

Université de Nantes

**Unité de Formation et de Recherche
« Médecine et Techniques Médicales »**

Année universitaire 2007-2008

**Mémoire pour l'obtention du
Diplôme de Capacité d'Orthophoniste**

**L'utilisation des gestes en pratique orthophonique :
intérêts et limites auprès de l'enfant entendant ayant
des troubles sévères du langage oral**

Présenté par

Typhanie VEISLINGER

Née le 24/09/1985

Président du jury : **Monsieur ROUSTEAU Gabriel, Médecin Phoniatre,
chargé de cours à l'école d'orthophonie de Nantes**

Directeur de mémoire : **Monsieur LELOUP Jean-Pierre, Psychomotricien,
chargé de cours à l'école d'orthophonie de Nantes**

Membre du jury : **Madame NUEZ Christine, Orthophoniste**

Membre du jury : **Madame DUPRES-RENOUX Joëlle, Orthophoniste**

« Par délibération du Conseil en date du 7 mars 1962, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation. »

SOMMAIRE

<u>INTRODUCTION</u>	12
<u>PREMIERE PARTIE : LE LANGAGE ET LES GESTES</u>	14
<u>I- LE DEVELOPPEMENT DU LANGAGE ET DE LA GESTUALITE CHEZ L'ENFANT DE 0 à 6 ANS</u>	15
1- LE DEVELOPPEMENT LINGUISTIQUE DE L'ENFANT.....	15
1.1 Les niveaux fonctionnels nécessaires au langage.....	15
1.1.1 Le niveau organique.....	15
1.1.2 Le niveau gnoso-praxique.....	16
1.1.3 Le niveau linguistique.....	17
1.1.4 Le niveau intellectuel.....	17
1.1.5 Le niveau affectif.....	17
1.2 Les étapes essentielles du développement linguistique.....	18
1.2.1 La période pré-verbale de 0 à 1 an ou stade voco-gestué.....	18
1.2.2 La période verbale de un à six ans.....	21
2- LE DEVELOPPEMENT DE LA PSYCHOMOTRICITE ET DE LA GESTUALITE CHEZ L'ENFANT DE 0 à 6 ANS.....	23
2.1 Le développement psychomoteur de l'enfant.....	23
2.1.1 Les trois premiers stades du développement de l'enfant selon H.WALLON.....	23
2.1.2 Les grandes étapes du développement psychomoteur de l'enfant de 0 à 6 ans.....	25
2.1.3 Le développement des habiletés manuelles et le langage.....	27

2.2 L'évolution de la communication gestuelle chez le jeune enfant.....	29
2.2.1 L'émergence des gestes de communication.....	29
2.2.2 Le geste de pointage.....	30
2.3 Tableau du développement comparé du langage et de la gestualité chez l'enfant de 0 à 6 ans.....	32
3- LES ETIOLOGIES POSSIBLES DES TROUBLES DU LANGAGE CHEZ L'ENFANT.....	35
3.1 Les troubles spécifiques du développement du langage : les dysphasies.....	35
3.2 Les troubles du langage associés à une déficience mentale.....	36
3.3 Les troubles du langage consécutifs à des lésions acquises.....	36
3.3.1 L'Infirmité Motrice Cérébrale.....	36
3.3.2 L'aphasie de l'enfant.....	37
3.3.3 Les épilepsies de l'enfant.....	37
3.4 Les troubles envahissants du développement.....	38
<u>II- L'ETUDE DES RELATIONS GESTES-LANGAGE D'UN POINT DE</u>	
<u>VUE PHYLOGENETIQUE, PHYSIOLOGIQUE ET PRAGMATIQUE.....</u>	40
1- LE POINT DE VUE PHYLOGENETIQUE.....	40
1.1 L'étude des primates et la théorie de l'origine gestuelle du langage.....	40
1.1.1 La latéralisation des gestes et des vocalisations chez les grands singes.....	41
1.1.2 L'existence d'une corrélation entre la latéralité pour le geste et les	
asymétries hémisphériques.....	43
1.1.3 Les neurones miroirs.....	43
1.2 L'érection somatique de l'Homme et la libération de la main.....	45
1.3 « L'anthropologie du geste » de M. JOUSSE.....	47
2- LE POINT DE VUE PHYSIOLOGIQUE.....	50
2.1 Les bases neurobiologiques des relations gestes-langage.....	50
2.1.1 La proximité corticale des activités manuelles et langagières.....	50

2.1.2	La problématique de la latéralité manuelle et de la latéralité hémisphérique.....	53
2.1.3	Etude de l'organisation cérébrale des sujets utilisant une langue gestuelle.....	54
2.1.4	Le fonctionnement du système miroir.....	55
2.1.5	La théorie motrice de la perception de la parole.....	56
2.1.6	Les relations gestes-langage dans le champ de la pathologie.....	57
	2.2 « Les rapports fondamentaux corps- langage ».....	59
3-	LE POINT DE VUE DE LA PRAGMATIQUE.....	61
3.1	La notion de gestualité conversationnelle.....	61
3.2	Une classification de la gestualité conversationnelle.....	62
3.2.1	Les gestes communicatifs.....	62
3.2.2	Les gestes extra-communicatifs.....	64
3.3	L'empathie et la communication affective.....	64
 <u>III- LE ROLE DES GESTES DANS LES FONCTIONS COGNITIVES ET LE DEVELOPPEMENT DU LANGAGE</u>		
1-	LE ROLE DES GESTES DANS LA MEMORISATION.....	66
1.1	La mémoire et les mémoires.....	67
1.2	Le rôle des gestes dans la mémorisation.....	68
1.2.1	Une anthropologie de la mémoire.....	68
1.2.2	Des recherches en faveur du rôle des gestes dans la mémorisation.....	68
1.3	Le rôle des gestes dans l'imagerie mentale.....	71
2-	LE ROLE DES GESTES DANS L'APPRENTISSAGE.....	73
2.1	Une perception multimodale de la parole pour une meilleure intelligibilité des énoncés.....	73
2.2	La gestualité de l'enfant et son rôle dans l'apprentissage.....	74
3-	CONCLUSION.....	76

<u>DEUXIEME PARTIE : L'UTILISATION DES GESTES EN PRATIQUE ORTHOPHONIQUE</u>	77
<u>I- L'ORTHOPHONISTE : UN THERAPEUTE DE LA COMMUNICATION</u>	78
1- UNE APPROCHE MULTIMODALE DE LA COMMUNICATION.....	78
2- UN TRAVAIL EN PARTENARIAT AVEC LA FAMILLE.....	80
<u>II- L'UTILISATION DU GESTE EN PRATIQUE ORTHOPHONIQUE</u>	82
1- LE CONCEPT DE COMMUNICATION AUGMENTEE.....	82
2- ETAT DES LIEUX DES SUPPORTS GESTUELS DE COMMUNICATION EN FRANCE ET A L'ETRANGER.....	84
2.1 Les gestes naturels et la méthode Dantinne Lecoq.....	84
2.2 Les supports de communication reposant sur l'utilisation du signe gestuel.....	85
2.2.1 Le français signé.....	86
2.2.2 Le programme de langage Makaton.....	87
2.2.3 Le Coghamo.....	89
2.2.4 Le Sesame.....	89
2.2.5 Le Smog.....	90
2.2.6 Le Signalong.....	90
2.2.7 Les Mains animées.....	91
2.2.8 Une expérience originale « Signe avec moi ».....	91
2.3 La méthode Borel-Maisonny.....	93
2.4 Les méthodes reposant sur l'ensemble de la mobilité corporelle.....	94
2.4.1 La Méthode Verbo-Tonale (MVT).....	94
2.4.2 La Dynamique Naturelle de la Parole (DNP).....	96

TROISIEME PARTIE : INTERETS ET LIMITES DU SUPPORT GESTUEL CHEZ L'ENFANT ENTENDANT AYANT DES

TROUBLES SEVERES DU LANGAGE ORAL.....	99
---------------------------------------	----

<u>I- PRESENTATION DE NOTRE QUESTIONNEMENT INITIAL ET DE NOTRE MATERIEL D'INVESTIGATION.....</u>	100
--	-----

1- PRESENTATION DE NOTRE QUESTIONNEMENT INITIAL.....	100
--	-----

2- LE QUESTIONNAIRE COMME MATERIEL D'INVESTIGATION.....	102
---	-----

2.1 Intérêts et limites du questionnaire.....	102
---	-----

2.2 Choix des populations d'étude.....	102
--	-----

2.2.1 Le questionnaire adressé aux professionnels.....	102
--	-----

2.2.2 Le questionnaire adressé aux parents.....	104
---	-----

<u>II- INTERETS ET LIMITES DU SUPPORT GESTUEL CHEZ L'ENFANT ENTENDANT AYANT DES TROUBLES DE LA COMMUNICATION VERBALE.....</u>	106
---	-----

1- LE REGARD DES PROFESSIONNELS.....	106
--------------------------------------	-----

1.1 Quelles améliorations peut-on attendre de la mise en place d'un support gestuel au niveau de la communication de ces enfants ?.....	106
--	-----

1.1.1 Comment ce support permet-il d'enrichir les interactions de l'enfant avec son entourage ?.....	106
---	-----

1.1.2 Peut-on réellement affirmer que l'utilisation des gestes a des conséquences directes sur le développement de la parole de l'enfant et sur la construction de son langage ?.....	109
--	-----

1.2 Comment peut-on expliquer ces progrès et quels avantages comporte l'utilisation des gestes par rapport à un autre support de communication ?.....	112
--	-----

1.3 L'utilisation des gestes est-elle bénéfique à d'autres domaines que la communication ?.....	113
---	-----

1.4 Illustration par un cas clinique.....	115
---	-----

1.5 A quelles limites pouvons-nous nous heurter dans la mise en place d'un support gestuel ?.....	119
---	-----

1.5.1 Des limites en lien avec la pathologie de l'enfant.....	119
---	-----

1.5.2 Des limites en lien avec l'entourage de l'enfant.....	121
---	-----

1.5.3 Des limites en lien avec le support gestuel lui-même.....	125
---	-----

1.6 Illustration par deux cas cliniques.....	127
1.6.1 Le cas de Jordan.....	127
1.6.2 Le cas de Louise.....	130
1.7 Les orthophonistes eux-mêmes sont-ils suffisamment informés de l'existence des différents outils gestuels ?.....	134
2- LE REGARD DES PARENTS.....	136
2.1 De quelle manière les parents découvrent-ils les supports gestuels pouvant être mis en place pour améliorer la communication de leur enfant ?.....	137
2.2 Quelle est leur première réaction vis-à-vis de ces supports ?.....	138
2.3 En général, vers quel âge l'outil gestuel a-t-il été mis en place pour leur enfant ? Etait-ce suffisamment tôt ?.....	139
2.4 Comment l'enfant s'est-il saisi du support gestuel au quotidien ? Comment les parents s'en sont-ils eux-mêmes saisis ? Quelles difficultés ont-ils rencontrées ?.....	141
2.4.1 L'appropriation du support gestuel de communication par l'enfant.....	141
2.4.2 L'appropriation du support gestuel de communication par les parents de l'enfant.....	143
2.5 D'après les parents, quelles améliorations a permis le support des gestes pour eux-mêmes et pour leur enfant ?.....	144
2.5.1 Les améliorations observées chez l'enfant au niveau du comportement et de la communication.....	144
2.5.2 Les apports du support gestuel pour la famille de l'enfant.....	148
2.6 Finalement, quelles limites trouvent-ils à l'utilisation d'un tel support ?.....	150
<u>III- DES SOLUTIONS A ENVISAGER POUR AMELIORER L'EMPLOI DES OUTILS GESTUELS DE COMMUNICATION.....</u>	152
<u>DISCUSSION.....</u>	156
<u>CONCLUSION.....</u>	161

BIBLIOGRAPHIE.....162

ANNEXES.....167

- Annexe 1 : Lettre jointe au questionnaire adressé aux professionnels..... 167

- Annexe 2 : Questionnaire adressé aux professionnels..... 168

- Annexe 3 : Lettre jointe au questionnaire adressé aux parents..... 171

- Annexe 4 : Questionnaire adressé aux parents.....

172

« La parole est une harmonieuse chanson de gestes. »

J.M. KREMER

INTRODUCTION

La communication peut être définie comme « tout moyen verbal ou non verbal utilisé par un individu pour échanger des idées, des connaissances, des sentiments avec un autre individu ». ¹ Communiquer, c'est donc « prendre » la parole pour inter « agir » avec l'autre, mais pas uniquement, car il y a dans le langage, une composante gestuelle qui lui est indissociable. Chaque fois que nous communiquons, chaque fois que nous parlons en effet, nous gesticulons ; et ces gestes que nous produisons, ces gestes que nous percevons de manière inconsciente, parlent de nous, parlent d'autrui. Ils viennent à chaque instant enrichir notre parole, en la soutenant parfois, en la contrariant souvent, formant au même titre que le langage oralisé, un langage à part entière. Le langage et les gestes sont donc intimement liés à différents niveaux et ce, dès les premiers instants de la vie.

Ce mémoire a pour vocation de mettre en évidence les relations étroites que les gestes et le langage semblent entretenir. Mais il s'inscrit surtout dans la volonté d'améliorer les possibilités de communication des enfants ayant des troubles sévères du langage oral, tels que nous pouvons en rencontrer dans notre pratique de l'orthophonie.

Au cours de nos quatre années d'études et au gré de nos rencontres avec de nombreuses orthophonistes, nous avons pu en effet découvrir certaines pistes de rééducation utilisant le geste comme support de compréhension et d'expression. Dans un premier temps, ces méthodes nous ont semblé enracinées dans un contexte de surdité, mais la diversité des pratiques nous a montré qu'elles pouvaient finalement s'adresser à une large population d'enfants en situation de handicap. C'est précisément à ces enfants, entendants mais porteurs de diverses pathologies entravant leur communication, que nous nous sommes intéressés dans cet ouvrage.

Voici les questions qui ont guidé notre réflexion: Dans quelles mesures peut-on dire que gestualité et langage entretiennent des relations étroites et à quels niveaux ces relations s'expriment-elles ? Quels rôles peut-on attribuer aux gestes, tant au niveau de la

¹ BRIN F. /COURRIER C. /LEDERLE E. /MASY V. Dictionnaire d'Orthophonie. OrthoEdition. 2004, 2^{ème} édition.

communication qu'au niveau de la cognition ? Finalement, le geste peut-il constituer un outil intéressant dans la prise en charge orthophonique des enfants ayant des troubles sévères du langage oral et quels intérêts et limites comporte alors l'utilisation de cet outil ?

La première partie de ce mémoire comporte les éléments théoriques qui nous permettront de comprendre les relations qu'entretiennent le langage et les gestes. Nous aborderons dans un premier temps, le développement du langage et de la gestualité chez l'enfant, en insistant sur la place tenue par les gestes dans l'émergence du langage oral. Nous mettrons ensuite en évidence les relations gestes-langage selon différents points de vue, phylogénétique, physiologique et pragmatique, avant d'aborder le rôle des gestes dans les fonctions cognitives et le développement du langage.

Dans la seconde partie, nous ferons un rapide état des lieux de l'utilisation des outils gestuels dans les pratiques orthophoniques françaises et étrangères. Nous argumenterons également le rôle de l'orthophoniste dans la mise en place de ces outils et l'importance du travail avec les familles.

La troisième partie sera quant à elle consacrée à l'illustration clinique de l'utilisation des gestes en pratique orthophonique auprès d'enfants entendants ayant des troubles sévères du langage oral. Nos observations cliniques, enrichies par deux enquêtes menées auprès des orthophonistes et des parents, nous permettront de mettre en évidence tous les intérêts que comporte l'utilisation des gestes dans la prise en charge de ces enfants et ce, à différents niveaux. Mais cela nous permettra également d'envisager les limites de ce support, auxquelles nous essaierons de trouver quelques solutions.

Nous conclurons ce mémoire sur une discussion dans laquelle nous envisagerons les intérêts d'un tel sujet d'étude et nous essaierons de confirmer ou d'infirmer notre hypothèse selon laquelle, le geste peut être un outil précieux dans la prise en charge orthophonique des enfants entendants ayant des troubles sévères du langage oral entravant leur communication.

Première partie :

Le langage et les gestes

I- LE DEVELOPPEMENT DU LANGAGE ET DE LA GESTUALITE CHEZ L'ENFANT DE 0 à 6 ANS

Il nous a semblé indispensable d'envisager dans cette première partie, la manière dont se développe normalement le langage, en l'absence de troubles et au sein d'un environnement favorable à sa mise en place. En effet, cette approche nous permettra de mieux cerner par la suite, les différentes causes possibles des troubles sévères du langage oral chez l'enfant.

Puis nous aborderons par ailleurs, le développement psychomoteur de l'enfant de 0 à 6 ans, en insistant sur la place tenue par les gestes tout au long de son évolution, de la simple imitation...au langage.

1- LE DEVELOPPEMENT LINGUISTIQUE DE L'ENFANT

Le langage est une activité cognitive complexe organisée selon deux pôles. On distingue un pôle réceptif, responsable de la perception et de la compréhension du message linguistique et un pôle expressif, qui intervient dans la programmation et la production du langage oral et du langage écrit. Sa mise en place et son fonctionnement reposent ensuite sur différents niveaux hiérarchisés que nous détaillerons, avant d'aborder les étapes essentielles du développement linguistique.

1.1 Les niveaux fonctionnels nécessaires au langage

1.1.1 Le niveau organique

L'émergence du langage requiert en premier lieu l'intégrité de tous les organes centraux et périphériques qui interviennent dans son fonctionnement.

Il existe tout d'abord au niveau du cerveau, des régions spécialisées pour le langage. On distingue l'aire de Broca, située au pied de la troisième circonvolution frontale, « contiguë à l'aire de projection motrice « simple » correspondant à la musculature pharyngo-buccale ».² Cette aire intervient dans la programmation et la production du message verbal.

Au niveau réceptif, on distingue l'aire de Wernicke, située dans la partie postérieure du lobe temporel, à proximité du cortex auditif (gyrus de Heschl). On attribue à cette aire,

² CHEVRIE-MULLER C. / NARBONA J. *Le langage de l'enfant. Aspects normaux et pathologiques*. Masson. 2001, 2^{ème} édition. Partie 1 : *Le développement normal de langage*. (p. 6).

l'intégration et la compréhension du langage écrit, parlé ou signé. Nous précisons d'autre part, que ces aires langagières sont localisées dans l'hémisphère cérébral gauche pour 87% de la population.

Toutefois, si nous insistons sur ces deux « centres » du langage, précisons que sa réalisation et sa compréhension font intervenir d'autres structures cérébrales de manière plus ou moins directe.

Enfin, la maturation suffisante du système nerveux central et périphérique est primordiale.

Concernant les organes effecteurs périphériques, notons qu'une audition correcte est indispensable à une perception précise des sons du langage et que l'expression verbale n'est possible qu'avec l'intégrité des organes de la phonation.

Finalement, « la perception et la production de la parole sollicitent les rouages les plus élémentaires du corps, engageant le moindre muscle de la langue, les lèvres, le voile du palais, le pharynx, le larynx, les osselets de l'oreille moyenne, le système oculaire, la soufflerie pulmonaire, etc., dans des gestes aux coordinations subtiles, gestes qui réalisent cet enchaînement de fonctions qui va du son au sens et inversement. »³ Ainsi, le langage s'enracine dans le corps tout entier et dépend en partie de son intégrité, mais d'autres facteurs participent également à sa mise en place.

1.1.2 Le niveau gnoso-praxique

Les gnoses désignent « la faculté permettant de reconnaître, par l'un des sens, un objet, de se le représenter, d'en saisir l'utilité ou la signification ».⁴ Les praxies désignent quant à elles, la capacité de programmer un geste en tant qu'acte intentionnel, mais aussi de le contrôler, de le réguler. Gnoses et praxies interviennent de façon conjointe dans la plupart des activités.

Sur le versant réceptif du langage, il s'agit de la capacité à découper dans la chaîne sonore les éléments significatifs. Par exemple, c'est être capable de distinguer les mots *pain / bain / main*.

³ DUMONT A. / CALBOUR C. Voir la parole. Masson. 2002. (p. 87).

⁴

BRIN F. /COURRIER C. /LEDERLE E. /MASY V. Dictionnaire d'Orthophonie. OrthoEdition. 2004, 2^{ème} édition.

Sur le versant expressif, il s'agit de la programmation intentionnelle des gestes articulatoires qui permettent de produire les sons de parole.

1.1.3 Le niveau linguistique

Le langage n'est pas seulement une activité sensori-motrice, il s'agit également d'une activité de type symbolique qui produit de la signification.

A ce niveau on distingue une double organisation ; il s'agit d'une part, du choix et de la mise en place séquentielle des sons dans les mots et d'autre part, de l'association des mots en phrases qui implique le maniement de la syntaxe.

1.1.4 Le niveau intellectuel

L'accès au langage implique une efficacité intellectuelle suffisante pour mettre en place des stratégies de compréhension et d'imitation du langage parlé. On rappelle que le quotient intellectuel moyen se situe aux alentours de 100 et qu'un quotient inférieur à 70 marque l'entrée dans la déficience.

L'acquisition du langage implique par ailleurs des compétences suffisantes dans les activités attentionnelles, mnésiques et dans la gestion des fonctions exécutives.

1.1.5 Le niveau affectif

La première communication passe par l'échange de sourires, de regards, de gestes d'affection et de tendresse dans le cadre de moments privilégiés entre l'enfant et son entourage et notamment sa mère. C'est à partir de ces interactions précoces que l'enfant développe son appétence pour le langage et fait ses premières acquisitions linguistiques.

J. BRUNER a introduit la notion de « format ». Il s'agit d'une situation d'action-échange créée naturellement par l'adulte pour permettre à l'enfant de s'insérer dans les interactions de manière facilitée et ritualisée.

Parmi ces routines communicationnelles, on distingue les jeux de nourrice, comme le « coucou-caché » ou le « donner-recevoir », véritables moteurs du développement linguistique. Tous ces jeux ont une structure organisée, répétitive, accompagnée de vocalisations, de gestes ou de structures linguistiques adaptées, facilitant la mémorisation et l'automatisation de la séquence de jeu par l'enfant. Au départ, l'enfant est observateur, puis il va se mettre à imiter l'adulte dans le respect des tours de rôle, avant de devenir initiateur de

l'action. C'est notamment à partir des règles qui régissent ces moments d'action et d'attention conjointes, que l'enfant découvre la structure du langage et les règles de la syntaxe.

On distingue par ailleurs un autre format employé spontanément par les mères ; il s'agit du Langage Adapté à l'Enfant ou L.A.E. Ce langage utilisé par l'adulte lors de ses premières conversations avec l'enfant et notamment lors des routines, comporte des adaptations à différents niveaux. On peut noter des adaptations dans les aspects phonologiques, sémantiques et syntaxiques, rendant les énoncés plus intelligibles et porteurs de sens pour l'enfant. Une gestualité riche et une synchronisation du regard viennent d'autre part renforcer la clarté du L.A.E.

On peut donc dire que le langage de l'enfant émerge dans une forte coloration affective. Ainsi, au-delà des interactions précoces et du bain de langage que l'adulte propose à l'enfant, il est primordial que le nourrisson soit investi très tôt comme un être communicant, car c'est à partir du sens donné à sa gestualité, à ses mimiques, à son regard, à ses premières vocalisations, qu'il développera petit à petit son langage.

1.2 Les étapes essentielles du développement linguistique

Notre mémoire s'intéressant à l'utilisation des gestes dans la prise en charge orthophonique des enfants entendants présentant des troubles sévères de l'expression verbale, nous développerons plus précisément dans ce chapitre le versant de la production du langage. Nous aborderons cependant quelques points relatifs à la compréhension, celle-ci étant d'une part nécessaire à l'élaboration des productions langagières et susceptible d'autre part, de bénéficier de l'utilisation d'un support gestuel.

1.2.1 La période pré-verbale de 0 à 1 an ou stade voco-gestué

D'après Bénédicte DE BOYSSON-BARDIES, « le bébé dispose de ce langage naturel, commun à toutes les nations, qui consiste en jeux de physionomie, mimiques, gestes, ton de la voix, regards. [...] L'entourage, en comprenant et répondant aux signaux du bébé de façon pratique et/ou de façon affective, établit avec lui un courant de communication qui s'enrichit très rapidement au cours des mois. »⁵ Au départ en effet, c'est la mère qui interprète les manifestations de son bébé et y répond. L'enfant pleure, crie, mais ces comportements ne

⁵ DE BOYSSON-BARDIES B. Comment la parole vient aux enfants. Odile Jacob Ed. 1996. (p. 97).

correspondent qu'à des malaises posturaux, des besoins élémentaires. AUSTIN parle de « *la phase perlocutoire* »⁶, c'est-à-dire que l'enfant ne dispose pas d'un langage à proprement parler, mais il a des moyens de communication et les réponses apportées au bébé par son entourage durant cette phase, lui montrent qu'il est entendu. Il découvre qu'il peut agir sur le monde extérieur en se manifestant par des cris, des gestes, des vocalisations, c'est le début de « *la phase illocutoire* »⁶. L'enfant se conditionne à reproduire ses cris, ses gestes pour voir apparaître sa mère ; ce sont les prémices du langage.

Dès le deuxième mois, le gazouillis apparaît. Il s'agit d'un ensemble de sons de confort produit par l'enfant en réponse à l'adulte, constitué principalement d'émissions vocaliques et nasalisées. L'enfant rejoue ce qu'il entend de ses propres productions et des productions de l'adulte. J. C. LAFON nous dit : « Pour l'enfant, le son est corrélé au mouvement, il joue du larynx, et écoute le geste du larynx...on peut penser que la mémoire des sons commence par être fixée dans le mouvement à faire pour produire le son »⁷.

Puis de quatre à six mois, on distingue la période de jeu vocal d'expansion caractérisée par l'apparition de quelques sons consonantiques produits en avant de la cavité buccale et par la découverte des caractères d'intonation.

Durant toute cette période, le bébé investit peu à peu ses productions en une activité plus coordonnée et plus intentionnelle, instaurant avec sa mère une sorte de dialogue constituant les protoconversations. L'enfant associe des gestes et des vocalisations ; D. STERN parle même de la « chorégraphie » mère-enfant.

Enfin aux alentours de six mois, c'est l'apparition du babillage. Il s'agit des premières combinaisons de sons de type consonne/voyelle réalisées par l'enfant. Au départ, il s'agit d'un babillage rudimentaire, composé d'éléments difficilement identifiables, puis on assiste à une diversification des productions jusqu'à l'apparition du babillage canonique. A ce stade, l'enfant est capable de répéter une même structure syllabique de type [bababa], on parle de babillage dupliqué. Puis l'enfant produit des syllabes de plus en plus riches telles que [pataba], il devient capable d'associer, on assiste bientôt à l'émergence du protomot.

Des travaux anglophones ont récemment souligné à propos du babillage, qu'« il se met en place même dans les conditions les plus défavorables. [...] Seul un problème auditif ou un trouble très sévère du développement langagier pourrait retarder plus ou moins

⁶

AUSTIN J. L. Quand dire c'est faire. Paris, Le Seuil. 1970.

⁷

J.C. LAFON. Citation extraite du mémoire de phoniatry de G. ROUSTEAU. La naissance du symbolisme alphabétique. Faculté de médecine et de pharmacie de Besançon. Bulletin d'audiophonologie. Vol 5, n°1. 1989. (p. 42).

considérablement ou même supprimer son apparition. »⁸ Cette étude nous invite donc à être plus vigilants et attentifs aux premières productions de l'enfant car il faut savoir que tout babillage n'évolue pas forcément vers un langage articulé.

D'autre part, de nombreux auteurs ont mis en évidence une analogie certaine entre le babillage et la motricité, ce qui nous a semblé tout à fait pertinent dans le cadre de ce mémoire. « Il existe une corrélation significative entre le frappé rythmique de la main sur une surface plane et le babillage, le premier étant toujours mis en place avant le second ».⁸ Notons par ailleurs qu'une dissociation entre le babillage et le frappé de la main a souvent pu être observée chez les enfants présentant un trouble sévère du langage. Ainsi, l'avancée de ces recherches pourrait constituer, à terme, une piste clinique intéressante pour le dépistage et la prise en charge précoces des pathologies du langage chez l'enfant.

Ajoutons que c'est également à cette période, que l'enfant commence à comprendre certaines intonations dans le discours de l'adulte. Il ne comprend bien sûr pas tous les mots, mais il commence dès l'âge de huit à neuf mois à reconnaître certains mots en contexte, accompagnés de mimiques ou de gestes. G. KONOPCZINSKY emploie le terme d'« intonèmes » ; ce sont des moules, des gestes prosodiques qui aident l'enfant à accéder à la signification des mots.

La période pré-verbale est donc une étape très importante dans le développement langagier. On y décèle les premiers actes de communication intentionnelle, les premiers échanges et les prémices d'un langage articulé. Vers la fin de la première année, le langage de l'enfant se complexifie, c'est le début de la période verbale ou « *phase locutoire* ».⁹

1.2.2 La période verbale de un à six ans

C'est entre douze et dix-huit mois qu'apparaissent les premiers mots de l'enfant pour désigner, exprimer ou ordonner. Le langage enfantin est alors constitué de protomots qui

⁸ VINTER S. Du babillage canonique aux premiers mots, l'enfant de un an. Article paru dans le numéro 58 de la revue Ortho magazine. Masson. Mai/Juin 2005. (p. 19).

⁹

AUSTIN J. L. Quand dire c'est faire. Paris, Le Seuil. 1970.

persistent une partie de la deuxième année, mais aussi de gestes, qui veulent dire des mots ; on parle du stade verbo-gestué. Bien souvent, l'enfant verbalise ce qu'il est en train de faire ; les premiers mots sont donc liés à l'action et s'appuient sur l'action et les objets de l'action. D'après M. JOUSSE, créateur de l'anthropologie linguistique, l'enfant découvre le monde à travers les gestes de tout son corps et expérimente le langage même, à travers ses « mimèmes »¹⁰. « Débordant de mimèmes, le petit anthropos devient en quelque sorte toutes choses, et cela en dehors de tout langage social (but communicatif). Il est le chat attrapant la souris, il est le cavalier fouettant son cheval, il est la locomotive entraînant les wagons. Il est toujours un agent-agissant-un agi. Il jouera à toutes choses avec les choses ou... sans les choses »¹¹. A travers ces trois phases du « geste propositionnel mimismologique », l'enfant manipule déjà sans le savoir, les structures essentielles du langage (sujet-verbe-complément).

C'est d'ailleurs entre deux et trois ans que l'enfant accède à l'association de plusieurs mots, avec des énoncés tels que « maman parti » ou encore « bébé joue voiture » (agent-agissant-un agi). C'est également durant cette période que l'on assiste à l'émergence du stade symbolique qui permet à l'enfant d'évoquer des objets ou des personnes absents et d'exprimer ses émotions.

De trois à six ans, on note un développement des capacités praxiques fines permettant à l'enfant de produire de nombreux mots dans leurs formes adultes, ainsi qu'une émergence de la conscience des phonèmes et de leur succession dans la chaîne parlée. Parallèlement, le lexique se détache de l'action et s'organise en catégories. Le système syntaxique se développe avec l'apparition des premières phrases grammaticales. Durant cette période, l'enfant produit des énoncés du type : « Il est venu à la maison », ce qui signifie que l'enfant est capable de surgénéralisations. En effet, il n'apprend plus par simple imitation mais il essaie de comprendre le fonctionnement de sa langue maternelle et recherche la règle adéquate. On assiste également à l'apparition des pronoms et notamment du « je », marqueur de séparation avec l'autre et à l'introduction des premières propositions relatives aux alentours de cinq ans.

Finalement entre cinq et six ans, l'enfant a acquis la structure basique du langage ; il lui reste encore à accroître son vocabulaire et à enrichir les structures grammaticales et syntaxiques dont il dispose.

¹⁰ JOUSSE M. L'anthropologie du geste. Editions Gallimard. 1955.

¹¹

ROUSTEAU G. La naissance du symbolisme alphabétique. Faculté de médecine et de pharmacie de Besançon. Bulletin d'audiophonologie. Vol 5, n°1. 1989. (p. 20).

Il nous semble maintenant plus facile d'envisager les étiologies possibles des pathologies du langage, en regard des aspects normaux de sa mise en place. Cela dit, comme nous l'avons déjà souligné, le langage, fonction de l'esprit, est aussi profondément enraciné dans le corps et la gestualité. Ainsi, il nous semble essentiel d'aborder dans la partie suivante, les grandes étapes du développement psychomoteur chez l'enfant, ainsi que la place tenue par les gestes dans son développement moteur et langagier.

2- LE DEVELOPPEMENT DE LA PSYCHOMOTRICITE ET DE LA GESTUALITE CHEZ L'ENFANT DE 0 à 6 ANS

« La psychomotricité est une certaine manière d'être au monde, c'est l'expérience du corps tel qu'il est vécu et dynamiquement structuré, intégré en attitudes et gestes dans la relation à autrui et avec le monde. » Cette définition de J. DE AJURIAGUERRA illustre tout à fait les relations qui unissent les fonctions motrices et les fonctions psychiques, au service des actes de la vie quotidienne et de la vie relationnelle. Aussi, nous envisagerons dans un premier temps les grandes étapes du développement psychomoteur chez l'enfant, en vis-à-vis des fonctions langagières et nous ferons à ce sujet, un parallèle entre le développement des habiletés manuelles et le développement du langage. Puis nous aborderons dans un second temps, l'évolution de la communication gestuelle chez l'enfant.

2.1 Le développement psychomoteur de l'enfant

La notion de « psychomotricité » a beaucoup évolué depuis sa naissance dans la première moitié du vingtième siècle et fait suite au dualisme du dix-neuvième, qui sépare le corps de l'esprit. De nombreux auteurs ont contribué à son évolution et notamment H. WALLON pour la psychologie du développement.

2.1.1 Les trois premiers stades du développement de l'enfant selon H.WALLON

D'après H. WALLON, ce qui est premier dans le développement de l'enfant, c'est le mouvement. Il s'est intéressé à ce développement en se posant la question de l'inné et de l'acquis. Selon lui, l'évolution dépend de l'harmonisation de deux facteurs : la maturation et les rapports avec le milieu. Il découpe le développement de l'enfant selon six stades correspondant chacun à un comportement, à une activité particulière, dominant à une période et remplacé par un autre à la période suivante. Ces stades se chevauchent et le développement y est discontinu. On distingue : le stade de l'impulsivité motrice, le stade émotionnel, le stade sensori-moteur et projectif, le stade du personnalisme, le stade catégoriel et enfin le stade de la puberté et de l'adolescence.

Nous allons maintenant nous intéresser aux trois premiers stades du développement selon H. WALLON, car ils détiennent les notions essentielles qui ont influencé la psychomotricité.

Le stade de l'impulsivité motrice (de 0 à 3 mois)

Après la naissance, les mouvements de l'enfant semblent désordonnés, explosifs. Ces cris, ces spasmes, ces gestes, ces mimiques, constituent pour le bébé des moyens de manifester ses besoins, ses malaises. On parle de l'impulsivité motrice du nourrisson.

Cela dit, ces mouvements désordonnés de l'enfant prennent très vite pour la mère la valeur d'un signal, d'un appel à l'intervention, qui crée entre elle et son enfant un « circuit d'échange mutuel. » Ainsi, comme nous l'avons souligné dans le développement linguistique, c'est la mère qui va faire progressivement de l'agitation motrice de son enfant, un moyen d'expression global dans un premier temps, puis de plus en plus nuancé. C'est le passage au stade émotionnel.

Le stade émotionnel (de 3 à 12 mois)

H. WALLON nous dit de l'enfant : « Sa gestualité et ses postures s'enracinent dans ceux de la mère. Cet enracinement est d'autant plus profond que cet échange prend un caractère émotionnel. » Cela signifie que plus les comportements moteurs de l'enfant se diversifient, plus la mère leur donne de sens en tant qu'émotion de plus en plus différenciée. Progressivement, l'attitude, les postures de l'enfant, ses gestes deviennent expression d'émotions. D'ailleurs selon l'auteur, « c'est au cœur même de la motricité qu'il faut voir les préludes de la communication avec autrui. » Ce type de communication établit une première relation à l'autre mais maintient l'enfant dans un échange fusionnel avec la mère. Aussi, pour que l'individualité de l'enfant puisse se dégager, celui-ci doit pouvoir se tourner vers l'extérieur. C'est le début de la phase d'exploration du monde des objets et l'entrée dans le stade sensori-moteur.

Le stade sensori-moteur et projectif (de 1 à 3 ans)

L'entrée dans ce stade va se faire à partir de deux groupes d'activités : les réactions circulaires et l'imitation. Selon M. F. FROMONT, « L'enfant ne s'exerce pas pour imiter ! Il est mimeur et c'est spontanément et non volontairement qu'il imite ce qui l'entoure »¹².

¹² M.F. FROMONT L'enfant mimeur. Citation extraite du mémoire de phoniatrice de G. ROUSTEAU. La naissance du symbolisme alphabétique. Faculté de médecine et de pharmacie de Besançon. Bulletin d'audiophonologie. Vol 5, n°1. 1989. (p. 17).

L'enfant, au travers de ses activités d'exploration, fait des découvertes et les rejoue de manière à se les approprier. H. WALLON parle d'« un jeu d'exercice mutuel des mouvements et des sensibilités. » Et ce faisant, sous le regard de la mère qui l'encourage, l'enfant se crée un matériel sensori-moteur de plus en plus élaboré. Parallèlement au monde des objets, l'enfant s'intéresse également aux gestes, aux intonations, aux sons de son entourage et commence à les imiter. M. JOUSSE parle du phonomimisme oral ; l'enfant est aussi curieux d'écouter et de rejouer les sons caractéristiques qu'il est curieux de rejouer les actions caractéristiques des choses et des personnes qui l'entourent. Cette imitation est dans un premier temps immédiate, puis l'enfant devient capable de se représenter les actes en pensée, c'est l'imitation différée. Et d'après H. WALLON, cette possibilité de représentation mentale a une double conséquence : la possibilité de séparer le moi de l'extérieur, c'est l'identification ; et la capacité à entrer dans la symbolisation, c'est-à-dire dans le langage.

A travers les trois premiers stades du développement de l'enfant décrits par H. WALLON, il nous semble évident que la fonction langagière s'origine dans la psychomotricité et qu'elle en est même l'ultime fonction. Dans la partie suivante nous envisagerons donc les grandes étapes du développement psychomoteur toujours en regard du développement du langage.

2.1.2 Les grandes étapes du développement psychomoteur de l'enfant de 0 à 6 ans

Comme nous l'avons souligné précédemment, la psychomotricité désigne un ensemble de fonctions motrices et psychiques. Ainsi, nous rendrons compte du développement psychomoteur de l'enfant en examinant divers registres : la motricité, l'évolution du langage, l'individualisation et la socialisation.

A la naissance, il n'y a pas de véritable contrôle musculaire. La motricité de l'enfant est dominée par un certain nombre de réflexes archaïques et posturaux, tels que le réflexe de succion, de préhension, les réflexes buccaux, etc.

A ce sujet, le réflexe de Babkin nous a semblé tout à fait intéressant dans le cadre de nos recherches, puisqu'il met en évidence l'existence d'un lien neurologique entre les mains et la bouche du nouveau-né. Lorsque l'on presse les deux paumes des mains du nourrisson, il redresse la tête, ouvre la bouche et ferme les yeux. Il existe d'ailleurs tout au long du

développement d'autres couplages bucco-manuels que nous mettrons en évidence lorsque nous aborderons les habiletés manuelles de l'enfant.

Jusqu'à trois mois, la motricité du bébé est encore brutale mais les réflexes primitifs tendent à disparaître. Ce sont les premières découvertes du corps, notamment le regard de la main, accompagnées de vocalises, de cris de plaisir et l'apparition du sourire social.

Aux alentours de six mois, la station assise est acquise. L'enfant acquiert également la permanence de l'objet : la disparition d'un jouet ne compromet plus son existence, le bébé est capable de le rechercher et de le trouver. A ce stade, il sourit et vocalise devant son image dans le miroir et peut manifester ses désirs, ses sentiments par des mimiques et des gestes.

Au huitième mois, c'est ce que J. LACAN a appelé le « stade du miroir ». C'est à ce stade que l'enfant se reconnaît comme une entité à part entière, distincte du corps de sa mère. L'enfant découvre des parties de son corps qu'il ne voyait pas jusqu'alors, c'est la construction du schéma corporel.

Entre douze et dix-huit mois, l'enfant a acquis la station debout. Il quitte ses appuis, se lance sur ses jambes et cet instant s'accompagne d'une intense jubilation exprimée verbalement. D'après A. ANZIEU, c'est à la fois la découverte d'un espace inconnu mais aussi la découverte de la véritable séparation et elle considère que les premières tentatives de parole de l'enfant s'enracinent dans cette distance corporelle que crée l'autonomie motrice.

A partir de deux ans, l'enfant devient de plus en plus autonome, il explore le monde des objets, expérimente, manipule, tout en développant son langage. Ses compétences communicationnelles se diversifient ; ses mouvements, ses gestes, ses mimiques s'amenuisent au profit de la communication verbale sans disparaître pour autant. Entre deux et six ans, les acquisitions majeures concernent donc principalement le langage, la graphomotricité, l'accès aux jeux symboliques et le développement de l'imagination.

Il nous a semblé intéressant d'aborder plus particulièrement dans la suite de cet exposé, les différentes étapes du développement des habiletés manuelles chez l'enfant en parallèle avec le développement du langage.

2.1.4 Le développement des habiletés manuelles et le langage

Comme nous l'avons remarqué plus haut, le bébé vient au monde avec un certain nombre de réflexes et notamment le réflexe de Babkin qui unit la paume des mains et la

bouche des nourrissons. Par ailleurs, « certains travaux ont déjà montré que le bébé a des mouvements particuliers de ses membres supérieurs quand on lui adresse la parole. »¹³ B. GOLSE, pédopsychiatre psychanalyste et sa collègue V. DESJARDINS, psychologue clinicienne, se sont interrogés sur les débuts du langage verbal à travers le programme de recherche intitulé « PILE » (Programme International pour le Langage de l'Enfant). Dans ce programme, les chercheurs se sont notamment intéressés à trois facteurs qui interagissent et participent aux précurseurs du langage : les vocalises du bébé, les mouvements de ses mains et de ses pieds ainsi que les mouvements de ses yeux.¹⁴ Concernant l'analyse particulière des mouvements des mains des nourrissons, les chercheurs mettent en évidence des mouvements caractéristiques antéro-postérieurs évoquant les « boucles de retour » décrites par G. HAAG. Ces mouvements ont été observés « chez les bébés de quelques mois qui, en accédant à l'intersubjectivité, découvrent en quelque sorte le circuit de la communication et qui le figurent, ainsi, dans ces mouvements des mains ayant alors valeur d'image motrice ». ¹⁵ D'après G. HAAG, tout se passe comme si le bébé ressentait la possibilité de transmettre un message, une émotion à un autre et le sentiment que cet autre y sera réceptif. Il s'agit pour l'enfant des premiers actes de communication, venant de nouveau souligner l'étroitesse des relations entre habiletés manuelles, gestes et langage.

Progressivement, tout au long du développement de l'enfant, la motricité manuelle s'affine, les mains deviennent des outils de connaissance et d'exploration du monde, puis les gestes fins de communication apparaissent et s'amenuisent sans jamais disparaître au profit de la communication verbale. Dans son anthropologie du langage, M. JOUSSE parle d'ailleurs d'une phase de « manuelage » qui précède tout juste le langage.

Dès le quatrième mois, « la présentation d'un objet dans le champ visuel de l'enfant et à sa portée provoque l'activité des épaules et des bras ainsi que la fermeture des mains en gestes de préhension. [...] Pendant qu'il fait avec la main le mouvement de saisie, sa mâchoire, sa bouche et sa langue s'activent pour « recevoir » l'objet ». ¹⁶

¹³ GOLSE B. / DESJARDINS V. Du corps, des formes, des mouvements et du rythme comme précurseurs de l'émergence de l'intersubjectivité et de la parole chez le bébé. Texte rédigé pour le « Journal de la psychanalyse ». (p. 5).

¹⁴

PSYNEM, Service de pédopsychiatrie de l'hôpital Necker enfants malades. <http://www.psynem.necker.fr>. Rubrique PILE/ Présentation.

¹⁵

GOLSE B. / DESJARDINS V. Du corps, des formes, des mouvements et du rythme comme précurseurs de l'émergence de l'intersubjectivité et de la parole chez le bébé. Texte rédigé pour le « Journal de la psychanalyse ». (p. 6).

¹⁶ GLADIC V. A. Les doigts...dans la bouche et...dans les oreilles. Rythmique des mains et des doigts. APAJH Nantes. Mars 1992. Chapitre V : *Développement de la main chez l'enfant.* (p. 19).

Au septième mois, le bébé commence à montrer du doigt en regardant quelque chose en prononçant des structures syllabiques telles que [tatata], c'est le pointage. Parallèlement, l'enfant manipule, tape, secoue, attrape, c'est la grande exploration du monde environnant qui s'accompagne de vocalisations. M. COHEN parle même de « vocalisations sensori-motrices » ; c'est dire si le son s'enracine dans le geste.

Au douzième mois, il commence à séparer l'index pendant qu'il montre quelque chose. La motricité manuelle s'affine tandis que le stock de mots possédé par l'enfant ne cesse de croître. Alors que le langage « bébé » s'établit, diverses expressions avec gestes et mimiques viennent enrichir les productions de l'enfant.

Aux alentours de deux ans, l'enfant construit ses premières phrases. A cette période, il devient également capable de construire une tour de cinq cubes et « construit une rangée de cubes pour imiter le train ». Puis « les mots deviennent beaucoup plus indépendants des gestes : on les retrouve décalés les uns par rapport aux autres ».¹²

A titre d'exemple à la fin de la deuxième année, « une petite fille toute seule tourne les numéros du téléphone pour appeler sa grand-mère. Elle parle avec sa grand-mère avec des phrases bien compréhensibles pendant qu'elle téléphone ».¹⁷

Finalement, au vu des différents comportements corporels et verbaux, observés chez les enfants en voie de développement, il nous paraît légitime de conclure en une continuité certaine entre les manifestations psychomotrices, notamment manuelles, observées chez le bébé et l'émergence de la communication verbale. V. A. GLADIC ajoute que « le niveau de la créativité verbale de l'enfant correspond davantage au niveau de la motricité fine de sa propre main et de ses doigts qu'à une valeur moyenne de la créativité verbale des autres enfants du même âge. »¹⁸

Afin de mettre en évidence l'importance de la gestualité dans l'ontogenèse du langage, nous allons maintenant envisager l'évolution de la communication gestuelle chez l'enfant.

2.2 L'évolution de la communication gestuelle chez le jeune enfant

2.2.1 L'émergence des gestes de communication

¹⁷

GLADIC V. A. *Les doigts...dans la bouche et...dans les oreilles. Rythmique des mains et des doigts.* APAJH Nantes. Mars 1992. Chapitre V : *Développement de la main chez l'enfant.* (p. 19).

¹⁸ GLADIC V. A. *Les doigts...dans la bouche et...dans les oreilles. Rythmique des mains et des doigts.* APAJH Nantes. Mars 1992. Chapitre V : *Développement de la main chez l'enfant.* (p. 17).

« Tout est geste chez l'enfant avant de devenir parole. [...] De plus, dès la fin de la première année de la vie, le premier mode d'expression cohérent de l'enfant est gestuel, le développement du langage oral n'étant que le remplacement progressif du système de communication gestuel par un système de communication verbal. Pour certains auteurs, la corrélation entre geste et parole est telle qu'il est possible de prédire la qualité de la parole à travers celle des gestes qui la précèdent, puis l'accompagnent. »¹⁹ Les travaux de H. WALLON et l'étude du développement psychomoteur nous ont permis d'appréhender la communication corporelle et affective de l'enfant dans les interactions précoces. Avec les progrès psychomoteurs, cette communication corporelle devient de plus en plus fine et significative. On peut ainsi voir apparaître des gestes d'appel pour attirer l'attention et initier la communication, des gestes de plaisir ou de refus, mais aussi des gestes de demande : l'enfant tend les bras pour signifier qu'il souhaite être porté, tapote sur la table lorsqu'il a faim ou désigne un jouet avec lequel il veut jouer.

Les premiers travaux systématisés sur l'émergence des gestes de communication sont ceux de E. BATES, L. CAMAIONI et V. VOLTERRA en 1975. Ces auteurs ont étudié les occurrences d'un certain nombre de gestes à quatre moments du développement, entre neuf et treize mois. A l'issue de cette étude, trois catégories de gestes ont pu être mises en évidence : la première est celle « des gestes conventionnels de communication (par exemple, le geste d'extension du bras pour demander ou le geste de dénégation avec la tête pour refuser) » ; la seconde est celle « des gestes qui suscitent des réponses chez les adultes mais qui ne possèdent pas le caractère conventionnel propre à la communication intentionnelle » ; la dernière est celle « des gestes qui n'ont pas une fonction de communication mais dont la forme ressemble à celle des gestes conventionnels (par exemple le pointage d'exploration d'objets). »²⁰ Ainsi, d'après E. BATES, les gestes conventionnels constitueraient des « précurseurs des symboles » mais des précurseurs uniquement, car ils désignent plutôt un acte de communication relatif à un référent, qu'une représentation des objets ou des actions sur lesquels porte le message. Puis on voit apparaître au cours de la deuxième année, d'autres gestes plus codifiés, présentant un rapport plus évident entre le geste et le signifié, comme par exemple les deux doigts sur la tête mimant les oreilles du lapin ; on parle de gestes caractéristiques.

¹⁹ DUMONT A. / CALBOUR C. Voir la parole. Masson. 2002. (pp 87-88).

²⁰

MARCOS H. De la communication prélinguistique au langage : formes et fonctions. L'Harmattan. 1998. (pp. 15-18).

L'enfant gesticule finalement sans arrêt pour jouer, pour dire, pour mémoriser, pour apprendre. L'enfant est mimeur et c'est à travers ce mimisme qu'il fait ses premières expériences, ses premiers apprentissages et qu'il réalise ses premiers actes de communication. La gestualité de l'enfant est riche et ses premiers actes de communication sont incontestablement gestuels. D'ailleurs, la communication précoce de l'enfant reste longtemps une combinaison de gestes, de mimiques expressives, de vocalisations et de protomots. Mais s'il existe un geste considéré comme l'un des plus importants dans l'accès au langage oral, c'est le pointage.

2.2.2 Le geste de pointage

Aux alentours du septième mois, l'enfant peut montrer un objet à l'adulte en le pointant du doigt et en vocalisant avant de pouvoir le nommer. Ce geste de nommer n'est observé que chez l'Homme et n'existe pas en dehors de la présence d'autrui. Cette attitude a pour fonction précise de se référer à un objet pour en « dire » quelque chose, sans pour autant le manipuler. « Avec le regard vers l'adulte, il est solidaire d'un désir de partager un événement avec autrui. En tant que tel, ce geste de l'index est déjà parole ».²¹ Avec ce geste, l'enfant attire l'attention de l'adulte et l'invite à partager avec lui sa connaissance du monde. Ainsi, progressivement et grâce au modèle fourni par l'adulte, l'enfant devient capable de désigner par des mots, c'est-à-dire de dénommer.

H. MARCOS s'est interrogé quant à l'origine de ce geste sur le plan fonctionnel. Il évoque la théorie de L. S. VYGOTSKY selon laquelle le geste de pointage constitue au départ une tentative de saisie de l'objet et devient désignation, grâce au fait que les adultes y répondent comme telle. H. WERNER et B. KAPLAN soutiennent au contraire que la fonction originelle du pointage est cognitive : l'enfant utilise ce geste pour lui-même, pour objectiver la distinction « entre lui-même, sujet de la connaissance et l'objet indiqué, qui devient ainsi l'objet de connaissance ».²² En vis-à-vis de ces deux théories, F. FRANCO et G. BUTTERWORTH (1989, 1990, 1991) se proposent de comparer chez des enfants de douze à dix-huit mois, la fréquence d'utilisation du geste d'atteinte et du geste de pointage. Finalement, ces auteurs constatent que « contrairement à l'hypothèse d'une succession développementale des deux gestes, ces résultats témoignent de leur co-présence dans le

²¹ VINTER S. Du babillage canonique aux premiers mots, l'enfant de un an. Article paru dans le numéro 58 de la revue Ortho magazine. Masson. Mai/Juin 2005. (p. 17).

²² MARCOS H. De la communication prélinguistique au langage : formes et fonctions. L'Harmattan. 1998. (pp. 18-21).

répertoire de l'enfant et de la différenciation de leurs fonctions : le geste d'atteinte est dirigé plutôt vers des objets susceptibles d'être pris, alors que le pointage est surtout produit quand il s'agit d'un objet intéressant mais dont les caractéristiques excluent la possibilité de prise ». Après avoir démontré la fonction référentielle du pointage, ces auteurs en ont démontré la fonction sociale, en vérifiant que le geste de pointage n'est produit que dans les situations où l'adulte est présent.

On distingue par ailleurs deux types de pointage : le pointage « proto-impératif », destiné à obtenir un service de la part de l'adulte et le pointage « proto-déclaratif », qui attire l'attention de l'adulte sur un objet. C'est le pointage proto-déclaratif dont il est question ici, en tant que moteur et prédicteur du développement du langage chez l'enfant.

En conclusion, de manière à mettre en évidence l'importance des gestes dans le développement linguistique de l'enfant, voici un tableau récapitulatif du développement du langage et de la gestualité.

2.3 Tableau du développement comparé du langage et de la gestualité chez l'enfant de 0 à 6 ans.

	Développement linguistique	Développement de la gestualité
Le stade voco-gestué de 0 à 1 an		
De 0 à 2-3 mois	Pleurs, cris, mimiques et gestes n'ayant pas de valeur communicative, mais interprétés par la mère comme telle. C'est la phase « perlocutoire ».	Mimiques et gestes correspondants à des réflexes archaïques et des malaises posturaux, dont le réflexe de Babkin unissant la main et la bouche du nourrisson. C'est le stade de l'impulsivité motrice.
De 2-3 à 6 mois	Emergence du gazouillis et des vocalisations sensori-motrices en écho avec les émissions de son entourage. Le gazouillis s'affine au fur et à mesure que l'enfant rejoue ce qu'il perçoit. H. WALLON parle de « réactions circulaires ».	La gestualité s'affine, se diversifie et s'accompagne de vocalisations dans les échanges avec l'entourage. Le sourire apparaît à la fin du deuxième mois. Il s'agit d'un jeu spontané en réaction à celui de son entourage. On parle là aussi de « réactions circulaires ».
	Entre 4 et 6 mois, le bébé investit ses productions orales et gestuelles en une activité plus intentionnelle et coordonnée. Ce sont les protoconversations.	
De 6 à 12 mois	Apparition du babillage rudimentaire puis du babillage canonique. L'enfant devient capable d'associer, c'est l'émergence du protomot.	Au septième mois, l'enfant commence à montrer du doigt en regardant quelque chose et en prononçant des structures syllabiques, c'est le pointage.

Le stade verbo-gestué de 12 à 18 mois	
De 12 à 24 mois	Gestes de pointage et protomots s'associent pour former les premières désignations.

	<p>Les premiers mots de l'enfant apparaissent et se réfèrent à l'action ou à l'objet sur lequel porte l'action.</p>	<p>L'acquisition de la marche libère les mains et permet une plus grande exploration du monde qui s'accompagne de verbalisations.</p>
	<p>L'enfant associe gestes et mots au sein de ses premiers mimèmes (gestes propositionnels triphasés). Il découvre la structure essentielle du langage. C'est également à partir du douzième mois qu'apparaît la véritable compréhension verbale, qui repose en partie sur les intonèmes.</p>	
	<p>Le stade verbal</p>	
<p>Entre 2 et 6 ans</p>	<p>Entre deux et trois ans, l'évolution du langage se caractérise par l'association de mots. On assiste également à un développement des capacités praxiques fines qui améliore les productions et à l'émergence d'une conscience phonologique de plus en plus fine.</p> <p>Le système syntaxique se développe et on parle d'une « explosion » du vocabulaire.</p>	<p>La motricité manuelle de l'enfant s'affine tout comme la motricité articulatoire. Des gestes plus codifiés apparaissent, on parle de « gestes caractéristiques ». La gestualité s'enrichit tout en se détachant du mot. L'enfant continue d'explorer, de manipuler, d'imiter et de découvrir.</p>
	<p>Le mot devient plus autonome mais le geste ne disparaît pas pour autant. Il est toujours présent notamment au travers de la « gestualité conversationnelle ».</p>	

Les mécanismes de base de la communication se mettent donc en place bien avant que l'enfant ne parle. L'ontogenèse du langage se caractérise par une continuité certaine entre les comportements gestuels de l'enfant et l'émergence des premiers mots. La gestualité de l'enfant doit donc être considérée comme un indice précieux de son futur développement

cognitif et linguistique. La partie suivante sera d'ailleurs consacrée aux étiologies possibles des troubles du langage chez l'enfant.

3- LES ETIOLOGIES POSSIBLES DES TROUBLES SEVERES DU LANGAGE ORAL CHEZ L'ENFANT

L'objet de ce mémoire étant de mettre en évidence les relations gestes-langage et l'intérêt d'une telle intrication pour la prise en charge orthophonique des enfants présentant

des troubles sévères de l'expression verbale, il nous a semblé nécessaire d'envisager dans cette partie les diverses pathologies susceptibles d'entraver le développement langagier.

Toutefois, certaines pathologies de l'enfant ne seront pas abordées du fait de leur caractère spécifique impliquant une prise en charge particulière, excluant a priori l'utilisation des méthodes gestuelles telles que nous les présenterons dans ce mémoire.

Ainsi, nous n'envisagerons pas les troubles du langage secondaires aux déficits anatomiques, tels que les malformations vélo-palatines, labiales, linguales ou laryngées, qui nécessitent des prises en charge tout à fait spécifiques. Nous ne développerons pas non plus, les situations de « retard simple » de langage, dont l'évolution est le plus souvent favorable dans le cadre d'une rééducation orthophonique classique, ainsi que le bégaiement, dont les manifestations correspondent davantage à des troubles du rythme de la parole et des troubles de la fluence, qu'à des troubles de l'expression verbale à proprement parler, dans ses aspects phonologique, lexical et syntaxique.

Enfin, nous n'aborderons pas le domaine particulier de la surdité. Il nous semble en effet que l'intérêt des gestes n'est plus à démontrer dans l'éducation précoce et le développement langagier de l'enfant sourd, qu'il s'agisse d'un langage signé avec l'emploi de la Langue des Signes Française ou d'un langage parlé, utilisant des méthodes comme la Verbo-Tonale ou les gestes Borel-Maisonny. Néanmoins, toutes ces méthodes, initialement développées à l'usage des enfants sourds, peuvent être, nous en sommes convaincus, bénéfiques à d'autres enfants, entendants certes, mais démunis en matière de communication. C'est donc à ces enfants que nous consacrerons ce mémoire.

3.1 Les troubles spécifiques du développement du langage : les dysphasies

La dysphasie de développement est un trouble structurel du langage, congénital et non acquis, avec des marqueurs de déviance linguistique variables selon les types de dysphasie et les troubles associés. Il s'agit d'un déficit grave des performances verbales, constituant un véritable handicap de communication. D'autre part, ces troubles ne peuvent s'expliquer par un handicap sensoriel, moteur ou intellectuel, ni par des troubles psycho-affectifs ou des carences socio-culturelles.

La dysphasie peut être plus ou moins sévère et se présenter sous diverses formes selon qu'elle affecte le versant expressif ou réceptif du langage ou bien les deux versants à la fois. Dans les situations les plus graves, le langage de l'enfant peut être tout à fait inintelligible du

fait des nombreuses déformations phonologiques et/ou syntaxiques. Quant au versant de la réception, la sévérité de la dysphasie peut varier jusqu'à l'agnosie verbale. On distingue d'autre part différents troubles associés suivant les cas, tels que des troubles dyspraxiques, attentionnels, mnésiques, temporo-spatiaux, comportementaux ou encore des troubles du langage écrit.

3.2 Les troubles du langage associés à une déficience mentale

La déficience mentale constitue l'étiologie la plus fréquente des retards de langage chez l'enfant, représentant plus de cinquante pour cent des cas. Le retard varie de la déficience légère, caractérisée par une lenteur dans les acquisitions et une difficulté d'accès aux opérations abstraites, à la déficience profonde pouvant aller jusqu'à l'absence de maîtrise du langage élémentaire.

La déficience mentale peut être la conséquence de diverses étiologies. On distingue non seulement des facteurs psycho- socio-culturels, mais aussi des facteurs organiques, tels que :

- les aberrations chromosomiques, comme la trisomie 21, le syndrome de Prader Willi, l'X fragile, etc.
- les maladies héréditaires,
- les malformations cérébrales,
- la prématurité et les souffrances périnatales,
- etc.

3.3 Les troubles du langage consécutifs à des lésions acquises

3.3.1 L'Infirmité Motrice Cérébrale

L'Infirmité Motrice Cérébrale (IMC), résulte de lésions précoces du cerveau survenues entre la période fœtale et la fin de la première année de vie. Ces lésions sont définitives, non évolutives et essentiellement responsables de déficiences motrices complexes, associées selon les cas à des troubles visuels, auditifs, praxiques et des troubles du langage plus ou moins sévères, souvent dépendants de l'efficacité intellectuelle et des stimulations extérieures. Selon G. TARDIEU, le terme IMC ne concerne que les sujets d'intelligence normale et on désigne sous le terme d'IMOC (Infirmité Motrice d'Origine Cérébrale), les patients pour lesquels s'ajoute une déficience intellectuelle aux atteintes motrices. IMC et IMOC

constituent deux formes différentes de paralysie cérébrale dont l'expression la plus sévère est le polyhandicap. Il s'agit de l'association de déficiences graves avec un retard mental moyen ou profond. L'atteinte motrice est massive et l'oralité est quasiment impossible pour ces enfants.

3.3.2 L'aphasie de l'enfant

A. VAN HOUT définit l'aphasie acquise de l'enfant comme « un trouble du langage consécutif à une atteinte objective du système nerveux central et survenant chez un enfant ayant normalement acquis un « certain » niveau de compréhension et d'expression verbales ». ²³ Les étiologies sont variées, il peut s'agir d'accidents vasculaires cérébraux, de traumatismes crâniens, etc.

Le tableau clinique de l'aphasie acquise de l'enfant s'apparente à l'aphasie de Broca, avec une prédominance des troubles expressifs quelle que soit la localisation de la lésion. La réduction de l'expression orale est massive et peut aller jusqu'au mutisme dans la phase aiguë de l'aphasie. La réduction des autres activités expressives, notamment gestuelles, peut également être observée. Les troubles articulatoires et l'agrammatisme sont fréquents, ainsi qu'une réduction du stock lexical qui se manifeste par un manque du mot. Les troubles de la compréhension du langage oral sont toujours très importants au départ mais de manière transitoire par rapport aux troubles de l'expression verbale.

3.3.3 Les épilepsies de l'enfant

L'épilepsie est une maladie chronique caractérisée par la répétition de crises d'épilepsie. Ces crises sont la manifestation clinique d'une décharge neuronale qu'elle soit motrice avec des convulsions ou non. Il existe différents types d'épilepsie dont les conséquences neurologiques sont plus ou moins sévères. L'épilepsie dite « idiopathique » est relativement bénigne ; en revanche l'épilepsie « symptomatique » s'accompagne toujours d'un retard psychomoteur et/ou de signes neurologiques nécessitant une prise en charge psycho-éducative. L'épilepsie généralisée symptomatique qui peut s'observer dans le cadre de syndromes connus, tels que le syndrome de West ou le syndrome de Lennox Gastaut, engendre un pronostic intellectuel réservé. Quant aux crises observées dans le cadre du syndrome de Landau Kleffner, celles-ci peuvent être à l'origine d'une aphasie acquise de l'enfant.

²³ VAN HOUT A. / SERON X. L'aphasie de l'enfant et les bases biologiques du langage. Pierre Mardaga Ed. 1983.

3.4 Les troubles envahissants du développement

Les troubles envahissants du développement (TED), désignent « un ensemble de syndromes décrivant des troubles sévères et précoces, caractérisés par des retards et des déviations dans le développement de la communication, des interactions sociales et parfois des habiletés cognitives ». ²⁴ On y distingue cinq catégories : le trouble autistique, le syndrome de Rett, le syndrome désintégratif de l'enfant, le syndrome d'Asperger et les troubles envahissants du développement non spécifiés. Les TED ont en commun, des troubles de la communication verbale ou non verbale, des troubles des relations sociales, des centres d'intérêts restreints et/ou des conduites répétitives. La sévérité des symptômes est extrêmement variable d'un syndrome à l'autre et même d'un enfant à l'autre. Les troubles de la communication peuvent consister en un mutisme total, une communication verbale ou gestuelle non adaptée, associée parfois à des stéréotypies. Les troubles des relations sociales peuvent se manifester par un refus total des contacts, même à travers le regard ou une simple maladresse dans la création des relations amicales. Enfin, la réduction des centres d'intérêts désigne les conduites d'enfermement de certains de ces enfants dans des activités répétitives voire obsessionnelles telles que des activités de dénombrement, des déambulations, des stéréotypies gestuelles, des tics, etc.

Les troubles du langage ont des étiologies diverses et complexes et cette présentation n'est bien évidemment pas exhaustive. N'oublions pas les facteurs psycho-affectifs et socio-culturels, incontournables dans le développement du langage de l'enfant et dont les carences peuvent être à l'origine d'un retard sévère de l'expression verbale voire même d'un mutisme. Toutes ces pathologies peuvent s'exprimer de manière plus ou moins sévère et constituer pour l'enfant un véritable handicap de communication et de relation. La prise en charge orthophonique de ces enfants doit donc prendre en compte tous les outils qui peuvent les aider à communiquer. Les étroites relations qu'entretiennent le langage et les gestes à différents niveaux, comme nous le montrerons dans le chapitre suivant, doit nous laisser penser que l'utilisation des gestes peut constituer pour ces enfants, une porte d'entrée possible dans la communication, la relation et l'échange.

²⁴ BRIN F. /COURRIER C. /LEDERLE E. /MASY V. Dictionnaire d'Orthophonie. OrthoEdition. 2004, 2^{ème} édition.

II- L'ETUDE DES RELATIONS GESTES – LANGAGE, D'UN POINT DE VUE PHYLOGENETIQUE, PHYSIOLOGIQUE ET PRAGMATIQUE

Le chapitre précédent nous a permis d'envisager les développements linguistique et psychomoteur de l'enfant et de mettre ainsi en évidence le rôle certain de la gestualité dans

l'ontogenèse du langage. Ayant donc d'ores et déjà fait l'analyse des relations gestes – langage dans une perspective ontogénétique, nous nous intéresserons plus particulièrement dans ce second chapitre aux champs de la phylogénétique, de la physiologie et de la pragmatique. Ainsi, nous aborderons dans un premier temps les différentes théories concernant la naissance du langage en nous référant entre autre, à la paléontologie, la primatologie et l'anthropologie. Dans un second temps, nous envisagerons l'intrication gestes – langage dans son aspect physiologique et nous en découvrirons les effets en terme de pathologie avant d'aborder en dernière partie, l'impact pragmatique de la gestualité conversationnelle.

1- LE POINT DE VUE PHYLOGENETIQUE

Parmi les nombreuses théories explicatives des origines du langage, nous nous intéresserons bien sûr, à la théorie gestuelle et notamment aux travaux de Jacques VAUCLAIR, professeur de psychologie du développement et directeur du centre de recherche en psychologie de la connaissance, du langage et de l'émotion à l'université de Provence.

1.1 L'étude des primates et la théorie de l'origine gestuelle du langage

Envisager la naissance du langage dans une perspective phylogénétique revient à rechercher les circonstances, les modifications qui, dans l'évolution des êtres vivants, ont servi de base à l'éclosion du langage humain. Cela dit, le sujet des origines du langage reste un sujet complexe car le fait de parler ne laisse de manière concrète ni traces, ni fossiles. Les différentes théories formulées à ce sujet se sont donc appuyées sur des indices comme l'outillage, l'analyse des crânes, les fresques, que les chercheurs ont croisés avec des données plus actuelles telles que la communication des grands singes et les différents modes de communication des bébés. Pour information, on note que les dernières études portant sur les aptitudes anatomiques des premiers hominidés évaluent la naissance du langage à deux millions d'années.²⁵

Depuis une trentaine d'années, la recherche sur les primates connaît un essor considérable et bouleverse à la fois nos représentations quant aux compétences communicatives de nos cousins, mais aussi nos théories quant à l'apparition du langage

²⁵ Article extrait de la page Internet : <http://www.hominides.com/html/dossiers/langage.html>

humain. Dans ses recherches, J. VAUCLAIR s'est posé la question suivante : « Comment l'étude des primates et l'étude des enfants peut nous donner des indices sur le rôle du geste dans le développement phylogénétique et ontogénétique du langage ? »²⁶

Afin de répondre à cette question, le professeur J. VAUCLAIR expose trois principaux arguments en faveur de l'origine gestuelle du langage. Le premier, est relatif à l'existence chez les grands singes, d'une latéralisation des gestes et des vocalisations dans l'hémisphère gauche. Le second met en évidence la corrélation qui unit cette latéralité pour le geste et l'existence dans le cerveau de ces individus, d'une asymétrie hémisphérique analogue à celle pouvant être observée dans l'espèce humaine. Enfin, le troisième argument concerne l'existence d'une structure particulière commune aux deux espèces, l'Homme et le singe : celle des neurones miroirs.

1.1.1 La latéralisation des gestes et des vocalisations chez les grands singes

L'observation des primates nous montre que ces derniers possèdent un langage gestuel particulièrement riche pouvant être inclus dans un véritable contexte de communication avec leurs congénères. Ces gestes manuels peuvent avoir une fonction déictique et servent alors à déclencher des comportements de dons, de transmissions d'objets mais il peut également s'agir de comportements sociaux de salutation, d'incitation au jeu ou au toilettage. Par ailleurs, ces gestes s'accompagnent le plus souvent d'un contact visuel entre les deux partenaires et peuvent introduire des vocalisations. D'après le professeur J. VAUCLAIR,

²⁶ VAUCLAIR J. La communication des primates et l'origine du langage. A l'occasion de la « Semaine internationale du cerveau ». Genève, du 12 au 18 mars 2007. Enregistrement audio de la conférence sur le site Internet : <http://www.unige.ch/evenements/cerveau/2007>

« l'étude de ces gestes peut servir de cadre intéressant pour rechercher les antécédents d'une latéralisation hémisphérique gauche pour la parole chez les grands singes ». ²³ Il illustre cet argument par une expérience très simple réalisée par deux chercheurs, W.D. HOPKINS et M. CANTERO, qui se sont intéressés à l'étude de chimpanzés en captivité. Un observateur se place devant la cage de l'animal avec dans la poche de sa blouse, une banane visible mais non atteignable. Spontanément, le chimpanzé va manifester un « geste de quémande », il va tendre la main en direction de l'expérimentateur afin d'obtenir le fruit. Et, ce qui est intéressant dans cette expérience, c'est que les auteurs notent d'une part, une utilisation préférentielle de la main droite et d'autre part, que cette préférence manuelle est d'autant plus marquée lorsque le geste s'accompagne de vocalisations. Or, nous rappelons que du fait de la décussation des voies nerveuses, chaque hémisphère commande les réponses motrices de la moitié controlatérale du corps. Les gestes communicatifs des grands singes, réalisés préférentiellement de la main droite, seraient donc régis par l'hémisphère gauche.

D'autres recherches ont mis en évidence des gestes unimanuels latéralisés chez le babouin et notamment le geste de « hand slapping » qui constitue un geste de menace. Ces animaux ont été observés dans des conditions beaucoup plus naturelles, au sein de leurs groupes sociaux et, ce que les auteurs ont observé, c'est que ce geste de « hand slapping », était utilisé lors de rencontres hostiles entre deux individus ; il s'agit donc bien là d'un acte de communication. Mais ce qu'il est intéressant de noter, c'est que sur les soixante sujets qui ont été testés, quatre-vingt pour cent d'entre eux ont utilisé préférentiellement leur main droite pour communiquer leur hostilité. Par ailleurs, le professeur J. VAUCLAIR précise que pour des actions simples unimanuelles telles que se gratter, les grands singes ne sont pas latéralisés. En revanche pour des gestes insérés dans un système de communication, on observe chez la majorité d'entre eux une très forte préférence pour la main droite.

Finalement, le premier argument formulé par J. VAUCLAIR en faveur de la théorie gestuelle de l'origine du langage postule que « l'hémisphère gauche contrôle à la fois la communication manuelle et vocale chez le chimpanzé et les gestes communicatifs chez le babouin »²⁷, mais le professeur démontre également que cette latéralisation pour le geste s'illustre anatomiquement chez les grands singes par une asymétrie hémisphérique correspondant aux grandes asymétries que l'on connaît chez l'Homme actuel en faveur du langage.

²⁷ VAUCLAIR J. La communication des primates et l'origine du langage. A l'occasion de la « Semaine internationale du cerveau ». Genève, du 12 au 18 mars 2007. Enregistrement audio de la conférence sur le site Internet : <http://www.unige.ch/evenements/cerveau/2007>

1.1.2 L'existence d'une corrélation entre la latéralité pour le geste et les asymétries hémisphériques

Comme nous le savons, il existe chez la majorité des individus humains et notamment chez les droitiers, une asymétrie en faveur de l'hémisphère gauche pour le planum temporal, correspondant à l'aire de Wernicke. Chez le chimpanzé, L. GANNON et d'autres chercheurs ont démontré la même asymétrie chez quatre-vingt-cinq pour cent des individus pour une zone cérébrale équivalente. De la même manière, W.D. HOPKINS et C. CANTALUPO se sont intéressés à l'aire 44, équivalente à notre aire de Broca chez les grands singes. Ils ont ainsi démontré que tout comme chez l'Homme, soixante seize pour cent des primates possèdent une surface équivalente à l'aire de Broca plus importante à gauche qu'à droite. Ils ont également observé que les chimpanzés droitiers pour les gestes communicatifs sont aussi ceux qui présentent une asymétrie en faveur du côté gauche. Enfin, selon les gestes produits, les mêmes structures cérébrales ne sont pas activées : l'activation de l'aire motrice de la main est plutôt observée dans les simples saisies d'objet, tandis que les actes communicatifs sollicitent systématiquement l'aire 44.

Finalement, cette corrélation entre le comportement gestuel des primates et leur organisation cérébrale doit nous laisser penser que l'aire 44 qui contrôle la gestualité communicative des grands singes est sans doute le précurseur phylogénétique de notre aire de Broca qui contrôle la parole chez l'Homme.

1.1.3 Les neurones miroirs

L'argument qui nous semble le plus important dans la théorie de l'origine gestuelle du langage repose sur la découverte des neurones miroirs. Il s'agit d'une voie de recherche assez récente menée principalement M.A. RIZZOLATI, G. ARBIB et J. DECETY qui proposent l'existence dans le cerveau humain de neurones particuliers permettant un lien entre la perception et la production.

Dans le cerveau du singe, ces structures particulières ont été mises en évidence au sein du cortex pré-moteur et semblent jouer un rôle primordial à la fois dans les activités visuelles, auditives et communicatives à tel point que certains auteurs considèrent le système miroir comme « le chaînon manquant neurobiologique » permettant le passage des primates à l'espèce humaine. Cette découverte constituerait en effet une base anatomique intéressante, susceptible d'expliquer l'apparition des compétences spécifiquement humaines telles que le langage.

La particularité de ces systèmes est qu'ils réagissent de la même manière selon que l'animal agisse ou selon qu'il voie une action être agie ; on parle de « résonance motrice ». Pour M.A. RIZZOLATI et G. ARBIB, ces neurones miroirs, en permettant la reconnaissance des gestes d'autrui, seraient des pré-requis pour la communication interindividuelle. D'après ces chercheurs en effet, « La pierre angulaire de la théorie de l'origine motrice du langage réside dans l'hypothèse que nous accédons à la signification des actions en identifiant les actions d'autrui sur la base de notre propre répertoire moteur. Ce mécanisme, en permettant l'émergence d'un lexique commun à l'expéditeur et au receveur, fournit le précurseur indispensable à l'évolution du langage ». ²⁸ Il a par ailleurs été démontré chez le singe que le système miroir fonctionne pour les mouvements de la bouche et notamment pour certains mouvements de communication appelés « lips making ». ²⁹ Selon J. VAUCLAIR, « ces mouvements rapides des lèvres observés chez les singes sont finalement insérés dans le réseau des neurones miroirs et s'approchent de ce qui est au cœur de ce système, à savoir le langage ». ²⁴

Pour conclure, le professeur J. VAUCLAIR nous propose deux pistes de réflexion en faveur de la théorie gestuelle et à l'encontre d'une autre grande théorie qui est celle de l'origine vocale du langage.

La première réside dans le fait que la parole et les vocalisations sont contrôlées par des structures cérébrales différentes. Les vocalisations des primates, de même que nos cris, sont en effet sous le contrôle du cortex cingulaire, à proximité du système limbique qui régule nos émotions, tandis que la parole est régie par les aires périsylviennes dont l'aire de Broca.

Enfin, par opposition aux vocalisations, les mouvements de la bouche, les gestes de communication des mains et des bras sont essentiellement employés par les primates dans des interactions sociales diadiques. Contrairement au cri, le geste communicatif est toujours dirigé vers autrui et son contenu a un but qui peut être référentiel ou relationnel.

Finalement l'étude de la communication des grands singes nous fournit des indices précieux dans la compréhension de l'origine du langage humain et dans la place tenue par les

²⁸ Article extrait de la page Internet : <http://l2c2.isc.cnrs.fr/C&L/ProjetCerveau&lang.html>, intitulé : Cerveau et Langage. Perception et compréhension du langage.

²⁹

VAUCLAIR J. La communication des primates et l'origine du langage. A l'occasion de la « Semaine internationale du cerveau ». Genève, du 12 au 18 mars 2007. Enregistrement audio de la conférence sur le site Internet : <http://www.unige.ch/evenements/cerveau/2007>

gestes dans l'évolution de l'espèce humaine. D'autre part, la paléontologie, science des êtres vivants ayant existé au cours des temps géologiques, apporte de nouveaux éléments à la théorie de l'origine gestuelle du langage, principalement fondés sur l'érection somatique de l'Homme et la libération de la main.

1.2 L'érection somatique de l'Homme et la libération de la main

« La main qui libère la parole, c'est exactement ce à quoi aboutit la paléontologie ».³⁰ C'est du moins ce que l'ethnologue, archéologue et historien français, A. LEROI-GOURHAN, nous livre dans son ouvrage « Le geste et la parole ». L'un des évènements majeurs dans l'histoire de l'espèce humaine est en effet l'érection somatique de l'homme qui a eu pour première conséquence de rendre libres les membres antérieurs, permettant à la face de délaisser les activités de recherche alimentaire et de se spécialiser pour le langage. Cet évènement met au premier plan les relations qui, de tous temps, ont uni la main et la face de l'Homme dans les activités les plus complexes telles que le langage.

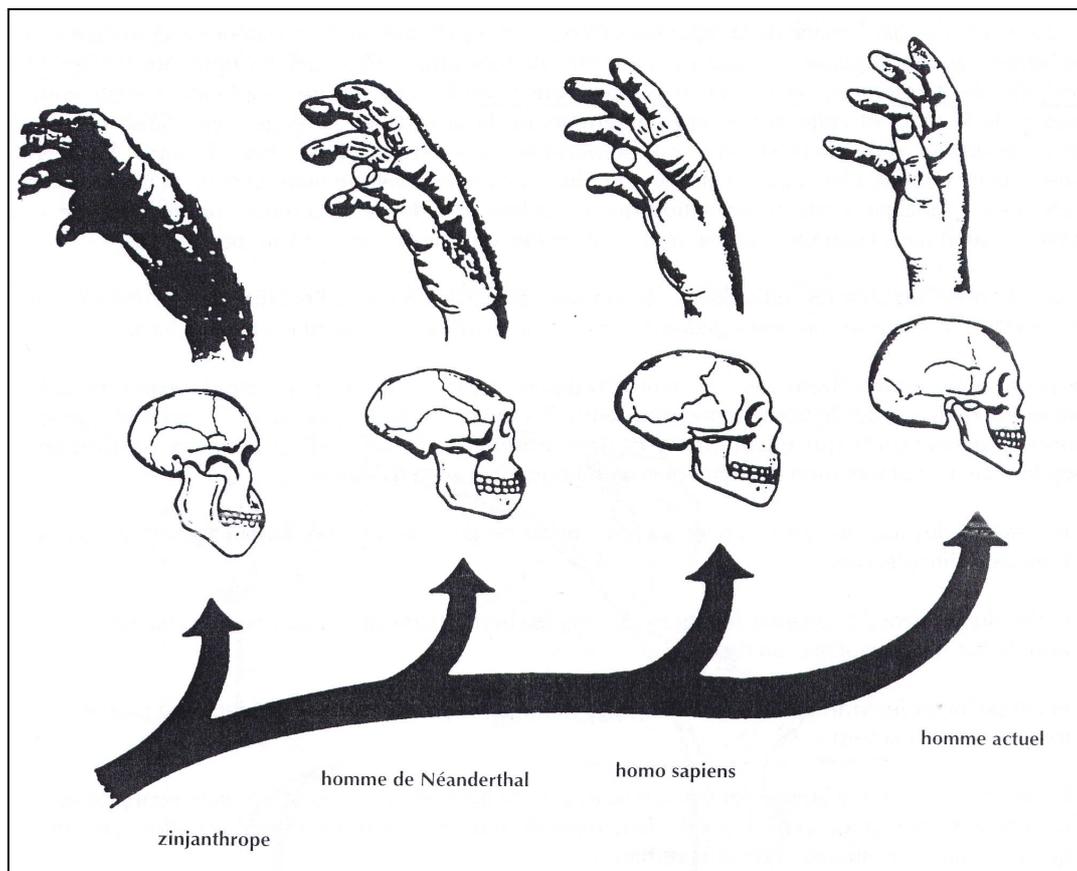
Afin de mieux comprendre les étapes qui ont permis à l'Homme d'accéder au langage, il nous semble indispensable de reprendre brièvement quelques éléments d'anthropologie. L'organisation de l'espèce humaine selon une symétrie bilatérale, suivant laquelle l'organisme se dispose en arrière de l'orifice alimentaire, a permis la polarisation antérieure de la bouche et des organes de préhension créant ainsi « un champ antérieur de relation », qui constitue d'après l'auteur, la condition première de l'évolution vers l'Homme. La seconde condition est « la division du champ antérieur de relation en deux territoires complémentaires, l'un délimité par l'action de la tête, l'autre par l'action du membre antérieur [...] Le champ antérieur comporte de ce fait un pôle facial et un pôle manuel qui agissent en étroite relation dans les opérations techniques les plus élaborées».³¹ Nous pouvons donc, une fois de plus, souligner l'importance de la coordination main-face dans l'histoire de l'évolution humaine. Remarquons d'autre part, que cette relation ne s'illustre pas uniquement comme une participation de la main, par le geste, au langage, mais aussi dans un rapport anatomique. La libération des mains autorise en effet non seulement la spécialisation progressive des organes faciaux pour le langage, mais participe également au développement cérébral. Cette citation

³⁰ LEROI-GOURHAN A. *Le geste et la parole. Technique et langage*. Albin Michel. 1964. Chapitre II : *Le cerveau et la main*. (p. 40).

³¹

LEROI-GOURHAN A. *Le geste et la parole. Technique et langage*. Albin Michel. 1964. Chapitre II : *Le cerveau et la main*. (p. 49).

l'illustre d'ailleurs : « Les mains de l'homme devenant son moyen de survie ont très certainement participé au développement de ses capacités intellectuelles puisque leurs actions sollicitent complètement les aptitudes de son cortex cervical. »³² C'est également la thèse que soutient V. A. GLADIC en nous faisant remarquer que chez le Zinjanthrope, premier hominidé à produire des outils, la libération des mains est déjà effective tandis que le développement cérébral reste loin d'égaliser celui de l'homme actuel. L'auteur en conclut que c'est en partie l'emploi et l'affinement des mains qui a permis l'augmentation et l'organisation du cerveau, comme l'illustre ces dessins d'A. LEROI-GOURHAN.



D'après Bonola et Als, La Mano Piccin Ed. Padova, 1981.

Le Zinjanthrope avait un petit cerveau et une main qui fabriquait déjà des outils. C'est l'utilisation toujours plus grande de la main qui rend possible et nécessaire pour l'homme le développement du cerveau et ensuite la créativité artistique et la dominance technique de l'environnement.³³

³² O. GEOFFROY. Qu'a-t-il de plus que les autres animaux? Club Internet. 2002. (p. 3). Citation extraite de l'article de G. RACLE. Réflexion : la main, un outil pédagogique ? Extrait de la page Internet : http://www.leser.ch/_library/Fichiers_PDF/La_main_Racle.pdf (p. 3)

³³ Illustrations extraites de l'ouvrage de V. A. GLADIC. Les doigts...dans la bouche et...dans les oreilles. Rythmique des mains et des doigts. APAJH Nantes. Mars 1992. Chapitre IV : *Liaisons entre le langage et la main.* (p. 10).

V. A. GLADIC ajoute que « La préhension est spatiogène pour l'intelligence humaine par le fait que la main procure des stimulations multisensorielles synchronisées : tactiles, kinesthésiques, visuelles, auditives... »³⁴ Cette capacité de com« *prendre* » le monde environnant constitue pour l'auteur la condition première d'élaboration des processus mentaux les plus élevés tels que le langage.

Pour conclure, la paléontologie du langage s'établit sur les relations très fortes qui unissent la main et la face au sein de l'espèce humaine. Ces relations s'expriment non seulement au niveau de la motricité mais aussi au niveau cortical comme nous le démontrerons dans la seconde partie de ce chapitre. Avant cela, concluons notre approche phylogénétique des relations gestes-langage par l'apport de l'œuvre de M. JOUSSE qui nous propose une « anthropologie du geste ».

1.3 « L'anthropologie du geste » de M. JOUSSE

L'œuvre de M. JOUSSE naît de son expérience d'une enfance paysanne grâce à laquelle il découvre les lois du « Style oral »³⁵ qui seront le fondement de sa pensée. Lors des nombreuses veillées auxquelles il assiste, l'auteur s'étonne en effet de l'extraordinaire mémoire avec laquelle les paysans lui content l'Évangile à travers une parole vivante et gesticulante. C'est à partir de ce constat que M. JOUSSE part à la conquête de l'humain dans sa trilogie intitulée « L'anthropologie du geste »³⁶.

A travers ses ouvrages, l'auteur se donne pour objectif de découvrir les grandes lois anthropologiques qui commandent les multiples formes de l'expression humaine. Pour ce faire, il refuse les écrits livresques qu'il considère comme un amenuisement de la nature humaine et se donne la méthodologie rigoureuse d'observer l'Homme dans toute sa spontanéité, de tout son réel vivant, au travers trois « laboratoires » : le laboratoire du « foyer maternel », où l'auteur découvre l'univers des enfants où se jouent spontanément les premiers mécanismes humains ; le laboratoire « des peuples spontanés », c'est-à-dire les milieux ethniques au sein desquels les lois anthropologiques sont encore observables ; puis « le

³⁴ GLADIC V. A. Les doigts...dans la bouche et...dans les oreilles. Rythmique des mains et des doigts. APAJH Nantes. Mars 1992. Chapitre IV : *Liaisons entre le langage et la main.* (p. 7).

³⁵

JOUSSE M. Le Style oral rythmique et mnémotechnique chez les Verbo-moteurs. Archives de Philosophie, vol. II, cahier IV. Beauchesne. Paris. 1925.

³⁶ JOUSSE M. L'anthropologie du geste. 1955, La manducation de la parole. 1975, Le Parlant, la Parole et le Souffle. 1978. Edition Gallimard. Paris.

laboratoire tragique des cliniques psychiatriques où l'étude des démontages des gestes humains projette parfois de si vives lumières sur les lois profondes qui en commandent la marche normale ».³⁷

La première loi anthropologique découverte par l'auteur est celle du « Rythmo-Mimisme ». L'Homme est ainsi désigné comme « un animal interactionnellement mimeur »³⁸, imitant toutes les actions des êtres vivants, toutes les attitudes des éléments qui l'entourent. L'Homme reçoit le réel, il l'intériorise, l'enregistre corporellement et le rejoue. « Le jeu est microscopique dans la pensée et le rêve. Il est macroscopique dans l'action ».³⁹

La seconde loi est celle du « Bilatérisme » qui postule que l'Homme pense avec tout son corps et notamment selon sa structure bilatérale ce qui signifie qu'il distribue sa gestualité en avant, en arrière, à droite et à gauche, ce qui lui permet de conquérir l'espace qui l'entoure.

La dernière est celle du « Formulisme » qui désigne la tendance biologique de l'Homme à reproduire sans cesse les mêmes gestes. L'auteur parle d'une stéréotypie des gestes des mains, du visage et des formules verbales au sein d'un milieu ethnique particulier, le risque étant l'amenuisement de la créativité et le clivage dans une langue donnée. Néanmoins, cette tendance à la répétition des gestes crée les mentalités et les cultures et permet de faire le lien entre les générations.

Concernant la naissance du langage humain, M. JOUSSE parle de trois grandes étapes : « Mimeur par nature, l'homme se fait miroir des interactions du réel ambiant – et il leur fait écho : « Cinémimeur », il exprime un langage gestuel, spontané, universel. « Phonomimeur » - après quelles évolutions !- il émet un langage oral de type ethnique et particularisé ».⁴⁰ D'après l'auteur, la composante vocale du langage est bien postérieure à son élaboration. Il s'agit dans un premier temps de l'intériorisation corporelle des gestes caractéristiques de l'univers, dénommée « Corporage ». Celui-ci se prolonge dans l'innombrable gesticulation des mains qui deviennent ainsi de plus en plus souples et modelantes. C'est le « Manuelage ». Leur transposition sur les muscles laryngo-buccaux signe enfin le « Langage ».

L'auteur met également en évidence la filiation du geste global au langage oral « en décrivant, chez les peuples spontanés, l'importance du mouvement dans l'évocation du réel et

³⁷ JOUSSE M. L'anthropologie du geste. Gallimard. 1974. Avant propos rédigé par le Comité des Etudes Marcel Jousse. (pp. 11-12)

³⁸

JOUSSE M. L'anthropologie du geste. Gallimard. 1974. Avant propos rédigé par le Comité des Etudes Marcel Jousse. (p. 17).

³⁹

JOUSSE M. L'anthropologie du geste. Gallimard. 1974. Avant propos rédigé par le Comité des Etudes Marcel Jousse. (p. 16).

⁴⁰

JOUSSE M. L'anthropologie du geste. Gallimard. 1974. Chapitre I : *Le rythmisme*. (p. 43).

sa dénomination [...] »⁴¹. L'objet est ainsi dénommé selon ses caractéristiques propres, selon ses mouvements spécifiques : l'oiseau est « le volant », le poisson « le nageant », etc. « Cette description animée, cette unité gestuelle constitue le « geste propositionnel »⁴² et il s'agit selon M. JOUSSE de la véritable unité sémiotique qui prend sens en elle-même, tandis que le mot n'obtient sa réelle signification que dans un rapport syntaxique avec d'autres mots. Les gestes de l'univers se proposent d'ailleurs à l'Homme sous une structure triphasique qui est l'essence même de la structure basique du langage. Il s'agit toujours d' « un agent-agissant-un agi » : l'oiseau-se-pose-sur l'arbre ; le chat-guette-sa proie. Finalement, selon M. JOUSSE, le langage est geste avant toute chose.

En conclusion, la théorie de M. JOUSSE, tout comme celle d'A. LEROI-GOURHAN et de J. VAUCLAIR, enracine profondément le langage dans le corps et précisément dans la gestualité et la manualité. L'origine gestuelle du langage constitue par conséquent une piste intéressante qui illustre avec force les relations qui unissent les gestes au langage. Ces relations ne sont d'ailleurs pas moins fortes au niveau de la physiologie humaine.

2- LE POINT DE VUE PHYSIOLOGIQUE

⁴¹ ROUSTEAU G. Mémoire de phoniatry. La naissance du symbolisme alphabétique. Faculté de médecine et de pharmacie de Besançon. Bulletin d'audiophonologie. Vol 5, N°1. Annales scientifiques de l'Université de Franche-Comté. 1989. (p. 18).

⁴²

ROUSTEAU G. Mémoire de phoniatry. La naissance du symbolisme alphabétique. Faculté de médecine et de pharmacie de Besançon. Bulletin d'audiophonologie. Vol 5, N°1. Annales scientifiques de l'Université de Franche-Comté. 1989. (p. 18).

L'étude phylogénétique des relations gestes-langage souligne le rôle de la gestualité et notamment des activités manuelles dans l'ascension de l'Homme vers les fonctions supérieures qui lui sont spécifiques telles que le langage. Cette association entre les activités verbales et manuelles s'illustre à chaque instant de la vie, dans le développement normal des individus comme dans le champ de la pathologie puisqu'elle s'enracine dans la physiologie de l'espèce humaine. Nous envisagerons donc dans cette seconde partie, les relations neurobiologiques qu'entretiennent les fonctions de la gestualité et du langage et les conséquences possibles d'une telle intrication dans le domaine de la pathologie. Puis nous aborderons plus largement l'enracinement du langage dans le corps, au travers des « rapports fondamentaux corps-langage »⁴³.

2.1 Les bases neurobiologiques des relations gestes-langage

Notre cerveau est constitué de deux hémisphères et comporte en surface ce que l'on nomme le cortex cérébral qui renferme les neurones. Ce cortex forme de nombreuses circonvolutions qui nous offrent des points de repère pour identifier les régions du cerveau dont chacune a une fonction spécifique. Quatre paires de « lobes » peuvent ainsi être mis en évidence: le lobe frontal, le lobe temporal, le lobe pariétal et le lobe occipital.

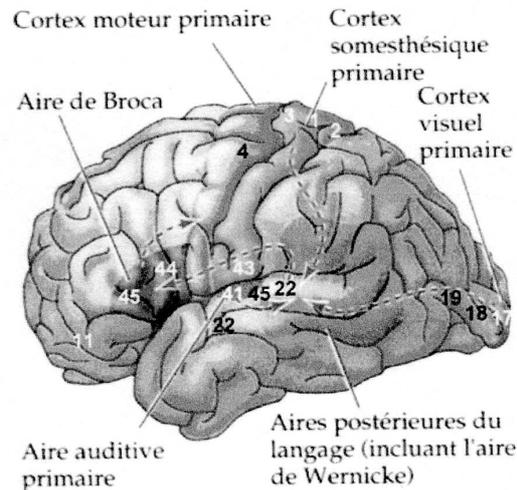
Dans cette première partie, nous nous intéresserons à la proximité des zones corticales impliquées dans les activités manuelles et langagières.

2.1.1 La proximité corticale des activités manuelles et langagières

Les techniques d'imagerie nous permettent d'établir une carte géographique des aires corticales réparties sur les quatre lobes cérébraux. Parmi celles-ci, nous pouvons distinguer les cortex moteur, somesthésique et visuel primaires, l'aire auditive primaire et les deux « centres » du langage, l'aire de Broca située en avant du cortex moteur et l'aire de Wernicke à proximité de l'aire auditive.

⁴³ Termes empruntés à V.A. GLADIC dans son ouvrage : Les doigts...dans la bouche et...dans les oreilles. Rythmique des mains et des doigts. APAJH Nantes. Mars 1992. Chapitre VIII : *Rapports fondamentaux corps-langage.* (pp. 25-27)

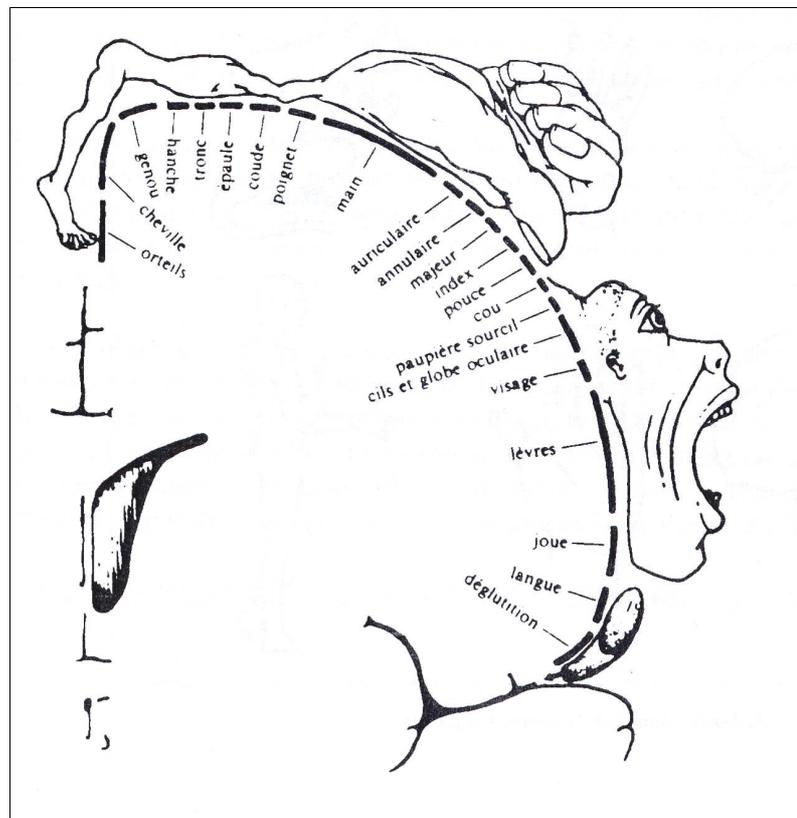
Ces différentes zones cérébrales représentées sur la figure suivante,⁴⁴ interagissent et participent de manière plus ou moins directe dans la compréhension et la production du langage.



Par ailleurs, la localisation précise des différentes aires cérébrales et de leurs fonctions met en évidence la contiguïté des zones contrôlant le membre antérieur et les organes de la phonation au sein du cortex moteur. W. PENFIELD illustre ces zones d'association langage-main par « l'homunculus moteur » présenté ci-après. Il s'agit d'une représentation schématique du corps humain à la surface du cortex moteur. Cette illustration indique non seulement l'importance de la place tenue par la main et les organes faciaux dans le cortex moteur mais souligne également leur juxtaposition. Cette découverte n'a d'ailleurs pas échappé à A. LEROI-GOURHAN lorsqu'il évoque la libération de la main et le développement cérébral de l'humain dans son ouvrage « Le geste et la parole » : « Comme celui des Mammifères supérieurs, le cerveau de l'homme possède, le long du sillon de Rolando, sur les circonvolutions frontales ascendantes, une zone motrice primaire (aire 4) dans laquelle on peut séparer avec précision, depuis la base jusqu'au sommet, les groupes de neurones contrôlant la face, les doigts de la main, le membre supérieur, le tronc, le membre inférieur.[...] La quantité de neurones affectée à chaque région du corps est proportionnelle à la finesse du jeu à en tirer : l'homme actuel offre à peu près les proportions suivantes : 80% de l'aire 4 sont voués au contrôle moteur de la tête et du membre supérieur, en d'autres

⁴⁴ Schéma des principales aires cérébrales intervenant dans la compréhension et la production du langage. Les flèches indiquent les relations des cortex somesthésique, visuel et auditif primaires ainsi que celles du cortex moteur primaire avec les aires de Broca et de Wernicke. Extrait du site Internet : <http://www.neur-one.fr>. Espace « cours », Neurosciences et comportements. Troisième partie, Chapitre 5 : *Le langage*.

termes les deux pôles du champ de relation mobilisent les 8/10^{ème} du dispositif moteur primaire ».⁴⁵



L'homunculus moteur (d'après Penfield). Coupe de l'hémisphère cérébral montrant les régions qui contrôlent l'activité motrice : remarquez la quantité disproportionnée de cortex utilisé pour les doigts, les lèvres et la langue.⁴⁶

D'autre part, les rapports de quantité de neurones affectés à chaque partie du corps dans l'homunculus de W. PENFIELD ne sont, bien évidemment, pas représentatifs de leur importance anatomique mais plutôt de leur importance fonctionnelle. La main et les organes faciaux occupent par conséquent une large place dans la motricité humaine mais aussi dans les activités psychophysiologiques telles que la parole et la gestualité. A. LEROI-GOURHAN ajoute à ce sujet que : «Une étroite coordination existe entre l'action de la main et celle des organes antérieurs de la face. Chez le singe cette liaison est de caractère surtout alimentaire et cela aux proportions près est vrai aussi chez l'homme, mais en outre il faut constater chez ce

⁴⁵ LEROI-GOURHAN A. *Le geste et la parole. Technique et langage*. Albin Michel. 1964. Chapitre III : *Archanthropes et Paléanthropes*. (p. 119)

⁴⁶ Schéma extrait de l'ouvrage de V.A. GLADIC : *Les doigts... dans la bouche et... dans les oreilles. Rythmique des mains et des doigts*. APAJH Nantes. Mars 1992. Chapitre IV : *Liaisons entre le langage et la main*. (p. 8).

dernier une coordination non moins forte entre la main et la face dans l'exercice du langage. Cette coordination qui s'exprime dans le geste comme commentaire de la parole reparaît dans l'écriture comme transcription des sons de la voix ».⁴⁷

Finalement, les systèmes du geste et de la parole sont intimement liés et cette association entre la main et les organes de la phonation au niveau cortical explique l'importance des couplages bucco-manuels observés chez l'homme à tous les âges du développement. Cette coordination s'illustre en effet très précocement : dès la naissance avec le réflexe de Babkin, dans l'ontogenèse du langage et tout au long de la vie au travers de la gestualité co-verbale. Il existe par ailleurs, une analogie anatomique évidente et pourtant plus controversée, celle de la bimanualité et de la bihémisphéricité cérébrale.

2.1.2 La problématique de la latéralité manuelle et de la latéralité hémisphérique

De fait, l'être humain possède un cerveau divisé en deux hémisphères qui n'exécutent pas tout à fait les mêmes fonctions. De la même manière, son corps est doté de deux mains dont l'une est dominante chez la majorité des individus. D'autre part, il a été découvert par de nombreux chercheurs et notamment N. GESCHWIND et A. M. GALABURDA, que la plupart des individus ayant une préférence manuelle à droite présentent leurs principaux centres du langage et notamment les aires de Broca et de Wernicke, au sein de l'hémisphère cérébral gauche. Pourtant, l'inverse n'est pas tout à fait exact pour les gauchers puisqu'un pourcentage significatif d'entre eux portent également leurs centres du langage à gauche. Ainsi, l'hypothèse d'une corrélation entre la latéralité manuelle et la latéralité hémisphérique pour le langage est souvent sujette aux controverses.

Il existe néanmoins quelques arguments liant le fait d'être droitier au fait de présenter ses centres du langage au sein de l'hémisphère gauche. Des études cliniques démontrent en effet que les troubles du langage consécutifs à une lésion cérébrale sont plus fréquents chez les sujets gauchers de la main mais que ces derniers bénéficient néanmoins d'une meilleure récupération. Le corollaire de ces constats est l'idée que le langage serait réparti de manière plus diffuse, moins latéralisée chez les gauchers que chez les droitiers.

D'autre part, les techniques d'imagerie cérébrale ont mis en évidence que l'asymétrie du planum temporal, support anatomique de la latéralisation du langage, observée en faveur

⁴⁷ LEROI-GOURHAN A. Le geste et la parole. Technique et langage. Albin Michel. 1964. Chapitre III : *Archanthropes et Paléanthropes*. (pp. 121-122).

de l'hémisphère gauche chez les droitiers, était beaucoup moins marquée chez les sujets gauchers.

Enfin, des auteurs comme S. ORTON et L. TRAVIS ont observé que le fait de forcer de vrais gauchers à changer leur dominance manuelle pouvait être à l'origine de troubles de la parole tels que le bégaiement.

D'après ces observations, il est possible d'établir un lien entre la dominance manuelle pour les gestes et l'organisation cérébrale du langage. Néanmoins, la diversité des cas cliniques rend les modélisations difficiles et ne nous permet pas de définir avec précision quelle est la nature de ce lien. Ainsi, si quatre-vingt-quinze pour cent des droitiers ont leurs centres du langage à gauche il est encore difficile d'expliquer les cas des cinq pour cent restant. La préférence manuelle ne serait d'ailleurs pas le seul facteur d'influence concernant la latéralisation du langage, N. GESCHWIND et A. M. GALABURDA invoquant le sexe comme autre facteur possible.

Nous venons d'envisager l'organisation des centres du langage en fonction de la latéralité manuelle. Intéressons-nous maintenant à l'impact de l'utilisation d'une langue gestuelle sur cette organisation.

2.1.3 Etude de l'organisation cérébrale des sujets utilisant une langue gestuelle

Concernant les centres du langage, H. J. NEVILLE (1991) a montré que les enfants entendants de moins de 5 ans exposés précocement à l'utilisation de la langue des signes présentaient une spécialisation hémisphérique gauche pour le traitement de cette langue, non observée chez les enfants exposés tardivement. L. A. PETITO a quant à lui étudié le calendrier de leurs acquis en langue des signes : il a observé à 10 mois, un babillage gestuel avec des unités homologues aux syllabes ; entre 12 et 18 mois, l'apparition des premiers mots signés ; de 18 à 22 mois, les premières associations et le développement de la syntaxe de 22 à 36 mois. Finalement, le corollaire de ces observations est qu'il existe le même mécanisme inné pour l'acquisition des deux langues (orale et gestuelle) au sein de l'hémisphère gauche en développement, quelle que soit la modalité sensorielle.

D'autre part, H. POIZNER, E. S. KLIMA et U. BELLUGI ont étudié dans leur ouvrage « What the hands reveal about the brain »⁴⁸, l'altération de la langue des signes chez des adultes sourds congénitaux ou précoces ayant subi un accident vasculaire au niveau de

⁴⁸ H. POIZNER/ E. S. KLIMA/ U. BELLUGI. What the hands reveal about the brain. Cambridge, Massachusetts: MIT Press. 1987.

l'hémisphère droit ou gauche. Or, contrairement à l'hypothèse selon laquelle l'hémisphère droit aurait un rôle prépondérant dans le traitement des informations visuo-spatiales, il apparaît que c'est l'hémisphère gauche qui est dominant pour la langue des signes. Une lésion gauche a donc pour conséquence une réduction des productions signées et un agrammatisme analogues à l'aphasie de Broca, lorsque la lésion est antérieure et une production de signes surabondante et imprécise avec des troubles de la compréhension gestuelle, lorsque la lésion est plus postérieure. Lorsque la lésion touche l'hémisphère droit, la langue des signes est remarquablement préservée. Langue orale et langue gestuelle, utilisées précocement, reposent donc sur les mêmes territoires anatomiques.

Comme nous l'avons évoqué dans l'approche phylogénétique des relations gestes-langage, la théorie de l'origine gestuelle repose en partie sur la découverte des neurones miroirs. Ces structures particulières identifiées chez les primates, se sont certainement sophistiquées pour permettre à l'Homme d'accéder aux fonctions supérieures telles que le langage. Dans la partie suivante, nous envisagerons donc le fonctionnement de notre système miroir actuel et la manière dont il intervient dans les activités langagières.

2.1.4 Le fonctionnement du système miroir

La découverte chez le singe, d'une classe de neurones répondant au bruit d'une action a permis de formuler l'hypothèse selon laquelle, le système miroir humain serait capable de « coder le contenu d'une action à un niveau plus abstrait, niveau accessible à travers le langage pour l'homme »⁴⁹. A ce sujet, de récentes études en imagerie cérébrale montrent que l'écoute ou la vision de mots indiquant des actions réalisées par diverses parties du corps, active les cortex prémoteur et moteur en respectant leur organisation somatotopique (Tettamanti et coll., 2005 ; Hauk et coll., 2004). Le traitement d'une phrase évoquant un geste de la main recrute par conséquent, non seulement les aires du langage, mais aussi les zones corticales motrices affectées au membre antérieur.

Ces données ont conduit certains chercheurs à postuler une nouvelle hypothèse selon laquelle la stimulation motrice pourrait intervenir dans le traitement du sens des mots (Pulvermüller, 2005 ; Tettamanti et coll., 2005). Il a ainsi été démontré que, lors de la stimulation expérimentale des zones correspondant à la main au sein du cortex moteur, les réponses motrices enregistrées au niveau des muscles de la main étaient de plus faible

⁴⁹ Article extrait du site Internet : <http://www.isc.cnrs.fr>, intitulé : Cerveau et Langage. *Perception et compréhension du langage*.

amplitude lors de l'écoute simultanée de mots relatifs à des gestes manuels ; un constat qui s'explique par le fait que le traitement des mots relatifs à des gestes du corps, recrute en partie les zones corticales activées pour la réalisation de ce mouvement (Buccino et coll., 2005). De la même manière, la stimulation corticale des représentations de la main et de la jambe dans l'hémisphère gauche diminue les temps de réaction pour le traitement des items indiquant des actions de la main et de la jambe. En revanche ces observations ne sont pas confirmées lors de la stimulation de l'hémisphère droit (Pulvermüller et coll., 2005).

L'ensemble de ces données confirme l'hypothèse selon laquelle le traitement des mots relatifs à des gestes, des mouvements, des actions du corps active des zones corticales communes à la réalisation de ces actions. Néanmoins, si l'on sait que le traitement simultané de ces mots a des répercussions sur les activités motrices correspondantes, aucune étude ne met pour le moment clairement en évidence le degré d'implication des zones corticales motrices dans l'accès au sens des mots.

Il existe une autre théorie qui rejoint et complète celle des neurones miroirs ; il s'agit de la théorie motrice de la perception de la parole de A. LIBERMAN et I. MATTINGLY (1985).

2.1.5 La théorie motrice de la perception de la parole

Selon cette théorie, les correspondances entre percepts et gestes sont plus fortes qu'entre percepts et sons produits ; c'est-à-dire que l'objet de la perception n'est pas uniquement constitué par le signal acoustique mais par les gestes articulatoires qui en sont à l'origine. A. LIBERMAN a d'ailleurs montré que lors d'une tâche de perception, l'auditeur produit inconsciemment des micromouvements de la mâchoire. D'un point de vue linguistique, F. de SAUSSURE ajoute à ce sujet qu' « on ne peut réduire la langue au son, ni détacher le son de l'articulation buccale »⁵⁰. Selon R. JAKOBSON également, « les phonèmes d'une langue ne sont pas des sons, mais simplement des traits phoniques liés ensemble, que les sujets parlants ont été entraînés à produire et à reconnaître dans le flux des sons de parole »⁵¹. La perception du langage s'appuie donc sur sa production. B. DE BOYSSON BARDIES a également démontré que les capacités d'analyse acoustique et les capacités articulatoires évoluent de manière parallèle. Comme nous l'avons montré, tout au long de la période préverbale, le bébé développe une série de jeux vocaux au cours de laquelle il joue avec ses

⁵⁰ SAUSSURE F. Cours de Linguistique Générale. Publiés par BALLY C. et SECHEHAYE A. Edition Payot. Paris. (1960).

⁵¹

JAKOBSON R. Essais de linguistique générale. Paris : Editions de Minuit. (1963).

articulateurs, claque la langue, etc. A travers le babil, l'enfant met donc en relation les sons produits et les praxies articuloires. Par ailleurs, J. WERKER et R. TEES (1984) ont montré que la discrimination acoustique des consonnes apparaît vers 10-12 mois, c'est-à-dire au moment où l'enfant commence à articuler les syllabes avec netteté. L'enfant retient alors les phonèmes pertinents de la langue qu'il produit et perd sa capacité innée à discriminer, auditivement, les contrastes consonantiques non pertinents. Finalement, « le développement du langage n'est pas seulement lié à l'audition de la parole d'autrui et à la représentation auditive, il s'appuie également sur la maîtrise progressive de la production de la parole et sur la représentation motrice »⁵². La théorie motrice de la parole souligne donc une nouvelle fois les liens existant entre la motricité, la gestualité et le langage.

Compte tenu des différentes relations gestes-langage que nous venons de mettre en évidence d'un point de vue physiologique, il nous semble intéressant de nous interroger dans la partie suivante, sur les conséquences possibles de ces relations dans le champ de la pathologie.

2.1.6 Les relations gestes-langage dans le champ de la pathologie

Puisque la gestualité et le langage s'influencent dans le développement sain de chaque individu, il nous semble légitime de nous interroger quant à la continuité de ces relations lors du dysfonctionnement de l'une ou l'autre de ces fonctions.

L'aphasie désigne précisément les troubles du langage consécutifs à une lésion cérébrale gauche chez le droitier. L'apraxie désigne quant à elle, les troubles de l'utilisation du geste en tant que moyen d'action ou de communication et ceci en l'absence d'une atteinte sensitive ou motrice. Notons par ailleurs que de manière analogue au langage, quarante à cinquante pour cent des sujets ayant des lésions gauches sont apraxiques, contre six à huit pour cent seulement des sujets ayant des lésions affectant l'hémisphère droit. Ainsi, si la plupart des auteurs admettent actuellement l'autonomie de l'aphasie et de l'apraxie, il est tout de même fréquent de les voir coexister. D'autre part, il n'est pas rare d'observer chez les patients aphasiques, des troubles de la communication non verbale associés, notamment au niveau de la production et de la compréhension des gestes symboliques, ainsi qu'une diminution de la mimo-gestualité.

⁵² RAYNAUD S. /PLAZA M. Dyslexie développementale et représentation sensorimotrice du phonème : le système alphabétique ne représente pas seulement la dimension sonore de la parole. Revue Glossa, n° 97. 2006. (p. 50).

A une toute autre échelle, différentes études montrent qu'il existe un lien entre la motricité fine des doigts et la motricité articuloire. Une corrélation entre retard de langage et troubles de la motricité fine a même été établie.⁵³ De la même manière, la co-morbidité fréquente des troubles du langage et du geste ont amené B. KAPLAN (1977), puis J. DEWEY (1991) à formuler l'hypothèse d'une étiologie commune aux dysphasies et aux dyspraxies. Par ailleurs, de récentes études s'intéressant à la motricité manuelle des enfants dysphasiques rapportent chez ces derniers des performances plus faibles ainsi que des mouvements plus lents que chez des enfants sains. Ainsi, dans le but de préciser la nature de ces troubles, l'équipe « Apprentissage et Communication » du CNRS (Centre National de Recherche Scientifique) prévoit de soumettre un groupe d'enfants dysphasiques à certains tests neuropsychologiques validés pour le diagnostic des apraxies chez l'adulte. D'autre part, une étude cinématique du geste manuel chez l'enfant dysphasique sera également réalisée afin d'apprécier plus finement la qualité du contrôle moteur chez ces enfants. Précisons enfin que ces études se donnent pour objectif d'appréhender l'impact et la place des méthodes gestuelles dans la rééducation des dysphasiques.⁵⁴

Par ailleurs, dans le cadre de la théorie motrice de la parole, des corrélations entre un déficit de la représentation articuloire et la dyslexie phonologique ont été mises en évidence. « On a également montré que la conversion grapho-phonémique s'appuyait sur une activation des gestes articuloires, même lorsque le sujet a recours à la lecture silencieuse et qu'un entraînement associant le feedback auditif et la prise de conscience des mouvements des organes bucco-phonatoires au cours de l'articulation des phonèmes avait un effet positif sur les troubles de la conscience phonologique et sur l'identification des mots écrits chez des sujets dyslexiques »⁵⁵.

Finalement, bien que les troubles gestuels et langagiers coexistent dans certaines pathologies, nous ne pouvons affirmer l'existence d'une corrélation dans le dysfonctionnement de ces deux fonctions. Néanmoins, l'introduction de plus en plus répandue des méthodes gestuelles dans la rééducation des troubles du langage et à l'inverse,

⁵³ DAVID S. Retard de langage et motricité fine chez l'enfant de cinq ans. Mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste. Nice. 2007.

⁵⁴ Données extraites du site Internet : <http://l2c2.isc.cnrs.fr>. Equipe Apprentissage et Communication. Chapitre 2.3.2.6 : *Langage et motricité*.

⁵⁵ RAYNAUD S. /PLAZA M. Dyslexie développementale et représentation sensorimotrice du phonème : le système alphabétique ne représente pas seulement la dimension sonore de la parole. Revue Glossa, n° 97. 2006. (p. 47).

l'utilisation du support verbal dans la rééducation des apraxies⁵⁶, nous laissent penser que le langage et les gestes empruntent en partie, les mêmes voies de fonctionnement.

Pour finaliser notre approche des relations gestes-langage d'un point de vue physiologique, envisageons à présent le corps dans sa globalité à travers « les rapports fondamentaux corps-langage ».

2.2 « Les rapports fondamentaux corps-langage »

Comme nous le savons, le langage comporte un certain nombre d'aspects non verbaux tels que l'intonation, le rythme ou encore la mimo-gestualité. Ces caractéristiques intrinsèques au langage humain, ne reposent pas sur un organe unique mais sur l'ensemble de la mobilité corporelle. V.A. GLADIC discerne quatre principaux aspects dans la parole : l'intonation phrastique, l'intonation syntagmatique, le rythme syllabique et l'aspect phonémique. D'autre part, à ces quatre étages de structuration verbale, il fait correspondre respectivement quatre niveaux de mobilité corporelle : les mouvements de la cage thoracique, les mouvements des membres, les mouvements de la mâchoire et les mouvements de la langue et des lèvres. L'élaboration de la parole repose donc à la fois sur l'investissement de la macromotricité corporelle, relative à l'enveloppe prosodique et expressive du langage, mais aussi sur la finesse de la motricité manuelle et articulaire, responsable d'unités plus petites, phonémiques, syllabiques et rythmiques. V.A. GLADIC a ainsi hypothétisé des rapports précis entre la mobilité corporelle et les structures du langage, auxquels il associe, à chaque niveau, une discipline de travail possible dans la rééducation et l'enseignement du langage.⁵⁷

⁵⁶ « Dans sa théorie LURIA accorde au langage un rôle d'organisateur liant intention et action [...] ». Extrait de l'article de M. SIKSOU : Le rôle du langage dans la régulation de l'action cognitive et motrice : les apraxies. Extrait de la page Internet : <http://www.arco.asso.fr/downloads/Archives/Ec/Siksou.pdf>

⁵⁷ Tableau illustrant les « Rapports fondamentaux corps-langage ». Extrait de l'ouvrage de V.A. GLADIC : Les doigts...dans la bouche et...dans les oreilles. Rythmique des mains et des doigts. APAJH Nantes. Mars 1992. Chapitre VIII : *Rapports fondamentaux corps-langage.* (p. 25-27).

MOBILITE CORPORELLE PARTICIPATION CORPORELLE	STRUCTURES DU LANGAGE	DISCIPLINES DE REEDUCATION
Corps entier	Arc expressif, phrase.	Rythme corporel (discipline de la rééducation verbo-tonale), chorégraphie des récits et dialogues.
Membres (articulés de plusieurs segments) : tête, bras, jambes.	Syntagme, mot-phonétique (phrase musicale).	Rythme musical de la phonation (un aspect de la discipline verbo-tonale nommé rythme musical).
Mâchoires, mains.	Syllabe.	Rythmique syllabique des comptines enfantines, de la poésie folklorique de divers peuples, rythmique syllabique en fonction de la morphologie et de la dynamique corporelles.
Langue, lèvres, doigts.	Son simple, phonème.	Rythmique des mains et des doigts en fonction des rythmes verbaux et des nuances phonétiques.
Eléments plus fins : phalanges, bout des lèvres, une partie de la surface du palais, des joues, de la langue.	Timbre (métallique, nasal, opaque, etc.)	Toute rééducation sensorielle et sociale d'expression nuancée, toute thérapie comportementale, toute intervention pédagogique.

Ce tableau souligne une nouvelle fois, la place tenue par les mouvements des membres, de la main et des doigts dans la production du langage. La parole s'enracine ainsi profondément dans le corps et dans la gestualité.

En conclusion, les relations entretenues par le langage et les gestes dans la phylogenèse de l'espèce humaine s'illustrent aussi clairement dans le domaine physiologique. Néanmoins, s'il est un domaine au sein duquel l'association gestes-langage est bien visible, c'est le domaine de la pragmatique.

3- LE POINT DE VUE DE LA PRAGMATIQUE

La pragmatique s'intéresse à l'ensemble des paramètres linguistiques et extralinguistiques qui influent sur le phénomène d'énonciation et modifient la manière dont l'énoncé est transmis. Les situations d'interaction impliquent en effet non seulement des éléments verbaux mais aussi des éléments vocaux et mimo-gestuels inhérents à la communication des idées, des sentiments et indispensables au bon déroulement de l'échange. De fait, lorsque nous parlons, nous gesticulons. Il existe par conséquent, une association évidente entre l'activité gestuelle et l'activité langagière. On parle de gestualité conversationnelle.

3.1 La notion de gestualité conversationnelle

A travers la notion de gestualité conversationnelle, nous désignons l'ensemble des gestes et des postures accompagnant spontanément le langage lors des situations interactionnelles. Le professeur J. COSNIER considère d'ailleurs les aspects verbaux et non verbaux de la communication comme indissociables et synergiques. De la même manière, D. Mc NEILL envisage la gestualité comme un élément essentiel du langage et de la pensée. Selon lui, « gestualité langagière et langue constituent un seul système et les gestes interviennent aussi dans la pensée intérieure »⁵⁸. Il propose par ailleurs, l'existence d'un « *Growth Point* » ou point de croissance, à partir duquel se programment les expressions dans leurs dimensions vocale et gestuelle. « Selon cette hypothèse, soutenue par diverses données expérimentales, le geste n'accompagne pas la parole mais fait intrinsèquement partie de la programmation langagière ».⁴⁷

D'autre part, des études montrent que les personnes sourdes pratiquant la langue des signes, utilisent également, lors des échanges, d'autres gestes n'appartenant ni au lexique, ni au fonctionnement syntaxique de la langue des signes. Ce sont « des gestes qui n'ont rien de standard, plus proches du mime, et qui constituent pourtant une large part des énoncés au point que s'ils étaient retirés, le message serait incompréhensible ».⁴⁷ Ces gestes s'apparentent par conséquent à ceux qui interviennent dans les langues orales, bien qu'ils soient indispensables à l'intégrité de l'énoncé, ce qui n'est pas toujours le cas de la gestualité conversationnelle.

⁵⁸ SOURIAU J. Communication et atteintes sensorielles complexes : la surdi-mutité. Extrait du compte-rendu des 20èmes journées d'étude APF (Association des Paralysés de France). Paris, les 24, 25, 26 janvier 2007. (p. 33)

Enfin, si l'on apprécie les interactions sur le plan quantitatif, notons que l'utilisation simultanée des gestes et de la parole représente quatre-vingt-cinq pour cent des échanges ; les gestes sans parole, douze pour cent et les paroles sans gestes, quatre pour cent seulement !⁵⁹

De nombreux auteurs ont essayé de proposer une classification fonctionnelle de ces gestes co-verbaux. Celle que nous présenterons est issue des travaux de J. COSNIER, qui lui-même s'est inspiré des travaux d'autres auteurs tels que D. Mc NEILL. L'intérêt de cette classification est qu'elle permet de mesurer le degré de couplage « geste-parole ».

3.2 Une classification de la gestualité conversationnelle

Les nombreuses tentatives de classification témoignent des difficultés rencontrées par les chercheurs pour répertorier les différents types de gestes présents dans les interactions. Il semble difficile en effet de décrire la gestualité conversationnelle en un répertoire homogène, tant les gestes peuvent s'associer, se transformer, se renouveler. Il existe par ailleurs une grande variabilité en fonction du contexte, de la sensibilité et de la personnalité de chacun. La culture est également un facteur d'influence en matière de gestualité ; prenons pour exemple les italiens reconnus pour parler « avec leurs mains ».

On distingue deux grandes catégories de gestes : les gestes « communicatifs », qui participent au processus énonciatif et/ou à sa régulation et les gestes « extra-communicatifs », concomitants au discours et relativement indépendants.

3.2.1 Les gestes communicatifs

Parmi les gestes communicatifs, trois groupes sont à distinguer : les quasi-linguistiques, les co-verbaux et les synchronisateurs en fonction de leur statut par rapport à l'interaction verbale.

- **Les gestes quasi-linguistiques**, sont « des gestes conventionnels substituables à la parole et propres à une culture donnée (ex : le « Ras-le-bol » français, etc.) »⁶⁰. Ils peuvent être utilisés seuls ou accompagner leurs équivalents verbaux.

⁵⁹ Données extraites de l'article de J. VAYSSE : Les rôles spécifiques de la gestualité et ses implications psychocorporelles en clinique. A l'occasion du 2^{ème} colloque ISGS (International Society for Gesture Studies). Lyon, du 15 au 18 juin 2005. Extrait de la page Internet : http://gesture-lyon2005.ens-lsh.fr/article.php?id_article=259

⁶⁰ Article de J. COSNIER en collaboration avec J. VAYSSE : Sémiotique des gestes communicatifs. In *Nouveaux actes sémiotiques*, 52, 7-28, 1997. (p.4) Site Internet : <http://icar.univ-lyon2.fr/membres/jcosnier>

- **Les gestes co-verbaux**, accompagnent toujours les productions verbales simultanées et se distribuent en trois sous-groupes :
 - *Les référentiels*, apportent des informations complémentaires à l'évocation verbale du référent de manière à l'explicitier. Ce sont des gestes de pointage ou bien des illustrations gestuelles de certaines caractéristiques du référent. Par exemple, lors de la description d'une douleur à la gorge, le locuteur peut désigner la partie du corps qui le fait souffrir et mimer les sensations ressenties à ce niveau. Ce sont ces mêmes gestes qui illustrent les repères spatio-temporels du discours ; les évocations verbales du passé sont mimées dans l'espace arrière du corps et celles du futur dans l'espace avant. Remarquons par ailleurs que l'activité verbale peut être dans certains cas, totalement dépendante de ce type de gestualité à l'intérieur d'énoncés tels que « prenez ceci » ou bien « asseyez-vous là ». Ces énoncés ne peuvent être autonomes et doivent s'accompagner d'un geste déictique.
 - *Les expressifs co-verbaux*, ont une valeur connotative. Il s'agit d'une catégorie qui regroupe la plupart des mimiques faciales et qui joue un rôle important dans la compréhension de l'énoncé puisqu'elle véhicule la composante affective du discours. Les gestes peuvent venir corroborer les paroles du locuteur, mais il arrive parfois qu'ils trahissent une pensée ou un sentiment non exprimés par les mots.
 - *Les paraverbaux*, comprennent les gestes qui rythment le discours, les gestes de coordination appuyant les conjonctions « et », « mais », « puis », etc.
 - **Les gestes synchronisateurs**, assurent la coordination de l'interaction. En effet, communiquer ce n'est pas seulement échanger des énoncés mais c'est également s'assurer que l'autre les reçoit, les comprend et les interprète, de manière à faire vivre l'interaction. Il s'agit des gestes d'acquiescement, de la soutenance du regard et des mimiques. « Ces phénomènes réalisent une « danse des interlocuteurs » selon une métaphore très évocatrice ».⁶¹

Les gestes communicatifs adoptent donc différents statuts par rapport à l'activité interlocutive. Ils peuvent être redondants de l'évocation verbale, relativement indépendants, indispensables à la compréhension du message, en accord ou bien en désaccord avec la parole du locuteur. Quoi qu'il en soit, ces gestes produits spontanément par les partenaires de l'échange, apportent des informations complémentaires, qu'elles soient relatives à l'état d'esprit du locuteur ou bien au contenu du message verbal.

⁶¹ Article de J. COSNIER en collaboration avec J. VAYSSE : Sémiotique des gestes communicatifs. In *Nouveaux actes sémiotiques*, 52, 7-28, 1997. (p.9) Site Internet : http://icar.univ-lyon2.fr/membres/jcosnier_

3.2.2 Les gestes extra-communicatifs

Il s'agit de « gestes dits de confort (auto-contacts, manipulations d'objets, grattages, balancements, stéréotypies motrices, ...) qui accompagnent le discours sans véhiculer d'information officielle bien qu'ils trouvent leur utilité dans un autre registre ». ⁶² Ces gestes régulent la prise de parole du locuteur, l'aident à rechercher ses mots et le rassurent dans sa relation à l'autre. Prenons pour exemple le claquement du pouce et de l'index, souvent employé lors de la recherche d'un mot, comme si l'impulsion motrice provoquait l'éclosion du mot.

Enfin, c'est également par ces gestes que le parleur introduit l'alternance des tours de parole et que l'écouteur signale son désir de répondre. Cela peut-être une main tendue vers l'interlocuteur, un appel du regard, une inspiration préparatoire à la parole, etc.

Comme nous l'avons remarqué, ces gestes conversationnels peuvent avoir une fonction référentielle ainsi qu'une fonction de régulation et de maintien de l'échange, mais ils sont également à l'origine d'un mécanisme psychologique particulier, celui de l'empathie.

3.3 L'empathie et la communication affective

L'empathie désigne la capacité d'identification à l'autre permettant une sorte de communication affective et de compréhension d'autrui. La communication affective comporte elle-même deux aspects : émotionnel et émotif. La « communication émotionnelle », correspond aux manifestations corporelles non contrôlées, telles que les tremblements. La « communication émotive » désigne quant à elle, la dissimulation d'affects réellement ressentis et la mise en scène d'affects réels ou potentiels. En fonction des situations interactives, les locuteurs gèrent leurs propres sentiments et s'efforcent de percevoir des indices gestuels analogues chez leur partenaire.

Au-delà de ces échanges de signaux affectifs, on distingue un autre mécanisme, une sorte d'identification corporelle, de comportement mimétique. C'est ainsi que la tristesse appelle la tristesse, les rires appellent les rires, etc. Cette contagion émotive, permet aux partenaires de dialoguer sur un registre commun et d'éviter ainsi les divergences et les ruptures conversationnelles.

⁶² Article de J. COSNIER en collaboration avec J. VAYSSE : Sémiotique des gestes communicatifs. In *Nouveaux actes sémiotiques*, 52, 7-28, 1997. (p.8) Site Internet : http://icar.univ-lyon2.fr/membres/jcosnier_

Finalement, la gestualité conversationnelle fait partie intégrante des interactions verbales. L'expression gestuelle est nécessaire pour le bon déroulement de l'échange, la compréhension précise des énoncés et la perception des affects de chacun des partenaires. Les relations gestes-langage se trouvent par conséquent au premier plan dans tous les échanges de la vie quotidienne.

La mise en évidence de l'association des gestes et du langage à travers différents points de vue, ontogénétique, phylogénétique, physiologique et pragmatique, souligne l'importance de la gestualité dans la vie communicative de chaque individu. La proximité évidente de ces deux fonctions, gestuelle et langagière, nous invite à réfléchir quant à leurs interactions possibles dans les domaines de l'apprentissage et de la rééducation. Nous allons donc envisager dans le chapitre suivant, quels rôles, quels pouvoirs, quelles places peuvent avoir les gestes dans la perception et la production du langage mais également dans la plupart des mécanismes cognitifs qui le sous-tendent.

L'utilisation des gestes en pratique orthophonique

III- LE ROLE DES GESTES DANS LES FONCTIONS COGNITIVES ET LE DEVELOPPEMENT DU LANGAGE

Les gestes que nous produisons au quotidien peuvent avoir différentes finalités. Tandis que certains nous permettent d'agir sur le monde pour le découvrir, l'explorer, le manipuler, d'autres nous autorisent au contraire à nous détacher du concrétisme des objets pour accéder à la symbolisation, à la conceptualisation et à la communication. Ainsi, comme nous l'avons souligné dans le chapitre précédent, la gestualité peut revêtir plusieurs fonctions dont

certaines sont inhérentes à l'élaboration du langage. La gestualité conversationnelle remplit en effet des fonctions sémantiques, pragmatiques mais aussi cognitives. Les gestes co-verbaux apportent des informations complémentaires, identiques ou contradictoires à l'énoncé verbal ; ils assurent également une fonction de régulation des émotions, de maintien de l'attention et de partage des tours de rôle, mais ils jouent également un rôle essentiel de facilitation cognitive pour le locuteur. Dans ce chapitre, nous envisagerons donc quels sont les rôles que peuvent tenir les gestes, dans les fonctions cognitives, notamment impliquées dans la perception et l'élaboration du langage. Nous nous intéresserons dans un premier temps à la fonction mnésique et à l'imagerie mentale, puis nous aborderons plus largement le rôle des gestes dans l'apprentissage. Enfin, nous conclurons sur l'intérêt de ces observations pour notre mémoire.

1- LE ROLE DES GESTES DANS LA MEMORISATION

Le langage repose sur un certain nombre de fonctions cognitives telles que l'attention, le raisonnement ou encore la mémoire. Celle-ci est particulièrement essentielle à la fonction langagière puisqu'elle engrange des informations de toutes natures, stabilise les connaissances, crée des automatismes, etc. « La mémoire est diverse, la mémoire est partout. Elle est à l'origine de toutes les activités cérébrales cognitives et affectives ».⁶³

⁶³ DUMONT A. / CALBOUR C. Voir la parole. Masson. 2002. (p. 78)

1.1 La mémoire et les mémoires

On définit la mémoire de manière générale comme « la capacité d'un organisme à assimiler, conserver et redonner des informations ».⁶⁴ On distingue différents types de mémoires : la mémoire sensorielle, la mémoire à court terme et la mémoire à long terme.

La mémoire sensorielle désigne la mémoire des perceptions notamment visuelles, auditives et haptiques. La mémoire haptique désigne la mémoire du geste. Elle englobe les perceptions tactiles, kinesthésiques et sensori-motrices. Elle est sollicitée dans l'exploration manuelle des objets, mais aussi dans la perception des mouvements ou de la position des différents segments corporels impliqués dans la réalisation d'un geste, d'une action ou de la parole. La mémoire du geste serait par ailleurs l'une des premières à se développer chez l'enfant et donc d'accès moins élaboré.

La mémoire à court terme intervient dans le stockage temporaire des informations données par la mémoire sensorielle. Elle supporte la mémoire de travail qui permet le traitement et la manipulation de ces données durant la courte durée du stockage.

La mémoire à long terme quant à elle, stocke les informations pour une durée beaucoup plus longue, parfois même pour toute une vie. Elle est organisée selon différents types de mémoires (déclarative, procédurale, etc.), en fonction de la nature des informations stockées.

Si toutes les mémoires participent à l'élaboration et à la compréhension du langage par le recueil et le traitement des informations qui lui sont nécessaires, c'est la mémoire de travail, couplée à l'attention qui est la plus sollicitée dans les activités langagières. Il est d'ailleurs fréquent d'observer un faible empan mnésique dans les troubles précoces de l'acquisition du langage. D'autre part, selon A. BADDELEY, la mémoire de travail comporte trois sous-systèmes: un administrateur central amodal, une boucle phonologique qui intervient dans la rétention et la manipulation des informations verbales, mais également un calepin visuo-spatial, qui se charge des informations codées sous forme visuelle et/ou spatiale telles que la perception d'un geste.

La mémoire occupe donc une place importante dans le développement du langage et le fait de la renforcer ou bien de l'améliorer par le geste doit permettre également d'augmenter les possibilités langagières.

⁶⁴ BRIN F. /COURRIER C. /LEDERLE E. /MASY V. Dictionnaire d'Orthophonie. OrthoEdition. 2004, 2^{ème} édition.

1.2 Le rôle des gestes dans la mémorisation

Dans le second chapitre de ce mémoire, nous avons envisagé l'origine gestuelle du langage à travers l'œuvre de M. JOUSSE. D'après l'auteur, l'Homme est un complexe de gestes et la mémoire est de nature gestuelle.

1.2.1 Une anthropologie de la mémoire

Selon M. JOUSSE, l'Homme ne peut s'empêcher de mimer les actions des êtres vivants, de les intérioriser et de les rejouer et c'est ainsi par le geste, qu'il accède à la connaissance et la mémorise de tout son corps. « La véritable mécanique du Jeu humain, c'est qu'ayant reçu le réel, il peut, avec de l'absence, malgré l'absence, faire une présence et rejouer sans l'objet. C'est cela la mémoire. »⁶⁵ Les idées et la mémoire sont donc nées de gestes, puisque par définition Jousienne, l'idée naît de « l'intussusception » des gestes et la mémoire se définit par le rejeu conscient de ces gestes intériorisés, de ces « mimèmes ». Ainsi, s'il nous semble parfois que les enfants ont une mémoire plus performante que la nôtre, c'est qu'ils ne subissent pas encore le joug de nos civilisations écrites, au sein desquelles la gesticulation est inconvenante ; l'enfant quant à lui, s'autorise à mimer et mémorise ainsi naturellement à travers le mouvement, le jeu, la manipulation. M. JOUSSE nous dit à ce sujet : « Pourquoi obliger l'enfant à apprendre sa leçon tout bas alors que vous allez la lui faire réciter tout haut ? Je considère que psychologiquement, c'est une ignorance fondamentale »⁶⁶.

D'après l'auteur, le rôle du geste dans la mémorisation n'est donc plus à démontrer puisque la mémoire c'est le geste. Cette conception profondément corporelle et gestuelle de la mémoire formulée par M. JOUSSE il y a trente ans, se retrouve et se confirme dans les recherches actuelles.

1.2.2 Des recherches en faveur du rôle des gestes dans la mémorisation

De récentes études se sont intéressées à l'impact des gestes sur la mémorisation d'un certain nombre d'items, notamment dans le cadre de l'enseignement d'une seconde langue auprès de jeunes enfants.⁶⁷ Les résultats de ces recherches ont été présentés à l'occasion du

⁶⁵ JOUSSE M. L'anthropologie du geste. Gallimard. 1974. Chapitre I : *Le rythmisme*. (p.62)

⁶⁶

JOUSSE M. Citation extraite du mémoire de phoniatrice de G. ROUSTEAU. La naissance du symbolisme alphabétique. Faculté de médecine et de pharmacie de Besançon. Bulletin d'audiophonologie. Vol 5, n°1. 1989.

(p. 16).

⁶⁷

deuxième colloque organisé par l'association « ISGS » ou « International Society for Gesture Studies ». Remarquons que cette association fondée en 2002 constitue à l'échelle internationale, l'unique association qui se consacre à l'étude de la gestualité humaine.

Dans cette étude, les chercheurs ont vérifié l'hypothèse selon laquelle, le fait d'illustrer les énoncés verbaux par des gestes clairs, notamment dans le cadre de l'enseignement des langues étrangères, permettait d'améliorer la compréhension et la mémorisation de la langue par les enfants. Ils ont d'autre part démontré que le fait d'inciter les enfants à reproduire les gestes de l'enseignant améliorerait d'autant plus la mémorisation que le simple fait de les observer.

Par ailleurs, avant de s'intéresser au cadre spécifique de l'enseignement des langues étrangères, des chercheurs s'étaient intéressés à l'impact des gestes dans la mémorisation d'un certain nombre de mots. L'expérience dirigée par R.L. COHEN et N. OTTERBEIN en 1992 était la suivante : trois groupes d'adultes ont été constitués et invités à regarder une vidéo contenant différentes phrases. Chaque groupe entendait les mêmes phrases mais les vidéos étaient différentes. Dans le premier groupe, la vidéo contenait uniquement les phrases ; dans le second, une personne accompagnait chaque phrase d'un geste particulièrement illustratif ; enfin dans le dernier groupe, les phrases étaient illustrées de gestes moins explicites. Finalement, les résultats de l'étude montrent que le fait d'accompagner la parole de gestes améliore la mémorisation des phrases énoncées et ceci est d'autant plus efficace que les gestes sont illustratifs.

Suite à ces premiers travaux réalisés avec des sujets adultes, nos chercheurs se sont alors intéressés au rôle des gestes dans la mémorisation d'items lexicaux auprès de jeunes enfants.⁶⁸ Le but de l'étude était d'évaluer l'impact des gestes sur l'empan mnésique, c'est-à-dire le nombre d'items rappelés parmi une liste de mots. Trois groupes d'enfants ont été constitués et invités à travailler sur trois vidéos différentes : un groupe de contrôle, un groupe de comparaison et un groupe expérimental. Deux listes de mots ont été élaborées dans la langue maternelle des enfants et basées sur leur vocabulaire quotidien, de manière à apprécier l'effet réel des gestes sur l'empan mnésique, sans introduire de difficultés supplémentaires. Sur la

TELLIER M. How do teacher's gestures help young children in second language acquisition? A l'occasion du 2^{ème} colloque ISGS (International Society for Gesture Studies). Lyon, du 15 au 18 juin 2005.
Extrait de la page Internet : http://gesture-lyon2005.ens-lsh.fr/article.php3?id_article=259

⁶⁸ TELLIER M. How do teacher's gestures help young children in second language acquisition? A l'occasion du 2^{ème} colloque ISGS (International Society for Gesture Studies). Lyon, du 15 au 18 juin 2005.
Extrait de la page Internet : http://gesture-lyon2005.ens-lsh.fr/article.php3?id_article=259

première vidéo (V1), une personne prononce tous les mots de la liste 1 avec un intervalle de deux secondes entre chaque mot ; pour la seconde vidéo, il y a deux versions : l'une est réalisée dans les mêmes conditions que la première vidéo avec les mots de la liste 2 (V2) et la seconde est illustrée par des gestes iconiques (V2'). Le tableau suivant récapitule les vidéos V1, V2 et V2' assignées à chaque groupe.

Groupe	V1	V2	V2'
<i>Groupe contrôle</i>	X	X	
<i>Groupe comparaison</i>	X		X
<i>Groupe expérimental</i>	X		X

La première session de l'étude s'intéresse à **l'impact de la répétition** sur la mémorisation. On demande aux enfants du groupe contrôle d'écouter la liste de mots de la vidéo V1 et d'en restituer ensuite le maximum dans un ordre libre. Les deux autres groupes doivent quant à eux, répéter chaque mot dans l'intervalle des deux secondes entre chaque item, puis on leur demande à leur tour de restituer le maximum de mots.

Les résultats montrent que le fait de répéter les mots n'a pas d'effet significatif sur leur mémorisation, bien que les résultats soient quelque peu améliorés.

La seconde session s'intéresse quant à elle, à **l'impact des gestes** dans la mémorisation des mots. Les enfants du groupe contrôle ont pour consigne de regarder la vidéo V2 ; ils doivent alors répéter les mots de la liste 2 tout comme l'on fait les deux autres groupes lors de la première session. On demande au groupe de comparaison qui regarde la vidéo V2' de répéter les mots, mais aussi de **prêter une attention particulière aux gestes** qui les accompagnent. Enfin, les enfants du groupe expérimental reçoivent pour consigne de répéter les mots et de **reproduire les gestes** de la personne sur la vidéo. A l'issue des vidéos, les enfants de chaque groupe procèdent alors à une tâche de rappel libre.

Les résultats de cette seconde session montrent que les enfants ayant répété les mots et vu les gestes obtiennent de meilleurs résultats que les enfants qui n'ont fait que répéter les mots, mais de manière non significative statistiquement. Ces résultats sont assez différents de ceux attendus par les chercheurs. Dans une précédente expérience en effet, ils avaient montré que le fait de voir les gestes améliorerait nettement les performances des enfants. Les chercheurs expliquent ce phénomène par l'introduction dans cette nouvelle expérimentation d'une tâche de répétition concomitante à la vision des gestes qui a probablement surchargé l'attention des enfants. En revanche, les résultats du groupe expérimental montrent que le fait de reproduire

les gestes illustrant les mots à retenir, améliore significativement l'empan mnésique des enfants.

Finalement, l'ensemble de ces études nous révèle que l'utilisation des gestes dans le cadre d'une tâche de mémorisation améliore nettement les performances des sujets testés qu'ils soient adultes ou enfants. D'autre part, cette amélioration est d'autant plus effective lorsque les gestes sont explicites et non ambigus et lorsque le sujet les reproduit. L'hypothèse que nous pouvons formuler à l'issue de ces observations est que l'emploi des gestes renforce les aptitudes attentionnelles et favorise l'imagerie mentale.

1.3 Le rôle des gestes dans l'imagerie mentale

On définit l'image mentale comme « la représentation mentale d'une perception ou d'une impression antérieure, en l'absence de l'objet qui lui avait donné naissance ».⁶⁹ A ce titre, nous pouvons ajouter que l'image mentale naît de l'association d'une perception à l'objet ou bien au mot qui la suscite. Ainsi, le fait d'apparier la modalité gestuelle à la parole, renforce les différents canaux de perception, auditif, visuel et kinesthésique et favorise l'émergence des associations et des représentations mentales. Prenons l'exemple des comptines enfantines dont les paroles sont souvent illustrées de gestes. L'enfant prend plaisir à les entendre et à les voir jouées par les mains de l'adulte avant de les reproduire à son tour. Dans son esprit, les mots prennent sens : le mot *maison* est évoqué par les mains jointes qui forment le toit, le mot *lapin* par les deux doigts dressés sur la tête, etc. L'enfant se crée des représentations mentales pour chaque mot évoqué et les mémorise ainsi, à partir des gestes caractéristiques qui les représentent. Il a d'ailleurs été montré qu'un enfant qui observe et produit des gestes dans le cadre d'un apprentissage est particulièrement susceptible de se créer des images mentales en lien avec ces gestes et lorsqu'une connaissance est à la fois stockée dans une modalité gestuelle et verbale, celle-ci a d'autant plus de chance d'être mémorisée et réutilisée.⁷⁰ Remarquons par ailleurs que la psychologie génétique souligne également le rôle déterminant de l'imitation dans la genèse de l'imagerie mentale et que J. PIAGET définit lui-même l'image mentale comme une « imitation intériorisée ». L'imitation et la perception du

⁶⁹ Dictionnaire de la langue française. Le Petit Robert. Dictionnaires Le Robert. Paris. 2003.

⁷⁰

CLARK J. M. / PAIVIO A. Dual coding theory and education. Educational Psychology Review, 3, 149-210. (1991)

Données extraites de l'article de S. W. COOK et S. GOLDIN-MEADOW: The Role of Gesture in Learning: Do Children Use Their Hands to Change Their Minds? Journal of Cognition and Development, 7(2), 211-232. (2006). Extrait de la page Internet: http://goldin-meadow-lab.uchicago.edu/PDF/2006/Cook_GM06.pdf

geste constituent donc un mode particulièrement efficace dans la constitution des images mentales et jouent par conséquent un rôle important dans la plupart des activités cognitives humaines et notamment dans le langage pour lequel la gestualité favorise la compréhension et la mémorisation du lexique. De manière plus générale, l'utilisation des gestes tient donc une place importante dans l'ensemble des apprentissages.

2- LE ROLE DES GESTES DANS L'APPRENTISSAGE

Comme nous venons de le montrer, l'utilisation des gestes dans le cadre d'un apprentissage améliore les performances mnésiques et contribue ainsi à la constitution du stock des connaissances. Mais la gestualité renforce également l'intelligibilité des énoncés et délivre parfois des informations précieuses, inexistantes dans l'énoncé verbal, nécessaires à la compréhension d'une situation ou d'un problème et à l'acquisition de notions nouvelles. D'autre part, les gestes de l'enfant peuvent nous renseigner sur l'état de ses connaissances et participer au développement de celles-ci.

2.1 Une perception multimodale de la parole pour une meilleure intelligibilité des énoncés

La gestualité mobilise le regard et par conséquent l'attention. Elle renforce ainsi la parole, l'illustre et la complète. Dans la compréhension du langage, les gestes précisent la signification des mots et des phrases, ils explicitent parfois les mots inconnus, lèvent les ambiguïtés sémantiques et facilitent l'interprétation affective des énoncés. Ces jeux de mains, de doigts et de mimiques qui accompagnent le flux des mots, les jeunes enfants y sont particulièrement réceptifs et plus encore les enfants en difficulté. Cette perception multimodale de la parole « offre ainsi à l'interlocuteur plus d'informations utiles que ne peut produire l'un de ses sens travaillant seul, cela dans une perspective d'optimisation du pragmatique, du cognitif, du sémantique et du mnésique ». ⁷¹ Cet aspect de la gestualité est d'autant plus important qu'en améliorant la compréhension du langage, elle participe également à son élaboration et à sa production. Par ailleurs, l'utilité des gestes intervient également dans la compréhension des inférences et dans le raisonnement. S.W. COOK et S. GOLDIN-MEADOW ont en effet étudié l'efficacité des gestes dans la compréhension d'équivalences mathématiques et elles ont démontré que les enfants ayant reçu une double instruction, verbale et gestuelle, étaient les plus performants dans la résolution des problèmes d'équivalence. Ces enfants n'ont pas seulement compris la signification des gestes mais ils les ont également reproduits lors de la résolution du problème, ce qui leur a permis d'organiser leur stratégie, de la mémoriser et de l'appliquer à des problèmes similaires. ⁷² Ainsi, le fait

⁷¹ DUMONT A. / CALBOUR C. Voir la parole. Masson. 2002. (p. 77).

⁷² COOK S. W. / GOLDIN-MEADOW S. The Role of Gesture in Learning: Do Children Use Their Hands to Change Their Minds? *Journal of Cognition and Development*, 7(2), 211-232. (2006).

Extrait de la page Internet: http://goldin-meadow-lab.uchicago.edu/PDF/2006/Cook_GM06.pdf

d'illustrer l'explication verbale d'une tâche par des gestes, facilite la compréhension de cette tâche et par suite son acquisition.

2.2 La gestualité de l'enfant et son rôle dans l'apprentissage

Comme l'adulte, l'enfant produit spontanément des gestes lorsqu'il prend la parole et dans certaines situations, ces gestes peuvent nous renseigner sur l'état de ses connaissances. Il arrive parfois que la parole et les gestes qui l'accompagnent soient en discordance et ces discordances se retrouvent justement lorsqu'un élève est sur le point de faire une acquisition. C'est du moins ce que S.M. WAGNER et S. GOLDIN-MEADOW nous démontrent à travers leurs recherches.⁷³ Elles ont en effet considéré les réponses données par deux enfants dans une tâche de conservation d'un liquide. On verse la même quantité d'eau dans deux récipients identiques et on demande aux enfants de comparer les deux niveaux ; ils sont identiques. Puis on transfère l'eau d'un des deux récipients dans un autre plus large et moins haut. On demande ensuite aux enfants s'il y a toujours la même quantité d'eau dans les deux récipients. Les deux chercheuses ont observé les résultats suivants : l'un des enfants répond que la quantité d'eau était au départ la même mais qu'elle a changé au cours de la transformation. C'est un enfant non conservant. Dans son explication, sa parole et ses gestes véhiculent la même information, focalisée sur la hauteur de l'eau. Considérons maintenant le deuxième enfant qui lui aussi est un non conservant ; celui-ci donne exactement la même explication dans ses paroles mais différente dans ses gestes. Dans sa parole, l'enfant se focalise sur la hauteur de l'eau mais dans ses gestes il exprime deux choses : la largeur du premier récipient et la largeur du second. Cet enfant dont les gestes et la parole sont discordants, possède dans ses gestes l'information nécessaire à l'acquisition de la tâche de conservation puisqu'il a remarqué la différence de forme des deux récipients : l'un est haut et étroit, l'autre large et bas. Ainsi, d'après S. M. WAGNER et S. GOLDIN-MEADOW, un tel enfant doit être prêt à comprendre les tâches de conservation des liquides et sera par conséquent plus réceptif lors de leur explication. Finalement, le fait pour cet enfant de produire deux idées différentes dans sa parole et dans ses gestes, montre qu'il est capable d'adopter deux points de vue différents pour un même problème et c'est ce qui le mène à l'apprentissage. « Le fait de générer deux idées concernant un problème unique peut conduire à l'instabilité cognitive, qui elle-même

⁷³ GOLDIN-MEADOW S. / WAGNER S. M. How our hands help us learn. TRENDS in Cognitive Sciences. Vol. 9, N°5. Mai 2005.
Extrait de la page Internet: <http://www.bcs.rochester.edu/people/swcook/Pdf/TICSHandsLearn.pdf>

peut conduire au changement ». ⁷⁴ Suite à ce constat, les chercheuses formulent l'hypothèse selon laquelle les gestes peuvent aussi participer à ce changement et ceci selon deux voies : d'une part à travers « leurs effets communicatifs » et d'autre part à travers « leurs effets cognitifs ».

Considérons tout d'abord les effets communicatifs des gestes. Si les gestes de l'enfant reflètent l'état de ses connaissances et si l'enseignant est assez réceptif à ces signaux gestuels, alors il peut tout à fait adapter sa propre gestualité et ses propres explications en fonction de là où l'enfant se situe précisément, c'est-à-dire selon L.S. VYGOTSKY, au niveau de sa Zone Proximale de Développement. Et nous venons de voir comme la gestuelle de l'enseignant est importante dans les acquisitions de l'enfant.

Quant aux effets cognitifs des gestes, il apparaît que le fait d'extérioriser notre pensée allège notre charge cognitive. Lors d'une expérimentation, on demande à des enfants et des adultes d'expliquer la résolution d'un problème mathématique tout en essayant de retenir une liste de mots. Si le fait de gesticuler lors de l'explication verbale libère des ressources cognitives, alors les sujets gesticulants sont susceptibles d'être plus performants et de mémoriser plus de mots que les autres et c'est effectivement le cas. Différentes hypothèses restent en suspens quant à l'explication de ce phénomène. L'une envisage le transfert des informations vers un stock visuo-spatial, allégeant ainsi le stock verbal ; l'autre considère le geste comme une activité motrice dynamisante du système cognitif. Cependant aucune des deux hypothèses n'a réellement été démontrée.

A travers l'ensemble de ces travaux, nous avons souligné le rôle des gestes dans les activités d'attention, de compréhension, de mémorisation, de représentation mentale, de raisonnement et donc d'apprentissage. Le geste est un instrument naturel de connaissance chez l'adulte, chez l'enfant et qui plus est, chez l'enfant en difficulté. En conclusion, nous expliciterons donc les raisons pour lesquelles il nous semble légitime d'envisager les gestes comme support de communication et d'expression dans la prise en charge orthophonique des enfants entendants présentant des troubles sévères du langage oral.

3- CONCLUSION

⁷⁴ Traduction de GOLDIN-MEADOW S. / WAGNER S. M. How our hands help us learn. TRENDS in Cognitive Sciences. Vol. 9, N°5. Mai 2005. (p. 236).
Extrait de la page Internet: <http://www.bcs.rochester.edu/people/swcook/Pdf/TICSHandsLearn.pdf>

Dans la première partie de ce mémoire, nous souhaitons mettre en évidence les relations étroites qui, à chaque moment de la vie humaine, unissent les gestes au langage. Dans le premier chapitre, nous nous sommes intéressés à la mise en place du langage chez l'enfant et nous y avons souligné l'utilisation naturelle et première du geste. Après avoir soulevé l'hypothèse de l'origine gestuelle du langage, nous avons ensuite étudié les relations de ces deux fonctions, gestuelle et langagière, d'un point de vue physiologique. Nous avons alors découvert leur proximité anatomique et l'intrication de leur fonctionnement. Nous avons notamment remarqué le parallélisme surprenant unissant la main et les doigts à la sphère articulatoire. Enfin, nous avons montré les différents rôles du geste dans le domaine de la pragmatique et dans la plupart des activités cognitives. Nous pouvons maintenant affirmer que le geste est un partenaire naturel et nécessaire au langage.

L'ensemble de ces observations constitue par conséquent autant d'arguments en faveur de l'utilité des gestes dans la pratique de l'orthophonie. Puisque la gestualité est inhérente au fonctionnement du langage, elle ne peut lui être que bénéfique en cas de dysfonctionnement. Il n'est pas même impossible que le support gestuel puisse participer à son émergence, à son développement et à son perfectionnement. Voici les hypothèses que nous tenterons de vérifier dans la suite de notre mémoire. Nous nous intéresserons donc aux gestes dans les pratiques orthophoniques en nous posant les questions suivantes : Comment le geste peut-il être utilisé ? Quels sont les bénéfices et les limites du support gestuel ? Quels sont les enfants qui peuvent en bénéficier ? Pour répondre à nos questions, nous utiliserons le questionnaire comme moyen d'investigation mais avant cela, nous ferons un rapide état des lieux de l'utilisation du geste en orthophonie, en France et à l'étranger.

Deuxième partie :

L'utilisation des gestes en pratique orthophonique

L'utilisation des gestes en pratique I- L'ORTHOPHONISTE : UN THERAPEUTE DE LA orthophonique COMMUNICATION

Dans le dictionnaire de la langue française, l'orthophonie désigne « la discipline thérapeutique visant au diagnostic et au traitement des troubles de la voix, du langage oral et écrit ». En pratique, l'orthophoniste est avant tout un thérapeute de la communication, de l'échange et du relationnel. Il intervient auprès des patients de tous âges présentant diverses pathologies ayant pour la plupart des conséquences sociales ou psychologiques et constituant pour le patient au quotidien, un véritable handicap de communication. Posséder un langage de quelque nature qu'il soit, est en effet indispensable à la vie de relation et indissociable de la vie humaine. Le rôle premier de l'orthophoniste réside par conséquent dans la restitution d'un mode de communication efficace, adapté au patient et à sa famille par tous les moyens possibles. Ainsi aucun outil, aucune piste ne doivent être écartés qui puissent rendre au patient son statut d'être communicant.

Dans cette seconde partie nous envisagerons le rôle de l'orthophoniste auprès du patient démuni en matière de communication verbale et auprès de sa famille. Nous soulignerons l'importance d'une approche multimodale de la communication et nous définirons le concept de communication augmentée. Enfin, nous présenterons les diverses utilisations du geste en pratique orthophonique en France et à l'étranger.

1- UNE APPROCHE MULTIMODALE DE LA COMMUNICATION

Par sa parole, par son attitude et ses postures, par ses mimiques et ses gestes, l'orthophoniste doit pouvoir offrir à son patient un maximum d'audibilité et de visibilité des informations perceptives. Il doit également mobiliser le regard et l'attention de son patient, le rassurer et susciter l'envie et le plaisir de communiquer. « S. Borel-Maisonny rappelait souvent que, au-delà d'une bonne dextérité dans la pratique de l'oral et de l'écrit, l'orthophoniste devait savoir représenter par le dessin ou par le geste ce qu'il souhaitait expliquer ou faire exprimer ».⁷⁵ Il est en effet primordial de construire chez nos patients une perception multimodale de la parole de manière à en favoriser la structuration et la mémorisation. L'orthophoniste doit s'adapter à la nature du handicap de son patient et il s'avère que les modalités visuelles et kinesthésiques sont à privilégier dans la plupart des troubles de la communication. Chez l'enfant dysphasique par exemple, il existe fréquemment

⁷⁵ DUMONT A. / CALBOUR C. Voir la parole. Masson. 2002. (p. 70).

des difficultés à traiter les informations par voie auditive ; dans les handicaps mentaux, notamment lorsque le QI verbal est faible, les informations visuo-spatiales sont également susceptibles d'être mieux perçues ; enfin, il est admis que les enfants autistes sont souvent plus réceptifs aux modalités visuelles et spatiales qu'à la modalité auditive. Le geste mobilise à la fois les canaux de perception visuel et kinesthésique. La vision du geste est moins fugace et plus concrète que l'audition de la parole et favorise ainsi la création d'images mentales. En cohérence avec le verbal, le geste précise la perception de la parole et permet l'accès au sens. La reproduction du geste est quant à elle naturelle chez l'enfant et intervient de manière positive dans les apprentissages.

Dans la prise en charge des enfants ayant des troubles profonds du langage, la première communication passe par l'échange de regards, de mimiques et de gestes. Naturellement, l'enfant qui ne peut se faire comprendre verbalement cherche au maximum à utiliser un autre moyen de communication tel que le geste. L'introduction d'un support gestuel personnalisé et adapté aux compétences et aux possibilités motrices de l'enfant peut constituer un outil efficace de communication. Il est donc important de proposer à ces enfants démunis en matière de communication verbale, un maximum d'aides et de réduire peu à peu l'utilisation de ces aides en fonction des progrès de l'enfant. « L'introduction de ces « compléments » facilite l'acquisition du langage, et ils s'estompent de façon tout à fait naturelle quand le seul langage oral permet à l'enfant d'atteindre une bonne communication [...] ». ⁷⁶ En effet, le recours à une communication gestuelle n'est pas une fin en soi et doit servir au contraire, lorsque cela est possible, de tremplin à la communication verbale. Remarquons toutefois que l'utilisation d'un tel support ne peut convenir à tous les enfants ayant un trouble sévère du langage. Il s'agit une fois de plus d'une démarche personnalisée, adaptée aux troubles de l'enfant et évolutive en fonction de ses progrès. L'outil gestuel pourra donc être renforcé ou au contraire diminué en fonction des besoins de l'enfant et de sa famille.

2- UN TRAVAIL EN PARTENARIAT AVEC LA FAMILLE

⁷⁶ Personnic M (2002) : *Approche multimodale de la communication chez le dysphasique*. (p. 88). Contenu dans : Pech Georgel C, George F, Albouy P (2002) : *Approches et remédiations des dysphasies et dyslexies*. Collection : Actualités en rééducation orthophonique. Solal. Marseille.

La famille du patient occupe toujours une place centrale dans la prise en charge orthophonique car c'est avec l'entourage que s'exerce la communication au quotidien. La mise en place d'un support gestuel se fait toujours en accord avec les parents de l'enfant et en partenariat avec eux.

Le premier travail de l'orthophoniste auprès des parents est un travail d'accompagnement et de guidance. L'annonce du handicap est toujours un moment douloureux sur lequel il est important de mettre des mots et du sens. Certains parents souffrent tellement qu'ils ne parviennent plus à concevoir leur enfant comme un être communicant. Ils ne savent plus comment lui parler et n'arrivent plus à le comprendre. Le rôle de l'orthophoniste est d'accompagner ces parents dans leur démarche de deuil de l'enfant idéal et de restituer l'identité de leur enfant en tant qu'être parlant. Au départ, il s'agit de les aider à reconnaître la parole du corps et à la comprendre : les cris, les pleurs, les gestes, les mimiques constituent les premiers moyens de communication de l'enfant. Interpréter ces comportements et y répondre, c'est montrer à l'enfant qu'il est entendu et qu'on le considère comme un être ayant des besoins et des désirs. Dans d'autres situations, lorsque l'enfant possède un langage et que celui-ci est inintelligible, il s'agit d'aider les parents à persévérer dans la compréhension de ce langage. Le travail de guidance consiste ensuite à les encourager à communiquer avec leur enfant le plus souvent possible et par tous les moyens possibles mais toujours avec la parole. L'important est qu'ils puissent proposer à leur enfant un message suffisamment intelligible par l'usage de mimiques et de gestes naturels ou codifiés. La compréhension de l'enfant dans son milieu familial lui confère un véritable statut social et l'encourage à développer son langage.

Le travail avec la famille du patient est également essentiel dans la mise en place d'un outil de communication. Le support choisi pour l'enfant doit être présenté à ses parents et accepté pour permettre la réussite du projet. La famille de l'enfant peut également participer à la personnalisation du support de communication en donnant à l'orthophoniste les informations relatives aux besoins et aux centres d'intérêts de l'enfant. Certains parents se saisissent également du support gestuel et l'utilisent à la maison ce qui est d'autant plus cohérent et dynamisant pour l'enfant.

L'orthophoniste exerce donc un travail fondamental avec la famille des patients. Il est en effet primordial de revaloriser l'enfant dans sa vie relationnelle et d'optimiser la communication avec ses parents, ses frères et sœurs. L'important est de restituer le statut de

l'enfant en tant qu'être potentiellement parlant sans surestimer pour autant ses futures possibilités d'expression verbale.

II- L'UTILISATION DU GESTE EN PRATIQUE

ORTHOPHONIQUE

La première partie de ce mémoire nous a permis d'objectiver les raisons pour lesquelles l'utilisation du geste nous semble légitime dans la prise en charge orthophonique des enfants démunis en matière de communication verbale. Les étroites relations qui unissent les gestes au langage et l'aspect naturel et spontané du geste nous laissent penser en effet, qu'il peut constituer une porte d'entrée efficace dans le langage oral et permettre son développement.

1- LE CONCEPT DE COMMUNICATION AUGMENTEE

Avant de définir le concept de communication augmentée, il nous semble intéressant d'envisager plus largement le concept de communication alternative et améliorée, traduction française du terme anglais « Augmentative and Alternative Communication » (AAC). Ce terme regroupe l'ensemble des formes de communication proposées aux personnes n'ayant aucune parole ou dont l'expression orale est inintelligible. Il s'agit des gestes d'appui à la communication, des codes pictographiques ou encore des aides techniques à la communication telles que les synthèses vocales. Toutes ces aides ont pour point commun de proposer à la personne démunie en matière de communication verbale, un mode de réception et/ou de production du langage adapté à la nature de son handicap. L'ISAAC, « International Society of Alternative and Augmentative Communication », s'occupe de promouvoir ces techniques à travers le monde par le biais de trois antennes situées en France, en Belgique et en Suisse.

Les solutions de communication alternative désignent les aides utilisées par les personnes ne disposant d'aucun mode de communication naturel efficace. Il s'agit de proposer à la personne en situation de handicap, un mode de communication adapté à ses besoins, qui vienne suppléer l'expression orale de manière transitoire ou durable. Nous pouvons dire de ces outils qu'ils créent véritablement une communication, tandis que les aides de communication augmentée la soutiennent.

En effet, les solutions de communication augmentée regroupent quant à elles, les aides utilisées pour étayer les habiletés communicationnelles existantes mais non efficaces de la personne handicapée. Ces aides ont pour objectif de faciliter la compréhension du langage oral mais aussi de soutenir et de dynamiser sa production. Dans notre mémoire, nous nous intéressons spécifiquement aux solutions de communication augmentée gestuelles.

Remarquons cependant qu'il n'est pas toujours évident de distinguer communication alternative et augmentée, puisque ce qui était alternatif peut devenir augmentatif en fonction des progrès du patient et de l'émergence possible du langage oral.

2- ETAT DES LIEUX DES SUPPORTS GESTUELS DE COMMUNICATION EN FRANCE ET A L'ETRANGER

L'utilisation du support gestuel connaît un développement considérable depuis quelques années dans la prise en charge des personnes ayant d'importantes difficultés d'expression orale. Dans ce chapitre, nous faisons un rapide état des lieux des principaux supports gestuels nés des pratiques française, belge, suisse, québécoise et britannique. Pour organiser cet inventaire, nous avons choisi de regrouper les différents outils en fonction de la nature des gestes sur lesquels ils reposent. Certaines méthodes s'appuient en effet sur l'utilisation de gestes naturels ; d'autres s'appuient sur les mouvements fins des doigts et des mains avec notamment l'utilisation des signes ; certaines au contraire, reposent sur l'ensemble de la mobilité corporelle. D'autre part, nous avons volontairement mis de côté les supports tels que le Langage Parlé Complété (LPC) qui ne constituent pas un mode d'expression mais simplement une aide à la réception du langage.

2.1 Les gestes naturels et la méthode Dantine Lecoq ⁷⁷

La méthode Dantine Lecoq est une méthode qui a été créée en Belgique dans les années 1980 par une institutrice, Madame LECOQ et une logopède, Madame DANTINNE, à l'attention des enfants dysphasiques. Cette méthode s'appuie essentiellement sur l'emploi de gestes naturels, de mimes et de mimiques qui renforcent d'une part le message oral et facilitent sa compréhension et permettent d'autre part, le développement du lexique et de la syntaxe. De nombreux professionnels ont en effet observé que les enfants dysphasiques gèrent de manière plus aisée le matériel présenté de manière visuelle et kinesthésique que le matériel présenté de manière auditive et verbale. D'autre part, l'utilisation des gestes est fréquemment naturelle chez ces enfants pour pallier leurs difficultés d'expression.

Dans un premier temps, le fait de ponctuer les phrases de gestes évocateurs permet à l'enfant de repérer les mots clés utiles à la compréhension d'un énoncé. D'autre part, le déroulement des mimes et des gestes dans le temps met la structure de la phrase en évidence et sensibilise l'enfant aux règles de la syntaxe. Le lexique est également mimé ou présenté visuellement à l'aide d'une photo ou d'un dessin ce qui permet de fixer le vocabulaire. L'utilisation des gestes par l'enfant facilite également l'évocation des mots. En terme de progression, la méthode préconise de débiter par des mots concrets, avant d'aborder les sensations et les sentiments, le vocabulaire abstrait étant plus difficile d'accès aux enfants dysphasiques.

⁷⁷ GILOT C. La dysphasie : Des méthodes d'enseignement qui peuvent nous guider... Travail de Fin d'Etudes en vue de l'obtention du titre d'institutrice primaire. Haute Ecole Léonard de Vinci. Année 2004/2005. (pp. 27- 46).

La particularité de la méthode est qu'elle ne repose pas sur un code établi de communication mais sur l'emploi de gestes naturels. En ce sens, l'enfant n'est jamais convié à reproduire exactement les gestes de l'adulte et peut produire sa propre mimogestualité. D'autre part, bien que le canal verbal soit détourné, celui-ci est toujours présent et accompagne les gestes à chaque instant. A terme, l'utilisation du geste doit conduire à des productions langagières améliorées.

Finalement, bien que cette méthode ait été originellement créée à l'attention des enfants dysphasiques, celle-ci peut tout à fait s'appliquer à d'autres enfants présentant des troubles sévères du langage oral. De manière générale, le recours aux gestes naturels et l'accentuation des mimiques nous semblent indispensables dans la prise en charge de ces enfants.

2.2 Les supports de communication reposant sur l'utilisation du signe gestuel

F. de Saussure a défini la notion de signe linguistique. Il s'agit d'une unité d'expression du langage formée par la réunion d'un signifié et d'un signifiant. Dans les langues orales et écrites, le signe linguistique désigne notamment le mot. Dans les langues gestuelles, cela correspond au signe gestuel. Comme le mot est constitué de phonèmes, le signe gestuel est constitué de chérèmes. Il s'agit d'unités élémentaires identifiables dans tout langage gestuel telles que la localisation du signe dans l'espace, les configurations et les mouvements des mains. Les signes gestuels constituent le lexique de la Langue des Signes. Celle-ci constitue une langue à part entière qui respecte le principe linguistique de double articulation et possède sa propre syntaxe et sa propre grammaire.⁷⁸ Tout comme les langues orales, les langues gestuelles ne sont pas universelles ; on distingue notamment la Langue des Signes Française (LSF), l'American Sign Language (ASL), la Langue des Signes Belge francophone, etc. A l'origine, les signes ont été développés par les sourds pour communiquer entre eux mais ils sont actuellement de plus en plus utilisés auprès des personnes ne disposant pas d'un mode de communication orale efficace. De nombreux codes de communication ont été par ailleurs élaborés à partir des signes gestuels. En effet, outre le fait qu'ils présentent les informations sous forme visuo-spatiale, certains signes présentent des associations claires entre leur forme et leur signification ce qui les rend plus accessibles à la compréhension ; ce

⁷⁸ Le principe de double articulation du langage est mis en évidence par A. MARTINET. Ce principe rend compte de l'articulation des phonèmes en mots et de l'articulation des mots en phrases.

sont les signes iconiques. D'autre part, certaines études ont montré que le fait d'utiliser les signes pouvait avoir des conséquences directes sur les mécanismes articulatoires.⁷⁹ De manière générale, les études effectuées depuis les années 1970 montrent que l'utilisation des signes favorise et stimule le développement de la parole.

2.2.1 Le français signé

Le français signé est un code de communication gestuel qui utilise le lexique de la Langue des Signes Française en respectant les règles de syntaxe de la langue parlée, ce qui permet de signer et d'oraliser en même temps. Seuls les mots porteurs de sens sont accompagnés du signe correspondant, les petits mots grammaticaux tels que les déterminants, certaines prépositions ou adverbes ne sont pas signés. Ce code de communication offre à l'enfant une perception bimodale de la parole, à la fois visuelle et auditive. Il permet d'illustrer le vocabulaire et favorise sa mémorisation, tout en mettant en évidence l'ordre des mots dans la syntaxe de la langue orale. L'utilisation des signes par l'enfant fait également intervenir les sensations kinesthésiques qui favorisent l'accès au lexique interne et l'évocation du mot. Le français signé peut être utilisé en tant que communication alternative par les personnes privées de parole mais constitue également un système de communication augmentée efficace permettant le développement de la parole et du langage oral. Remarquons qu'il existe également le français complet signé codé (FCSC), analogue au français signé mais offrant un modèle plus complet de la langue orale française. Cet outil de communication combine en effet les signes de la Langue des Signes Française avec les gestes du Langage Parlé Complété (LPC). Les mots porteurs de sens de la phrase sont donc signés et les structures syntaxiques codées. Il s'agit d'un véritable outil de visualisation de la langue française donnant à l'enfant un modèle linguistique précis. La difficulté majeure de cet outil réside néanmoins dans la maîtrise des deux outils à la fois (français signé et LPC), que ce soit pour l'enfant ou pour son entourage.

2.2.2 Le programme de langage Makaton⁸⁰

Le programme Makaton a été créé en 1972 par Margaret WALKER, orthophoniste et professeur dans un hôpital de la faculté de Londres pour aider des adultes sourds ayant des difficultés d'apprentissage. Progressivement, l'usage du Makaton s'est étendu aux adultes et aux enfants présentant des troubles divers du langage et de la communication. Il s'agit d'un

⁷⁹ GROVE N. Current research findings to support the use of sign language with adults and children who have intellectual and communication handicaps.

Extrait de la page Internet: <http://www.makaton.org/research/grove80.htm>

⁸⁰ Site Internet : <http://www.makaton.fr>

système de communication multimodal associant l'utilisation de la parole à des éléments de la langue signée et éventuellement à des pictogrammes. Il n'est pas rare en effet que la modalité gestuelle soit associée à l'utilisation de pictogrammes ou d'images, c'est le concept de communication totale. Ce terme nous renvoie à l'utilisation de tous les moyens possibles permettant d'améliorer les possibilités de communication de la personne handicapée et ceci passe le plus souvent par la combinaison de plusieurs outils. Les signes et les pictogrammes illustrent les concepts, offrant ainsi une représentation visuelle du langage qui améliore la compréhension et facilite l'expression. Remarquons que dans les premières phases de son développement, le programme Makaton ne faisait intervenir que la gestuelle et la parole. Les symboles iconographiques n'ont été introduits que quatre ans plus tard en 1976.

Le programme s'appuie sur un lexique restreint et modulable que l'on enseigne par niveau à l'aide des signes et des symboles accompagnés de la parole. L'objectif est de mettre en place une communication fonctionnelle personnalisée et adaptée aux besoins spécifiques de l'enfant et de sa famille. A terme, l'utilisation du Makaton permet d'améliorer la compréhension du langage, favorise l'oralisation mais aussi la structuration de la langue écrite avec le support des pictogrammes. L'ensemble de ces améliorations optimise ainsi l'intégration sociale de la personne handicapée.

Le vocabulaire Makaton repose sur quatre grands principes de fonctionnement :

- « l'enseignement systématique d'un vocabulaire de base, comprenant un petit nombre de mots hautement fonctionnels,
- l'organisation du vocabulaire en niveaux, suivant une échelle de priorités respectant la logique communicative,
- la personnalisation du vocabulaire suivant les besoins spécifiques de l'élève,
- l'utilisation combinée des modalités du langage parlé (mots), de la gestuelle (signes), de l'iconographie (symboles graphiques) ».⁸¹

Le vocabulaire de base se compose d'environ quatre cent cinquante mots hiérarchisés en neuf niveaux dont un niveau supplémentaire au contenu plus souple et modulable. Ce lexique a été sélectionné pour sa fonctionnalité et tient compte de l'aspect développemental ordinaire. L'enseignement se concentre d'abord sur les besoins fondamentaux et la structuration des interactions. Puis, lorsque l'enfant maîtrise ce premier niveau, il est possible d'élargir progressivement son vocabulaire pour accéder à des concepts plus abstraits et ouverts sur le monde. Cette approche par niveau favorise l'organisation et la mémorisation du lexique par

⁸¹

l'utilisateur et permet également à ses partenaires d'adapter leur discours à ses capacités en fonction des niveaux qu'il a acquis. Malgré l'apparente rigueur de cet enseignement, remarquons qu'il est tout à fait possible de faire preuve de flexibilité et de s'adapter aux besoins spécifiques de l'enfant. D'autre part, le vocabulaire supplémentaire fait office de réserve de concepts pouvant être utilisés à souhait et de manière personnelle en fonction du contexte et des besoins. Lorsque ce vocabulaire se révèle être encore insuffisant, le Makaton peut être remplacé par le français signé qui répondra davantage aux besoins des utilisateurs. En France, la sélection et l'adaptation des signes se sont faites à partir de la Langue des Signes Française. Toutefois, la polysémie de certains signes a été supprimée dans le cadre du programme Makaton de manière à éviter toute confusion et à faciliter leur apprentissage. Les signes « bonjour » et « merci » par exemple, très proches dans la LSF, ont été différenciés dans le Makaton. Comme tous les autres supports gestuels, le Makaton nécessite certains prérequis tels que la possibilité de fixer le regard et de suivre un mouvement. Sur le plan moteur, la production de signes nécessite la capacité à produire un mouvement volontaire relativement fin, bien que la précision du geste ne soit pas indispensable à la compréhension de la personne handicapée.

Finalement le programme Makaton répond aux besoins d'une vaste population d'enfants et d'adultes présentant un large éventail de troubles: retard mental, autisme, polyhandicap, troubles spécifiques du langage, atteintes et traumatismes neurologiques, etc. Ce programme s'adresse également à l'entourage proche de l'utilisateur, famille et professionnels, pour permettre une communication cohérente à tout moment et faciliter l'apprentissage du vocabulaire gestuel.

2.2.3 Le Coghamo ⁸²

Le Coghamo, Communication Gestuelle pour personnes avec un Handicap Moteur, est un langage gestuel créé en partie par Marie-Gabrielle TYTGAT, orthophoniste et membre de l'association ISAAC, au centre La Famille de Bruxelles. A l'origine, ce langage s'adresse aux personnes avec déficiences motrices et est qualifié de langage SOS. Il possède en effet un lexique restreint de cent sept gestes simplifiés notamment sur le plan moteur et constitue un langage de complément et d'urgence permettant d'exprimer les besoins essentiels. Le

⁸² Site Internet : <http://www.coghamo.be>

Coghamo est constitué de certains signes dérivés de la Langue des Signes Belge francophone mais aussi de gestes de la vie courante. Par ailleurs, la parole accompagne toujours la production des gestes.

Comme son nom l'indique, le Coghamo s'adresse particulièrement aux personnes dont la motricité réduite ne permet pas d'accéder à un autre langage gestuel tel que le Makaton par exemple, qui implique la réalisation de gestes plus fins. Il peut par ailleurs s'adresser aux personnes polyhandicapées pour les stimuler, favoriser la compréhension, l'échange des regards et l'expression des besoins minimaux. Le Coghamo peut également être proposé aux tout jeunes enfants de manière à initier la communication dans l'attente de trouver l'outil qui leur conviendra le mieux.

2.2.4 Le Sesame

Le Sesame est un outil de communication qui a été créé dans les années 1990 par les professionnels du centre La Clairière, école d'enseignement spécialisé et institut médico-pédagogique à Bruxelles. Il s'agit d'une méthode gestuelle de communication conçue pour les personnes atteintes d'un handicap mental modéré, sévère ou profond qui ne disposent pas d'un langage articulé ou dont la parole est inintelligible et pouvant présenter des difficultés d'accès à la compréhension du langage. Cette méthode peut être proposée aux jeunes enfants dans le cadre d'une éducation précoce mais convient également aux adultes sans limites d'âge. Ce mode de communication est issu de la combinaison des signes de la Langue des Signes Belge francophone avec d'autres signes directement empruntés aux dialectes belges ou à des langues des signes étrangères, sélectionnés pour leur simplicité d'exécution ou leur transparence dans l'accès aux concepts correspondants. Remarquons d'ailleurs que cette sélection de gestes s'est faite de manière individuelle dans les institutions et sans concertation, ce qui pose un problème de cohérence dans le suivi de l'enfant.⁸³ Enfin, tout comme les autres supports gestuels de communication évoqués précédemment, le Sesame respecte la syntaxe de la langue parlée et les signes sont toujours accompagnés de la parole. L'objectif de la méthode est double : elle permet à la personne handicapée d'exprimer ses besoins, ses désirs et ses sentiments de manière efficace et compréhensible par son entourage et permet à ses partenaires de se faire comprendre par la personne handicapée.

⁸³ TYTGAT M.G. / DIEUDONNE V. Mobilisation d'un réseau autour de la diversité des supports gestuels à la communication. Article extrait de la page Internet : <http://www.isaac-fr.org/com-isaac-2004.doc>

2.2.5 Le Smog

Le Smog (Spreken Met Ondersteuning van Gebaren), est un recueil de gestes mis en place en Belgique néerlandophone à l'attention des personnes porteuses d'un handicap mental. Le terme Smog nous renvoie à un langage adapté aux possibilités de communication de l'enfant au sein duquel les mots-clés sont accompagnés de gestes. Tout comme dans le Sesame, ces gestes sont issus des langues des signes belges.

2.2.6 Le Signalong ⁸⁴

Le Signalong est un système de communication gestuelle basé sur la Langue des Signes Britannique (BSL) adapté aux besoins spécifiques des personnes ayant un handicap mental et/ou physique. Il peut également être proposé aux enfants autistes et plus généralement à toute personne ayant besoin d'un mode de communication complémentaire. Cette méthode utilise la parole, les gestes, le langage du corps et les expressions du visage et se donne pour objectif de développer les possibilités de communication de la personne handicapée. La particularité du Signalong repose sur la grande diversité de son vocabulaire puisqu'il est constitué d'environ douze mille mots et sur la manière dont les signes sont présentés. Chaque signe est analysé et décrit selon l'orientation et la configuration des mains de telle sorte que le signe doit pouvoir être reproduit le plus facilement possible. Le signe est également illustré par un dessin. Le système Signalong propose actuellement en Grande-Bretagne le plus grand recueil de signes illustrés pour les personnes handicapées.

2.2.7 Les Mains animées ⁸⁵

Les Mains animées est un logiciel conçu au Canada permettant de se familiariser avec le langage gestuel grâce à un modèle de stimulation adapté à la population cible c'est-à-dire les personnes en situation de handicap ayant des troubles de la communication. Il s'agit d'un recueil de cent soixante-douze gestes présentés sous forme de « pictogestes ». Il s'agit d'illustrations simples analogues à des pictogrammes présentant la réalisation des gestes. Ces pictogestes sont classés en quinze catégories distinctes ce qui facilite la recherche d'un mot particulier et il existe pour chaque geste, une fiche descriptive relative à sa réalisation et à sa

⁸⁴ Site Internet : <http://www.signalong.org.uk>

⁸⁵ Site Internet : <http://www.cscoe.com>

source. Le recueil des Mains animées s'est inspiré entre autres de la Langue des Signes Québécoise (LSQ), de l' American Sign Language (ASL) et de la Langue des Signes Française (LSF).

2.2.8 Une expérience originale « Signe avec moi »

L'aventure « Signe avec moi » est apparue récemment en France grâce à Nathanaëlle BOUHIER-CHARLES qui a découvert ce concept lors d'un séjour aux Etats-Unis. Il s'agit d'une méthode ayant pour objectif d'améliorer la communication entre les parents et leurs jeunes enfants entendants grâce à l'utilisation des signes communément employés par les personnes sourdes. Aux Etats-Unis en effet, l'American Sign Language est pratiquée par de nombreuses personnes et serait même la quatrième langue la plus utilisée.⁸⁶ C'est dans ce contexte qu'en 1982, Linda ACREDOLO et Susan GOODWYN, psychologues à l'Université de Californie, constatent que les bébés utilisent spontanément des gestes simples pour exprimer ce qu'ils ne peuvent pas encore exprimer par la parole. Elles développent alors un répertoire de signes simples, adaptés aux possibilités d'exécution motrice des bébés, afin de leur donner les outils nécessaires à l'expression de leurs besoins et désirs et baptisent ce concept sous le nom de « Baby Signs ».⁸⁷ Durant plus de deux décennies, les deux chercheuses ont alors consacré leurs recherches à l'utilisation des signes auprès des enfants entendants et à ses bienfaits. Elles ont notamment mené une étude à long terme incluant cent quarante familles et autant de bébés âgés de onze mois. Chaque famille a été assignée au hasard à un groupe utilisant les signes ou à un groupe ne les utilisant pas. Les enfants étaient évalués à intervalles réguliers au moyen d'outils standards de mesure de langage et la majorité de ces enfants ont été réévalués à l'âge de huit ans au moyen du WISC-III, mesure commune d'évaluation du Quotient Intellectuel. Les résultats ont montré que les enfants de vingt-quatre mois utilisant les signes parlaient en moyenne comme des enfants de vingt-sept à vingt-huit mois, ce qui représente trois mois d'avance par rapport aux enfants ne signant pas. A trente-six mois, les bébés signeurs avaient le langage d'un enfant de quarante-sept mois ! Quant aux enfants de huit ans ayant utilisé les signes lorsqu'ils étaient bébés, ceux-ci ont obtenu en moyenne des résultats de douze points supérieurs aux autres enfants du même âge. Outre les effets positifs de l'utilisation des signes sur le développement du langage et de la cognition,

⁸⁶

Données extraites de l'ouvrage de N. BOUHIER-CHARLES et M. COMPANYS : Signe avec moi. Edition Monica Companys. 2005. (p. 13)

⁸⁷

ACREDOLO L. / GOODWYN S. / ABRAMS D. Baby Signs: How to talk with your baby before your baby can talk. McGraw-Hill Companies Ed. 2002.

ces études ont montré qu'en permettant à l'enfant de se faire comprendre, le fait de signer réduisait les frustrations, les cris et les colères. Cela permet aux enfants de se positionner en tant qu'initiateur de la communication, les valorise et optimise les échanges parents-enfant. Nathanaëlle BOUHIER-CHARLES nous fait remarquer à juste titre que « Dès 8 mois, les enfants maîtrisent suffisamment les muscles de leurs bras et de leurs mains pour communiquer grâce à des gestes. Il leur faudra en revanche attendre dix-huit mois en moyenne pour prononcer leurs premiers mots ».⁸⁸ Comme nous l'avons souligné dans la première partie de ce mémoire, la gestuelle est naturelle et première chez l'enfant. L'enfant imite naturellement les gestes : il fait « au revoir » de la main, tend les bras pour être pris, etc. Entre huit et dix-huit mois l'enfant fait de nombreuses découvertes, pourquoi ne pas lui donner les outils nécessaires pour les partager avec l'adulte ? Pourquoi attendre la venue des mots puisque l'enfant a tant de choses à dire et à apprendre ? Nathanaëlle BOUHIER-CHARLES précise dans son ouvrage que l'expérience « Signe avec moi » n'est absolument pas un programme d'apprentissage précoce ; l'introduction des signes se fait de manière ludique avec l'enfant, en fonction de ses besoins et de ses demandes, sans le surcharger. C'est une manière d'être plus à son écoute et de répondre de manière plus adaptée à ses besoins. Pour l'enfant au contraire, cela est amusant d'imiter les gestes de l'adulte et valorisant d'être compris et considéré comme un être communicant à part entière.

Revenons maintenant au champ du handicap, puisque ce sont de ces enfants, entendants mais démunis en matière de communication orale, dont il s'agit dans ce mémoire. Il nous semble que l'approche « Signe avec moi » peut être d'autant plus bénéfique à ces enfants pour lesquels le développement du langage se fait attendre. Le fait d'utiliser les signes avec ces enfants leur donne tout d'abord un véritable statut social, ce qui les valorise et les encourage à communiquer. Il est d'autre part important de leur donner le plus tôt possible des moyens d'exprimer leurs besoins et leurs désirs qui puissent être compris par leur entourage, afin de limiter les frustrations et d'optimiser les échanges. Le fait d'introduire les signes dans la vie de l'enfant de manière précoce et progressive lui permettra probablement de développer plus rapidement un mode de communication fonctionnel avec de plus en plus de signes. Remarquons que ce sont dans les premières années de vie que la plasticité cérébrale est la plus efficiente, ce qui est un argument de plus en faveur de l'introduction précoce des signes. Enfin comme nous venons de le montrer, l'utilisation des signes ne retarde absolument pas le développement du langage mais le dynamise au contraire de même que le développement cognitif. D'ailleurs, les signes ne remplacent jamais la parole et l'enfant est à la fois plongé

⁸⁸ BOUHIER-CHARLES N. / COMPANYS M. Signe avec moi. Edition Monica Companys. 2005. (p.7)

dans un bain de langage et de signes. Pour le moment, aucune étude n'a réellement mis en évidence les bienfaits de l'utilisation précoce des signes auprès des enfants « différents ». Néanmoins, de plus en plus de parents font part de leur expérience des signes avec leur tout jeune enfant handicapé et ce de manière très positive.⁸⁹

2.3 La méthode Borel-Maisonny

La méthode Borel-Maisonny est une méthode dite phonogestuelle car les gestes qui la constituent permettent de visualiser les phonèmes. Originellement créée à l'attention des enfants sourds, cette méthode est principalement utilisée chez les enfants ayant des troubles de l'articulation ou de la parole mais aussi comme initiation et soutien à la lecture. Elle se compose de trente-sept gestes descriptifs ayant pour but de faciliter l'entrée dans le langage oral ou écrit en créant des associations geste / forme parlée et éventuellement forme écrite. Les gestes entretiennent des rapports analogiques avec une caractéristique articulatoire du phonème qu'ils représentent (point d'articulation, voisement, nasalisation, etc.) ou bien avec la forme de la lettre. Le fait de voir le geste ou de le reproduire permet à l'enfant d'accéder plus facilement à la réalisation correcte du phonème.

2.4 Les méthodes reposant sur l'ensemble de la mobilité corporelle

Les deux approches que nous allons présenter maintenant sont un peu particulières au sens où elles ne reposent pas uniquement sur des gestes fins des mains et des doigts mais aussi sur des mouvements amples du corps mobilisé autour des notions de rythme et de ressenti corporel. Il s'agit là encore d'une approche multimodale de la parole, enrichie par des perceptions visuelles et kinesthésiques.

2.4.1 La Méthode Verbo-Tonale (MVT)

⁸⁹ Forum de discussion « Signe avec moi ». Rubrique « Signer avec des enfants différents ». Site Internet : [http:// www.signeavecmoi.com](http://www.signeavecmoi.com)

La Méthode Verbo-Tonale est apparue dans les années 1950 à l'initiative d'un linguiste yougoslave, le Professeur GUBERINA, qui mit l'accent sur l'importance toute particulière des éléments suprasegmentaux tels que le rythme et l'intonation, dans l'acquisition du langage oral. Originellement créée dans le cadre de l'éducation précoce de l'enfant sourd, cette approche se développe aujourd'hui de plus en plus dans la prise en charge des troubles de la parole et du langage associés ou non à une autre déficience. Il s'agit d'une méthode naturelle qui s'appuie sur la polysensorialité de l'enfant à travers les canaux de perception auditif, visuel et kinesthésique. Elle recherche d'ailleurs la production naturelle et spontanée des sons de parole et des mots, en ayant recours aux comptines, à la musique, aux gestes corporels et aux activités rythmiques fournissant le maximum d'indices prosodiques et articulatoires.

L'approche du langage par la Méthode Verbo-Tonale suit une progression allant de la macromotricité vers la micromotricité. Le rythme corporel et la « psychomotricité parlante » en sont par conséquent les premiers médiateurs et le corps est engagé dans une sorte de chorégraphie.

Les activités de rythme corporel sont le plus souvent pratiquées en groupe et les mouvements sont réalisés avec le support verbal de la comptine. On distingue d'une part, les « mouvements optimaux de la phonétique tensionnelle » qui reproduisent les paramètres articulatoires des phonèmes et notamment la tension, la durée et la direction dans l'espace. L'objectif est de permettre à l'enfant d'améliorer sa parole par une prise de conscience des mouvements qui la sous-tendent. Prenons l'exemple du [k], ce phonème est bref, postérieur et tendu ; il sera donc représenté par un mouvement rapide et tonique des épaules vers l'arrière. Remarquons que ces mouvements ne sont pas figés et peuvent être adaptés à la perception et à la compréhension de chaque enfant, de manière à ce que celui-ci en conserve un souvenir évocateur. On distingue d'autre part des « mouvements du grand corps », dont l'objectif est de travailler le rythme et l'intonation du langage. L'enfant marque le rythme des phrases de la comptine par des pas ou des gestes du bras. Il soutient également l'intonation par des mouvements dirigés vers le haut ou vers le bas.

La psychomotricité parlante est également pratiquée en séance de groupe et utilise le support verbal de la comptine. L'objectif est de mettre en parallèle les mouvements corporels et les structures du langage de manière analogue aux rapports fondamentaux corps-langage, mis en évidence par V.A. GLADIC et illustrés dans la première partie de ce mémoire. A partir de la comptine, tous les niveaux du langage sont travaillés, en partant des grands gestes du corps pour aller vers des gestes fins, digitaux et articulatoires. Nous retrouvons le rythme

corporel et les mouvements du grand corps pour travailler l'arc expressif de la phrase ; les mouvements des membres viennent ensuite souligner le rythme et l'intonation des syntagmes de la comptine, V.A. GLADIC parle de rythme musical de la phonation ; les mâchoires, les mains, la langue, les lèvres et les doigts s'articulent quant à eux autour du rythme syllabique et du phonème. Les jeux de doigts et de mains occupent une place importante dans la méthode Verbo-Tonale du fait du parallélisme liant la motricité fine des doigts à la motricité articulatoire.

Terminons notre approche de la Méthode Verbo-Tonale en évoquant les activités de « graphisme phonétique » issues des travaux de V.A. GLADIC. Il s'agit de transposer sur le papier les productions verbales et motrices du rythme corporel et de la psychomotricité parlante, de telle sorte qu'elles puissent être évoquées de nouveau, rejouées et mémorisées. Les traces produites en graphisme phonétique ne sont pas codifiées. Il s'agit d'un geste manuel spontané qui accompagne une production verbale particulière : un phonème, une syllabe ou même une phrase complète. Un même matériau sonore peut donc donner naissance à différentes traces graphiques. A la fin de l'activité, l'enfant peut s'amuser à repasser les traces effectuées avec son doigt tout en prononçant la forme verbale. Le geste facilite la mémorisation des formes travaillées et favorise l'évocation par une sorte d'impulsion motrice.

La méthode Verbo-Tonale s'appuie par conséquent sur l'ensemble de la mobilité corporelle et permet d'aborder la rééducation du langage à différents niveaux et à travers des activités variées. Elle constitue l'un des fondements d'une autre méthode, la Dynamique Naturelle de la Parole.

2.4.2 La Dynamique Naturelle de la Parole (DNP)

« La Dynamique Naturelle de la Parole est une approche polysensorielle qui cherche à développer le langage et la communication sous toutes ses formes dans un souci de respect et de plaisir en offrant une parole enrichie par le ressenti, la visualisation et l'utilisation du jeu et de l'art ».⁹⁰ Cette approche développée par Madeleine DUNOYER DE SEGONZAC s'inscrit dans la lignée des travaux de Marcel JOUSSE pour lequel le langage s'enracine dans tous les gestes du corps, mais s'inspire également de deux grandes méthodes :

⁹⁰ FERTE C. Présentation de la Dynamique Naturelle de la Parole et de son application dans la rééducation des difficultés de parole. Article paru dans le numéro 229 de la revue Rééducation Orthophonique. Fédération Nationale des Orthophonistes. Mars 2007. (p. 155).

- la Méthode Verbo-Tonale qui utilise le corps entier et la notion de rythme pour faire jaillir la parole,

- « les techniques d'art de la famille Martenot : cours d'art visant à l'épanouissement de l'Être par l'extériorisation et la libération de l'expression artistique après un temps de relaxation, d'imprégnation, de ressenti et d'expression corporelle »⁹¹.

Ces deux méthodes se complètent et s'entrecroisent permettant une concrétisation et une matérialisation des éléments de la parole et du langage. A travers les différentes médiations qu'elle propose, la DNP permet un travail sur les différentes composantes du langage, phonologie, lexicale et syntaxe et propose également de développer les habiletés pragmatiques nécessaires à une bonne communication. Elle s'adresse par conséquent aux enfants ayant des troubles de la parole et/ou du langage mais également à toute personne ayant un handicap au niveau de la communication.

Le principe de l'approche dynamique de la parole est d'agrandir au corps entier les micromouvements produits par les organes de la parole de manière à en faciliter la perception, la mémorisation et la réalisation. Cette approche passe par une phase d'imprégnation passive durant laquelle chaque phonème est tracé dans le dos de l'enfant par un trajet déterminé de la main avec un accompagnement chanté ou parlé. Les voyelles sont réparties sur la surface du dos comme les rayons d'un soleil du bas vers le haut, de la plus grave [ou] à la plus aiguë [i], en passant par le [a], voyelle médiane. Les consonnes sont imprimées sur le corps de l'enfant en fonction de leurs caractéristiques : le [t] qui tape, le [r] qui gratte, etc. Puis l'enfant rejoue dans l'espace son ressenti corporel, c'est l'imprégnation active. Il effectue alors de grands mouvements correspondant aux micromouvements de production des voyelles et des consonnes. Pour les voyelles, il s'agit de mouvements plus ou moins ouverts des bras correspondant au degré d'ouverture de la bouche, placés plus ou moins hauts dans l'espace selon la hauteur de la voyelle. Pour les consonnes, les mouvements dépendent du mode d'articulation : les occlusives sont représentées par des mouvements rapides de fermeture/ouverture, tandis que les fricatives mobilisent des mouvements plus fluides, etc. Ces mouvements sont accompagnés de la production de syllabes et peuvent être reproduits sur des ballons, de la terre, de la semoule, etc. A terme, un mouvement réduit exécuté avec les mains doit permettre l'évocation du mot. Des traces de peintures réalisées avec les doigts

91

FERTE C. Présentation de la Dynamique Naturelle de la Parole et de son application dans la rééducation des difficultés de parole. Article paru dans le numéro 229 de la revue Rééducation Orthophonique. Fédération Nationale des Orthophonistes. Mars 2007. (p. 157).

permettent également de visualiser la parole, d'en favoriser l'émission et la mémorisation. A chaque voyelle est attribuée une couleur et un tracé suivant le soleil des voyelles. Les grands mouvements des consonnes sont également projetés sur une feuille et associés à la couleur d'une voyelle pour visualiser les syllabes. L'enfant peut ainsi rejouer les syllabes qu'il a créées en repassant son doigt sur les traces de peinture. Toutes ces médiations permettent à l'enfant d'acquérir une certaine conscience phonologique et d'améliorer ses productions. Les composantes rythmiques de la parole et de la phrase sont également travaillées par le biais de l'écoute, du ressenti corporel et de la symbolisation des rythmes. L'imprégnation rythmique passe par l'écoute de frappés de la main et par des massages, puis on demande à l'enfant de se l'approprier en marchant, en frappant des mains, etc. La DNP propose également un travail sur le lexique en favorisant les associations entre une forme phonologique et un signifié. Le mot est d'abord préparé par une « chorégraphie phonétique » qui met en évidence toutes les difficultés articulatoires du mot à travers les mouvements, puis il est produit simplement et représenté par un mime ou un geste qui le définit. Des albums à thèmes sont également réalisés avec des photos des signifiés et des traces d'articulation. L'intonation et la mélodie sont également largement utilisées pour véhiculer le sens des mots et des phrases.

La Dynamique Naturelle de la Parole constitue par conséquent une approche riche pour le développement du langage de nombreux enfants bien que son aspect moteur puisse constituer un obstacle pour certains d'entre eux. Ces deux approches, Dynamique Naturelle de la Parole et Méthode Verbo-Tonale, ont la particularité de proposer à l'enfant de ressentir le fonctionnement de sa parole pour mieux la comprendre et l'utiliser de manière plus efficace.

Remarquons que les gestes Borel-Maisonny, la Méthode Verbo-Tonale et la Dynamique Naturelle de la Parole ne sont pas des supports de communication à proprement parler mais plutôt des méthodes d'aide à la production de la parole et du langage. Ces outils sont donc plus rarement introduits dans le quotidien de l'enfant que les supports utilisant le signe gestuel, véritables supports de communication, qui accompagnent néanmoins toujours la parole et favorisent souvent son développement. Il est par ailleurs fréquent que ces différents outils soient associés dans la prise en charge de l'enfant en fonction des buts recherchés.

Comme nous l'avons souligné au début de ce chapitre, les supports gestuels de communication se développent actuellement de plus en plus en France et à l'étranger et cet état des lieux n'est bien évidemment pas exhaustif. Il présente néanmoins les principaux outils pouvant être proposés aux enfants ayant d'importantes difficultés d'expression verbale mais

aussi à leur entourage. L'objectif poursuivi dans la mise en place de ces aides est la création d'un mode de communication efficace permettant à l'enfant dans un premier temps, d'exprimer ses besoins et ses sentiments au quotidien, de se faire comprendre et de comprendre les autres. En second lieu, l'utilisation du geste, du fait des relations étroites qu'il entretient avec le langage, se donne pour objectif de développer et de soutenir la parole de l'enfant lorsque celle-ci est inintelligible ou de la faire émerger lorsque celle-ci est inexistante. Dans la partie suivante, nous tenterons de mettre en évidence les intérêts et les limites que présente la mise en place d'un support gestuel. Nous nous intéresserons non seulement au point de vue des professionnels, mais aussi au point de vue des parents ayant fait l'expérience de l'utilisation des gestes, auprès d'un enfant entendant ayant un handicap de communication.

Troisième partie :

Intérêts et limites du support gestuel chez l'enfant entendant ayant des troubles sévères du langage oral

I- PRESENTATION DE NOTRE QUESTIONNEMENT INITIAL ET DE NOTRE MATERIEL D'INVESTIGATION

1- PRESENTATION DE NOTRE QUESTIONNEMENT INITIAL

A travers ce mémoire, nous nous sommes donné pour objectif de mettre en évidence l'intérêt des supports gestuels dans la prise en charge des enfants entendants présentant des pathologies diverses, mais porteurs d'un handicap commun, à savoir l'impossibilité d'exprimer par des mots ses besoins, ses désirs, ses sentiments, l'incapacité d'échanger, de

partager des idées à travers un langage commun avec ses parents, sa fratrie, son entourage. Dans la première partie, nous avons mis en évidence les différents arguments qui nous permettent d'affirmer que le langage et les gestes sont intimement liés. L'un des arguments les plus forts nous dit que le premier langage, naturel et spontané de l'enfant, est le langage de la mimo-gestualité et que celui-ci s'efface progressivement lorsque le langage oral se développe sans jamais disparaître complètement. Ce constat et l'ensemble de ces arguments, nous ont légitimement amenés à penser que l'utilisation des gestes pouvait constituer une porte d'entrée naturelle dans le langage, lorsque celui-ci avait des difficultés à se mettre en place. Nous nous sommes alors posé un certain nombre de questions quant aux intérêts particuliers que pouvait présenter la mise en place d'un support gestuel auprès de ces enfants et nous en avons également recherché les limites :

- Quelles améliorations peut-on attendre de la mise en place d'un support gestuel au niveau de la communication de ces enfants ? Comment ce support permet-il d'enrichir les interactions de l'enfant avec son entourage ? Et peut-on réellement affirmer que l'utilisation des gestes a des conséquences directes sur le développement de la parole et sur la construction du langage ?
- L'utilisation des gestes est-elle bénéfique à d'autres domaines que la communication ?
- Comment peut-on expliquer ces progrès et quels avantages comporte l'utilisation des gestes par rapport à un autre support de communication ?
- A quelles limites peut-on se heurter dans la mise en place d'un support gestuel ?
- Les orthophonistes eux-mêmes sont-ils suffisamment informés de l'existence des différents outils gestuels ?

Afin de répondre à nos interrogations, nous avons élaboré un questionnaire ayant pour objectif de compléter nos observations cliniques et nos pistes de réflexion nées de conversations avec nos maîtres de stage et des orthophonistes utilisant les gestes dans leur pratique.

2- LE QUESTIONNAIRE COMME MATERIEL D'INVESTIGATION

2.1 Intérêts et limites du questionnaire

L'utilisation d'un questionnaire nous a tout d'abord permis de recueillir l'opinion de professionnels et de parents, mais aussi d'initier des échanges et des rencontres ayant contribué à l'avancée de notre réflexion et à l'enrichissement de nos observations cliniques. Avec cette technique, nous avons pu interroger les personnes plus rapidement que par l'intermédiaire d'entretiens et contacter des personnes à travers la France entière. Grâce à cette démarche, nous nous sommes constitué une population d'étude qui nous a permis de

mener une étude à la fois qualitative et quantitative, bien que nous n'ayons pas reçu autant de réponses que nous le souhaitions.

Cependant, le fait de recueillir des réponses de manière indirecte peut parfois conduire à des erreurs d'interprétation. Certaines réponses manquent de précision, d'autres en revanche mériteraient d'être plus ciblées et il n'est pas toujours évident de savoir si nos questions ont été interprétées comme nous le souhaitions. L'élaboration d'un questionnaire est une démarche difficile dont la réussite ne peut être évaluée qu'à travers les réponses et les remarques apportées par les personnes qui le reçoivent.

2.2 Choix des populations d'étude

Nous avons finalement réalisé deux questionnaires. Le premier était adressé aux professionnels de l'orthophonie et le second aux parents d'enfants bénéficiant d'un support gestuel de communication.

2.2.1 Le questionnaire adressé aux professionnels

Dans un premier temps, nous avons élaboré un questionnaire destiné aux orthophonistes pratiquant une ou plusieurs « méthodes » gestuelles auprès d'enfants entendants présentant des troubles sévères du langage oral. L'objectif de notre enquête étant de mettre en évidence les intérêts et les limites de l'utilisation des gestes dans la prise en charge de ces enfants, nous ne souhaitions pas envoyer notre questionnaire aux orthophonistes dont nous ne connaissions pas les pratiques. Nous nous sommes alors tournés vers les principaux centres de formation et associations susceptibles de diffuser ce type d'aide à la communication. D'autre part, de manière à ne pas fausser les résultats de notre enquête, nous nous sommes assurés dès le début du questionnaire que le professionnel en question utilisait effectivement le support des gestes dans sa pratique et ce auprès d'enfants entendants.

Nous avons tout d'abord envoyé notre questionnaire à soixante orthophonistes formés au programme Makaton. Toutefois, en raison d'adresses erronées, cinquante orthophonistes l'ont réellement reçu et seulement sept nous l'ont renvoyé, ce qui représente un faible pourcentage de 14% de réponses.

De manière à ne pas focaliser notre étude sur l'utilisation des signes du Makaton, nous avons contacté d'autres organismes susceptibles notamment de dispenser des formations à la Méthode Verbo-Tonale. Nous avons donc envoyé notre questionnaire à l'Association Pour Adultes et Jeunes Handicapés (APAJH) de Loire Atlantique, en leur demandant de bien vouloir le remettre aux orthophonistes concernés. Nous ne pouvons donc pas savoir combien l'ont réellement reçu, mais nous avons comptabilisé deux réponses de la part de l'APAJH.⁹²

Nous avons également transmis notre enquête à la société SEDI suvag (Service Européen de Diffusion des Inventions)⁹³ qui propose des formations et des produits pour le système verbo-tonal, ainsi qu'à l'Institut de Réhabilitation de la Parole et de l'Audition (IRPA).⁹⁴ Remarquons que nous n'avons reçu aucune réponse de la part de ces deux organismes. Cela s'explique peut-être par le fait que notre étude s'intéresse à des enfants entendants, tandis que ces deux organismes interviennent majoritairement auprès d'une population sourde.

Par ailleurs, suite à des échanges intéressants partagés sur un groupe de discussion spécialisé en orthophonie, nous y avons également diffusé notre questionnaire. Il nous est bien évidemment impossible de savoir combien de professionnels l'ont consulté, mais nous avons reçu cinq réponses provenant de ce forum.⁹⁵

Enfin, nous avons sollicité deux orthophonistes rencontrées au cours de nos études d'orthophonie et dont nous savions qu'elles utilisent des supports gestuels auprès d'enfants entendants dans leur pratique.

Nous avons également reçu quatre réponses de la part d'orthophonistes pour lesquelles le questionnaire leur avait été transmis par une collègue.

Au total nous avons recueilli vingt questionnaires, ce qui nous semble peu satisfaisant. Les hypothèses que nous pouvons formuler pour expliquer cet échec sont les suivantes :

⁹² <http://www.apajh.org>

⁹³

<http://www.suvag.com>

⁹⁴

<http://www.irpa-epdsae.fr>

⁹⁵

<http://fr.groups.yahoo.com/group/orthophonie>

- le choix d'envoyer notre questionnaire par courrier électronique nous a peut-être desservi au sens où certains professionnels ont pu « l'oublier » plus facilement qu'une enquête sur papier,
- le questionnaire était peut-être trop long et fastidieux à remplir,
- certains professionnels ont peut-être pensé que leur pratique des supports gestuels était trop épisodique pour que les réponses soient intéressantes,
- enfin, il est possible que certains d'entre eux n'utilisent les gestes qu'avec des enfants sourds, ce qui ne concerne pas notre étude.

2.2.2 Le questionnaire adressé aux parents

Dans un second temps, nous nous sommes aperçus que les réponses apportées par les professionnels ne pouvaient pas répondre à toutes nos interrogations. Ayant recueilli l'opinion des orthophonistes sous un angle plus « technique » en terme de progression cognitive et langagière, nous souhaitions en effet envisager l'impact affectif, relationnel et comportemental du support gestuel au quotidien et dans l'environnement familial de l'enfant. D'autre part, le travail de l'orthophoniste se faisant toujours en partenariat avec les parents, il nous semblait d'autant plus important d'être à leur écoute dans ce travail et d'élaborer à partir de leurs remarques et de leurs attentes, des pistes de réflexion permettant d'améliorer la mise en place des aides gestuelles dans la prise en charge de ces enfants, entendants, mais en difficulté de communication.

Pour l'envoi de notre questionnaire, nous avons utilisé les adresses de parents figurant sur le site Internet du Makaton. Bien sûr cela ne nous permet pas d'envisager tous les supports gestuels et réduit notre enquête à l'utilisation des signes de ce programme, mais il nous semble que l'objectif essentiel de notre enquête était de recueillir l'impression des parents quant à l'utilisation des gestes quels qu'ils soient. En revanche, de manière à ne pas fausser les résultats, nous précisons dans notre questionnaire qu'il est important que les réponses portent autant que possible sur l'utilisation du geste, même si celle-ci est combinée à l'utilisation des pictogrammes. Finalement, nous avons envoyé notre questionnaire à soixante-deux parents et quarante-huit l'ont effectivement reçu. Nous avons recueilli quatorze réponses ce qui représente un pourcentage de 29,2%. Ce résultat nous a semblé surprenant en regard du pourcentage de 14% obtenu pour les professionnels formés au programme Makaton. Nous pensions en effet qu'il serait plus difficile pour les parents d'aborder le handicap de

communication de leur enfant. Au contraire, ces derniers nous ont montré qu'il était important pour eux de nous faire partager leur expérience et de contribuer ainsi à la diffusion et à l'amélioration de l'utilisation des supports gestuels. Pour finir, nous nous sommes entretenus avec la maman d'un petit garçon de 7 ans n'ayant pas de langage oral et pour lequel le support des gestes s'est récemment mis en place.

Remarquons qu'à travers ces questionnaires, nous souhaitons réaliser une étude plus qualitative de l'utilisation des gestes dans les troubles de la communication verbale et c'est la raison pour laquelle nous avons privilégié les questions ouvertes. Il nous est par conséquent difficile d'analyser ces résultats d'un point de vue statistique et d'en faire une généralisation, d'autant plus que nos populations d'étude ne sont pas assez grandes pour être significatives. Néanmoins, ces enquêtes nous ont permis de mettre en évidence les principaux intérêts et limites des supports gestuels, d'élargir notre réflexion et d'élaborer quelques éléments de réponse pour améliorer l'emploi de ces outils.

II- INTERETS ET LIMITES DU SUPPORT GESTUEL CHEZ L'ENFANT ENTENDANT AYANT DES TROUBLES SEVERES DU LANGAGE ORAL

A partir de notre réflexion personnelle, de nos observations cliniques, de nos échanges avec des professionnels de l'orthophonie et des parents, ainsi que des éléments de réponse que nous ont apportés les questionnaires, nous mettrons en évidence dans ce chapitre, les

principaux intérêts de l'utilisation des gestes dans la prise en charge des enfants ayant des troubles sévères de l'expression verbale. Nous essaierons ainsi de répondre à l'ensemble de nos interrogations initiales en reprenant chacune de nos questions posées. Nous rechercherons également les limites et les contraintes inhérentes à l'utilisation d'un support gestuel et nous élaborerons des pistes de réflexion pour pallier ces difficultés.

Les orthophonistes et les parents ayant répondu à des questionnaires différents, nous envisagerons tout d'abord le regard des professionnels avant d'envisager le regard des parents.

1- LE REGARD DES PROFESSIONNELS

1.1 Quelles améliorations peut-on attendre de la mise en place d'un support gestuel au niveau de la communication de ces enfants ?

1.1.1 Comment ce support permet-il d'enrichir les interactions de l'enfant avec son entourage ?

Il apparaît en effet que **l'enrichissement des interactions sociales et l'acquisition par l'enfant d'un véritable statut d'interlocuteur** constituent les premiers intérêts de la mise en place d'un support gestuel pour l'enfant, mais également pour sa famille. Lorsque l'enfant est porteur d'un handicap, il est fréquent d'observer que les toutes premières interactions sous-jacentes au développement linguistique ordinaire de l'enfant ne se font pas, se font de manière altérée ou bien régressent à mesure que l'enfant grandit et que ses difficultés langagières apparaissent. L'utilisation des gestes permet de rétablir ces instants privilégiés en favorisant des moments d'attention conjointe, en suscitant chez l'enfant le désir d'imitation, en provoquant l'échange des regards, toujours dans le plaisir et le ludisme. Par ailleurs, les gestes permettent à l'enfant d'exprimer ses désirs et ses besoins de manière autonome et compréhensible par son entourage et d'accéder ainsi à un réel statut d'interlocuteur.

Le regard porté sur l'enfant par son entourage se modifie. L'enfant devient un être communicant à part entière, capable d'initier l'échange et d'agir sur l'adulte en formulant des

demandes. D'autre part, le support gestuel constitue parfois pour les parents, le premier outil leur permettant d'avoir de véritables échanges avec leur enfant.

L'enrichissement des interactions s'explique également par **des améliorations dans le comportement de l'enfant**. En effet, lorsqu'il ne peut communiquer par le langage oral, les seuls moyens de communication dont l'enfant dispose sont les mimiques et les gestes, mais aussi les pleurs, les cris et les colères. Il arrive également que l'enfant se replie sur lui-même et qu'il développe des troubles du comportement inhérents à son isolement et à ses frustrations. La mise en place d'un mode d'expression reconnu par son entourage lui permet de s'épanouir dans la communication et d'établir des échanges de meilleure qualité. L'utilisation des gestes par les proches et les professionnels qui l'entourent permet également de « mettre des mots » sur les situations difficiles telles que la rencontre de personnes inconnues, la découverte de nouveaux lieux ou encore la passation d'un examen médical. Ces situations peuvent être génératrices d'angoisse pour l'enfant et susciter de violentes réactions de sa part. Le recours à des gestes simples et connus par l'enfant lui permet d'anticiper ces situations nouvelles, de réagir de manière plus adaptée et d'exprimer ses angoisses autrement que par la colère, les cris ou les pleurs qui laissent l'adulte dans le plus grand désarroi.

La mise en place d'un support gestuel améliore également les interactions en agissant sur le comportement parental. La première amélioration, nous l'avons évoquée, est celle du regard qu'ils portent sur leur enfant. Le fait de le considérer comme un être parlant et de s'adresser à lui comme tel avec la parole et les gestes, dynamise d'autant plus les interactions et le désir de communiquer de l'enfant. Les frustrations parentales diminuent également, ce qui les rend plus disponibles aux échanges et aux efforts de compréhension. Enfin, remarquons que les situations nouvelles génèrent également des angoisses parentales. L'idée de laisser leur enfant à l'école par exemple, avec l'impossibilité d'exprimer ses besoins ou de demander de l'aide peut être particulièrement difficile. Il est donc rassurant de savoir que leur enfant pourra produire le signe « aide » ou dire « j'ai mal », etc.

Finalement la régulation des comportements de l'enfant et de ses parents, la réduction de l'angoisse et des frustrations, améliorent les relations parents-enfant et laissent place à des interactions plus riches et positives.

Nous venons d'évoquer l'importance pour l'enfant de se faire comprendre grâce à l'utilisation d'un support gestuel, mais lorsque sa compréhension est elle-même altérée en raison d'une déficience intellectuelle ou d'un trouble spécifique de la réception du langage, **l'outil gestuel permet également de renforcer l'intelligibilité des énoncés et d'en favoriser la compréhension.** Les orthophonistes interrogés ont par ailleurs déclaré à 95 % utiliser le support des gestes pour soutenir la compréhension de leurs jeunes patients. **Les gestes permettent en effet de contourner les difficultés de discrimination auditive en donnant une représentation visuelle du langage,** souvent plus adaptée à ces enfants en difficulté. Pour certains, le langage oral peut apparaître comme une suite de sons insécable et incompréhensible. Le geste et notamment le signe, permet d'isoler et de différencier les mots dans la chaîne parlée et segmente la phrase en unités de sens. En fonction des supports utilisés, les gestes peuvent être plus ou moins iconiques. La transparence de certains signes tels que « maison » ou « manger » est d'autant plus favorable à leur compréhension. Le geste est d'autre part moins fugace que la parole et peut être arrêté dans le temps pour permettre à l'enfant d'en saisir la signification. La compréhension directe des mots importants de la phrase soutenus par les gestes correspondants, facilite la compréhension globale de l'énoncé. Le geste permet également parfois de distinguer deux mots phonologiquement proches et non différenciés par l'enfant. Les mots « peur » et « pleur » se distinguent par exemple par des signes différents ; les gestes Borel-Maisonny peuvent également différencier les mots « pain » et « bain », etc. Remarquons d'autre part que les interlocuteurs de l'enfant qui utilisent un vocabulaire gestuel, simplifient naturellement leur discours en fonction des gestes ou des signes dont ils disposent et ralentissent leur débit élocutoire. Cela permet non seulement de faciliter la compréhension de l'enfant mais également de mettre en évidence toutes les unités de la parole et du langage.

Enfin, l'utilisation des gestes augmente les possibilités d'expression de l'enfant et améliore ses capacités de compréhension, ce qui lui permet d'établir une communication plus efficace avec son entourage. **Toutes ces améliorations l'encouragent d'autre part à développer une communication plus riche et stimulent son intérêt pour la voix, la parole et le langage.**

1.1.2 Peut-on réellement affirmer que l'utilisation des gestes a des conséquences directes sur le développement de la parole de l'enfant et sur la construction de son langage ?

A la question « *Dans quel(s) but(s) utilisez-vous les gestes avec ces enfants ?* », 100 % des professionnels ont répondu les utiliser pour soutenir l'expression orale et 95 % d'entre eux ont déclaré les utiliser pour favoriser son émergence. Il apparaît en effet que l'utilisation des gestes participe activement au développement du langage oral chez la majorité de ces enfants et ceci à différents niveaux.

Chez les enfants ne disposant d'aucun langage oralisé, il est fréquent d'observer que l'utilisation de gestes par l'enfant, dynamise les premières vocalisations puis les premiers mots. Comme nous l'avons montré dans la première partie de ce mémoire, le développement linguistique ordinaire de l'enfant est toujours précédé d'une phase de gestualité très riche, d'imitation, de mimèmes, de gestes de pointage qui conduisent aux premières désignations verbales. Chez l'enfant ayant des difficultés importantes à oraliser, l'imitation gestuelle est beaucoup plus évidente que la répétition verbale, en dehors bien sûr d'atteintes motrices majeures. L'introduction du support gestuel permet à l'enfant d'entrer plus facilement dans les échanges et les jeux, tout en étant plongé dans un bain de parole par ses interlocuteurs. D'autre part, nous savons désormais que les zones consacrées à la motricité des mains et des organes phonateurs sont voisines dans le cerveau humain. **Le geste pourrait donc intervenir comme initiateur moteur de la parole.** Quoi qu'il en soit, de nombreux orthophonistes et parents ont assisté à l'émergence d'un langage oral suite à la mise en place d'un support gestuel. Par ailleurs, différentes études réalisées aux Etats-Unis concernant l'utilisation des signes confirment que cet outil facilite le développement du langage oral dans au moins un tiers des cas.⁹⁶ L'objectif pour ces enfants est de réduire progressivement l'utilisation des gestes à mesure que l'enfant progresse en langage oral. Remarquons toutefois que certains enfants ne parviennent pas à se saisir de ce tremplin et n'accède pas à l'oralisation. Dans ce cas, le support gestuel reste bénéfique en tant qu'outil alternatif de communication verbale et pourra être remplacé ou complété par d'autres outils, tels que les pictogrammes ou les synthèses vocales.

⁹⁶ HOFMANN A.L. *Oser le geste...pour mieux laisser s'épanouir la parole. Communication gestuelle utilisée, comme soutien au langage oral : Tour d'horizon de la situation en Suisse romande.* Janvier 2007. (p. 3)
Document Internet : www.isaac-fr.org/reseau-suisse/jr01-07-tourhorizon.pdf

Chez les enfants disposant d'un langage oral inintelligible, le support des gestes peut participer à la résorption des troubles de la parole et à l'affinement des praxies articulaires. Certaines méthodes comme la Dynamique Naturelle de la Parole, la méthode Verbo-Tonale et la méthode Borel-Maisonny, utilisent directement les gestes fins des mains et des doigts ou les grands mouvements du corps pour permettre à l'enfant de visualiser et de comprendre les mécanismes de production des phonèmes. Ces méthodes s'appuient sur la multiplicité des canaux de perception, auditif, visuel et kinesthésique et poursuivent entre autres comme objectif, l'émergence de la conscience phonologique et la discrimination des mots phonologiquement proches en compréhension comme en production. De nouveau, le geste semble agir comme une impulsion motrice permettant à l'enfant de positionner correctement ses articulateurs. Lors de nos observations cliniques, nous avons d'ailleurs fréquemment observé les enfants ayant des troubles de la parole, utiliser spontanément les gestes pour la prononciation d'un phonème difficile à produire. Ces gestes disparaissent ensuite naturellement lorsque l'enfant n'en a plus besoin. Enfin, puisqu'il existe des relations entre la motricité fine des mains et des doigts et la motricité des organes articulaires, le fait d'utiliser des gestes fins permet un modelage des mains de l'enfant et affine la motricité bucco-faciale. Les praxies articulaires se précisent et l'enfant devient plus intelligible.

Cette réalité clinique confirme l'idée selon laquelle la pratique de l'orthophonie dans les troubles de la parole ne s'intéresse pas uniquement à la motricité de la sphère bucco-faciale. Elle implique également un travail précieux des mains et des doigts réalisé en parallèle, à travers des comptines et des jeux de doigts, à travers des activités de graphisme, d'imitation et de motricité fine adaptées à l'âge de l'enfant. Dans son ouvrage intitulé « Les doigts... dans la bouche et... dans les oreilles »,⁹⁷ le Professeur V. A. GLADIC propose d'ailleurs différents types d'intervention permettant d'affiner de manière indirecte la motricité fine de la parole. D'après l'auteur, « notre chance consiste justement en ce que les qualités morphologiques et neurosensorielles des doigts soient hautement similaires à celles de la bouche : les doigts, et les phalanges sont d'une taille comparable à celle de la langue et des lèvres, d'une grande capacité de changements fins des tensions musculaires dans de brefs instants, très précis [...] »⁹⁸. Les activités qu'il propose vont de la simple manipulation manuelle (enfiler des perles sur un fil, faire une tresse, etc.), à la pratique d'un instrument de

⁹⁷ GLADIC V. A. Les doigts... dans la bouche et... dans les oreilles. Rythmique des mains et des doigts. Edition APAJH Nantes. Mars 1992. Chapitre IX : *Entraînement des mains et des doigts.* (pp. 27 à 48).

⁹⁸ GLADIC V. A. Les doigts... dans la bouche et... dans les oreilles. Rythmique des mains et des doigts. Edition APAJH Nantes. Mars 1992. Chapitre IX : *Entraînement des mains et des doigts.* (p. 28).

musique impliquant le jeu des doigts, en passant par le graphisme phonétique, les marionnettes de doigts, la macrographie, le mime, etc. A travers ce travail, V.A. GLADIC souligne de nouveau la pertinence de l'utilisation des gestes fins dans la prise en charge orthophonique des troubles de la parole.

D'autre part, au-delà des effets du geste sur la motricité fine articulatoire, il apparaît que la réalisation du geste par l'enfant lui permet de « poser » son articulation et de ralentir spontanément son débit élocutoire. L'agencement des syllabes dans le temps est également facilité par le caractère rythmique de certains gestes, notamment dans les méthodes Verbo-Tonale et Dynamique Naturelle de la Parole.

Le support gestuel intervient également dans le développement du stock lexical de l'enfant. En diversifiant les canaux de perception, le geste favorise en effet l'émergence d'associations et d'images mentales ce qui facilite la mémorisation du vocabulaire. D'autre part, la modalité gestuelle semble constituer une voie efficace d'accès au lexique puisque la simple vision du geste ou sa réalisation par l'enfant déclenche fréquemment l'évocation orale du mot manquant. Remarquons que l'iconicité des gestes est d'autant plus favorable à l'apprentissage et à la mémorisation des mots nouveaux.

Enfin, il apparaît que l'utilisation des gestes participe à la construction du langage. Le fait de ponctuer par des gestes les mots importants de la phrase permet à l'enfant de saisir l'ordre des mots et de mettre en place un début de syntaxe. Toutefois l'utilisation des signes seuls se montre rapidement insuffisante dans l'acquisition d'une syntaxe élaborée puisqu'elle ne permet pas à l'enfant de visualiser l'ensemble des éléments grammaticaux pertinents de la phrase. Les méthodes Verbo-Tonale et Dynamique Naturelle de la Parole interviennent là encore de manière plus spécifique à ce niveau en travaillant notamment sur les caractères rythmiques et intonatifs des énoncés. En fonction des difficultés de l'enfant, le support gestuel pourra également s'associer à d'autres supports tels que les pictogrammes, qui donnent à l'enfant un modèle plus complet de la syntaxe de la langue orale.

1.2 Comment peut-on expliquer ces progrès et quels avantages comporte l'utilisation des gestes par rapport à un autre support de communication ?

Le premier argument permettant d'expliquer l'impact positif des gestes dans la prise en charge de ces enfants est l'aspect naturel et spontané de la gestualité. Tout enfant quel que soit son handicap développe en effet une mimo-gestualité qui lui est propre et l'utilise spontanément pour se faire comprendre. L'introduction de gestes codifiés dans le quotidien de ces enfants se fait donc de manière plus naturelle que l'introduction d'un autre support de communication et l'enfant s'en saisit généralement assez rapidement. **Le geste permet d'autre part de conserver toute la richesse relationnelle des échanges.** En effet, tout individu utilise lorsqu'il parle, une gestualité conversationnelle. L'enfant qui utilise les gestes pour soutenir son langage oral ne diffère donc pas tellement de son interlocuteur dans sa manière d'échanger. Le geste est vivant, il n'y a donc pas de rupture telle qu'il peut y en avoir avec d'autres supports tels que les pictogrammes qui font intervenir un outil matériel dans les échanges. Il s'agit d'un moyen rapide de communication qui peut être utilisé à tout moment puisqu'il n'implique pas d'autres supports que la main et le regard.

L'intérêt du geste réside également dans la multiplicité des canaux de perception qu'il fait intervenir. Le support gestuel propose en effet à l'enfant un feed-back à la fois visuel et kinesthésique qui s'ajoute au feed-back auditif de la parole qu'il accompagne systématiquement. La diversité des modes de perception du langage permet ainsi de contourner les difficultés d'une large population d'enfants et participe au développement du langage en compréhension comme en production.

Les supports gestuels de communication séduisent l'enfant par leur aspect ludique. L'imitation des gestes les amuse souvent et leur permet de se décentrer de leur problématique langagière tout en la travaillant. Le fait de proposer un outil non verbal à l'enfant lui permet en effet de mettre ses difficultés de côté et de réduire la pression concernant le développement de son langage oral. L'enfant s'autorise plus facilement à s'exprimer verbalement malgré ses difficultés car les gestes sont là pour le soutenir et l'aider à se faire comprendre. La réussite de la mise en place d'un support gestuel de communication dépend donc en partie du plaisir que l'enfant prend à le manipuler.

Nous venons d'évoquer trois arguments en faveur de l'utilité des gestes dans la prise en charge des enfants entendants ayant des troubles de la communication verbale. Ces arguments sont issus de nos observations cliniques et des réponses que nous ont apportées les professionnels. Il existe néanmoins d'autres arguments, plus difficilement observables mais

tout aussi pertinents, qui se réfèrent à toutes les relations ontogénétiques, phylogénétiques, physiologiques et pragmatiques qui unissent les gestes au langage et que nous avons mis en évidence dans la première partie de ce mémoire.

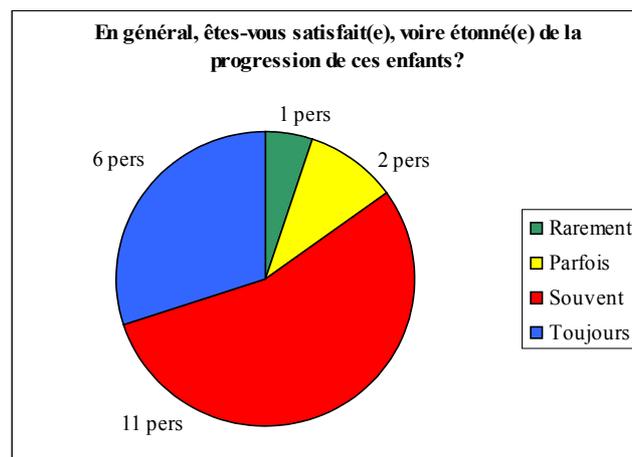
1.3 L'utilisation des gestes est-elle bénéfique à d'autres domaines que la communication ?

L'utilisation des gestes intervient également dans le développement des fonctions cognitives sous-jacentes au développement du langage. L'outil gestuel permet tout d'abord de canaliser l'attention de l'enfant en sollicitant son regard. Il favorise les interactions en face à face et attise l'intérêt de l'enfant pour le visage de l'interlocuteur et pour la petite zone de la bouche qui produit les sons de parole. D'autre part, comme nous l'avons déjà évoqué, l'utilisation des gestes favorise la mémorisation du lexique et facilite l'évocation orale du mot. Les orthophonistes s'étonnent d'ailleurs de la rapidité avec laquelle certains enfants s'approprient les gestes et les mémorisent. Il apparaît également que le support gestuel peut développer les capacités de conceptualisation et d'abstraction. L'enfant parvient plus facilement à associer mentalement un geste et un objet, un geste et un sentiment, etc. L'accès au vocabulaire est notamment facilité par les gestes iconiques qui « parlent » à l'enfant. Les sentiments de peur, de tristesse, le concept de beauté sont par exemple représentés par des signes particulièrement transparents. La structuration du temps est également favorisée par les signes « avant », « après », de même que l'acquisition des contraires avec les signes « pareil », « différent », etc. L'utilisation des gestes permet finalement à certains enfants de structurer leur langage intérieur et participe ainsi au développement de leur pensée.

L'utilisation d'un support gestuel permet également de développer les capacités motrices de l'enfant. L'imitation des gestes lui permet en effet de prendre conscience de son schéma corporel, de l'espace et de coordonner ses mouvements. Néanmoins, lorsque l'enfant présente une atteinte motrice importante, les gestes qu'il produit ne sont pas toujours identifiables. L'essentiel est de continuer de fournir à ces enfants un modèle gestuel correct, de même que nous nous adressons normalement aux enfants ayant des troubles de la parole, afin qu'ils puissent progresser et affiner tant que possible leur motricité manuelle.

Enfin, certains supports gestuels favorisent l'entrée dans le langage écrit. C'est le cas notamment de la méthode Borel-Maisonny qui permet de visualiser les phonèmes et de les différencier. Cette méthode permet d'associer un geste à un phonème et à la forme écrite correspondante.

Finalement, à la question « *En général, êtes-vous satisfait(e), voire étonné(e) de la progression de ces enfants ?* », les professionnels ont répondu de la manière suivante :



Ces résultats montrent que les orthophonistes qui utilisent le support des gestes dans leur pratique sont généralement satisfaits de la progression des enfants qui en bénéficient. En effet, bien que l'utilisation des gestes ne permette pas un développement égal du langage oral et des fonctions cognitives chez tous les enfants, il semble rare que le jeune patient n'en retire aucun bénéfice. La mise en place du support gestuel se fait parfois en dernier recours face à un enfant en grande difficulté et il peut être étonnant de voir l'enfant se l'approprier complètement pour progresser. Néanmoins certains professionnels se sont heurtés aux limites du support gestuel et n'ont pas toujours observé une progression intéressante. Les deux orthophonistes ayant répondu « parfois », évoquent notamment des difficultés qui peuvent être en lien avec la pathologie de l'enfant ou avec son environnement familial et thérapeutique. Enfin, l'orthophoniste ayant répondu « rarement », explique que son expérience est trop limitée pour qu'elle puisse en tirer des conclusions. Les deux enfants pour

lesquels cette orthophoniste utilisait les gestes, le premier présentant une dyspraxie verbale⁹⁹ et le second une lissencéphalie¹⁰⁰, n'ont pas pu accéder à l'oralisation.

En conclusion, l'outil gestuel peut-être considéré comme un outil relativement performant dans la prise en charge orthophonique des enfants entendants ayant des troubles sévères de l'expression verbale. Néanmoins, plusieurs facteurs interviennent dans la mise en place de ces supports et certaines difficultés peuvent en compromettre la réussite.

1.4 Illustration par un cas clinique

Léa est une enfant de 9 ans porteuse d'une trisomie non identifiée, à l'origine d'une déficience intellectuelle modérée associée à des troubles du comportement. Elle est accueillie en Institut Médico Educatif (IME) depuis le mois de septembre 2004. Léa est la dernière d'une fratrie de sept enfants. Elle a été adoptée à l'âge de 10 mois, tout comme son aînée adoptée à 7 mois et porteuse d'une trisomie 21.

Eléments d'anamnèse :

- **Santé :** après sa naissance, Léa a été hospitalisée un mois car il n'y avait pas de lieu d'accueil pour elle. Pendant les premières vingt-quatre heures, elle est restée sans boire ni manger, sans manifester aucun signe de vie. Durant toute son hospitalisation, Léa n'a eu aucun pleur.
- **Alimentation :** Léa a été nourrie au biberon jusqu'à l'âge de 1 an 6 mois. Les débuts d'alimentation à la cuillère ont été très difficiles.
- **Sommeil :** Léa pouvait passer de l'hyper-agitation au sommeil sans transition. La nuit, elle était attachée par des sangles pour dormir et lorsqu'elles n'étaient pas mises, Léa allait les chercher d'elle-même.
- **Comportement :** bébé, Léa se tapait et ne posait pas son regard sur les autres. Elle est arrivée très angoissée dans sa famille d'adoption ; sa maman a fait usage de massages pour entrer en contact avec elle. Léa acceptait d'être touchée mais ne touchait pas sa

⁹⁹ La dyspraxie verbale désigne la perturbation majeure qui affecte la programmation des mouvements enchaînés des organes phonateurs ayant pour conséquence un langage inintelligible.

¹⁰⁰ La lissencéphalie, également nommée agyrie, désigne l'absence congénitale de circonvolutions cérébrales.

mère. A cette période, le pédiatre parle d'une « psychopathologie avec syndrome autistique plus conjoncturel que structurel ».

A l'école, Léa demande une surveillance permanente. Elle est à l'aise et ouverte aux autres mais elle est aussi dans la provocation, la domination et parfois l'agressivité. Le médecin avait prescrit un traitement au Melleril pour apaiser ses troubles du comportement, ce qui l'a bien aidée. D'après la maman, Léa « a besoin d'un cadre, sinon cela la destructure ».

- **Communication** : suite à une longue période de repli, Léa s'ouvre finalement aux autres et à la communication. A l'âge de 4 ans, Léa est capable de prendre la parole en relation duelle avec l'adulte bien que son discours soit inintelligible.

Histoire de la prise en charge :

- Après son hospitalisation, Léa a été placée en famille d'accueil jusqu'à ses 10 mois, âge auquel elle a été adoptée. Elle est entrée à l'école à 3 ans 3 mois et a fait deux années de Petite Section de Maternelle, durant lesquelles elle a bénéficié de l'aide d'une Auxiliaire de Vie Scolaire (AVS) deux jours par semaine, ainsi que d'une prise en charge orthophonique hebdomadaire. Elle est entrée à l'IME à l'âge de 5 ans 3 mois et a toujours bénéficié d'une prise en charge orthophonique en individuel.

Progression de Léa sur le plan de la communication :

- Bilan orthophonique de début de prise en charge :
- Les troubles du comportement sont au premier plan : Léa est dans la toute puissance, dans l'opposition et la provocation. C'est une petite fille très bruyante qui crie beaucoup. Ses temps d'écoute et d'attention sont très courts, elle se disperse et n'adhère que peu aux jeux. Il est nécessaire de reposer le cadre en permanence.
- Sur le plan du langage : Léa ne verbalise pas spontanément. Le support imagé permet de faire émerger quelques mots, mais l'expression orale est très déformée en raison d'une articulation imprécise. Léa ne produit aucune phrase.
- Le graphisme est également limité à des spirales et des points.

Nous avons rencontré Léa pour la première fois lors de sa deuxième année de prise en charge à l'IME. **C'est à ce moment que les signes de la Langue des Signes Française ont été introduits par l'orthophoniste pour soutenir sa compréhension et son expression orales.**

Léa a très bien accepté ce support et se l'est approprié de manière surprenante. La première année, les signes étaient utilisés lors des séances d'orthophonie et lors d'un atelier « conte » signé. Le support a d'autre part très bien été investi par la famille. Au terme de cette année, nous avons observé les progrès suivants :

- Bien que l'expression spontanée de Léa reste le plus souvent inintelligible, les mots qu'elle produit sont plus nombreux et mieux articulés. Le fait de produire le geste aide Léa à poser son articulation et ralentit son débit de parole.
- Sa mémorisation des signes est surprenante et inattendue. Léa les utilise naturellement pour soutenir son expression orale.
- Chaque signe est reproduit avec précision et Léa y prend beaucoup de plaisir.
- Léa s'intéresse également aux signes que produit son orthophoniste ce qui favorise son attention, son écoute et mobilise son regard notamment au niveau de la sphère bucco-faciale. Spontanément, Léa essaie de plus en plus de répéter.
- Son comportement est plus adapté et plus apaisé : Léa n'est plus dans la toute puissance et les cris ont disparu. Les comportements d'opposition persistent tout de même à certains moments.
- Le cadre est néanmoins mieux accepté et Léa devient de plus en plus curieuse : elle s'intéresse désormais aux jeux, commence à questionner et à dénommer, toujours avec le support des gestes.
- A la fin de l'année, Léa commence à construire des phrases.
- Le graphisme est également plus fin et Léa s'y intéresse de plus en plus ; elle demande même à écrire.

En conclusion, la mise en place d'un support gestuel a été pour Léa un tremplin surprenant à différents niveaux. Léa est devenue plus calme et a pris davantage de plaisir par rapport au langage. Elle est également devenue plus curieuse et a montré son envie d'entrer dans les apprentissages. L'utilisation des signes a également mis en évidence des compétences insoupçonnées chez Léa telles que sa grande capacité de mémorisation.

Nous sommes retournés voir Léa deux ans après la mise en place du support gestuel. Nous souhaitons savoir comment avait-elle évolué avec ce support et quelle en était son utilisation actuelle. Les progrès de Léa nous ont une nouvelle fois beaucoup surpris :

- Au niveau du langage, les progrès sont significatifs : nous découvrons une petite fille plus bavarde dont le discours est construit et plus intelligible.
- Léa utilise toujours les signes avec beaucoup de plaisir et ne les abandonne pas malgré ses progrès en langage oral. Elle utilise souvent le geste conjointement au mot oral probablement pour se rassurer, mais aussi car les signes sont devenus très naturels chez elle. D'autre part, lorsque Léa voit qu'on ne la comprend pas, elle s'appuie sur les signes pour pallier ses difficultés d'expression.
- La production des signes lui permet également d'améliorer son articulation. Spontanément par exemple, Léa produit [aper] pour « après » ; le fait de reprendre en signant lui permet de poser son articulation et d'agencer les syllabes correctement dans le temps.
- Elle nomme de plus en plus les images et les objets en associant le geste au mot oral. La production du geste permet d'ailleurs souvent d'évoquer le mot correspondant. Lors d'une activité de dénomination d'images, Léa a par exemple besoin de produire le signe « confiture » avant de retrouver le mot à l'oral.
- Sa mémoire des signes est toujours surprenante. Léa s'empare naturellement de la plupart des signes qu'elle voit dans le discours de son orthophoniste et les réutilise spontanément de manière précise.
- Les activités de dénomination d'images montrent d'ailleurs qu'elle dispose désormais d'un bon stock lexical.
- L'utilisation conjointe des signes et de la parole par l'orthophoniste captive son attention et renforce sa compréhension. Dans une activité de description d'images, le fait que l'orthophoniste soutienne Léa en signant les mots clés l'aide également à construire ses phrases à l'oral.
- Le graphisme s'est également affiné. Léa est désormais appliquée et parvient à écrire son prénom en majuscules.
- Le support des gestes Borel-Maisonny a également été introduit et Léa l'utilise spontanément pour la reconnaissance ou la prononciation d'un phonème isolé.
- Les signes l'aident également à entrer dans des activités plus complexes de raisonnement. La reproduction d'un algorithme de couleurs est par exemple facilitée par les signes « pareil » ou « différent » qui aident Léa à entrer dans ces concepts abstraits.
- Au niveau du comportement, Léa est de moins en moins dans l'opposition. Néanmoins, lorsqu'elle essaie de transgresser le cadre, seuls les gestes sont efficaces

pour la canaliser. Lorsqu'elle s'agite, l'orthophoniste produit le signe « stop » devant ses yeux toujours en verbalisant. En général, Léa reproduit le signe pour elle et le dit, ce qui lui permet de passer à autre chose.

En conclusion, Léa est une enfant qui a véritablement profité du support gestuel.

Trois ans après la mise en place des signes de la LSF, ses progrès sont en effet significatifs sur le plan de la communication, du comportement et des apprentissages. Son expression orale est désormais plus intelligible, enrichie en vocabulaire et mieux construite syntaxiquement. Son comportement s'est également apaisé car Léa dispose désormais d'autres outils pour s'exprimer. Son attention s'est également améliorée et Léa est désormais ouverte aux apprentissages.

1.5 A quelles limites pouvons-nous nous heurter dans la mise en place d'un support gestuel ?

1.5.1 Des limites en lien avec la pathologie de l'enfant

Bien que les orthophonistes aient répondu à 75 % utiliser l'outil gestuel pour favoriser l'émergence de l'appétence communicationnelle, **il apparaît que le désir d'être en relation avec un autre et de communiquer est un prérequis nécessaire à la réussite de cet outil.** C'est une des raisons pour lesquelles certains enfants ayant des troubles sévères d'ordres autistiques ou psychologiques affectant le versant pragmatique de la communication, n'adhèrent pas au support gestuel. Ce manque de spontanéité et d'initiative dans l'échange associé à une inadéquation des conduites de communication constitue d'ailleurs, la limite commune de la plupart des supports de communication quels que soient le canal et l'outil utilisés. D'autre part, le support gestuel ne permet pas de « gommer » les troubles spécifiques de l'enfant. Ainsi, s'il est écholalique, l'enfant pourra également être échopraxique et imiter les gestes de son interlocuteur sans en saisir la portée communicative. Néanmoins, même si l'enfant n'utilise pas spontanément les gestes pour communiquer, l'utilisation de ce support par ses interlocuteurs permet parfois simplement de solliciter son regard et son attention et de renforcer la perception auditive des informations par le canal visuel. L'utilisation d'un support gestuel n'est donc pas exclue avec ces enfants mais se combine souvent avec d'autres supports tels que le PECS.¹⁰¹ Ce système permet de développer les compétences pragmatiques

¹⁰¹ Le PECS (Picture Exchange Communication System) est un système de communication par échange d'images qui permet de suppléer ou d'augmenter la communication des jeunes enfants ayant des troubles

de l'enfant tandis que les gestes favorisent les interactions en face à face, canalisent son regard et continuent de lui donner une représentation visuelle du langage oral.

L'utilisation des gestes est également limitée lorsque l'enfant présente une atteinte motrice ou praxique majeure telle que l'on peut en voir dans les situations de polyhandicap, d'infirmité motrice cérébrale, d'hémiplégie, etc. Néanmoins, cela ne constitue pas systématiquement un critère d'exclusion de l'outil gestuel tant que l'enfant prend plaisir à le manipuler malgré ses difficultés. Comme nous l'avons évoqué, la déformation des gestes par l'enfant ne doit pas systématiquement donner lieu à une simplification du support utilisé, bien que cela complique considérablement la compréhension de l'enfant par des interlocuteurs non habitués. La mise en place d'un support gestuel codifié, adapté aux troubles moteurs de l'enfant et connu de son entourage tel que le Coghamo¹⁰², peut donc constituer une solution intéressante. Remarquons toutefois que la simplification motrice des gestes les rend souvent plus complexes d'un point de vue conceptuel.

Les aptitudes cognitives visuo-spatiales de l'enfant interviennent également dans la réussite du support gestuel. En effet, la présence de troubles oculomoteurs, de troubles de la coordination oculo-manuelle ou de la structuration spatiale, ne permet pas à l'enfant de saisir toutes les informations visuelles que lui donne ce support et limite ses capacités d'imitation.

Certaines difficultés sont également inhérentes au degré de déficience intellectuelle du jeune patient. Les faibles compétences mnésiques et attentionnelles de l'enfant, bien qu'améliorées par le support gestuel, peuvent réduire son efficacité. L'imitation des gestes peut également être altérée et leur compréhension limitée. Lorsque les difficultés sont grandes, il peut être intéressant d'utiliser des outils spécifiques tels que le Smog ou le Sesame dont les gestes ont été sélectionnés pour leur simplicité d'exécution et leur iconicité. De manière générale, la capacité d'associer une réalité à un signe (verbal, gestuel, visuel ou écrit) est indispensable à la mise en place d'une communication et constitue la compétence de base pour la mise en place d'un support quel qu'il soit.

autistiques ou présentant un déficit de la communication sociale. Ce système permet notamment de développer l'initiative de l'enfant en matière d'échange.

¹⁰² Communication Gestuelle pour personnes avec un Handicap Moteur

Enfin, il arrive que le comportement de l'enfant constitue un obstacle à l'utilisation des gestes. Certains enfants présentent une agitation motrice trop importante ou sont au contraire trop inhibés pour la mise en place de méthodes telles que la DNP ou la MVT qui impliquent des grands mouvements du corps. D'autres refusent l'imitation des gestes et en perdent ainsi tout le bénéfice kinesthésique, etc.

1.5.2 Des limites en lien avec l'entourage de l'enfant

L'adhésion et la participation de l'entourage proche de l'enfant à la mise en place du soutien gestuel sont des éléments très importants dans la réussite du projet. En effet, il est essentiel que l'enfant puisse réinvestir les gestes qu'il a acquis au quotidien pour établir une communication plus fonctionnelle avec les personnes qui l'entourent, en particulier à la maison, avec ses parents et sa fratrie. Le fait d'expérimenter les bénéfices du support gestuel au quotidien en se faisant mieux comprendre et en accédant au statut d'interlocuteur, valorise l'enfant et l'encourage à poursuivre ses efforts.

Concernant les parents de l'enfant, il apparaît que la proposition d'un support gestuel suscite fréquemment quelques réticences de départ, notamment lorsqu'il s'agit de méthodes utilisant le signe gestuel. En effet, la mise en place de méthodes telles que la Dynamique Naturelle de la Parole ou la Méthode Verbo-Tonale ne fait pas réellement intervenir les familles. Il s'agit plutôt de méthodes d'aide ponctuelle à la production de la parole et du langage, pratiquées durant les séances d'orthophonie en individuel ou en groupe. En revanche, la mise en place d'un soutien gestuel utilisant les signes tel que le Makaton, le Coghamo ou le Sesame, implique plus fréquemment l'utilisation quotidienne des gestes par l'enfant. L'introduction d'un tel support nécessite donc la collaboration de la famille et il est essentiel que chacun des membres en saisisse les enjeux. Dans un premier temps, les parents peuvent être surpris par la proposition d'un tel support pour leur enfant entendant puisque l'utilisation des signes est souvent rattachée au monde de la surdité. Par ailleurs, la première crainte qu'ils formulent à l'égard des signes est qu'ils prennent la place du langage oral sans en permettre le développement. Il est donc important de leur expliquer qu'il ne s'agit pas d'enseigner la langue des signes à leur enfant, mais de leur proposer un outil généralement transitoire pour développer leurs compétences langagières préexistantes. Lorsque l'enfant ne dispose d'aucun langage oralisé, l'orthophoniste doit également expliquer aux parents que l'utilisation des gestes peut favoriser son émergence. Dans ce cas, les gestes constituent dans un premier

temps un support alternatif à la communication verbale et peuvent ensuite évoluer en un support augmentatif lorsque les premières productions orales apparaissent. Toutefois, il arrive que le support gestuel reste alternatif pour des enfants qui ne parviennent pas à oraliser. Il est donc important que les parents de l'enfant soient conscients de cette éventualité et qu'ils soient prêts à investir le support gestuel comme tel.

Enfin, la proposition d'un support gestuel suscite fréquemment des interrogations et des inquiétudes de la part des parents qui peuvent compromettre l'acceptation du support. Il est donc indispensable qu'ils aient reçu ces explications au préalable et qu'ils aient aussi connaissance des alternatives possibles, telles que les codes pictographiques ou les synthèses vocales, de manière à ce qu'ils puissent s'investir positivement dans la mise en place du support choisi pour leur enfant, qu'il soit gestuel ou autre.

D'autre part, si le support gestuel est généralement bien accepté dans le discours et les explications de l'orthophoniste, la collaboration réelle des parents n'est pas toujours évidente. En effet, les formations demandent souvent du temps et peuvent être onéreuses. Par ailleurs, l'investissement des parents dépend parfois du « contexte psychologique » familial. Certains parents n'osent pas s'investir ou ne sont pas prêts à reconnaître les difficultés de communication de leur enfant. Le rôle de l'orthophoniste auprès des familles consiste également à les accompagner dans ce cheminement et à faciliter leur collaboration en les aidant à se former, à trouver des financements, etc. Le fait de les inclure dans les premières séances de rééducation de l'enfant peut également permettre de les rassurer, de répondre à leurs questions et de dynamiser ainsi leur participation.

Il arrive également que les autres professionnels encadrant l'enfant dans son projet de soin n'adhèrent pas à l'utilisation d'un support gestuel. De manière étonnante, il apparaît en effet que l'investissement du support par « l'entourage professionnel » de l'enfant (instituteurs, psychomotriciens, éducateurs, kinésithérapeutes, etc.) est aussi difficile voire parfois plus difficile à obtenir que la participation parentale. Tout comme avec les familles, la première difficulté est de faire accepter à certains professionnels, l'intérêt d'utiliser des gestes et notamment des signes, avec des enfants entendants. **Certains d'entre eux considèrent que l'acquisition des gestes constitue pour l'enfant une charge supplémentaire et/ou que la mise en place d'un tel support est réservée aux compétences de l'orthophoniste.** Bien évidemment, l'introduction du support de communication se fait en général à l'initiative de l'orthophoniste, mais il est essentiel que l'enfant puisse le réinvestir auprès de son entourage

proche, famille et professionnels. Il est donc important que les personnes qui l'entourent maîtrisent un minimum de gestes pour comprendre l'enfant lorsqu'il les utilise afin d'améliorer les interactions. Le rôle de l'orthophoniste dans la mise en place d'un support gestuel est donc aussi d'informer ses collègues sur les enjeux d'un tel support et d'insister sur l'importance de leur collaboration. **Mais là encore, si l'utilisation de l'outil gestuel semble bien acceptée dans les mots de l'orthophoniste, cela n'est pas toujours suivi dans les actes.** Bien qu'il ne soit pas nécessaire que tous les professionnels se « forment » réellement, le simple fait de se familiariser aux gestes quotidiens de l'enfant, de pouvoir les comprendre et éventuellement de les reproduire, implique un travail personnel et du temps que tous les professionnels ne sont pas prêts à consacrer. D'autre part, la production de gestes et de mimiques implique également une certaine mise en scène du corps dans laquelle tous les adultes ne se sentent pas à l'aise.

Enfin, la participation de tous les professionnels encadrant l'enfant dépend du degré d'implication de chacun, de l'intérêt qu'ils y portent et du temps qu'ils ont à y consacrer. D'après les réponses que nous ont apportées les professionnels, l'orthophoniste doit souvent déployer beaucoup d'énergie pour mettre en évidence les intérêts réels que comporte l'outil gestuel auprès des enfants entendants et défendre l'importance de la collaboration de chacun pour le bien être et la progression de l'enfant. Remarquons toutefois que s'il s'agit globalement d'une démarche difficile à mettre en place, certains professionnels sont spontanément motivés pour apprendre et s'approprient facilement le support gestuel. Il arrive également que l'utilisation de cet outil soit complètement intégrée dans le projet de soin de l'institution ce qui favorise la formation des professionnels. Une telle cohésion de l'équipe soignante à l'égard du support gestuel est d'autant plus favorable à l'adhésion et à la participation parentale.

De manière générale, l'introduction d'un support de communication s'associe toujours à une « aide humaine » car l'enfant ne communique pas seul. D'après Clairette CHARRIERE, ergothérapeute et intervenante aux vingtièmes journées de formation APF, « les MAAC¹⁰³ s'appuient sur une attitude positive de l'entourage et, plus précisément, sur les capacités du colocuteur à épouser d'autres rôles [...]. L'autre devient à proprement parler un moyen de communication doté de capteurs multisensoriels, de capacités de comprendre, de mettre en mot et d'exprimer verbalement, enrichi de son humanité et de ses capacités d'humanité. »¹⁰⁴

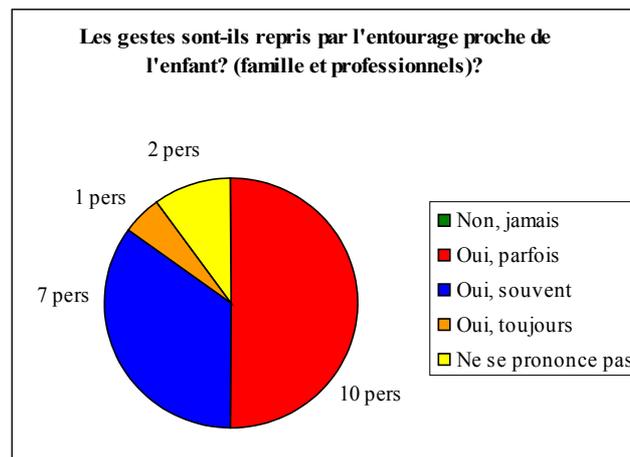
¹⁰³ Moyens Alternatifs et Augmentatifs de Communication

¹⁰⁴ CHARRIERE C., Ergothérapeute, ESCAVIE-CRAMIF, Paris. Des pictogrammes aux codes de communication : la place des moyens non technologiques dans la communication. Article extrait du compte-

Elle souligne néanmoins les limites de l'Homme en tant que tel : « L'Homme peut se montrer plus doué que le plus sophistiqué des moyens technologiques high tech, mais il a hérité également de tous les défauts de cette humanité : ne pas vouloir percevoir, ne pas être motivé, attentif ou intellectuellement disponible, persister dans l'erreur, ne pas avoir le temps, privilégier les aspects relationnels, etc. »¹⁰⁵

En conclusion, l'efficacité du support mis en place dépend en partie de la manière dont les individus qui entourent l'enfant sont prêts à s'investir et à s'en saisir pour communiquer de manière plus riche et plus efficace avec lui.

A la question « *Les gestes sont-ils repris par l'entourage proche de l'enfant (famille et professionnels) ?* », les orthophonistes ont finalement répondu de la manière suivante :



Ces résultats montrent un investissement mitigé de l'entourage proche de l'enfant dans l'utilisation du support gestuel. Remarquons tout de même que les professionnels ont répondu « parfois » en majorité, ce qui montre le caractère aléatoire et non systématique de cette collaboration. En réalité, il est très difficile de généraliser ces résultats car la participation de l'entourage dépend de nombreux facteurs et il s'agit plutôt de situations au cas par cas. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle deux orthophonistes n'ont pas pu se prononcer, invoquant la particularité de chaque enfant, de chaque famille et de chaque

rendu des vingtièmes journées APF (Association des Paralysés de France), les 24, 25 et 26 janvier 2007, Paris.
Citation inspirée de la Philosophie de soins GINESTE-MARESCOTTI. (p. 67).

¹⁰⁵

CHARRIERE C., Ergothérapeute, ESCAVIE-CRAMIF, Paris. Des pictogrammes aux codes de communication : la place des moyens non technologiques dans la communication. Article extrait du compte-rendu des vingtièmes journées APF (Association des Paralysés de France), les 24, 25 et 26 janvier 2007, Paris. (p.67).

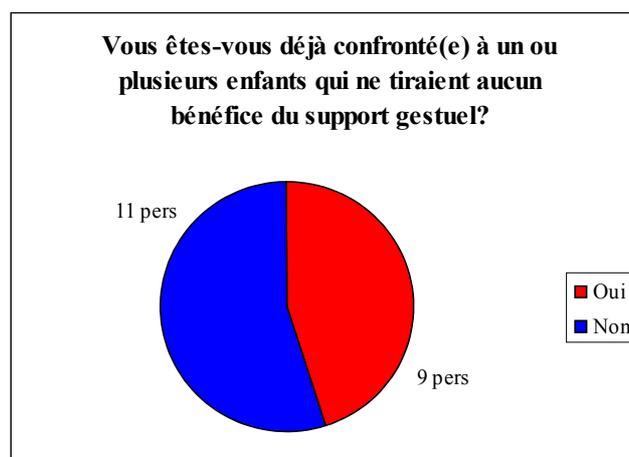
professionnel. Cela dépend notamment des possibilités de communication de l'enfant, de son évolution, de l'urgence de la situation, etc. Une orthophoniste nous fait également remarquer que dans un premier temps, lorsque la famille participe, il est possible d'améliorer les possibilités de communication de l'enfant au quotidien, mais lorsque l'entourage a acquis un stock minimum de gestes, répondant aux besoins et aux désirs minimaux de l'enfant, il est assez difficile de les encourager à poursuivre leur formation. Cet investissement restreint de l'entourage limite donc également la progression de l'enfant.

1.5.3 Des limites en lien avec le support gestuel lui-même

Malgré le caractère naturel et parfois iconique des gestes, les supports gestuels de communication tels que le Makaton, le Coghamo, le Sesame, etc., restent des systèmes codifiés dont la compréhension est souvent réservée aux initiés. Ainsi, même si l'entourage proche fait l'apprentissage de ces méthodes, la communication de l'enfant est souvent restreinte au petit cercle familial et institutionnel, excluant les grands-parents, les tantes, les oncles, les cousins, etc. Il est en réalité impossible d'étendre systématiquement le support de communication de l'enfant à toutes les personnes qu'il est susceptible de côtoyer. **L'une des limites inhérente à l'outil gestuel est donc qu'il reste une « langue étrangère » pour la plupart des individus.** A l'exception de quelques gestes iconiques, la manipulation d'un support gestuel sans formation préalable, semble donc moins accessible que la compréhension d'un support imagé ou pictographique par exemple. Cela pose le problème de la compréhension de l'enfant en dehors du cocon familial et institutionnel. L'enfant pourra-t-il se faire comprendre à l'extérieur ? Cette question se pose notamment lorsque l'enfant est orienté vers une autre institution et/ou une autre orthophoniste. Le nouveau lieu de prise en charge est-il sensibilisé à l'utilisation des supports gestuels ? Si oui, quel support particulier les professionnels utilisent-ils ? En effet, si l'enfant est habitué à utiliser le Coghamo et que dans sa nouvelle institution le support gestuel utilisé est le Makaton, le jeune patient sera de nouveau en difficulté. Il arrive également que les professionnels de l'institution d'accueil, utilisent des supports de communication tout autres, seront-ils prêts à se former pour assurer la cohérence du projet de l'enfant ? **Toutes ces questions soulignent l'une des limites fondamentales des supports gestuels de communication qui est la difficulté d'application en dehors du contexte familial de l'enfant.** Cette limite peut être en lien avec la méconnaissance de ces supports, mais aussi paradoxalement avec leur diversité puisque d'une institution à une autre, le support gestuel utilisé peut-être différent.

Les orthophonistes interrogés soulignent d'autre part que les gestes constituent un support de communication et non pas une véritable langue avec toutes ses richesses lexicales, syntaxiques, etc. Cet outil ne peut donc être qu'un tremplin vers une forme de communication plus élaborée. Lorsque l'enfant est capable d'oraliser, l'outil gestuel doit permettre d'enrichir le langage oral. Mais lorsque la verbalisation reste impossible, il est important que l'outil gestuel soit progressivement associé à d'autres outils tels que les pictogrammes, de manière à ce que l'enfant puisse réellement manipuler la syntaxe et la grammaire de la langue. Il arrive d'autre part que l'enfant soit rapidement limité dans ce qu'il peut exprimer, notamment avec des supports spécifiques, adaptés à des pathologies particulières tels que le Coghamo et le Sesame qui ont un lexique gestuel assez restreint. Il arrive enfin au bout de quelques temps, que l'enfant plafonne au niveau des bénéfices qu'il peut tirer de l'outil gestuel. De manière générale, il est donc important de s'adapter aux besoins spécifiques de l'enfant en associant ou non le support gestuel à d'autres supports afin de mettre en place une communication la plus fonctionnelle et la plus riche possible.

Nous venons de mettre en évidence les différentes limites que peut comporter l'utilisation d'un support gestuel auprès de jeunes patients entendants. Ces limites interfèrent de manière plus ou moins importante dans la progression de l'enfant en fonction de chaque cas particulier. La mise en place d'un support gestuel n'est donc pas adaptée à tous les enfants ayant des troubles de l'expression verbale et se solde parfois par un échec. En effet, à la question « *Vous êtes-vous déjà confronté(e) à un ou plusieurs enfants qui ne tiraient aucun bénéfice du support gestuel ?* », les réponses des orthophonistes donnent les résultats suivants :



Ce graphique montre bien la variabilité de la réussite de l'outil gestuel en fonction des situations particulières. Les orthophonistes ayant répondu s'être déjà confrontés à un échec total de ce support évoquent les limites citées précédemment :

- quatre d'entre eux ont rencontré cet échec avec des enfants présentant des troubles autistiques ou de nature relationnelle avec l'impossibilité de considérer autrui, d'échanger des regards, etc.,
- quatre autres avec des enfants ayant une déficience motrice et/ou intellectuelle trop importante pour qu'ils puissent manipuler le support de manière bénéfique,
- le dernier professionnel évoque quant à lui une situation où le support n'était utilisé qu'en séances et le transfert à l'extérieur n'a jamais été possible. Les bénéfices du support gestuel n'ont donc pas été nuls pour cet enfant mais très limités et sûrement inférieurs à ce qu'ils auraient pu être si les gestes avaient été réinvestis par son entourage proche.

1.6 Illustration par deux cas cliniques

1.6.1 Le cas de Jordan

Jordan est un enfant de 13 ans qui présente un retard global de développement associé à une hémiplégie et à une hémianopsie droites, en raison d'une pathologie malformative cérébrale. Il est également sous traitement anti-épileptique. Il est accueilli en Institut Médico Educatif depuis le mois de septembre 2000 et bénéficie d'une prise en charge orthophonique individuelle depuis le mois de septembre 2005.

Eléments d'anamnèse :

- **Santé :** à la naissance, Jordan était un bébé qui ne pleurait pas et qui dormait beaucoup à tel point qu'il fallait le réveiller pour le nourrir. A l'âge d'un mois, son comportement fait évoquer quelques traits d'autisme, avant la mise en évidence à l'âge de trois mois, de son hémiplégie droite et de son œdème cérébral. A 18 mois,

Jordan est hospitalisé pour la pose d'une valve cérébrale de dérivation sur le Liquide Céphalo-Rachidien (LCR).

- **Alimentation** : normale, bon appétit.
- **Marche** : acquise à 4 ans 4 mois. Evènement déterminant pour l'éveil et la communication de Jordan.
- **Comportement** : enfant, les signes de plaisir ou de déplaisir manifestés par Jordan sont rares. Il n'a pas de sourires ni de cris, seulement des larmes lorsqu'il a mal ou lorsqu'il se fait gronder. Jordan montre une grande passivité et ses activités ludiques sont pauvres.
- **Communication** : la communication de Jordan a longtemps été difficile puisqu'il ne disposait d'aucun langage articulé. La satisfaction des besoins se faisait donc par des gestes de pointage et des réponses par « oui » ou par « non ». La maman a beaucoup souffert de cette absence de communication avec son enfant.

Histoire de la prise en charge :

- Jordan a bénéficié d'une prise en charge au Centre d'Action Médico Social Précoce (CAMSP) dès l'âge de trois mois. Il a ensuite été accueilli en Service d'Education Spécialisée et de Soins à Domicile (SESSAD) à l'âge de 1 an 5 mois jusqu'à son entrée à l'IME à l'âge de 5 ans. Jordan n'a jamais été scolarisé.

Progression de Julien sur le plan de la communication :

- Pendant plusieurs années, Jordan a été plus ou moins fermé au monde. A son arrivée à l'IME, Jordan communique avec des sons, des cris et des gestes pour dire « au revoir », applaudir ou se désigner. Sa relation aux autres se développe, il est capable d'interpeller l'adulte et de montrer des signes d'affection. Jordan est capable d'articuler quelques mots tels que « papa », « maman », « copain ».
- Bilan orthophonique de début de prise en charge :
- La compréhension de consignes simples et courtes est possible.
- L'expression orale reste limitée à quelques mots et la sonorisation est difficile, la voix de Jordan est plutôt soufflée.
- Son visage est peu expressif en raison d'une apraxie bucco-faciale.

- Jordan manifeste d'autre part des symptômes d'ordre neurologique tels que des persévérations, des temps de latence, un défaut d'initiative et des difficultés de mémorisation.
- L'exploration visuelle est également limitée du fait de son hémianopsie.

Depuis le mois de septembre 2004, Jordan participe à un atelier « communication » utilisant le support des signes de la Langue des Signes Française. La famille s'est aussitôt saisie de ce support qui est couramment utilisé à la maison. Un cahier de signes est d'ailleurs transmis toutes les semaines. Nous sommes allés rencontrer Jordan en mars 2008 et nous avons fait les observations suivantes :

- Malgré son handicap moteur, Jordan est capable de reproduire de nombreux signes bien qu'ils soient souvent déformés, notamment pour les signes faisant intervenir les deux mains. A la maison comme à l'IME, l'utilisation des gestes ne permet pas encore à Jordan de communiquer de manière spontanée du fait de son défaut d'initiative, mais cela lui permet néanmoins de répondre plus simplement aux sollicitations.
- En dépit de son trouble visuel, l'utilisation conjointe des gestes et de la parole renforce manifestement sa compréhension et améliore sa mémorisation. Jordan a mémorisé de nombreux signes et peut les produire sur demande ou lors d'une activité de dénomination d'images.
- L'utilisation des signes lui permet également de développer ses compétences cognitives et de les montrer : maîtrise de certaines couleurs, stock lexical, etc.
- Sur le plan de la motricité, l'utilisation des signes a permis à Jordan de développer sa motricité manuelle et d'utiliser davantage sa main paralysée. Sa motricité bucco-faciale s'est également affinée et certaines praxies sont désormais possibles.
- Il est néanmoins fréquent que Jordan persévère sur certains signes du fait de son atteinte neurologique.

En conclusion, cette situation clinique illustre à la fois les intérêts et les limites des supports gestuels de communication. En effet, dans le cas de Jordan, l'introduction des signes a permis de faciliter et d'enrichir la communication à l'IME comme à la maison, bien qu'elle n'ait pas permis de rétablir des échanges spontanés. Il est évident en effet que dans le cas présent, le support gestuel se heurte aux symptômes neurologiques de l'enfant, notamment le manque d'initiative et les persévérations. D'autre part, l'utilisation des signes ne permet pas

pour le moment à Jordan d'améliorer et de développer son expression orale. Son handicap moteur constitue par ailleurs une difficulté supplémentaire car les signes produits par Jordan ne sont pas toujours reconnaissables. Néanmoins, cela lui permet de s'exprimer davantage et de montrer ses compétences dans des activités précises et encadrées. Jordan est donc un enfant qui, malgré son handicap, profite du support gestuel. Ce support s'avère néanmoins insuffisant dans le cas présent puisqu'il ne permet pas véritablement à l'enfant d'être acteur dans les échanges. Une utilisation conjointe des gestes et du PECS pourrait peut-être lui permettre de progresser en ce sens. Des images ont d'ores et déjà été mises en place mais il est encore difficile pour Jordan de les utiliser spontanément.

1.6.2 Le cas de Louise

Louise est une enfant de 4 ans qui présente une forme modérée du syndrome de Prader-Willi à l'origine d'un retard de développement et de troubles du comportement. Elle bénéficie d'une prise en charge au Centre d'Action Médico Social Précoce (CAMSP) depuis le mois de septembre 2006 et notamment d'une séance d'orthophonie hebdomadaire depuis le mois de septembre 2007.

Description clinique du syndrome de Prader-Willi :

Le syndrome de Prader-Willi se caractérise entre 0 et 2 ans par une hypotonie sévère avec des difficultés alimentaires, suivis par une hyperphagie responsable d'une obésité et associés à un retard mental modéré avec des difficultés d'apprentissage et des troubles du comportement. Parmi les signes cliniques mineurs, nous distinguons également des difficultés d'articulation, une voix nasonnée, des troubles du sommeil et une myopie. Le syndrome de Prader-Willi résulte d'une anomalie génétique affectant le chromosome 15.

Eléments d'anamnèse :

- **Santé :** Louise est née au terme d'une grossesse marquée par des mouvements actifs du fœtus et un hydramnios (abondance anormale de liquide amniotique). Elle a été hospitalisée pendant un mois en raison d'une hypotonie et de troubles alimentaires caractéristiques du syndrome.

Louise reçoit un traitement par hormones de croissance.

Sur le plan visuel, elle est suivie pour un strabisme et porte des lunettes avec un cache alterné.

L'examen ORL montre une audition normale.

- **Alimentation** : d'après les parents, Louise est peu dans la demande d'alimentation. Il n'y a pas de grignotage, les repas sont bien cadrés par le papa.
- **Marche** : acquise à 21 mois.
- **Comportement** : Louise présente des troubles du comportement caractérisés par des épisodes d'opposition, des crises de colère et des persévérations.
- **Communication** : c'est une petite fille qui est bien dans la communication mais qui présente un retard de parole et de langage important qui rendent son discours inintelligible hors contexte. Naturellement, Louise se fait bien comprendre en utilisant des gestes de pointage.

Histoire de la prise en charge :

- Louise a été gardée par le papa qui a arrêté de travailler. Elle était alors suivie en kinésithérapie libérale trois fois par semaine et gardée en halte garderie un jour par semaine. Elle est arrivée au CAMSP à l'âge de 3 ans 2 mois et a bénéficié la première année d'une prise en charge individuelle en psychomotricité. Elle était alors scolarisée à raison de trois matinées par semaine en Petite Section de Maternelle sans Auxiliaire de Vie Scolaire (AVS). Cette année, Louise bénéficie en plus d'une prise en charge hebdomadaire en orthophonie. Elle est toujours scolarisée en Petite Section à temps partiel avec neuf heures d'accompagnement par une AVS et gardée par le papa le reste du temps.

Progression de Louise sur le plan de la communication :

- A son arrivée au CAMSP, Louise montre une bonne compréhension des consignes orales simples mais son expression orale reste très limitée. Son discours est inintelligible, son stock lexical est faible et l'association de mots n'est pas observée.
- Bilan orthophonique de début de prise en charge :
- Sur le plan de l'éveil et du comportement, Louise peut se montrer opposante, adresser des regards de mécontentement, se mettre en colère, bouder, etc. Il est souvent nécessaire de l'aider à sortir de ces situations difficiles où elle s'enferme.
- C'est une petite fille joyeuse qui réagit aux sollicitations et qui est bien dans la communication, bien que la tenue du regard soit difficile.

- Louise a du mal à recevoir les consignes et montre des comportements itératifs qui témoignent de ses difficultés de compréhension.
- Le graphisme est peu investi et la motricité fine est maladroite. Louise n'imité pas et ne cherche pas à représenter un bonhomme.
- Elle peut être attentive à une histoire avec le support du livre.
- Sur le plan de l'expression orale, Louise présente un retard de parole et de langage. On note une articulation perturbée en lien avec l'hypotonie des praxies, ainsi que des déformations phonologiques qui rendent la plupart de ses productions inintelligibles. Louise présente également une hypotonie vélaire responsable d'une voix nasonnée.
- Son stock lexical est inférieur à sa classe d'âge et Louise montre peu d'intérêt pour les activités de dénomination.
- Louise peut oraliser des morceaux de phrases en contexte automatique mais la syntaxe n'est pas construite. Il peut y avoir une association de deux mots telle que « mange gâteau ».

L'orthophoniste du CAMSP utilise avec Louise les signes du Makaton conjointement à la parole pour soutenir sa compréhension et favoriser son expression orale. Pour le moment, Louise refuse d'imiter les gestes mais le support lui est autrement bénéfique. Nous l'avons suivie tout au long de cette année et nous avons fait les observations suivantes :

- Sur le plan de l'expression orale, Louise utilise un langage plus intelligible spontanément mais sa compréhension est encore difficile hors contexte.
- Les praxies bucco-faciales sont hypotoniques et pour le moment, Louise refuse d'imiter.
- L'articulation est donc toujours altérée et les déformations phonologiques persistent.
- Bien que son lexique reste pauvre, Louise dénomme spontanément les objets familiers et montre de plus en plus son vocabulaire.
- Une amélioration sensible est d'autre part observable sur le plan de la syntaxe. Louise construit désormais des petites phrases intelligibles du type « je veux voir maman », « je veux mon manteau », etc. Néanmoins, lorsqu'elle formule une demande à l'aide d'un geste de pointage ou d'un mot isolé, nous l'invitons à construire une phrase en la modélisant à l'aide de signes : « **Tu veux** la maison des **couleurs** ? ». Bien souvent, le fait de mettre en évidence les mots clés de la phrase favorise sa construction à l'oral.

- Spontanément, le récit de Louise est peu informatif. Les gestes modalisateurs « qui ? », « quoi ? », « où ? », l'aident également à enrichir son discours.
- Sur le plan de la réception, l'utilisation des signes facilite l'exécution de petites consignes. Les gestes favorisent notamment la compréhension des termes spatiaux dans des énoncés tels que « Tu mets le bonhomme *dans* la boîte » et facilitent l'accès aux notions abstraites de similitude et de différence par exemple : « Tu mets ensemble les animaux de la *même* couleur ».
- Le fait de ponctuer les termes temporeux avec des signes permet également à Louise de comprendre le déroulement de la séance et de sortir de ses comportements d'opposition : « *Maintenant* tu es avec nous et *après* tu pourras voir ton papa, *après* » ; « *Maintenant* nous travaillons avec les images, *après* tu pourras prendre ta poupée ».
- De manière générale, lorsque Louise se bloque dans un comportement de refus, le fait de mettre des mots et des signes sur ces situations l'aide à en sortir : « Tu es en *colère* ? », « Tu es *triste* ? », etc. Les gestes permettent notamment de capter son regard et son attention et de lui donner une image visuelle de ce que nous exprimons verbalement et dont la compréhension peut lui être difficile.

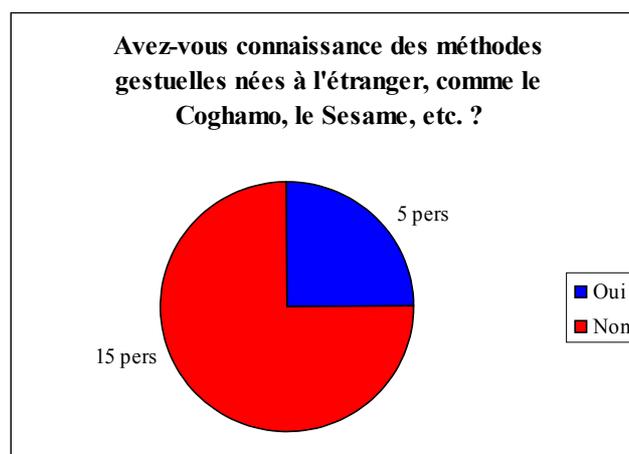
Enfin, bien que Louise ne se soit pas complètement saisie du support gestuel puisqu'elle ne signe pas, son utilisation par l'orthophoniste lui a tout de même permis de faire un certain nombre de progrès sur le plan de la compréhension et de l'expression. Au niveau de la réception, les signes renforcent et favorisent la compréhension du message oral grâce à leur iconicité et à la stabilité de leur image visuelle. Ils permettent d'autre part de captiver l'attention de Louise et de la sortir de ses épisodes d'opposition et de colère. Sur le plan de l'expression, Louise ne bénéficie malheureusement pas encore des effets du geste sur la motricité fine manuelle et articulatoire, puisqu'elle refuse de se prêter au jeu de l'imitation. La plupart du temps, Louise refuse d'ailleurs toutes les activités de motricité fine proposées, qui la mettent probablement en difficulté. Néanmoins, l'usage conjoint des signes et de la parole par l'orthophoniste mobilise davantage le regard de Louise notamment autour de la sphère bucco-faciale et met en évidence la structure essentielle de la phrase. En effet, le fait de ponctuer les mots clés par des gestes a probablement permis à Louise d'élaborer la syntaxe de la langue orale, domaine dans lequel elle fait de plus en plus de progrès. Enfin, de manière générale, le fait de signer permet à l'orthophoniste de ralentir son débit d'élocution et

d'insister sur les mots importants, ce qui permet à l'enfant de visualiser davantage la production du langage oral.

Dans cette situation tout comme dans celle de Jordan, Louise ne retire donc qu'un bénéfice limité du support gestuel. Louise profite en effet de la modalité visuelle des gestes qui renforce sa perception de la parole, mais la modalité kinesthésique n'est pour le moment pas mise à profit. Ce refus d'imitation peut éventuellement s'expliquer par le comportement opposant de Louise, mais aussi éventuellement par le fait qu'à la maison, les gestes ne sont pas repris, de même qu'à l'école et au CAMSP, où les professionnels qui la suivent, en dehors de l'orthophoniste, ne sont pas formés. Néanmoins depuis quelques temps, Louise semble moins dans la retenue et s'autorise à reproduire quelques signes. Rappelons finalement que les progrès inhérents à la mise en place d'un support gestuel demandent souvent du temps et que pour Louise, il s'agit de la première année. Il n'est donc pas impossible qu'elle se saisisse finalement de ce support pour développer son expression orale. Pour le moment, Louise progresse à son rythme et le support gestuel n'est qu'un outil de plus pour lui donner toutes les chances de développer au mieux ses compétences.

1.7 Les orthophonistes eux-mêmes sont-ils suffisamment informés de l'existence des différents outils gestuels ?

Comme nous l'avons évoqué, la méconnaissance des supports gestuels par les professionnels peut constituer un obstacle à leur mise en place. Dans le cadre de nos recherches, nous nous sommes notamment aperçus que les méthodes telles que le Coghamo, le Sesame, le Smog, etc., très répandues en Belgique, étaient relativement peu connues en France, alors qu'elles permettent parfois de contourner certaines difficultés notamment dans les atteintes motrices et/ou intellectuelles majeures, lorsque d'autres méthodes gestuelles ont échoué. Le graphique suivant montre d'ailleurs clairement que les orthophonistes eux-mêmes, ne sont pas assez informés de l'existence des différents outils gestuels qu'ils peuvent utiliser dans leur pratique :



De manière générale, il nous a semblé que l'utilisation des supports gestuels auprès d'enfants entendants n'était pas encore très répandue dans les pratiques orthophoniques françaises. Ce sentiment nous a d'ailleurs été souvent confirmé par les parents d'enfants en grande difficulté pour lesquels la mise en place d'un tel support s'est souvent faite tardivement et parfois même à leur propre initiative.

A travers cette première enquête adressée aux professionnels de l'orthophonie, nous nous sommes intéressés à la progression de l'enfant à différents niveaux, notamment langagier, comportemental et cognitif en lien avec la mise place d'un support gestuel de communication et/ou d'aide à la production de la parole et du langage. Nous avons également essayé de mettre en évidence les éventuelles difficultés rencontrées par les professionnels dans la mise en place de ces supports, au niveau de l'enfant, de son entourage et de l'outil lui-même. Nous nous sommes fiés au regard des professionnels pour évaluer la pertinence de l'outil gestuel auprès des enfants entendants et dans la pratique de l'orthophonie.

A travers notre seconde enquête, nous nous sommes intéressés au regard des parents sur les apports du support gestuel au quotidien. Nous souhaitons en effet recueillir l'opinion de ceux avec lesquels l'enfant passe le plus de temps et tisse ses premiers liens de communication, sa famille. Nous avons également tenté de comprendre quel a été leur cheminement avant d'aboutir à la mise en place d'un tel support, ainsi que les difficultés qu'ils ont rencontrées et qu'ils rencontrent encore aujourd'hui.

2- LE REGARD DES PARENTS

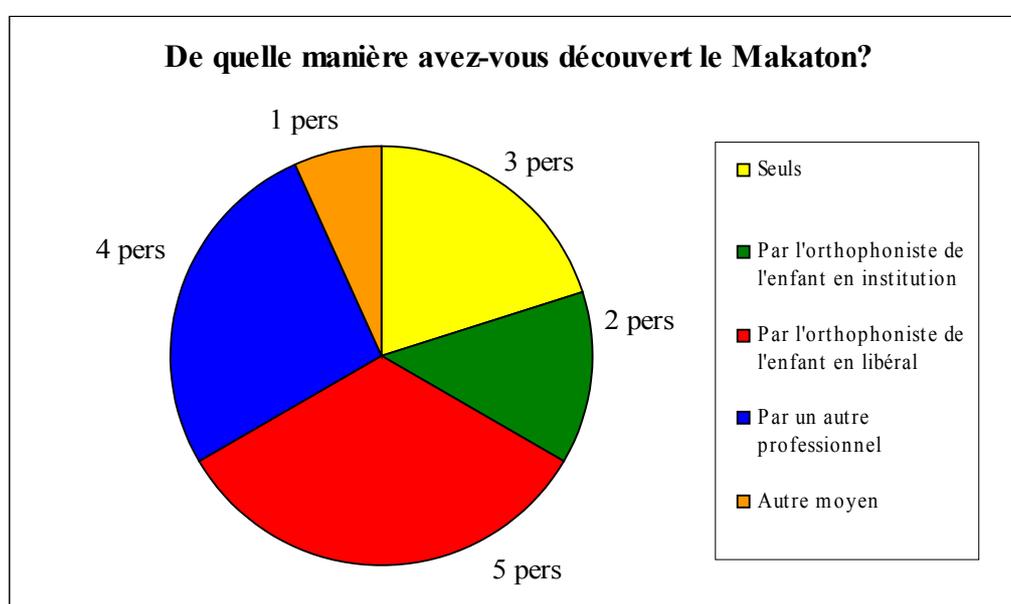
Comme nous l'avons fait remarquer dans la présentation des populations d'étude, nous avons adressé cette seconde enquête aux parents dont les adresses figuraient sur le site Internet du Makaton. Dans cette étude, nous nous sommes donc intéressés à des parents dont nous étions certains qu'ils étaient investis dans l'utilisation du support gestuel puisqu'ils se sont formés au Makaton. Avant d'élaborer notre questionnaire, nous nous sommes posé un certain nombre de questions :

- De quelle manière les parents découvrent-ils les supports gestuels pouvant être mis en place pour améliorer la communication de leur enfant ?
- Quelle est leur première réaction vis-à-vis de ces supports ?
- En général, vers quel âge l'outil gestuel a-t-il été mis en place pour leur enfant ? Etait-ce suffisamment tôt ?
- Comment l'enfant s'est-il saisi du support gestuel au quotidien ? Comment les parents s'en sont-ils eux-mêmes saisi ? Quelles difficultés ont-ils rencontrées ?
- D'après les parents, quelles améliorations a permis le support des gestes pour eux-mêmes et pour leur enfant ?
- Finalement, quelles limites trouvent-ils à l'utilisation d'un tel support ?

A travers ces questions et leurs éléments de réponse, nous avons essayé de mettre en évidence les satisfactions, les regrets et les attentes des familles vis-à-vis du support gestuel et nous avons réfléchi quant aux solutions possibles permettant d'améliorer l'utilisation de ces outils.

2.1 De quelle manière les parents découvrent-ils les supports gestuels pouvant être mis en place pour améliorer la communication de leur enfant ?

A travers cette première question « *De quelle manière avez-vous découvert le Makaton ?* », nous souhaitions non seulement savoir de quelle manière l'utilisation des outils gestuels pouvait être diffusée, mais surtout quelle place occupe les orthophonistes dans la proposition de ces supports. Les réponses des parents nous ont permis d'établir le diagramme suivant :



Ces résultats montrent une implication assez positive des orthophonistes dans la diffusion du programme Makaton, bien que cela ne nous permette pas d'élargir ce constat à l'ensemble des supports gestuels. En effet sur les quinze parents interrogés, la moitié ont découvert le programme par l'orthophoniste de leur enfant en institution ou en libéral. D'autre part, parmi les autres professionnels ayant proposé ce support, deux sont des orthophonistes. L'un(e) est une connaissance personnelle de la famille et l'autre exerce à l'Institut Jérôme Lejeune à Paris.¹⁰⁶ Les deux autres professionnels sont des pédiatres et pédopsychiatres. Enfin, les parents ayant découvert le Makaton par un autre moyen, l'ont découvert lors de conférences sur l'autisme.

¹⁰⁶ L'institut Jérôme Lejeune de Paris est le premier centre de soin et de recherche clinique en France pour les maladies de l'intelligence d'origine génétique.

2.2 Quelle est leur première réaction vis-à-vis de ces supports ?

Les réponses des parents nous montrent des réactions très hétérogènes vis-à-vis du support gestuel en fonction de leurs expériences personnelles, des possibilités de communication de leur enfant, de leur encadrement par des professionnels de confiance, etc.

Il apparaît néanmoins que la moitié des parents interrogés ont été assez confiants et positifs concernant la mise en place d'un outil tel que le Makaton, qui utilise le support des signes. En effet pour ces parents, la proposition d'un tel support constitue parfois leur seul espoir d'établir une communication fonctionnelle avec leur enfant. Ils sont donc prêts à tout essayer pour cheminer et progresser dans ce sens, d'autant plus qu'il s'agit parfois de la seule proposition. D'autre part, il apparaît que certains enfants utilisaient déjà naturellement les gestes pour pallier leurs difficultés de langage oral. Un support gestuel semblait donc particulièrement adapté et certains parents avaient eux-mêmes instaurer l'utilisation de quelques signes avant de découvrir le Makaton. La proposition d'un support gestuel complet venait donc valoriser et poursuivre leur initiative.

Comme nous l'avions souligné auparavant, un certain nombre de parents ont tout de même été réticents et inquiets par rapport à l'utilisation des signes. En effet, les parents sont souvent dans l'attente des premières expressions verbales et le fait de proposer un tel support à leur enfant leur fait craindre qu'il ne s'exprime plus que par des gestes aux dépens du langage oral. Lorsque les parents ne sont pas encadrés par des professionnels en mesure de leur expliquer tous les intérêts que comportent les outils gestuels, cette crainte peut donc constituer une véritable barrière à leur mise en place et priver l'enfant d'une aide qui aurait pu lui être précieuse. Toutefois, les signes ne conviennent pas à tous les enfants et il y a toujours la crainte et à la fois l'espoir de savoir si le support sera bénéfique ou non, à la communication de leur enfant.

D'autres parents ont également hésité à s'investir dans l'utilisation du support gestuel car les professionnels encadrant l'enfant au quotidien (psychomotricien, enseignant, auxiliaire de vie scolaire et même orthophoniste) n'étaient pas formés. Ils ne voyaient donc pas l'intérêt de mettre en place des gestes que seuls eux-mêmes allaient comprendre. Une maman nous a d'ailleurs fait cette remarque très intéressante : elle pensait

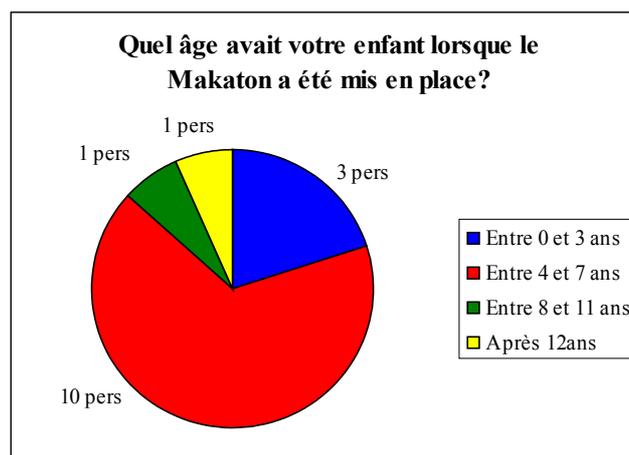
que comme sa fille ne présentait aucun problème d'audition, elle n'évoluerait pas dans le monde des sourds et ne rencontrerait donc pas dans le monde entendant, de personnes susceptibles de la comprendre. Cela soulève l'aspect « hermétique » de certains signes que nous avons déjà souligné. Ces parents ont finalement très peurs « d'enfermer » leurs enfants, dans une communication que seuls quelques initiés peuvent comprendre. Néanmoins, même si la communication est au départ restreinte à quelques proches, les parents se rendent finalement compte que c'est un soulagement pour leur enfant tout d'abord qui, devient acteur de la communication, mais également pour eux, qui peuvent enfin le comprendre. D'autre part, comme nous l'avons déjà évoqué, les supports gestuels de communication sont souvent des tremplins vers une communication plus élaborée, verbale si possible, ou complétée par d'autres supports, peut-être plus accessibles aux non initiés.

D'autres parents étaient assez dubitatifs car ils ne pensaient pas que leur enfant se saisisrait d'un tel support et/ou qu'il serait capable de le manipuler. Ils ont été surpris du naturel avec lequel l'enfant s'est approprié les gestes malgré leurs difficultés praxiques pour certains.

Enfin, certains parents ont été en colère de ne pas avoir appris plus tôt que cette méthode existait.

2.3 En général, vers quel âge l'outil gestuel a-t-il été mis en place pour leur enfant ? Etait-ce suffisamment tôt ?

Toujours dans notre volonté de découvrir le cheminement des parents et d'évaluer la diffusion des supports gestuels, nous nous sommes intéressés à l'âge moyen de mise en place de ces supports. Les résultats donnent le diagramme suivant :



De manière générale, il semble donc que le support gestuel ait été proposé de manière assez précoce entre quatre et sept ans, voire même parfois un peu plus tôt. Néanmoins, d'après notre analyse des questionnaires, il apparaît que la majorité des enfants dont les parents nous ont répondu ne disposaient d'aucun mode de communication efficace, excepté les mimiques et les gestes, les vocalisations, les cris et les pleurs. La mise en place d'un support de communication était donc primordiale, à la fois pour ces parents mais aussi pour leurs enfants.

D'ailleurs, à la question « *Selon vous, avez-vous été informés suffisamment tôt de l'existence du Makaton ?* », les parents ont finalement répondu « non » à 60%. Ils soulignent le temps perdu et surtout le manque de communication avec leur enfant durant toutes ces années. Ils soulignent également l'importance de la mise en place précoce d'un tel support pour que l'enfant se l'approprie de manière progressive et naturelle et l'utilise spontanément pour pallier ses difficultés d'expression.

Dans notre corpus, deux enfants ont bénéficié du programme Makaton de manière tardive, l'un à onze ans et demi et l'autre à vingt-quatre ans. Pour ces deux personnes, il s'agissait visiblement d'un manque d'information des parents en lien avec un manque d'information des professionnels encadrants. Des parents expliquent d'ailleurs, que le plus difficile pour eux a été de convaincre les professionnels de l'utilité du Makaton pour leur enfant. Ils avaient en effet découvert ce programme grâce à leurs propres recherches et l'avaient mis en place à la maison. Ils souhaitaient étendre l'utilisation des signes dans le quotidien de l'enfant mais se sont heurtés au scepticisme de certains professionnels. D'autres parents nous ont fait part du parcours de leur enfant et de l'erreur diagnostique qui a conduit à une prise en charge non adaptée. Jusqu'à l'âge de quatre ans, leur petit garçon a bénéficié en effet d'une prise en charge purement psychanalytique car les psychiatres pensaient qu'il présentait un refus de communication. Ce n'est que bien plus tard, qu'ils ont découvert qu'il présentait en fait une incapacité à communiquer en lien avec une importante dysphasie réceptive et expressive. La mise en place des signes du Makaton a donc été pour lui un véritable tremplin. Différentes causes peuvent donc justifier la mise en place tardive d'un support gestuel de communication. Dans cette population d'étude, tous les parents se sont formés et se sont investis dans l'utilisation des gestes, mais il arrive également parfois que la famille retarde la mise en place du support car elle n'est pas prête à reconnaître les difficultés

de communication de l'enfant. Il arrive enfin que le support gestuel soit proposé en seconde intention pour compléter un autre support tel que le PECS que nous avons déjà évoqué.

2.4 Comment l'enfant s'est-il saisi du support gestuel au quotidien ? Comment les parents s'en sont-ils eux-mêmes saisis ? Quelles difficultés ont-ils rencontrées ?

2.4.1 L'appropriation du support gestuel de communication par l'enfant

D'après nos observations personnelles et les réponses que nous ont apportées les parents, il nous semble une nouvelle fois difficile d'envisager l'appropriation des gestes par l'enfant de manière générale. En effet, chaque enfant se saisit du support en fonction de sa pathologie, de sa personnalité, de l'investissement de son entourage familial et professionnel, etc. Finalement, parmi les quinze enfants de notre étude, tous se sont appropriés les gestes, mais de manières différentes :

Pour la majorité d'entre eux, il semble que l'acceptation du support se soit faite de manière progressive ; des parents ont employé le terme d' « imprégnation ». Il y a tout d'abord une phase d'observation et de découverte par l'enfant de ce que les gestes peuvent lui apporter au quotidien. A mesure qu'il en saisit les effets, l'enfant devient de plus en plus réceptif au support et commence à produire ses premiers gestes. En fonction des besoins de l'enfant, de ses possibilités d'expression naturelles et de sa pathologie, l'appropriation des gestes peut ensuite prendre différentes voies : certains enfants se créent un stock limité de gestes pour assurer leurs besoins minimaux tandis que d'autres continuent d'accroître leur vocabulaire gestuel et en sont demandeurs.

D'autres parents au contraire ont été surpris de la rapidité avec laquelle leur enfant s'est saisi du support gestuel. Certains enfants avaient déjà naturellement recours à des gestes pour se faire comprendre et l'utilisation des signes du Makaton s'est donc faite naturellement. L'aspect ludique du geste contribue également à son appropriation et le fait que les parents se prêtent au jeu, parfois de manière moins évidente que pour l'enfant, dynamise l'utilisation du support. De manière générale, le fait que la famille et les professionnels qui encadrent l'enfant s'investissent dans la mise en place du support gestuel

au quotidien, est un facteur d'autant plus favorable à l'acceptation et à l'appropriation du support par l'enfant.

Néanmoins, l'appropriation du support gestuel par l'enfant rencontre également certaines limites. Nous avons en effet rencontré dans notre étude, deux cas d'enfants pour lesquels l'utilisation des gestes au quotidien n'est pas optimale ou a été abandonnée :

- Pour le premier enfant, nous retrouvons les limites du support gestuel en ce qui concerne l'émergence de l'appétence communicationnelle et la prise d'initiative dans l'échange. Il arrive par conséquent que malgré sa connaissance des gestes, l'enfant ne les utilise pas spontanément pour communiquer. Ainsi, bien que l'utilisation des gestes permette à l'enfant de répondre aux sollicitations, cela ne lui permet pas d'instaurer une communication spontanée. D'autre part, dans cette situation précise, la mise en place du support s'est faite de manière tardive puisque la personne avait vingt-quatre ans. Or, d'après les parents, si le Makaton avait pu être mis en place plus tôt, leur enfant s'en servirait davantage aujourd'hui.

- La seconde situation nous renvoie quant à elle aux limites en lien avec les personnes qui encadrent l'enfant. L'appropriation des gestes s'est faite au départ de façon « miraculeuse » selon les dires des parents. L'enfant a produit ses premiers signes et ses premiers mots grâce au support du Makaton, mais il l'a peu à peu laissé tomber. En effet, malgré les efforts des parents, le support gestuel n'a pu être mis en place ni à l'école, ni au SESSAD¹⁰⁷ de l'enfant car les professionnels étaient contre cette démarche. Les signes n'étaient donc utilisés qu'à la maison et l'enfant s'est trouvé perdu face à cette incohérence. Depuis cet abandon, les parents ont noté une régression importante au niveau de la communication verbale et non verbale. Ils essaient actuellement de mettre en place un autre support pour lui réapprendre à communiquer, le PECS.

Excepté ces deux situations particulières, il apparaît que tous les enfants qui se sont appropriés les gestes les utilisent désormais spontanément pour se faire comprendre. D'autre part, certains parents nous ont fait remarquer que leurs enfants abandonnaient naturellement les signes lorsqu'ils devenaient capables de prononcer les mots de manière intelligible. Certains enfants n'utilisent donc plus les gestes que de manière ponctuelle pour compléter leur langage oral et parmi les quinze enfants de notre étude, l'un d'eux les a même complètement abandonnés au profit de la parole.

¹⁰⁷ Service d'Education Spécialisée et de Soins à Domicile

2.4.2 L'appropriation du support gestuel de communication par les parents de l'enfant

A travers cette question, nous souhaitons savoir comment les parents se sont-ils formés et comment ont-ils vécu cette démarche. Nous souhaitons également connaître les difficultés rencontrées et la manière dont le support gestuel a été introduit dans la vie familiale au quotidien.

Tous les parents interrogés ont suivi la formation Makaton. Néanmoins, certains parents avaient déjà commencé à se former seuls, avec le support des livres tels que le dictionnaire de Langue des Signes Française ou le livre « Signe avec Moi »¹⁰⁸ ou encore en participant aux prises en charge orthophoniques et/ou éducatives de leur enfant.

De manière générale, les parents ne se sont pas sentis en difficulté pendant la formation, excepté pour quatre d'entre eux qui soulèvent des problèmes d'ordre pratique. La formation est en effet intensive et nécessite un travail personnel rigoureux. Elle est d'autre part onéreuse et les demandes de participation financière notamment auprès de la MDPH¹⁰⁹ sont le plus souvent refusées. Néanmoins, malgré les difficultés inhérentes à la formation Makaton, aucune difficulté n'a été évoquée quant à l'apprentissage des signes en eux-mêmes. Selon la plupart des parents, la formation est une expérience très enrichissante, qui leur a non seulement permis d'acquérir des outils pour mieux communiquer avec leur enfant, mais aussi de rencontrer des professionnels et d'autres parents qui partagent leur problématique.

Toutefois, de nombreux parents soulèvent les difficultés de « l'après formation » alors qu'ils se retrouvent seuls avec leur enfant et ce nouveau mode de communication. En effet, bien que l'acquisition des signes en eux-mêmes ne soit pas réellement difficile, leur mise en place au quotidien n'est pas évidente. L'utilisation conjointe des signes et de la parole n'est pas toujours spontanée au départ et les parents ne savent pas toujours quelle progression suivre : certains font le choix de tout signer, noyant parfois leur enfant dans un langage qu'il ne comprend pas ; d'autres au contraire choisissent de se restreindre à un petit stock de gestes mais limitent ainsi parfois les possibilités d'expression de leur enfant, etc. La mise en place

¹⁰⁸ BOUHIER-CHARLES N. / COMPANYS M. Signe avec moi : La langue gestuelle des sourds à la portée de tous les bébés. Edition Monica COMPANYS. 2005.

¹⁰⁹

d'un tel support est donc une démarche difficile au départ notamment lorsque les parents de l'enfant ne sont pas encadrés par un professionnel. D'ailleurs à la question « *Vous êtes-vous sentis suffisamment encadrés par les professionnels et les associations de parents ?* », six parents sur quinze ont répondu « non », deux ont répondu « oui, mais pendant la formation uniquement » et sept ont tout de même répondu « oui ». Parmi les parents interrogés, plus de la moitié d'entre eux se sont donc retrouvés seuls après la formation et regrettent qu'il n'y ait pas plus de suivi, de remises à niveau, de groupes d'échange, etc.

Néanmoins, malgré les difficultés évoquées, il apparaît que l'ensemble des parents se soit finalement bien approprié le support gestuel et en retire des bénéfices remarquables, tant au niveau du comportement et de la communication de leur enfant qu'au niveau de la vie familiale.

2.5 D'après les parents, quelles améliorations a permis le support des gestes pour eux-mêmes et pour leur enfant ?

2.5.1 Les améliorations observées chez l'enfant au niveau du comportement et de la communication

Au niveau du comportement, **il semble que les parents aient tout d'abord observé une détente et un bonheur retrouvés chez leur enfant** qui parvient enfin à se faire comprendre, à communiquer ses besoins et ses désirs, mais aussi à partager des moments privilégiés d'échange avec ses proches.

L'enfant semble d'autre part plus apaisé et les troubles du comportement disparaissent progressivement. Les cris, les pleurs, les colères et parfois les gestes de violence pour certains, laissent place à une communication plus fonctionnelle et autonome. Le fait de diminuer les frustrations et de mettre des gestes sur des situations difficiles à comprendre, permet aussi de diminuer les angoisses.

Enfin, il apparaît que l'enfant est moins en retrait ; il prend confiance en lui et s'ouvre aux autres. Des parents expliquent d'ailleurs que depuis la mise en place des signes, leur enfant s'intéresse davantage au discours et au regard des autres. D'autres parents remarquent que leur fille s'est beaucoup plus intégrée aux autres enfants. Comme nous

l'avions déjà évoqué, le support gestuel de communication permet à l'enfant de « sortir de sa bulle » et d'accéder au statut d'interlocuteur au même titre que ses pairs.

Au niveau des apprentissages, l'utilisation **des signes par l'enfant lui permet également d'exprimer ses connaissances**. En effet lorsqu'un enfant ne peut s'exprimer verbalement, il est assez difficile de savoir ce qu'il comprend, ce qu'il pense et ce qu'il sait réellement. La mise en place d'un mode d'expression, permet donc à l'enfant de mettre en œuvre ses compétences et de répondre aux sollicitations de manière plus adaptée. Certains parents ont d'ailleurs été surpris par les capacités montrées par leur enfant, suite à la mise en place du support.

Au niveau de la communication, **le premier bénéfice du support gestuel est bien évidemment qu'il permet à l'enfant de s'exprimer sur ce dont il a envie et ce dont il a besoin de manière autonome**. La famille n'a plus besoin d'interpréter le comportement de l'enfant en fonction du contexte ou de deviner ses désirs en lui faisant plusieurs propositions et en les validant ou en les rejetant une à une, jusqu'à ce que l'enfant obtienne satisfaction ou jusqu'à ce que l'un des deux interlocuteurs abandonne. Désormais, l'enfant peut directement produire le signe correspondant à sa demande de manière isolée ou en essayant d'oraliser. De nombreux parents ont en effet assisté à une véritable émergence des premiers mots suite à la mise en place de l'outil gestuel. L'enfant se fait donc comprendre plus rapidement et peut également exprimer certaines notions abstraites telles que les émotions, qu'il est difficile de pointer ou de mimer. Il a désormais la possibilité de faire des demandes quand il le souhaite et non plus uniquement lorsqu'on le sollicite (il peut par exemple demander de l'eau à un moment où on ne pense pas forcément qu'il peut avoir soif). Rappelons que pour la majorité des enfants ayant des troubles d'ordre pragmatique, le support gestuel n'est pas suffisant pour faire émerger l'appétence communicationnelle et les demandes autonomes. Comme nous l'avons déjà évoqué, cette compétence peut davantage être travaillée avec des outils spécifiques tels que le PECS. Néanmoins, pour les enfants qui ne présentent pas ce type de trouble, les parents ont observé une envie accrue de communiquer de leur part ; l'enfant essaie de dire de plus en plus de choses avec les signes ou la parole, même si cela n'est pas toujours intelligible.

Les parents ont d'autre part constaté un accroissement du vocabulaire de leur enfant et un développement du langage oral pour la majorité d'entre eux. Afin de mettre

en évidence la progression des enfants sur le plan de la communication, nous avons établi à partir des réponses des parents au questionnaire, un tableau de comparaison entre leurs différents modes de communication avant et après la mise en place du Makaton.

	Mode de communication de l'enfant avant la mise en place des signes du Makaton	Mode de communication de l'enfant après la mise en place des signes du Makaton
1	Mimiques, gestes et vocalisations	Signes et langage oral (peu)
2	Un seul bruit de bouche	Signes, langage oral (quelques mots) et pictogrammes
3	Mimiques, gestes et quelques mots intelligibles	Signes et langage oral
4	Analyse du comportement de l'enfant par les parents en contexte, sinon rien.	Signes et langage oral
5	Quelques mots intelligibles et cris	Signes et langage oral
6	Aucune communication. L'enfant se servait par lui-même	L'enfant a utilisé les signes et dit ses premiers mots avec le Makaton, puis il a abandonné ce support qui n'était pas repris dans tous ses lieux de vie. Le PECS a depuis été mis en place.
7	Mimiques et gestes	Langage oral
8	En pointant du doigt ou en pleurant	Signes et langage oral
9	En tendant le doigt avec des vocalises	Signes
10	Mimiques et gestes, quelques mots intelligibles et en pointant des photos ou des logos	Signes et langage oral (quelques mots)
11	Mimiques, gestes et quelques mots intelligibles	Signes et langage oral
12	Mimiques, gestes et quelques mots intelligibles	Signes et langage oral / Pictogrammes à l'école
13	Mimiques et gestes	Signes et langage oral
14	Mimiques, gestes, vocalisations et quelques mots intelligibles	Signes et langage oral
15	Gestes de pointage et vocalisations	Signes et vocalisations

Ce tableau met tout d'abord en évidence la faiblesse des possibilités de communication de ces enfants avant la mise en place des signes du Makaton. En effet, la majorité d'entre eux ne disposaient que de mimiques, de gestes et de vocalisations pour se

faire comprendre, ce qui réduisait considérablement leurs demandes et entraînait sans doute de nombreuses incompréhensions et frustrations. En revanche, suite à la mise en place du Makaton, nous constatons que tous les enfants ont développé un mode de communication plus fonctionnel, qu'il s'agisse d'un langage signé ou d'un langage parlé. Désormais, parmi les quinze enfants de notre étude :

- dix utilisent la combinaison des signes et du langage oral pour communiquer,
- l'un d'entre eux utilise le langage oral seul, alors qu'il ne disposait auparavant que de mimiques et de gestes pour se faire comprendre,
- deux enfants utilisent les signes seuls,
- et le dernier apprend quant à lui à communiquer avec le PECS, après avoir utilisé et finalement abandonné le support des signes.

Par ailleurs, à la question « *Pensez-vous que les signes du Makaton ont participé à l'émergence et/ou au développement du langage oral de votre enfant ?* », treize parents sur quinze ont répondu « oui » avec certitude. D'autre part, les deux parents ayant répondu « non », précisent que l'expression signée a tout de même grandement amélioré les possibilités de communication de leurs enfants. Finalement, pour la majorité des parents interrogés, le support des gestes du Makaton a donc favorisé l'apparition du langage oral, des premiers mots et même des premières phrases. Nous avons d'ailleurs relevé quelques réponses de parents qui décrivent bien la manière dont les signes ont participé au développement du langage oral de leur enfant :

- « *Les mots sont arrivés plus vite, ses besoins ont été rapidement comblés. Les signes ont même favorisé l'apprentissage de la lecture (avec les gestes Borel-Maisonny) et l'aident maintenant pour l'écriture : il sépare ses mots sous la dictée car pour lui, un signe est égal à un mot.* »

- « *Il est très audible que lorsqu'un mot est signé, il est beaucoup plus facilement articulé. Certains mots ne sont prononcés qu'avec le geste, sinon ils sont comme bloqués.* »

- « *Pour chaque signe appris, avant de pouvoir prononcer le mot, il a pu prendre le temps au niveau des praxies bucco-faciales pour y arriver et cela sans stress.* »

- « *Après avoir beaucoup travaillé avec lui, j'ai la certitude que chaque geste correspond à un mot écrit qu'il doit visualiser intérieurement pour pouvoir le verbaliser. Cette situation, je*

l'ai perçue lorsqu'il était petit : il connaissait ses couleurs mais ne pouvait pas les donner sur demandes verbales alors qu'avec les gestes, il n'y avait aucune confusion. »

- « Le bénéfice des signes a été visible dès le début de l'apprentissage : le geste appuie et rythme l'articulation. Sa prononciation devient de plus en plus intelligible. »

Toutes ces observations mettent bien en évidence l'intérêt réel des gestes pour le développement du langage que nous avons décrit de manière théorique dans la première partie de ce mémoire. Dans ces témoignages en effet, les parents évoquent les bénéfices de l'utilisation des gestes pour l'affinement des praxies articulatoires, la création d'images mentales, l'évocation du mot, etc. Le geste agit comme une impulsion motrice dans la production de la parole et aide l'enfant à se décentrer de ses difficultés langagières. L'enfant pose son articulation et essaie de prononcer de plus en plus de mots car le geste le rassure : il complète son expression et lui permet de se faire comprendre malgré les déformations. Le geste permet également de découper la chaîne sonore en unités de sens et met en évidence le caractère rythmique de la phrase. Il arrive néanmoins que le support des gestes ne soit pas si bénéfique à tous les enfants et qu'il ne permette pas l'émergence du langage oral. C'est notamment le cas des deux enfants de notre étude qui n'ont pu développer pour le moment qu'une communication par signes. Cependant, nous ne considérons pas forcément ces situations comme des échecs du support car il a tout de même permis à ces enfants d'accéder à une forme de communication plus élaborée et plus efficace.

2.5.2 Les apports du support gestuel pour la famille de l'enfant

Nous nous sommes également intéressés à ce que le support des gestes pouvait apporter au quotidien à la famille de l'enfant puisque les parents et la fratrie sont ses premiers interlocuteurs et qu'ils vivent au quotidien les difficultés de communication de l'enfant.

Lorsque l'enfant s'est approprié le support, le premier bonheur de la famille est de le voir lui-même heureux et de le voir s'épanouir dans la communication. Pour les parents, c'est un véritable soulagement, certains parlent même d'une « bouffée d'oxygène ». Les moments privilégiés d'échange se multiplient et la communication devient plus spontanée. Pour la famille, c'est un grand bonheur de pouvoir enfin comprendre l'enfant et de se faire comprendre plus facilement. Les relations sont de meilleure qualité et les échanges ne

sont plus limités aux besoins minimaux. Certains considèrent également que c'est une grande richesse d'avoir découvert et de partager cet autre langage, celui des gestes, au sein d'une même famille. Tout le monde s'unit pour apprendre ce langage, les frères, les sœurs, les grands-parents, pour donner à l'enfant une véritable place dans la famille.

Les parents décrivent également un apaisement de la vie familiale. Le fait de donner à l'enfant un moyen de s'exprimer permet de diminuer les frustrations et les troubles du comportement qui l'accompagnent. Pour les membres de la famille, c'est également moins d'énervements, de souffrances et de démissions face à l'incompréhension de ce que désire l'enfant. L'exercice des « devinettes » est particulièrement usant pour la famille et n'est pas toujours efficace. La mise en place d'un outil ludique, naturel et simple à utiliser en toutes circonstances facilite donc les échanges et apporte une certaine sérénité.

L'enfant acquiert également un autre statut aux yeux de ses parents et de sa famille : « *Communiquer avec son enfant, c'est lui redonner vie. On oublie vite avec le temps d'adresser la parole à une personne qui est non verbale. On fait les questions et les réponses* ». La mise en place du support gestuel de communication et les progrès qui s'en suivent rappellent aux membres de la famille que malgré son absence totale de langage, l'enfant est un être pensant, qui a tout à fait sa place d'interlocuteur, même si ses possibilités de réponse sont limitées. Certains parents avaient l'impression que leur enfant était « oublié » dans leur famille et le fait qu'il puisse simplement dire ou signer « bonjour », change le regard et le comportement des autres à son égard.

Enfin, les parents ont le sentiment d'aider leur enfant à s'épanouir et à grandir. Le fait de ne pas pouvoir comprendre son enfant est culpabilisant et génère souvent un sentiment d'impuissance. Le fait de se former à l'utilisation des signes leur permet de prendre une part active dans la progression de leur enfant et d'exercer pleinement leur rôle de parents en satisfaisant ses besoins, en lui faisant plaisir, en nourrissant sa curiosité et en partageant avec lui des moments de complicité tels qu'il peut y en avoir dans toute relation parents-enfant.

2.6 Finalement, quelles limites trouvent-ils à l'utilisation d'un tel support ?

Nous retrouvons tout d'abord dans les réponses des parents, certaines limites évoquées par les professionnels. Certains d'entre eux évoquent en effet des limites en lien avec la pathologie intellectuelle ou motrice de l'enfant. D'autres, évoquent des limites en lien avec le support gestuel lui-même. L'utilisation et la compréhension des gestes sont en effet réservées aux personnes initiées, ce qui représente un obstacle pour l'autonomie de l'enfant. Il arrive d'autre part que l'enfant « plafonne » dans ses apprentissages notamment avec des supports tels que le Cogrammo ou le Sesame qui ont un lexique gestuel restreint. Certains parents soulignent donc l'importance d'associer les gestes à un autre support, en fonction bien sûr des besoins et de la pathologie de l'enfant. Les pictogrammes par exemple, sont plus facilement compris par les autres personnes et permettent de travailler d'autres notions telles que l'entrée dans l'écrit et la manipulation de la syntaxe, pour lesquelles les supports gestuels sont insuffisants.

Les parents évoquent également d'autres limites en lien avec le manque d'investissement des professionnels et des structures. Sur les quinze parents interrogés en effet, cinq d'entre eux se sont tout de même heurtés à des réticences voire même à des refus des professionnels de mettre en place le support Makaton dans l'institution d'accueil. Ces parents dénoncent à la fois le manque de connaissances mais aussi le manque de moyens mis en œuvre pour l'introduction du support en dehors de la vie familiale. Ils regrettent également leur manque d'encadrement et de suivi par les professionnels.

Ils décrivent enfin leurs propres limites quant à la maîtrise des gestes, quant à leur utilisation régulière, quant à leur disponibilité pour continuer de se former, etc.

Nos observations cliniques complétées de ces deux enquêtes nous ont donc permis de mettre en évidence les intérêts mais aussi les limites de l'utilisation des supports gestuels auprès des enfants entendants, présentant des troubles sévères de l'expression verbale. Cette étude nous a permis de confirmer nos hypothèses selon lesquelles, l'utilisation de gestes intervient de manière positive dans les apprentissages, les activités cognitives et bien évidemment le langage. La participation des orthophonistes et des parents nous a également permis d'entendre les difficultés rencontrées, les regrets et les attentes à l'égard de ces

supports. A partir de ces éléments, nous avons tenté d'élaborer certaines pistes de réponse pour améliorer l'emploi de ces outils.

III- DES SOLUTIONS A ENVISAGER POUR AMELIORER L'EMPLOI DES OUTILS GESTUELS DE COMMUNICATION

Les propositions faites ci-après pour améliorer l'emploi des supports gestuels de communication sont issues de notre réflexion personnelle, enrichie par les remarques des parents et des professionnels et inspirée d'expériences positives réalisées en France dans certaines institutions mais surtout à l'étranger, en Belgique et en Suisse, où l'utilisation des outils gestuels est en pleine évolution. Il ne s'agit d'autre part que de pistes de réflexion qui n'ont pas la prétention de pouvoir faire évoluer les pratiques, mais d'informer néanmoins les professionnels et les parents sur ce qui existe et ce qui peut être fait pour améliorer leur connaissance et leur utilisation des outils gestuels, le but étant de proposer à l'enfant des solutions adaptées à ses difficultés dans un projet cohérent et durable.

Chez l'enfant entendant, les moyens alternatifs et augmentatifs de communication nous renvoient souvent à des moyens de basse technologie, utilisant l'écriture, les images ou les pictogrammes et parfois à des moyens de haute technologie, tels que les synthèses vocales. Les moyens non technologiques tels que les supports gestuels de communication qui ne font intervenir aucun autre élément que le regard et les gestes, apparaissent au second plan et semblent beaucoup moins médiatisés. Comme nous l'avons montré tout au long de ce mémoire, ces supports s'adressent pourtant à une large population d'enfants et d'adultes présentant diverses pathologies intellectuelles ou motrices et comportent de nombreux avantages tels que leur simplicité d'utilisation sans recours à un matériel spécifique. Il nous semble donc essentiel que ces outils soient aujourd'hui diffusés et enseignés au même titre que les autres moyens. Cette médiatisation des outils gestuels de communication peut se faire par le biais de formations et de colloques auxquels seront notamment conviés les professionnels de l'orthophonie. Nous rappelons que l'association ISAAC¹¹⁰, International Society for Augmentative and Alternative Communication, diffuse des informations à la fois théoriques et pratiques sur l'ensemble des MAAC¹¹¹ et notamment sur les différents supports gestuels de communication. Marie-Gabrielle TYTGAT, orthophoniste et membre de l'association précise à son sujet : « Il existe une section francophone qui regroupe, en France, Suisse et Belgique, des utilisateurs, des familles et des professionnels. Tous les deux ans, un colloque est organisé dans un de ces pays. Par ailleurs, des groupes régionaux se réunissent également pour aller plus loin dans leur pratique dans ce domaine. Un site Internet et un

¹¹⁰ Site Internet : <http://www.isaac-fr.org>

¹¹¹

bulletin permettent aussi des échanges pratiques et concrets mais aussi de se référer à des articles plus scientifiques »¹¹². Le dernier colloque s'est d'ailleurs tenu en Belgique les 15, 16 et 17 mai derniers avec pour thème : « La communication, une question d'environnement ! ». Les difficultés en lien avec l'environnement familial et professionnel de l'enfant ont donc notamment été abordées. L'association projette également de réaliser un DVD pour l'année 2009 avec des extraits de films, montrant l'utilisation de différents supports gestuels par des personnes avec un handicap intellectuel et/ou moteur, l'objectif étant de promouvoir ces méthodes et de montrer leur efficacité. Enfin, remarquons que l'APF¹¹³ organise cette année du 2 au 4 juin, une formation sur la communication gestuelle adaptée intitulée « Communication gestuelle et handicap moteur. Coghomo, Makaton, Sesame... ». Enfin, la diffusion de ces méthodes appartient aux orthophonistes et à l'ensemble des professionnels qui côtoient le monde du handicap et qui se doivent de rechercher les solutions les plus adaptées aux troubles de leurs patients.

La médiatisation des supports gestuels de communication et la formation des professionnels doivent notamment permettre la mise en place précoce de ces supports, d'autant plus favorable à leur appropriation et à leurs effets sur la communication mais aussi sur le comportement de l'enfant. Il est en effet primordial de donner à l'enfant le plus tôt possible les moyens de s'exprimer, de montrer et de développer ses compétences pour prévenir les troubles du comportement éventuels et l'aider à prendre sa place d'interlocuteur. Rappelons d'autre part que la précocité d'intervention est d'autant plus favorable à la plasticité cérébrale et que les bénéfices du support gestuel se font souvent sur plusieurs années, d'où l'intérêt de commencer le plus tôt possible.

La sensibilisation des professionnels et des parents doit également favoriser la cohérence du projet de l'enfant dans tous ses lieux de vie. Il est en effet essentiel que l'enfant puisse réinvestir son mode de communication à la maison et dans son institution d'accueil.

L'investissement parental peut être facilité par un encadrement attentif des professionnels qui ont également pour tâche de les aider à s'approprier le support gestuel, à le mettre en place au quotidien et à le diffuser au maximum auprès des proches de l'enfant,

¹¹² TYTGAT M.G. Expérience de communication gestuelle à travers des âges, des pathologies et des méthodes différentes. Article extrait du compte-rendu des 20èmes journées de formation APF. Paris, les 24, 25 et 26 janvier 2007. (p. 66).

¹¹³

fratrie, famille et amis. Certains professionnels proposent des séances conjointes parents-enfant à travers lesquelles chacun apprend à échanger avec les gestes et la parole de manière ludique et spontanée, mais l'encadrement peut également passer par le prêt de supports (livres, DVD, etc.) ou encore par l'accompagnement des parents dans leurs démarches de formation (dates et lieux des formations, demandes d'aide pour le financement, etc.).

Dans l'idéal, tous les professionnels encadrant l'enfant doivent également partager son mode de communication, mais cela n'est pas évident. De manière utopique, tous les orthophonistes exerçant dans une structure susceptible d'accueillir des enfants entendants présentant des troubles sévères du langage oral, devraient être formés à l'utilisation d'un ou plusieurs supports gestuels de communication. Bien que cela nous paraisse actuellement difficile, remarquons que cela existe déjà pour la Langue des Signes Française ou le Langage Parlé Complété dans la plupart des institutions accueillant des jeunes sourds. Il nous semble donc finalement que la pratique d'un support gestuel nécessite une réflexion et un engagement à l'échelle institutionnelle. La sensibilisation de tous les professionnels passent en effet par l'approbation et le soutien du système hiérarchique. Dans certains établissements, les orthophonistes bénéficient même d'un temps de travail réservé à la mise en place et à la diffusion des supports de communication auprès des familles et des professionnels. La réalisation d'un cahier contenant les principaux gestes de communication de l'enfant et leur traduction peut notamment permettre aux professionnels tels que les kinésithérapeutes, les éducateurs et les psychomotriciens de maintenir une certaine cohérence dans la communication de l'enfant sans pour autant suivre une formation complète. Ce cahier peut d'ailleurs accompagner l'enfant dans tous ses lieux de vie et pallier en partie les difficultés inhérentes à l'aspect hermétique des supports gestuels de communication.

Il existe enfin une problématique peu connue en France mais de plus en plus présente en Belgique et en Suisse notamment, où les supports gestuels de communication sont florissants. La création de supports gestuels adaptés tels que le Coghamo et le Sesame pose en effet la difficulté de la diversité des modes de communication d'une institution à une autre. En France, ce problème n'est pas encore présent puisque le Makaton est le principal support gestuel de communication utilisé ; la seule difficulté réside donc dans le passage de l'enfant vers une institution où l'orthophoniste n'est pas formé(e). En Belgique en revanche, il arrive que des enfants utilisant le Coghamo soient orientés vers une institution où l'on pratique le Sesame par exemple. Cette problématique a conduit les membres du réseau ISAAC belge à la

création d'un langage gestuel commun adapté au handicap moteur, à partir des différentes sources déjà utilisées, c'est-à-dire le Coghamo, le Sesame, la langue des signes belge francophone et quelques gestes spontanés. A partir du vocabulaire utilisé dans différentes institutions, un répertoire de quatre cent dix signes et gestes, répondant aux besoins de communication les plus courants, a été créé. Les gestes ont principalement été empruntés au Coghamo qui tient compte des difficultés motrices de la personne handicapée mais le lexique a été étoffé par d'autres gestes et signes en conservant les critères de facilité d'exécution et de transparence. Le produit final de cette mobilisation « inter institutions » est un CD-Rom grâce auquel il est possible d'imprimer facilement l'image de chaque geste afin de réaliser des cahiers de communication. Il nous semble finalement que cette mobilisation des institutions autour d'une démarche commune, celle de l'harmonisation des pratiques pour l'assurance d'un projet de communication cohérent, constitue un bel exemple pour une meilleure utilisation des outils gestuels auprès de la personne handicapée.

En conclusion, l'utilisation des outils gestuels de communication peut être améliorée par :

- **une meilleure connaissance par les professionnels et les parents des différents supports gestuels mis à disposition de l'enfant en fonction de sa pathologie et de ses besoins,**
- **une mise en place précoce et progressive de ces supports,**
- **l'assurance d'un projet de communication cohérent et durable grâce à :**
- **un encadrement attentif des parents par les professionnels,**
- **une cohésion et un investissement de toutes les personnes encadrant l'enfant au sein d'une même institution mais également lors du passage d'une institution à une autre.**

Ces éléments de réponse ne sont bien évidemment pas exhaustifs et il appartient à chacun, professionnels et parents, de tout mettre en œuvre pour permettre à l'enfant d'établir une communication fonctionnelle avec son entourage, d'exploiter et de développer au mieux, l'ensemble de ses compétences au-delà de son handicap.

DISCUSSION

A travers ce mémoire, nous souhaitons tout d'abord mettre en évidence de manière à la fois théorique et clinique, la richesse des relations qu'entretiennent le langage et la gestualité. Mais nous souhaitons surtout mettre ce constat au profit d'une seconde hypothèse, celle de l'impact positif des gestes dans la plupart des activités cognitives et notamment dans l'émergence et le développement du langage et de la parole chez l'enfant. D'autre part, en tant que future orthophoniste, nous souhaitons plus précisément mesurer l'utilité de l'outil gestuel, dans la prise en charge des enfants dont la communication est entravée par des troubles sévères du langage oral. Nous avons finalement choisi de centrer notre étude sur l'enfant entendant, pour lequel il nous semblait moins fréquent et pourtant tout aussi intéressant, d'avoir recours à la gestualité pour aborder le langage.

La première partie de cet ouvrage présente les arguments théoriques en faveur des relations gestes-langage. Nous avons tout d'abord envisagé ces relations d'un point de vue ontogénétique, en mettant l'accent sur le rôle de la gestualité dans l'émergence et le développement normal du langage et de la parole. Nous avons également mis en évidence les différentes étiologies possibles à l'origine des troubles sévères du langage oral, afin de définir notre population d'étude. Tout au long de notre mémoire, nous nous sommes en effet intéressés à des enfants entendants, porteurs de diverses pathologies à l'origine de troubles de l'expression verbale, justifiant la mise en place d'un support gestuel. Nous avons ensuite abordé les relations gestes-langage d'un point de vue phylogénétique, physiologique et pragmatique. Enfin, nous nous sommes intéressés au rôle du geste dans les activités cognitives et langagières.

Finalement, tous ces arguments en faveur des relations gestes-langage, nous ont légitimement amenés à penser que le geste pouvait être un outil intéressant dans la prise en charge orthophonique des troubles de la parole et du langage.

Nous nous sommes donc intéressés à l'utilisation des gestes en pratique orthophonique et nous avons mis en évidence les principaux outils gestuels mis à la disposition des professionnels et notamment des orthophonistes, dans la prise en charge des enfants ayant des troubles de l'expression orale. Nous nous sommes notamment intéressés aux méthodes gestuelles spécifiques, élaborées à l'étranger, susceptibles de venir enrichir les pratiques françaises, telles que le Coghamo et le Sesame.

Enfin, dans la troisième et dernière partie de notre mémoire, nous avons tenté de mettre en évidence les intérêts, mais aussi les limites de l'utilisation d'un support gestuel auprès de notre population d'étude. Dans ce but, nous avons observé des enfants bénéficiant de la mise en place d'un outil gestuel et nous avons mené deux enquêtes, adressées à des professionnels de l'orthophonie et à des parents. Au terme de cette étude, nous avons validé notre hypothèse selon laquelle l'utilisation des gestes intervient de manière positive dans la plupart des apprentissages et notamment dans le développement du langage et de la parole. Nous avons en effet montré que le geste permet de soutenir la compréhension et dynamise le développement de l'expression orale chez de nombreux enfants. Par la diversité des canaux de perception qu'il propose, le geste canalise d'autre part l'attention et favorise la mémorisation. Le stock lexical de l'enfant s'agrandit et la structure syntaxique de la phrase se met en place. Quant à l'affinement des praxies articulatoires, les observations de terrain viennent confirmer les données théoriques : les relations existant entre la motricité fine des mains et des doigts et la motricité articulatoire, sont mises en évidence par les effets positifs des gestes sur l'intelligibilité de la parole. Enfin, en lui offrant un mode d'expression fonctionnel, l'outil gestuel apaise le comportement de l'enfant et lui donne une véritable place dans les échanges.

Finalement, bien que nous ayons obtenu des résultats plutôt satisfaisants allant dans le sens de notre hypothèse de départ, il faut admettre que la réalisation de cette dernière partie nous a donné quelques difficultés :

- Il a tout d'abord été difficile de trouver des lieux d'observation de notre population d'étude, car les orthophonistes utilisant les gestes auprès d'enfants entendants dans leur pratique ne sont pas si nombreuses.
- D'autre part, il est assez difficile d'observer la progression d'un enfant sur quelques mois notamment lorsque le support gestuel vient tout juste d'être mis en place. L'acceptation et l'utilisation du support par l'enfant demandent du temps et les premiers progrès ne sont parfois visibles qu'à la fin de la première année. L'observation de Léa, deux ans après notre première rencontre, nous a donc réellement permis d'apprécier son évolution à long terme, mais cela n'était pas possible pour tous les enfants.
- Concernant notre enquête, il a également été difficile de trouver les coordonnées des orthophonistes utilisant des gestes dans leur pratique et ce, auprès d'enfants entendants. Cette difficulté ne nous a pas permis d'avoir une méthodologie rigoureuse car nous n'avons pas pu savoir combien de professionnels ont reçu notre questionnaire. D'autre part, les enquêtes ne

nous ont pas permis d'appréhender des situations cliniques précises, mais plutôt l'outil gestuel dans sa globalité. Il aurait été intéressant de développer certains cas, évoqués par les parents ou les professionnels, mais nous ne disposons pas de tous les éléments cliniques nécessaires à une analyse rigoureuse.

- Enfin, compte tenu de la diversité des outils gestuels, nous n'avons malheureusement pas pu tous les observer en situation clinique. En raison des réponses que nous avons reçues à nos enquêtes, notre étude s'est d'autre part davantage centrée sur les supports gestuels de communication utilisés au quotidien tels que le Makaton, le français signé, etc. Les méthodes plus ponctuelles telles que la DNP et la MVT ont donc été moins étudiées.

Nous avons finalement choisi de mener une étude plus qualitative que quantitative, ce qui ne nous permet pas de généraliser nos résultats d'un point de vue statistique. Par ailleurs, notre étude n'est peut être pas aussi objective que nous l'aurions souhaité. En effet, nous nous sommes intéressés à des professionnels utilisant l'outil gestuel dans leur pratique ; il n'est donc pas surprenant qu'ils y trouvent un intérêt particulier et que leurs réponses aillent dans le sens de notre hypothèse de départ. D'autre part, malgré notre volonté de garder une certaine objectivité, nos observations de terrain se sont faites sous un regard particulier et sont probablement empreintes d'une certaine subjectivité. Il nous semblait en effet difficile d'utiliser un support objectif tel qu'une grille d'observation ou un bilan de référence avec des enfants qui ne pouvaient être comparés. Chaque situation d'enfant est en effet singulière et de nombreux facteurs entrent en jeu. La pathologie de l'enfant, son âge, son mode de prise en charge, l'outil gestuel utilisé, le degré d'investissement familial, etc. sont autant de critères différents qui rendent les comparaisons difficiles. Nous nous sommes donc cantonnés à une observation au cas par cas et à une description qualitative de la place des gestes dans la progression de ces enfants. Dans cette démarche, il est bien sûr difficile de reconnaître les améliorations dues au support des gestes et celles qui sont en lien avec des facteurs extérieurs. Comme nous l'avons souvent souligné, l'utilisation d'un tel support s'inscrit généralement dans une démarche globale avec des interventions multiples. Les gestes peuvent être associés à d'autres supports et l'enfant est encadré par différents professionnels qui lui proposent chacun des solutions pour évoluer. Néanmoins, nous avons noté un certain nombre d'améliorations communes chez les enfants telles que l'apaisement du comportement, l'augmentation de la compréhension et de l'attention et la progression de l'expression orale chez certains. Il existe donc des apports indéniables à l'utilisation des supports gestuels qui s'expriment de manière plus ou moins marquée en fonction des facteurs extérieurs.

En dépit de ces difficultés, l'approche qualitative nous a permis d'enrichir notre réflexion par la diversité des situations qu'elle permet. Cela nous a permis d'envisager tous les apports possibles des supports gestuels, bien qu'ils ne soient pas observés chez tous les enfants de manière régulière. Cela nous a également permis d'avoir un regard critique sur ces méthodes et d'envisager leurs limites. Chaque réponse de professionnel ou de parent, nous a permis de découvrir de nouveaux intérêts ou de nouvelles difficultés et de cerner l'outil gestuel dans sa globalité mais aussi dans la singularité de chaque situation.

A travers ce mémoire, nous ne souhaitons pas mesurer l'efficacité d'un outil gestuel particulier dans une pathologie particulière. Nous souhaitons tout d'abord mettre en évidence les relations gestes-langage, mais nous souhaitons surtout diffuser l'intérêt de l'outil gestuel dans les domaines de l'éducation et de la rééducation, et surtout dans la pratique de l'orthophonie. Comme nous l'avons montré tout au long de ce mémoire, les supports gestuels peuvent en effet constituer une porte d'entrée intéressante dans le langage, la parole et la communication. Le geste intervient de manière positive dans de nombreuses activités cognitives et semble favoriser les apprentissages. Il est d'autre part ludique et naturel. Comme tous les outils néanmoins, les supports gestuels comportent des limites. Ces limites, nous les avons évoquées, peuvent en partie être palliées par une meilleure connaissance des méthodes gestuelles notamment par les professionnels. Ce mémoire présente les principaux outils gestuels pouvant être utilisés dans le champ de l'orthophonie et met en évidence les intérêts mais aussi les limites que comporte leur utilisation. Il s'agit d'un petit pas dans la médiatisation de ces outils et nous donnerons, nous l'espérons à nos lecteurs, l'envie d'approfondir le sujet et d'expérimenter même, les bienfaits du gestuel dans la pratique de l'orthophonie.

Comme nous venons de le dire, cet ouvrage ne fait qu'une analyse descriptive des intérêts de l'outil gestuel et de ses limites. Il pourrait donc être intéressant de mener une véritable étude statistique des effets du geste à différents niveaux (articulation, parole, lexique, syntaxe, attention, mémoire, etc.), chez des enfants porteurs de la même pathologie et évoluant dans des conditions similaires (investissement familial, outil gestuel utilisé, etc.).

CONCLUSION

En conclusion de ce mémoire et en réponse à notre questionnement initial, il apparaît que l'outil gestuel constitue un outil particulièrement pertinent dans la prise en charge orthophonique des enfants ayant des troubles sévères du langage oral.

Comme nous l'avons montré en effet tout au long de cet ouvrage, le geste est un support naturel de communication et intervient de manière positive dans la plupart des activités cognitives et notamment dans le langage. Les fonctions langagières et gestuelles entretiennent d'ailleurs de nombreuses relations à différents niveaux et cette union de la gestualité et du langage est d'autant plus riche dans l'enfance. Mimeur par nature, c'est à travers ses mimèmes que l'enfant fait ses premières découvertes, ses premiers apprentissages et qu'il expérimente la structure essentielle du langage ; c'est dire si la gestualité tient une place importante dans le développement de l'enfant et notamment dans son développement linguistique.

Le geste doit donc être considéré comme un outil précieux dans la prise en charge des troubles de l'enfant et dans la pratique de l'orthophonie. Comme nous l'avons démontré à travers nos observations cliniques et les réponses à nos questionnaires, l'outil gestuel comporte de nombreux intérêts et les enfants se l'approprient fréquemment de manière surprenante. Cependant, l'utilisation des outils gestuels comporte également un certain nombre de limites et se solde parfois par un échec. Le rôle de l'orthophoniste est toujours de trouver l'aide la plus appropriée en fonction de la pathologie de l'enfant, de sa personnalité, de ses besoins spécifiques et de l'investissement de son entourage, afin d'améliorer sa compréhension et son expression et de restaurer avant tout, son statut d'interlocuteur.

BIBLIOGRAPHIE

LES OUVRAGES

- Austin J L (1970) : *Quand dire c'est faire*. Le Seuil. Paris.
- Bandet J, Hébraud Y, Sourgen H (1968) : *Cahiers de pédagogie moderne n° 35 : Travail des mains et développement de l'enfant*. Collection Bourrelier, 2^{ème} édition. Librairie A. Colin. Paris.
- Bouhier-Charles N, Companys M (2005) : *Signe avec moi : La langue gestuelle des sourds à la portée de tous les bébés*. Monica Companys. Angers.
- Brigaudiot M, Danon-Boileau L (2002) : *La naissance du langage dans les deux premières années*. Puf. Paris.
- Brin F, Courrier C, Lederle E, Masy V (2004) : *Dictionnaire d'Orthophonie*. Ortho Edition, 2^{ème} édition. Isbergues. France.
- Calbour C, Dumont A (2002) : *Voir la parole*. Masson. Paris.
- Chevrie C, Narbona J (1999) : *Le langage de l'enfant. Aspects normaux et pathologiques*. Masson, 2^{ème} édition. Paris.
- De Boysson-Bardies B (1996) : *Comment la parole vient aux enfants*. Odile Jakob. Paris.
- Gladic VA (1992) : *Les doigts...dans la bouche et...dans les oreilles. Rythmique des mains et des doigts*. APAJH. Nantes.
- Jakobson R (1963) : *Essais de linguistique générale*. Editions de Minuit. Paris.
- Journet G (1972) : *La main et le langage*. Editions universitaires. Paris.
- Jousse M (1974) : *L'anthropologie du geste*. Gallimard. Paris.
- Jousse M (1975) : *L'anthropologie du geste. La manducation de la parole*. Gallimard. Paris.
- Jousse M (1978) : *L'anthropologie du geste. Le parlant, la parole et le souffle*. Gallimard. Paris.
- Leroi-Gourhan A (1964) : *Le geste et la parole, tome 1 : Technique et Langage*. Albin Michel. Paris.
- Leroi-Gourhan A (1974) : *Le geste et la parole, tome 2 : La Mémoire et les Rythmes*. Albin Michel. Paris.
- Marcos H (1998) : *De la communication prélinguistique au langage : formes et fonctions*. L'Harmattan. Paris.
- Rousteau G (1989) : *La naissance du symbolisme alphabétique*. Mémoire de phoniatrice. Faculté de médecine et de pharmacie de Besançon. Bulletin d'audiophonologie. Vol 5 N°1. Annales scientifiques de l'université de Franche-Comté.
- Saussure F (1960) : *Cours de Linguistique Générale*. Publiés par Bally C. et Sechehaye A. Edition Payot. Paris.

LES ARTICLES

- Brun Henin F(2002) : *Approche psychomotrice dans le bilan de l'enfant dysphasique*. Contenu dans : Pech Georgel C, George F, Albouy P (2002) : *Approches et remédiations des dysphasies et dyslexies*. Collection : Actualités en rééducation orthophonique. Solal. Marseille.
- Cook S W, Goldin-Meadow S (2006): *The role of gesture in learning: do children use their hands to change their minds?* Journal of Cognition and development, 7(2), 211-232. Extrait de la page Internet: http://goldin-meadow-lab.uchicago.edu/PDF/2006/Cook_GM06.pdf
- Cosnier J, Vaysse J (1997): *Sémiotique des gestes communicatifs*. Nouveaux actes sémiotiques, 52, 7-28. Extrait de la page Internet :<http://icar.univ-lyon2.fr/membres/jcosnier>
- Desjardins V, Golse B (2004) : *Du corps, des formes, des mouvements et du rythme comme précurseurs de l'émergence de l'intersubjectivité et de la parole chez le bébé*. Texte rédigé pour le « Journal de la psychanalyse de l'enfant ».
- Dieudonné V, Tytgat M G (2004) : *Mobilisation d'un réseau autour de la diversité des supports gestuels à la communication*. Article extrait de la page Internet : <http://www.isaac-fr.org/com-isaac-2004.doc>
- Ferte C (2007) : *Présentation de la Dynamique Naturelle de la Parole et de son application dans la rééducation des difficultés de parole*. Rééducation Orthophonique n°229. Mars 2007. Fédération Nationale des Orthophonistes. Paris.
- Goldin-Meadow S, Wagner S M (2005) : *How our hands help us learn*. TRENDS in Cognitive Sciences. Vol.9 No.5 Mai 2005. Extrait de la page Internet: <http://www.bcs.rochester.edu/people/swcook/Pdf/TICSHandsLearn.pdf>
- Grove N (1980): *Current research findings to support the use of sign language with adults and children who have intellectual and communication handicaps*. Extrait de la page Internet: <http://www.makaton.org/research/grove80.htm>
- Grove N, Walker M (1990) : *Le vocabulaire Makaton : Le signe et les symboles comme instruments de développement de la communication*. Association Avenir Dysphasie (AAD) Makaton.
- Hoffmann A.L (2007) : *Oser le geste...pour mieux laisser s'épanouir la parole. Communication gestuelle utilisée comme soutien au langage oral : Tour d'horizon de la situation en Suisse romande*. Article extrait du site Internet : www.isaac-fr.org. Janvier 2007.
- Personnic M (2002) : *Approche multimodale de la communication chez le dysphasique*. Contenu dans : Pech Georgel C, George F, Albouy P (2002) : *Approches et remédiations des dysphasies et dyslexies*. Collection : Actualités en rééducation orthophonique. Solal. Marseille.

- Racle G : *Réflexion : la main, un outil pédagogique ?* Article extrait de la page Internet : www.le-ser.ch/_library/Fichiers_PDF/La_main_Racle.pdf
- Rousteau G (1996) : *Langage oral et langage écrit : Faits et gestes*. In Acquisition du langage écrit. Edition Ceral. Faculté d'Angers.
- Siksou M : *Le rôle du langage dans la régulation de l'action cognitive et motrice : les apraxies*.
Extrait de la page Internet : <http://www.arco.asso.fr/downloads/Archives/Ec/Siksou.pdf>
- Vinter S (2005) : *Du babillage canonique aux premiers mots, l'enfant de un an*. Ortho magazine n° 58. Mai/Juin 2005. Masson. Paris

LES THESES ET LES MEMOIRES

- Balcon I : *Les Comptines et leurs jeux de doigts : Etude du rapport geste/parole et application à travers une expérience de rééducation orthophonique de retard de parole*. Mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste. Nantes, 1989.
- David S : *Retard de langage et motricité fine chez l'enfant de 5 ans : Quels liens ?* Mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste. Nice, 2007.
- Lustro L, Mouroux D : *Le geste dans l'apprentissage*. Mémoire professionnel. Institut Universitaire de Formation des Maîtres. Académie d'Aix-Marseille, 2004.
- Migne P : *Du geste à la parole : Comment (ré)investir le geste pour (ré)activer la parole en particulier chez l'aphasique*. Mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste. Nantes, 1995.
- Morillon F : *Le corps pour le dire : dimensions gestuelle et visuelle du langage : pour une approche didactique de la Langue des Signes Française enseignée à l'entendant*. Thèse pour l'obtention du grade de « Docteur de l'Université de Nantes » en Sciences du Langage. Nantes, 2001.

LES CONFERENCES ET LES COLLOQUES

- Denni-Krichel N (2007) : *La communication : comment se développe-t-elle ?* A l'occasion des 20èmes journées de formation APF. Paris, le 24, 25 et 26 janvier 2007.
- Charrière C (2007) : *Des pictogrammes aux codes de communication : la place des moyens non technologiques dans la communication*. A l'occasion des 20èmes journées de formation APF. Paris, le 24, 25 et 26 janvier 2007.
- Tellier M (2005) : *How do teacher's gestures help young children in second language acquisition ?* A l'occasion du 2^{ème} Colloque ISGS (International Society for Gesture Studies). Lyon, du 15 au 18 juin 2005. Extrait de la page Internet : http://gesture-lyon2005.ens-lsh.fr/article.php3?id_article=259

- Tytgat MG (2007) : *Expérience de communication gestuelle à travers des âges, des pathologies et des méthodes différentes*. A l'occasion des 20èmes journées de formation APF. Paris, le 24, 25 et 26 janvier 2007.
- Vaysse J (2005) : *Les rôles spécifiques de la gestualité et ses implications psychocorporelles en clinique*. A l'occasion du 2^{ème} Colloque ISGS (International Society for Gesture Studies). Lyon, du 15 au 18 juin 2005. Extrait de la page Internet : http://gesture-lyon2005.ens-lsh.fr/article.php3?id_article=259
- Vauclair J (2007) : *La communication des primates et l'origine du langage*. A l'occasion de la « Semaine internationale du cerveau ». Genève, du 12 au 18 mars 2007. Enregistrement audio de la conférence sur le site Internet : <http://www.unige.ch/evenements/cerveau/2007>

LES SITES INTERNET

- Association des Paralysés de France : <http://www.apf.asso.fr>
- Association ISAAC : <http://www.isaac-fr.org>
- « Signe avec moi » : <http://www.signeavecmoi.com>
- Centre National de la Recherche Scientifique : <http://l2c2.isc.cnrs.fr>. Rubrique : Projet de recherche/ Cerveau et langage.
- Centre National de la Recherche Scientifique : <http://l2c2.isc.cnrs.fr>. Rubrique : Projet de recherche/ Apprentissage et communication
- Centre d'Information sur la Surdit   d'Aquitaine : <http://www.cis.gouv.fr>. Rubrique : Communication.
- Centre de suppl  ance    la communication orale et   crite. Qu  bec : <http://www.cscoc.com>. Rubrique : Logiciels/ Les Mains Anim  es.
- Site Internet « neur-one » : <http://www.neur-one.fr>. Rubrique : Espace cours/ Neurosciences/ Partie 3 : Neurosciences cognitives / Chapitre 5 : Le langage.
- Site Internet « Hominid  s » : <http://www.hominides.com>. Rubrique : Dossiers/ Les origines du langage
- Site Internet « Psynem » : <http://www.psynem.necker.fr>. Rubrique : PILE/ Pr  sentation.
- Site Internet du Baby Signs : <http://www.babysigns.ca/francais>
- Site Internet du Coghamo : <http://www.coghamo.be>
- Site Internet du Makaton : <http://www.makaton.fr>
- Site Internet du Signalong : <http://www.signalong.org.uk/wa>

LES COURS DE L'ECOLE D'ORTHOPHONIE

- Borie, S. Module 20 : *Troubles du langage oral I*
- Huet, A. Module 13 : *Psycholinguistique*
- Leloup, J.P. Module 33 : *Psychomotricité*
- Rousteau, G. Module 22 : *Troubles du langage oral III*
- Wauquier, S. Module 1 : *Sciences du langage*

ANNEXES

Annexe 1 : Lettre jointe au questionnaire adressé aux professionnels

Mlle VEISLINGER Typhanie
5 rue Jean Robic
44 300 Nantes
teeffany@free.fr

Nantes, le 28 février 2008

Madame, Monsieur,

Etudiante de quatrième année à l'école d'orthophonie de Nantes, je réalise mon mémoire de fin d'études sur les relations gestes-langage et sur l'intérêt de l'utilisation des gestes dans la prise en charge orthophonique des enfants **entendants** présentant des troubles sévères de la communication verbale.

Dans le cadre de ce travail, je diffuse un questionnaire ayant pour vocation de faire un rapide état des lieux de la pratique des méthodes gestuelles par les orthophonistes auprès de ces enfants. L'objectif est de mettre en évidence l'intérêt et les limites du support gestuel pour l'émergence et/ou le soutien de la communication et du langage dans diverses pathologies, **en dehors de la surdité**.

Il s'agit d'une enquête tout à fait anonyme, dans laquelle je vous prie d'être le plus proche possible de votre pratique. Vos réponses me permettront en effet, d'étayer les observations cliniques que je ferai moi-même sur mes lieux de stage. Par ailleurs, si vous avez des collègues orthophonistes susceptibles d'être concerné(e)s par cette étude, je vous saurais gré de bien vouloir leur faire suivre mes interrogations.

Enfin, afin de me laisser le temps d'apprécier vos réponses, je vous prie de bien vouloir me retourner ce questionnaire au plus tard, le 21 mars 2008 à l'adresse e-mail suivante : teeffany@free.fr.

Vous remerciant de l'attention que vous voudrez bien porter à mon travail, je vous prie d'agrèer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

VEISLINGER Typhanie.

Annexe 2 : Questionnaire adressé aux professionnels :

QUESTIONNAIRE

1- Etes-vous formé(e) à une ou plusieurs méthode(s) gestuelle(s) ?..... oui () non ()

- Lesquelles ?
- Langue des Signes Française ()
 - Makaton ()
 - Méthode verbo-tonale () / Graphisme phonétique ()
 - Dynamique Naturelle de la Parole ()
 - Gestes Borel-Maisonny ()
 - Autre(s)

2- Dans votre pratique orthophonique, utilisez-vous cette / ces méthode(s) auprès **d'enfants entendants**?

Oui () Non ()

Si oui, précisez alors quel(s) type(s) de troubles présentent ces enfants :

.....

3- Utilisez-vous les gestes isolément ou accompagnés d'un autre support ?

.....

La présente étude s'intéresse **précisément et uniquement** à l'utilisation des **gestes** dans la prise en charge orthophonique de ces enfants entendants présentant des troubles sévères de la communication verbale.

4- Dans quel(s) but(s) utilisez-vous les gestes avec ces enfants ?

- Emergence de l'appétence communicationnelle ()
- Emergence du langage oral ()
- Soutien à la compréhension du langage oral ()
- Soutien à l'expression du langage oral ()
- Autre(s) :

.....

5- D'après ce que vous avez pu observer dans votre pratique, quels sont les intérêts présentés par l'utilisation du support gestuel dans la prise en charge de ces enfants ?

- Au niveau de la cognition :

- Au niveau de la communication :

- Autre :

6- En général, êtes-vous satisfait(e), voire étonné(e) de la progression de ces enfants ?

Rarement () Parfois () Souvent () Toujours ()

Commentez :

.....

7- Quelles sont selon vous, les limites d'une telle prise en charge ?

.....

.....

.....

8- Vous êtes-vous déjà confronté(e) à un ou plusieurs enfants qui ne tiraient aucun bénéfice du support gestuel ?

Oui () Non ()

Comment aviez-vous pu l'expliquer ?.....

.....

9- En général, comment la proposition d'un support gestuel a-t-elle été acceptée ?

- Par la famille de l'enfant ?

.....

- Par les autres professionnels, concernés par la prise en charge de l'enfant ?

.....

- Les gestes sont-ils repris par l'entourage proche de l'enfant (famille et professionnels) ?

Non, jamais () Oui, parfois () Oui, souvent () Oui, toujours ()

Commentez :

.....

10- Avez-vous connaissance des méthodes gestuelles nées à l'étranger, comme le coghamo, le sésame, etc. ?

Oui () Non ()

Si oui, lesquelles ?.....

.....

Remarques :

Annexe 3 : Lettre jointe au questionnaire adressé aux parents

Mlle VEISLINGER Typhanie
5 rue Jean Robic
44 300 Nantes
teeffany@free.fr

Nantes, le 23 février 2008

Madame, Monsieur,

Etudiante en dernière année à l'école d'orthophonie de Nantes, je réalise mon mémoire de fin d'études sur les relations gestes-langage et sur l'utilisation des gestes dans la prise en charge orthophonique des enfants entendants présentant des troubles sévères de la communication verbale.

Dans le cadre de ce travail, je souhaiterais que vous me fassiez part de votre expérience de parents et que vous me donniez vos impressions et votre avis quant aux intérêts et limites que présente l'utilisation d'un support gestuel tel que le Makaton. Ayant d'ores et déjà échangé à ce sujet avec des professionnels, il me semble en effet important de recueillir votre témoignage car c'est à vous et votre enfant que s'adressent précisément ces outils.

Pour ce faire, j'ai réalisé un questionnaire regroupant mes principales interrogations et je l'ai envoyé aux adresses de parents trouvées sur le site Internet du Makaton. Les réponses que vous voudrez bien me donner resteront bien évidemment anonymes, c'est pourquoi je vous demande de me répondre avec la plus grande sincérité. Ces réponses me permettront de mettre en évidence vos satisfactions, vos regrets, vos attentes et d'élaborer des pistes de réflexion pour améliorer l'utilisation de ces outils.

Enfin, afin de me laisser le temps d'apprécier vos réponses, je vous prie de bien vouloir me retourner ce questionnaire dès que possible, avant le 30 mars 2008 à l'adresse e-mail suivante : teeffany@free.fr.

Vous remerciant de l'attention que vous voudrez bien porter à mon travail, je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

VEISLINGER Typhanie.

Annexe 4 : Questionnaire adressé aux parents

QUESTIONNAIRE

Le présent questionnaire s'intéresse précisément à l'utilisation **des gestes** dans la prise en charge des enfants **entendants** présentant des difficultés de communication verbale. Comme vous le savez, le Makaton associe la parole, les signes et parfois les pictogrammes. Je vous demanderais donc d'essayer au maximum d'évaluer l'emploi des signes uniquement pour répondre à ces questions. Je vous remercie de votre aide et vous souhaite une bonne lecture.

1- De quelle manière avez-vous découvert le makaton ?

- seuls, grâce à vos propres recherches ()
- par l'orthophoniste de votre enfant en institution ()
- par l'orthophoniste de votre enfant en libéral ()
- par un autre professionnel () Lequel ?.....
- par un autre moyen () Lequel ?.....

2- Comment avez-vous réagi lorsque vous avez appris que le Makaton repose sur l'utilisation des signes ?.....

Etiez-vous surpris, confiants, inquiets ?.....

Comment pouvez-vous expliquer votre réaction ?.....

.....

3- Quel âge avait votre enfant lorsque le Makaton a été mis en place ?.....

Selon vous, avez-vous été informés suffisamment tôt de l'existence du Makaton ?.....

.....

4- Avant la mise en place du Makaton, comment votre enfant communiquait-il ?

- par des mimiques et des gestes ()
- par des vocalisations ()
- par quelques mots intelligibles ()
- autrement :.....

5- Comment votre enfant s'est-il saisi du support gestuel ? L'a-t-il bien accepté ?.....

Commentez :

A la maison, votre enfant reprend-il les signes pour se faire comprendre ?.....

6- Vous-mêmes, comment vous êtes-vous saisis du support gestuel ?.....

A la maison, signez-vous avec votre enfant ?.....

Si oui, comment vous êtes-vous formés ?.....

Cela a-t-il été difficile pour vous ?.....

Vous êtes-vous sentis suffisamment encadrés par les professionnels, les associations de parents ?.....

7- Pouvez-vous décrire ce que le Makaton a apporté à votre enfant sur le plan de la communication et du comportement ?.....

En tant que parents, que vous a-t-il apporté ?.....

8- Aujourd'hui, comment communique votre enfant ?

- par les signes ()
- par le langage oral ()
- par les signes et le langage oral ()
- autrement :

Pensez-vous que les signes du Makaton ont participé à l'émergence et/ou au développement du langage oral de votre enfant ?.....

Commentez :

9- Selon votre expérience personnelle, quelles sont finalement les limites du support gestuel ?

.....

.....

Résumé :

Ce mémoire s'adresse aux parents et aux professionnels qui veulent en savoir plus sur l'utilisation de l'outil gestuel dans la pratique de l'orthophonie. Nous y décrivons les relations indéniables qu'entretiennent le langage et les gestes à différents niveaux de la vie, mais nous essayons surtout de mettre en évidence les intérêts de l'utilisation des gestes dans de nombreuses activités cognitives et notamment dans le développement du langage. Nous nous intéressons à une population d'enfants entendants, porteurs de diverses pathologies à l'origine de troubles sévères du langage oral entravant leur communication. A partir de nos observations cliniques et de l'analyse de questionnaires adressés à des professionnels et des parents, nous décrivons les principaux apports de l'outil gestuel dans la progression de ces enfants sur le plan de la communication et du langage. Nous en décrivons également les limites et nous proposons des solutions pour améliorer l'emploi de ces outils. Nous présentons également les différents supports gestuels, élaborés en France et à l'étranger, susceptibles d'être utilisés dans la prise en charge orthophonique de ces enfants.

Mots Clefs :

- Relations gestes-langage
- Utilisation du geste en pratique orthophonique
- Supports gestuels
- Enfant entendant
- Troubles sévères du langage oral
- Communication
- Intérêts et limites