



Université Lille 2
Droit et Santé



Institut d'Orthophonie
Gabriel DECROIX

MEMOIRE

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

Emilie Humblot
Clémence Lenormand

soutenu publiquement en juin 2013 :

**La place et l'intérêt des techniques
d'auto-évaluation dans la prise en charge
orthophonique des adultes qui bégaiant**

MEMOIRE dirigé par :

Véronique Aumont-Boucand, Orthophoniste, libéral, Paris

Lille – 2013

Remerciements

Nous remercions tout d'abord les patients d'avoir accepté notre présence durant le stage, de s'être montrés disponibles pour notre enquête et sincères dans leurs réponses.

Nous souhaitons également remercier chaleureusement les nombreux orthophonistes qui ont pris le temps de participer à notre questionnaire.

Nous remercions Véronique Aumont-Boucand pour nous avoir fait partager ses précieuses connaissances et nous avoir guidées tout au long de la réalisation du mémoire.

Merci à Isabelle Godfrain-Massemin pour son investissement dans notre projet et pour ses relectures attentives.

Merci à Brian et Pierre pour leurs savoirs scientifiques et plus particulièrement statistiques.

Enfin, nous souhaitons remercier nos familles respectives pour leur implication, leur patience et leur soutien sans faille durant notre parcours.

Résumé :

L'objectif de cette étude est d'analyser la place et l'intérêt des techniques d'auto-évaluation dans la prise en charge orthophonique des adultes qui bégaiement. Un premier questionnaire concernant les apports/limites des techniques d'auto-évaluation a été proposé à 10 patients bégues au terme d'un stage intensif. Puis un second questionnaire destiné à ces mêmes patients a été distribué un mois après le stage. Par ailleurs, un questionnaire a été diffusé à 103 orthophonistes afin de comprendre dans quel cadre et dans quelle mesure l'auto-évaluation est utilisée par ceux-ci. Les résultats montrent que l'auto-évaluation a été considérée utile par les patients et les orthophonistes car elle permet la prise de conscience de ses difficultés et capacités réelles et ainsi de mieux gérer son bégaiement. L'auto-évaluation peut être utilisée en bilan, afin de faire un état des lieux des difficultés du patient et ainsi dégager des axes de rééducation, mais également au cours de la thérapie pour favoriser la progression.

Mots-clés : Orthophonie, Bégaiement, Rééducation, Adulte, Auto-évaluation

Abstract :

The aim of this study is to analyse the role and relevance of self-assessment techniques in speech therapies for stuttering adults. A first questionnaire on benefits/limits of self-assessment techniques has been given to 10 stuttering patients right after they took part in an intensive rehabilitation program. Then, a second questionnaire has been given to these same patients one month after the end of the program. In parallel, another questionnaire has been given to 103 speech therapists, in order to understand in which cases and how often they were using self-assessment techniques. Results show that these techniques have been considered useful by both patients and therapists because they enable patients' awareness of their difficulties and actual abilities to manage stuttering. Self-assessment can be used as an evaluation, so as to provide an overview of patients' difficulties to develop rehabilitation axes, but it can also be used during the course of the therapy, to support the progression of patients.

Keywords : Speech therapy, Stuttering, Therapy, Adult, Self-evaluation

Table des matières

Introduction	1
Contexte théorique, buts et hypothèses	3
1. Le bégaiement développemental.....	4
1.1. Définition et Épidémiologie.....	4
1.1.1. Définition.....	4
1.1.2. Épidémiologie.....	4
1.2. Les caractéristiques du bégaiement.....	5
1.2.1. Trouble de la fluence.....	5
1.2.2. Les symptômes associés.....	6
1.2.3. Les attitudes réactionnelles handicapantes.....	7
1.2.4. Les ressentis.....	8
1.3. Apparition et évolution.....	9
1.3.1. Apparition du bégaiement.....	9
1.3.1.1. Le rôle de la génétique et de l'environnement (distal contributors)	11
1.3.1.1.1. Les facteurs génétiques.....	11
1.3.1.1.2. Les facteurs environnementaux.....	11
1.3.1.2. Le rôle des processus de planification et de production de la parole/langage (proximal contributors).....	12
1.3.1.3. Le rôle de l'expérience.....	13
1.3.1.4. Le rôle de la réactivité et de la régulation émotionnelle.....	14
1.3.2. Évolution.....	15
1.4. Les hypothèses génétiques et neurologiques.....	15
1.4.1. Les hypothèses génétiques.....	15
1.4.2. Les données neuroanatomiques et fonctionnelles.....	16
1.4.2.1. Les données neuroanatomiques.....	17
1.4.2.2. Les données neurofonctionnelles.....	19
1.4.3. Le traitement auditif.....	21
1.5. La prise en charge orthophonique du bégaiement en France.....	22
1.5.1. Les aspects physiques.....	22
1.5.2. Les aspects fonctionnels et relationnels.....	23
1.5.3. Les aspects émotionnels.....	23
1.5.4. Les autres moyens d'intervention.....	23
1.5.5. La prise en charge du bégaiement dans les pays anglosaxons.....	24
2. L'auto-évaluation.....	25
2.1. Définitions.....	25
2.1.1. Auto-évaluation.....	25
2.1.2. Hétéro-évaluation.....	26
2.1.3. Auto-contrôle.....	26
2.2. Les paramètres qui entrent en compte dans la capacité d'auto-évaluation.....	26
2.2.1. La conscience de soi.....	26
2.2.2. Le concept de soi.....	27
2.2.3. La connaissance de soi ou image de soi.....	27
2.2.4. Le Moi idéal.....	28
2.2.5. L'estime de soi.....	28
2.2.5.1. Définition.....	28
2.2.5.2. Age d'apparition de la capacité de jugements réalistes sur soi.....	29
2.2.5.3. Développement de l'estime de soi.....	30
2.2.5.4. Estime de soi et bégaiement.....	30
2.2.6. La confiance en soi.....	31

2.2.7.L' auto-écoute.....	31
2.3.Les outils d'auto-évaluation.....	33
2.3.1.L'évaluation des répercussions psychologiques et sociales du bégaiement.....	33
2.3.2.L'évaluation du niveau de sévérité du bégaiement.....	35
2.3.3.L'évaluation des bégayages et des comportements associés.....	36
2.4.Rééducation et auto-évaluation.....	37
2.4.1.Comment s'auto-évaluer ?.....	37
2.4.2.Que pouvons-nous auto-évaluer ?.....	38
2.4.2.1. L'auto-évaluation du niveau de bégaiement ou de fluence.....	38
2.4.2.2. L'auto-évaluation du niveau d'utilisation d'une nouvelle technique.....	39
2.4.2.3. L'auto-évaluation des composantes verbales et non-verbales de la parole.....	40
2.4.2.4. L'auto-évaluation des répercussions psychologiques.....	40
2.4.3.De l'évaluation subjective à objective.....	41
2.5.Les moyens d'auto-évaluation.....	42
2.5.1.Les feedbacks auditifs.....	42
2.5.1.1. Le Delayed Auditory Feedback (DAF).....	42
2.5.1.2. Les enregistrements audio.....	43
2.5.2.Les feedbacks visuels.....	44
2.5.2.1. Le logiciel Praat.....	44
2.5.2.2. Le MPI Stutter (Modification Phonation Intervals).....	44
2.5.2.2. Les enregistrements vidéo.....	45
2.5.2.3. Le miroir.....	46
2.6.Le programme Camperdown.....	46
2.6.1.Présentation.....	46
2.6.2.Déroulement du programme.....	47
2.6.2.1. Étape 1 : Enseignement des composantes du programme.....	47
2.6.2.2. Étape 2 : Mise en pratique des techniques.....	48
2.6.2.3. Étape 3 : Transfert des techniques au quotidien.....	49
2.6.2.4. Étape 4 : Maintien des performances.....	49
2.7.Les Thérapies cognitivo-comportementales (TCC).....	50
2.7.1.Présentation.....	50
2.7.2.Méthodes thérapeutiques.....	50
2.7.2.1. La modification des processus cognitifs.....	51
2.7.2.2. Les évaluations régulières du niveau de bégaiement.....	53
2.7.2.3. Les enregistrements.....	53
3.Buts et hypothèses.....	54
3.1.Objectifs généraux.....	54
3.2.Hypothèses.....	54
Sujets, matériel et méthode.....	56
1.Objectifs.....	57
2.Élaboration de l'étude.....	57
2.1.Enquête auprès des patients.....	57
2.1.1.Enquête par questionnaire.....	57
2.1.1.1. Cadre de l'enquête.....	57
2.1.1.2. Présentation des questionnaires.....	59
2.1.1.2.1. <i>L'impact des techniques d'auto-évaluation dans la progression.....</i>	<i>59</i>
2.1.1.2.2. <i>Les techniques d'auto-évaluation comme outils transférables à la vie quotidienne.....</i>	<i>60</i>

2.1.1.2.3. <i>Les feedbacks les plus utiles pour les patients</i>	61
2.1.1.2.4. <i>Connaissance antérieure de techniques d'auto-évaluation</i> .	61
2.1.2. Etude comparative à travers les auto-évaluations des participants en début et fin de stage.....	62
2.1.3. Diffusion des questionnaires.....	62
2.1.4. Population.....	62
2.1.4.1. Critères d'inclusion.....	63
2.1.4.2. Critère d'exclusion.....	63
2.1.4.3. Participation totale.....	63
2.1.4.4. Échantillon final.....	63
2.2. Enquête auprès des orthophonistes.....	65
2.2.1. Réalisation du questionnaire.....	65
2.2.2. Présentation du questionnaire.....	66
2.2.2.1. L'utilisation de l'auto-évaluation.....	66
2.2.2.2. Les apports/limites de l'auto-évaluation.....	67
2.2.2.3. Connaissance et utilisation des échelles du Camperdown.....	67
2.2.2.4. Utilisation et apport des feedbacks.....	67
2.2.3. Diffusion.....	68
2.2.4. Population.....	68
2.2.4.1. Critères d'inclusion.....	69
2.2.4.2. Critères d'exclusion.....	69
2.2.4.3. Participation totale.....	69
2.2.4.4. Échantillon final.....	69
2.3. Méthodes de traitement des données.....	69
2.3.1. Questionnaires patients.....	69
2.3.2. Questionnaire orthophonistes.....	70
Résultats	71
1. Analyse des résultats patients.....	72
1.1. Résultats de l'enquête par questionnaire.....	72
1.1.1. L'impact des techniques d'auto-évaluation dans la progression.....	72
1.1.1.1. Ressentis généraux concernant les techniques.....	72
1.1.1.2. Les types d'auto-évaluation ayant le plus aidé les patients.....	74
1.1.1.3. Amélioration de l'ajustement des auto-évaluations au cours du stage.....	75
1.1.1.4. Classement des exercices pratiqués en fonction du niveau d'aide apporté.....	76
1.1.2. Les techniques d'auto-évaluation comme outils transférables à la vie quotidienne.....	78
1.1.2.1. Transfert en-dehors des temps de travail pendant le stage.....	78
1.1.2.2. Les auto-évaluations : des techniques difficiles à mettre en pratique ?.....	78
1.1.2.3. Entraînements après le stage.....	79
1.1.2.3.1. <i>Auto-évaluations de la sévérité du bégaiement</i>	79
1.1.2.3.2. <i>Auto-évaluations de la vitesse de parole</i>	80
1.1.2.4. Utilisation spontanée des auto-évaluations et réduction du bégaiement.....	81
1.1.2.5. Les limites de l'utilisation des techniques d'auto-évaluation.....	81
1.1.3. Les feedbacks les plus utiles pour les patients.....	82
1.1.3.1. Les types de feedbacks les plus aidants.....	82
1.1.3.2. Les feedbacks utilisés après le stage.....	83
1.2. Présentation des auto-évaluations des participants en début et fin de stage.....	83

2. Analyse des réponses du questionnaire destiné aux orthophonistes.....	84
2.1. La place de l'auto-évaluation dans la prise en charge orthophonique du bégaiement.....	84
2.1.1. Utilisation des techniques d'auto-évaluation.....	84
2.1.2. Le cadre d'utilisation des auto-évaluations.....	86
2.1.3. Les supports des auto-évaluations.....	86
2.1.3.1. Les supports concernant l'auto-évaluation des émotions/qualité de vie/ vécu du bégaiement.....	87
2.1.3.2. Les supports concernant l'auto-évaluation de la sévérité du bégaiement.....	87
2.1.3.3. Les supports concernant l'auto-évaluation des composantes de la parole.....	88
2.1.3.4. Les supports concernant l'auto-évaluation de la vitesse de parole.....	88
2.1.3.5. Résumé des principaux supports utilisés.....	89
2.2. Les apports et les limites des auto-évaluations dans la prise en charge du bégaiement.....	90
2.2.1. Les apports des auto-évaluations.....	90
2.2.2. Les limites des auto-évaluations.....	91
2.3. Les feedbacks dans la prise en charge du bégaiement.....	92
2.3.1. Utilisation des feedbacks.....	92
2.3.2. Les apports et les limites de l'utilisation des feedbacks dans la prise en charge du bégaiement.....	93
2.3.2.1. Les apports des feedbacks.....	93
2.3.2.2. Les limites des feedbacks.....	94
2.4. Le programme Camperdown.....	95
Discussion.....	96
1. Rappel de la méthodologie.....	97
2. Discussion patients.....	97
2.1. Réponses aux hypothèses.....	97
2.1.1. Hypothèse 1 : Travailler les capacités d'auto-évaluation permet une meilleure gestion du bégaiement.....	97
2.1.2. Hypothèse 2 : L'auto-évaluation est une technique transférable à la vie quotidienne.....	99
2.2. Au-delà des hypothèses.....	100
2.3. Limites.....	100
2.3.1. La population.....	101
2.3.2. L'étude.....	101
2.3.3. Les questions non traitées.....	102
3. Discussion orthophonistes.....	103
3.1. Réponses aux hypothèses.....	103
3.1.1. Hypothèse 1: Les auto-évaluations sont jugées utiles par les orthophonistes.....	103
3.1.2. Hypothèse 2: Dans la pratique actuelle, l'auto-évaluation est surtout réservée aux bilans et reste peu utilisée en rééducation.....	104
3.1.3. Hypothèse 3 :Les auto-évaluations pratiquées reposent essentiellement sur les répercussions psychologiques et sociales du bégaiement.....	105
3.2. Au-delà des hypothèses.....	106
3.2.1. L'utilisation des auto-évaluations.....	106
3.2.2. Le programme Camperdown et ses échelles.....	106
3.2.3. Les feedbacks.....	107
3.3. Limites.....	107

3.3.1.L'étude.....	107
3.3.2.La formulation des questions.....	108
3.3.3.L'interprétation des questions.....	108
4.Mise en lien des données patients/orthophonistes.....	109
5.Perspectives.....	110
Conclusion.....	112
Bibliographie.....	114
Liste des annexes.....	121

Introduction

L'auto-évaluation est une technique qui permet à un individu de porter un jugement sur ses capacités, son travail, son cheminement. Cette technique est largement utilisée dans les thérapies cognitivo-comportementales pour travailler les idées négatives et les comportements inadaptés. Elle se développe également dans des programmes étrangers de traitement du bégaiement.

Dans le cadre de la prise en charge orthophonique du bégaiement, les auto-évaluations sont de plus en plus utilisées. Elles peuvent s'appliquer à tous les paramètres intervenant dans l'expression de ce trouble. Elles permettent au patient de participer à l'évaluation de son bégaiement et à l'élaboration des objectifs thérapeutiques à mettre en place.

L'objet de cette étude est d'analyser la place et l'intérêt des techniques d'auto-évaluation dans la prise en charge orthophonique du bégaiement. Pour ce faire, deux questionnaires ont été élaborés : le premier à l'attention de patients bègues, le second à destination d'orthophonistes. L'analyse croisée de ces deux questionnaires permettra d'évaluer dans quelle mesure et dans quel cadre l'auto-évaluation peut être bénéfique.

La première partie de ce mémoire rassemble les connaissances théoriques relatives au sujet de l'étude. L'exploration des résultats des questionnaires est présentée dans la deuxième partie.

Contexte théorique, buts et hypothèses

1. Le bégaiement développemental

1.1. Définition et Épidémiologie

1.1.1. Définition

Le bégaiement est un trouble de la fluence verbale, de la réalisation et du rythme de la parole perturbant la communication. Il est accompagné de comportements de lutte et d'évitements (DSM-IV, 2000). Il est classé parmi les troubles neurodéveloppementaux (DSM-V, 2013). Son apparition se fait le plus souvent pendant l'enfance ou l'adolescence. Il est défini par une parole présentant de fréquentes répétitions ou prolongations de sons, de syllabes ou de mots, ou par de fréquentes hésitations, pauses qui interrompent le rythme de l'écoulement de la parole.

Le bégaiement peut également être acquis. Dans ce cas, il apparaît à tout âge et peut avoir des causes multiples (maladie neurodégénérative, lésions neurologiques, traumatisme psychologique,...). Dans le cadre de ce mémoire nous traiterons uniquement du bégaiement développemental.

1.1.2. Épidémiologie

Les auteurs s'accordent à dire que le bégaiement est un trouble qui touche environ 1% de la population mondiale. Il touche davantage les garçons que les filles avec un sex ratio de quatre garçons pour une fille. Le bégaiement développemental s'installe dans 70% des cas entre 2 et 5 ans (Rustin, 1992), et 90% des bégaiements se manifestent avant 7 ans (Simon et al, 2001).

1.2. Les caractéristiques du bégaiement

Le bégaiement est un trouble complexe qui se manifeste différemment selon les individus. Il serait d'ailleurs pertinent de parler « des bégaiements » tant l'expression et l'origine de ce trouble semblent multiples.

1.2.1. Trouble de la fluence

On appelle « fluence verbale » la capacité d'un individu à produire un énoncé de manière fluide et continue. Les disfluences représentent tout ce qui vient rompre l'écoulement fluide de la parole. La parole parfaite n'existant pas, tout le monde produit des disfluences auxquelles l'interlocuteur ne prête pas attention. Le bégaiement est caractérisé par la présence redondante d'une ou plusieurs des disfluences suivantes :

- **les répétitions**

Elles peuvent se produire sur des phrases, des segments de phrases, des mots, des syllabes ou des phonèmes. Les répétitions présentes dans la parole d'une personne non bègue concernent à 71% des mots (Mc Lay et al., 1959) alors que la personne bègue répète à 63 % des phonèmes ou des syllabes (Soderberg, 1967). Les répétitions caractéristiques du bégaiement sont également rapides, tendues et supérieures à trois.

- **les blocages**

On distingue deux types de blocages :

- *Les blocages en posture phonatoire et prolongations* : Le locuteur reste figé dans l'acte de réalisation articulatoire, ce qui entraîne une prolongation anormale du phonème. Ils peuvent se manifester au niveau laryngé, lingual ou labial.

- *Les blocages en phase pré-phonatoire et pauses tendues* : ils sont la conséquence d'un serrage excessif du larynx au moment de l'intention de parler, ce qui empêche la production d'un son.

- **les interjections**

Les interjections (également appelées pauses remplies) prennent la forme de sons, syllabes de mots ou de phrases et apparaissent souvent, mais pas forcément, pendant des moments de bégaiement (ex : hum, bon, alors, tu sais...). Ils sont superflus et inappropriés.

- **les césures asémantiques**

Ce sont des pauses à l'intérieur des mots.

Le bégaiement est un trouble fluctuant. Le nombre et la sévérité des disfluences varient en fonction des caractéristiques linguistiques de l'énoncé (complexité syntaxique, articulatoire, ...), de l'interlocuteur (niveau de familiarité, rapport hiérarchique, ...) et le contexte de communication (la pression temporelle, la prise de parole au sein d'un groupe, la présentation devant une assemblée, ...).

Les disfluences présentes dans le bégaiement s'inscrivent dans un comportement d'effort et de lutte pour parler.

1.2.2. Les symptômes associés

Le bégaiement ne se limite pas aux disfluences. Il présente aussi des caractéristiques associées, appelées également « symptômes secondaires ». Ils sont extrêmement variés et accompagnent ou non les disfluences.

- **Les mouvements accompagnateurs**

Ils correspondent à des mouvements de diffusion de la contraction des muscles nécessaires à la production de la parole. Les plus fréquents sont : clignements d'yeux, plissement de front, froncement des sourcils, distorsion de la bouche, frémissement des narines, mouvements des yeux, de la tête de la langue et des muscles respiratoires. Toutes les parties de la musculature volontaire du corps peuvent participer incluant les bras, les jambes, le torse,... Bien qu'ils accompagnent le plus souvent des blocages, ils peuvent survenir également indépendamment d'une interruption audible de la parole.

- **La perturbation de la prosodie et du rythme de la parole**

Le bégaiement peut être accompagné d'un débit d'élocution le plus souvent trop rapide mais parfois trop lent, d'une intonation monotone ou de changements de tonalité brusques et anormaux .

- **La perturbation de la respiration**

Des blocages respiratoires ou une respiration inversée peuvent être associés au bégaiement.

- **La perte du contact visuel**

Le bégaiement peut s'accompagner de la perte du contact visuel avec l'interlocuteur. Le contact visuel possède un rôle très important dans l'échange verbal. Il permet de solliciter l'attention de son interlocuteur et la maintenir tout au long de l'échange. Il permet également de se rendre compte de l'efficacité de sa parole tant au niveau mécanique (ai-je parlé assez fort ?) qu'au niveau argumentatif (ai-je été bien compris ?).

1.2.3. Les attitudes réactionnelles handicapantes

La personne peut mettre en place des stratégies de contrôle pour atténuer ou cacher ce bégaiement. Cependant les efforts de contrôle permanent mis en place pour dissimuler le bégaiement contribuent à le renforcer et rendent le trouble encore plus difficile à vivre.

- **Les évitements de mots**

La personne qui bégaie peut parfois anticiper les difficultés et éviter les mots ou les sons qu'elle pense ne pas pouvoir prononcer. Au cours de l'échange, le mot considéré à risque sera remplacé par un synonyme plus ou moins proche du mot cible ou par une périphrase. Les conséquences de cette stratégie d'évitement sont nombreuses :

- Le choix du vocabulaire de substitution se faisant consciemment, cela entraîne une grande fatigue.
- Cela désorganise le discours et complexifie les échanges verbaux pour le

locuteur bègue comme pour son interlocuteur.

- Le fait de changer de mot pour un autre ou pour une périphrase au dernier moment peut donner l'impression d'une pensée incohérente.
- Cela éloigne le locuteur de l'authenticité de sa pensée et entraîne la frustration de ne pas dire exactement ce qu'il voulait.

- **Les évitements de situations**

Comme pour les évitements de mots, la personne bègue peut tenter d'éviter les situations qui favorisent l'apparition de son bégaiement. Cela constitue un frein à la vie sociale de l'individu étant donné que les situations redoutées sont souvent celles qui impliquent de parler devant un groupe de personnes.

- **Parler à minima**

La crainte de bégayer peut pousser la personne qui bégaye à diminuer la fréquence de ses prises de parole.

- **Préparation des phrases**

Toujours dans l'optique de juguler son bégaiement, la personne bègue peut préparer dans sa tête les phrases qu'elle souhaite dire avant de parler. La parole est alors conçue comme un texte écrit, élaboré à l'avance et en solitaire. Cela gêne la spontanéité des échanges et fatigue le locuteur.

1.2.4. Les ressentis

- **Sentiment de frustration dans l'effort de parler**

Les personnes qui bégayent expérimentent le fait d'être physiquement interrompues dans leur tentative de parler. Le bégaiement est donc générateur de frustration car il induit une grande difficulté à exprimer facilement sa pensée.

- **Sensation de tension musculaire**

Pour la plupart des personnes qui bégayent, les disfluences sont associées à la sensation de tension. Elles sont souvent localisées dans la musculature de la parole (muscles articulatoire, phonatoires et respiratoires), ou plus rarement dans d'autres parties du corps (bras, jambes, épaules).

- **les réactions émotionnelles**

Elles varient énormément selon les individus.

Avant la disfluece : il y a souvent une appréhension qui varie en sévérité de l'inconfort à l'extrême panique. C'est un phénomène d'anticipation. C'est l'un des aspects les plus déplaisants du bégaiement et souvent celui qui interfère le plus avec la communication. Ce phénomène d'anticipation, générateur d'anxiété, peut aussi intervenir indépendamment des disfluences. Il n'est pas rare pour la personne qui bégaié de ressentir la peur de bégayer même dans les situations de parole où elle ne présente pas de difficultés apparentes.

Pendant la disfluece : la réaction émotionnelle, surtout dans les bégaiements sévères, semble être fréquemment une confusion ou un « black out ». Dans certains cas extrêmes on décrit une perte de contact avec le monde environnant.

Après la disfluece : les sentiments les plus souvent décrits sont la frustration, l'exaspération, l'embarras, et l'anxiété.

1.3. Apparition et évolution

1.3.1. Apparition du bégaiement

Le bégaiement est un trouble dont l'origine est structurelle (facteurs neurologiques et génétiques) qui se développe sous l'influence de facteurs environnementaux. Le modèle « Communication-Emotional » (Conture et al. , 2006) permet de rendre compte de ces facteurs et de leurs rôles dans l'apparition du bégaiement. Les auteurs décrivent la possible relation du bégaiement avec des facteurs génétiques et environnementaux, les processus de planification et de production de la parole et du langage, de l'expérience et des émotions.

Ce modèle présente le bégaiement comme le résultat de deux types de facteurs :

- **les *distal contributors*** : les facteurs génétiques et environnementaux
- **les *proximal contributors*** : les processus de planification et de production de la parole et du langage.

Les facteurs génétiques et environnementaux interagissent entre eux et conduisent à l'apparition d'anomalies dans les processus de planification et de production de la parole et du langage, ce qui aboutirait à l'apparition du bégaiement.

Le modèle suggère que **les expériences communicationnelles vécues** par une personne ainsi que **ses réactions et régulations émotionnelles**, peuvent exacerber et faire perdurer le bégaiement.

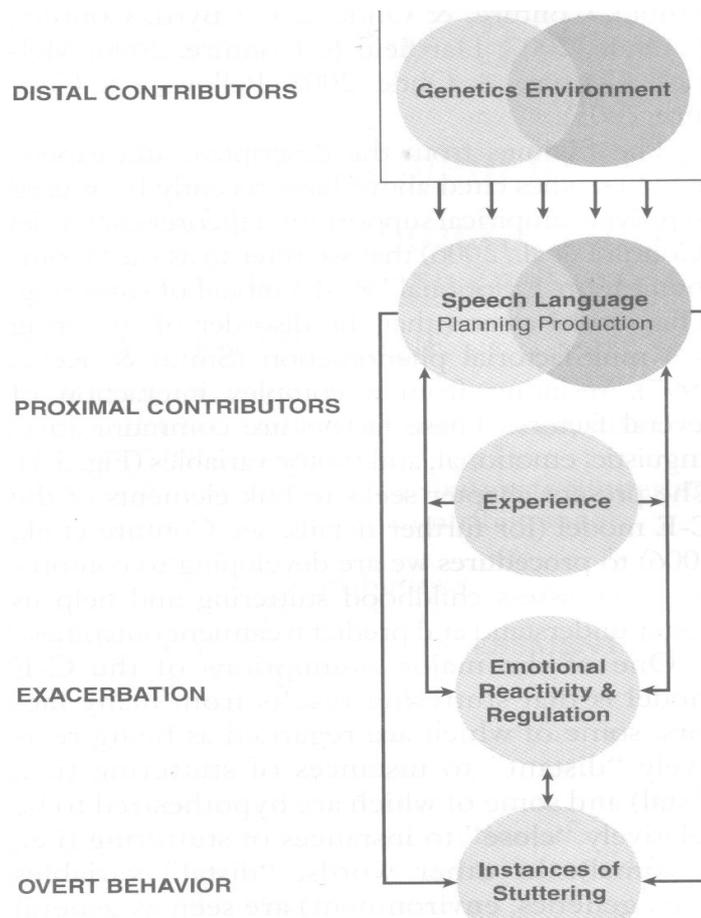


Figure 1 : Le *Communication-Emotional model* du bégaiement (Conture et al., 2006), Treatment of stuttering, established and emerging interventions, B. Guitar et R. McCauley.

1.3.1.1. Le rôle de la génétique et de l'environnement (distal contributors)

La constitution génétique d'une personne détermine ses capacités minimales ou maximales dans de nombreux aspects de sa vie (ex : taille, intelligence...). Pourtant, l'environnement de l'individu influence ses aptitudes à atteindre le maximum de son potentiel génétique. Ces deux facteurs sont certainement les sources les plus initiales à toute prédisposition au bégaiement.

1.3.1.1.1. Les facteurs génétiques

De nombreuses études ont montré qu'il existait des prédispositions génétiques à l'apparition du bégaiement. Dans 70% des familles d'enfants qui bégaiement, on trouve au moins un membre de cette famille qui bégaiement ou a bégaiement (Conture, 2001). Ce sujet est davantage détaillé dans la quatrième partie de ce chapitre.

1.3.1.1.2. Les facteurs environnementaux

Même s'il y a une forte influence génétique dans le bégaiement, l'environnement dans lequel évolue l'enfant contribue aussi grandement à l'apparition du bégaiement. Les variables environnementales qui influencent le bégaiement ne sont pas forcément de l'ordre de la pathologie ou du traumatisme. Elles peuvent être les suivantes :

- la pression temporelle,
- un débit d'élocution trop rapide de la famille,
- un niveau d'exigence en décalage avec les capacités de l'enfant.

Lorsque l'enfant est face à des exigences éducatives ou langagières auxquelles il ne peut pas encore répondre, il peut développer un comportement d'effort inadapté qui entravera son développement langagier.

Le potentiel génétique et les facilitations/inhibitions environnementales sont les fondations essentielles des processus de planification et de production de la parole et du langage ainsi que des facteurs émotionnels.

1.3.1.2. Le rôle des processus de planification et de production de la parole/langage (proximal contributors)

Le processus de planification et le processus de production sont deux phénomènes distincts mais qui se chevauchent. Chaque étape de la planification et de la production est indispensable pour réaliser l'étape suivante. Les auteurs pensent que c'est lorsque ces étapes se chevauchent dans le temps que le bégaiement a le plus de risque d'apparaître à cause des processus attentionnels et émotionnels. Pour avancer cette idée, ils s'appuient sur le modèle de planification et de production de la parole/langage de Levelt (Guitar et al., 2009).

Dans ce modèle il existe trois sous-systèmes liés entre eux :

- Le conceptualisateur : il sélectionne et organise les idées selon l'intention communicative du locuteur.
- Le formulateur : il encode grammaticalement et phonologiquement les informations sélectionnées par le conceptualisateur.
- L'articulateur : il exécute phonétiquement les informations du formulateur en coordonnant les activités respiratoires, laryngées et supra-laryngées.

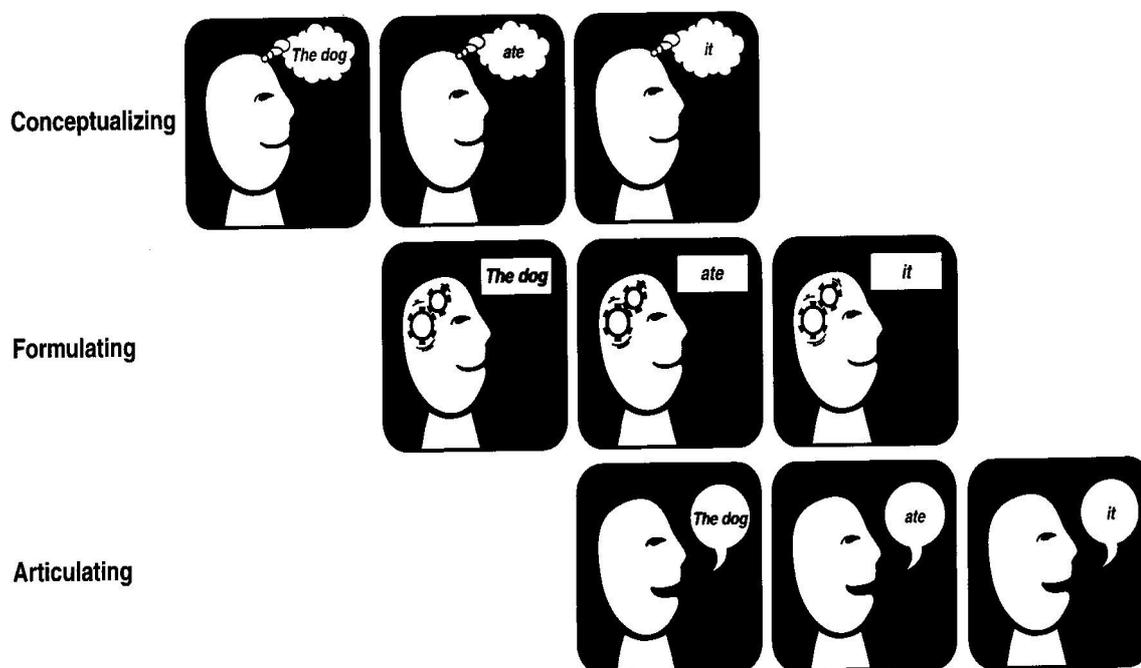


Figure 2 : Modèle de Levelt montrant les étapes nécessaires à la production de la phrase « the dog ate it ». Treatment of stuttering, established and emerging interventions, B. Guitar et R. McCauley.

Donc lorsqu'une personne amorce l'énonciation d'un mot, d'autres activités sont en cours, faisant de l'initiation de la parole une situation compliquée car elle implique simultanément des processus cognitifs, linguistiques et moteurs. C'est pourquoi l'initiation de l'énonciation est la plus souvent touchée par le bégaiement surtout lorsque les capacités sous-jacentes à la mise en application de ces processus est difficile à coordonner.

Le bégaiement est donc en partie associé à des processus syntaxiques, lexicaux et/ou phonologiques moins efficaces (Anderson et al., 2004 cité par Richels et Conture). Une étude d'Anderson et al. (2005, cité par Richels et Conture.) met également en évidence que les enfants bègues ont trois fois plus de risques de présenter des dissociations dans leur développement. On entend par dissociation des décalages importants de développement entre deux compétences langagières. Cette différence a aussi été constatée lorsque les enfants bègues et les enfants non bègues présentaient des habiletés langagières égales en langage spontané. Cette même observation a été faite par Hall et al. (1993). Ces dissociations des capacités langagières peuvent refléter des dissociations de planification au sein et entre les différents niveaux d'élaboration du conceptualisateur, du formulateur et de l'articulateur.

L'efficacité de chaque composante du processus de planification et de production du langage résulte d'influences génétiques. Par contre, la manière dont le locuteur gère les possibles discoordinations de ces processus est liée à ses expériences communicationnelles et aux contextes de communication.

1.3.1.3. Le rôle de l'expérience

L'expérience regroupe les différentes situations de communication auxquelles un enfant est confronté au quotidien et la façon dont celui-ci les vit. Elle joue un rôle important dans le développement des processus de planification et de production de la parole et du langage. Initialement les expériences communicationnelles de l'enfant sont étroitement liées à son environnement familial. Plus il grandit et plus ces expériences se font en dehors de son cercle familial. (prise de parole en classe, discussion entre amis,...). Les expériences qui favorisent l'apparition du bégaiement

peuvent être les suivantes :

- La correction des imperfections langagières de l'enfant
- La proposition de modèles langagiers et communicationnels trop complexes
- Les moqueries ou la fausse indifférence face au bégaiement de l'enfant
- L'interruption de l'enfant lorsqu'il parle

Si ces expériences sont fréquentes, elles peuvent encourager l'enfant à éviter, modifier ou réduire ses intentions de communication. Face à ces expériences, l'enfant peut également précipiter l'initiation et le déroulement des processus de planification et de la production de la parole afin d'exprimer ce qu'il souhaite avant d'être interrompu.

Tous les enfants ne réagissent pas de la même façon aux expériences communicationnelles qu'ils vivent. Certains enfants ont la capacité de s'adapter à la demande et aux attentes élevées de leur entourage. Pour d'autres cela entravera le déroulement fluide de la parole. Ce qui distingue ces deux groupes d'enfants est probablement d'ordre génétique et émotionnel.

1.3.1.4. Le rôle de la réactivité et de la régulation émotionnelle

La «réactivité» émotionnelle est la tendance à expérimenter de manière fréquente et intense l'excitation émotionnelle ainsi que la capacité à réagir de manière adaptée à ces expériences. On parle communément de sensibilité émotionnelle. La facilité avec laquelle les individus sont stimulés émotionnellement et l'intensité de ces expériences émotionnelles sont les deux aspects de la réactivité émotionnelle.

La régulation émotionnelle : c'est le contrôle de l'occurrence, de l'intensité et de la durée des sentiments et des émotions internes.

Ces deux aspects émotionnels contribuent à la fréquence, au type et à la sévérité du bégaiement.

Quand une personne vit une situation chargée émotionnellement, ses habiletés à faire attention, à se concentrer sur une tâche avec un but précis sont réduites (Dolcos et al., 2006). Cette perspective est importante pour comprendre la rapidité avec laquelle les changements attentionnels et la sévérité du bégaiement s'opèrent dans les situations communicationnelles de la vie quotidienne. Les auteurs suggèrent que les changements d'état émotionnel ont pour conséquence, au moins pour certains enfants, d'influencer l'initiation et le maintien de la planification et de la production de la parole et du langage. Ces états pourraient contribuer aux perturbations de la fluence.

1.3.2. Évolution

Le bégaiement évolue ensuite vers une rémission ou vers l'aggravation et l'installation des symptômes.

La rémission peut se faire pendant l'enfance ou plus rarement à l'adolescence ou à l'âge adulte. Dans certains cas, elle se produit sans l'aide de professionnels. Une étude de Finn (2004) portant sur des adultes ayant bégayé auparavant suggère que ce qui leur a permis de récupérer du bégaiement est la modification de leur comportement de parole, le changement d'attitude envers leur parole ou envers eux-mêmes et la participation active aux différentes situations de parole. Les techniques les plus souvent utilisées sont « parler plus lentement », « parler plus clairement », et « parler avec une voix plus grave et avec plus d'assurance. ». Dans l'autre cas, le bégaiement évolue vers la chronicisation des symptômes évoqués dans la seconde partie.

1.4. Les hypothèses génétiques et neurologiques

1.4.1. Les hypothèses génétiques

Les recherches génétiques autour du bégaiement ont débuté dans les années 80 avec les études sur les jumeaux homozygotes et hétérozygotes. Auparavant, des recherches portant sur des enfants adoptés n'ont montré aucun lien entre le rôle de

l'entourage, de la culture, et l'apparition du bégaiement. Le bégaiement n'est donc pas un trouble « appris ».

Le caractère héréditaire du bégaiement a été mis en évidence par :

- Des études épidémiologiques qui ont montré que les enfants de parents bègues présentent quatre fois plus de risques de présenter un bégaiement qu'un enfant dont les parents ne bégaiement pas.
- Une étude sur des jumeaux monozygotes et dizygotes a mis en évidence que si un jumeau présente un bégaiement, l'autre bégaiement deux fois plus souvent s'il est monozygote que s'il est dizygote. (Dworzynski, Remington et al., 2007)

Une étude menée par Drayna (2005, cité par M.C Montfrais Pfauwadel) portant sur 44 familles pakistanaises a permis de mettre en cause une région du chromosome 12. Trois gènes ont été identifiés : GNPTAB , GNPTG et NAGPA . Ces trois gènes mal-formés encodent une enzyme dont le but est de «nettoyer» la cellule. Pour Drayna, l'hypothèse est la suivante : les mutations de ces gènes seraient à l'origine du bégaiement persistant et pourraient être la cause de 5 à 10% du bégaiement familial dans le monde.

1.4.2. Les données neuroanatomiques et fonctionnelles

Les théories explicatives du bégaiement ont évolué au rythme des avancées scientifiques mais également en lien avec les différents contextes historiques et culturels. Jusqu'au début du 20e siècle, le bégaiement était considéré comme la conséquence de dysfonctionnements physiologiques. Puis, le 20e siècle a laissé place à la suprématie des théories psychologiques. Les théories neurologiques du bégaiement sont apparues au début des années 90 avec l'avancée des techniques en neuroimagerie. Ces techniques ont permis de mettre en évidence des particularités neuroanatomiques et neurofonctionnelles propres à la personne bègue.

1.4.2.1. Les données neuroanatomiques

Il existe chez la personne qui bégaiie, une asymétrie hémisphérique :

- Augmentation des régions du langage à droite
- Diminution de l'asymétrie normale du cerveau. Pendant la parole, le locuteur bègue utilise davantage son hémisphère droit alors qu'un locuteur ordinaire activera l'hémisphère gauche (Moore, 1980, cité par Neumann, K, Euler, A).

L'augmentation des structures de l'hémisphère droit ainsi que la diminution de l'asymétrie normale du cerveau seraient la conséquence et non la cause du bégaiement car on ne retrouve pas ces deux spécificités chez des enfants qui bégaiient (Beal et al., 2007, cité par Neumann, K, Euler, A).

Il existe également des anomalies dans les aires du langage :

- Une diminution du volume de matière grise dans l'aire de Broca a été retrouvée chez des enfants et des adultes bègues. (Chang et al., 2008 cité par Neumann, K, Euler, A) Ces auteurs ont également signalé que la diminution du volume de matière grise dans cette aire était corrélée au niveau de sévérité du bégaiement.
- Une asymétrie atypique des lobes pré-frontaux et occipitaux. Le lobe pré-frontal est plus important à droite qu'à gauche tandis que le lobe occipital gauche est plus important que le droit. (Foundas et al., 2001 cité par Neumann, K, Euler, A)
- Une région périsylvienne plus hétérogène chez les personnes qui bégaiient (Foundas et al., 2004 cité par Neumann, K, Euler, A).

Jancke, et al. (2004, cité par Neumann, K, Euler, A) ont décelé chez les personnes qui bégaiient une augmentation du volume de substance blanche au niveau :

- du gyrus temporal inférieur (planum temporal)
- du gyrus frontal inférieur
- du gyrus adjacent aux régions qui stockent les représentations de la face et de la bouche.

Les auteurs concluent donc que les personnes qui bégaiement présentent des anomalies non seulement dans les aires périsylviennes du langage mais également dans les aires préfrontales et sensorimotrices.

On cherche désormais à savoir si ces anomalies anatomiques sont la cause ou la conséquence du bégaiement.

Pour May & Gaser (2006, cité par Neumann, K, Euler, A) les anomalies allant dans le sens d'une diminution de tissus cérébraux relèveraient d'une pathologie primaire de ces aires. A l'inverse, les anomalies allant dans le sens d'une augmentation des substances cérébrales refléteraient l'adaptation de ces aires. Selon ce postulat, le bégaiement serait donc lié à deux anomalies de l'hémisphère gauche :

- la diminution de matière grise dans la région frontale inférieure (comprenant l'aire de Broca). Cette diminution a été observée chez des personnes qui bégaiement mais également chez des personnes qui ne bégaiement plus. Selon de récentes recherches de Neumann et Euler (2010), cette anomalie serait liée à la sévérité du bégaiement.
- le déficit de substance blanche dans l'opercule rolandique, au niveau des représentations sensorimotrices de la face, du larynx et des organes articulatoires. Ces fibres appartiennent au faisceau arqué. Elles connectent les régions temporales avec les régions frontales de planification motrice du langage et les régions motrices (incluant l'aire de Broca). Ces deux régions sont liées fonctionnellement durant la production de la parole.

Des anomalies de planification articulatoire, d'intégration de feedbacks sensoriels et d'exécution motrice semblent donc constituer des difficultés primaires au bégaiement.

Pour compenser ces anomalies, il va y avoir un accroissement de volume de substances blanches et grises dans différentes régions :

- une augmentation du volume de matière grise dans les ganglions de la base bilatéraux. Cette augmentation correspond à un dysfonctionnement de ces ganglions de la base.

- une augmentation du volume de matière grise dans les régions temporales, pariétales et frontales du cerveau.
- une augmentation de la substance blanche dans les régions frontales gauches, mais également dans les régions interpariétales, temporales et frontales droites.
- une augmentation de la substance blanche dans les aires auditives.

1.4.2.2. Les données neurofonctionnelles

Les études en neuroimagerie ont révélé que les aires liées à la parole disfluente étaient :

- les régions frontales et préfrontales (qui interviennent dans la planification et l'exécution motrice),
- les aires auditives,
- le système limbique,
- les régions sous-corticales (les ganglions de la base, l'hippocampe).

Une étude de Brown et al. (2005, cité par Neumann, K ,Euler, A) a permis de comparer, grâce à la neuroimagerie, les aires cérébrales activées durant la parole disfluente de personnes qui bégaièrent à la parole fluente de sujets contrôles. Les résultats de cette étude ont suggéré que les mêmes aires cérébrales sont impliquées dans la parole disfluente et la parole fluente. Les principales aires sont : le cortex moteur primaire, le cortex prémoteur et l'aire motrice supplémentaire. Cependant, quelques différences ont été notées lors du bégaiement :

- Certaines aires motrices sont suractivées comme le cortex primaire, l'aire motrice supplémentaire, le vermis cérébelleux et le gyrus cingulaire.
- On retrouve également une latéralité droite anormale de l'opercule frontale, l'opercule rolandique et le cortex insulaire.
- Enfin, les activations auditives liées à l'auto-écoute sont, en grande partie, indétectables chez les personnes qui bégaièrent.

D'après Neumann et Euler (2010), une étude de Salmelin et al. (2000) réalisée grâce à l'utilisation de l'électromyogramme a mis en évidence l'existence d'une

séquence corticale inversée chez le locuteur bègue. Chez le locuteur non bègue, le cortex frontal inférieur gauche (responsable de la planification articulatoire) s'active dans un premier temps. Puis, dans un second temps, le cortex moteur gauche (responsable de l'exécution motrice articulatoire) s'active à son tour. Chez le locuteur bègue, cette séquence est inversée. L'explication la plus probable à ce phénomène est la déficience dans l'hémisphère gauche de la fibre qui lie ces deux régions (cortex frontal inférieur et cortex moteur).

En conséquence, la suractivation à droite de l'opercule frontale serait un processus compensatoire du déficit de transmission entre l'aire de Broca et les représentations motrices articulatoires de l'hémisphère gauche (Preibisch et al.; 2003, cité par Neumann, K, Euler, A). La suractivation de l'opercule frontale droite est un phénomène spécifique au bégaiement et elle n'est pas liée au niveau de sévérité du bégaiement. De plus, l'opercule frontale est quasiment l'homologue à droite de l'aire de Broca située dans l'hémisphère gauche. Il semble donc plausible que la suractivation de l'opercule frontale droite soit un effet compensatoire d'une transmission déficiente entre l'aire de Broca et les représentations motrices articulatoires.

Madsen et Mink (2001, cité par Jacques Denis et al.) mettent en cause le rôle des ganglions de la base dans l'expression du bégaiement. Les ganglions de la base sont impliqués dans la réalisation motrice de mouvements volontaires. Ils régulent le démarrage des mouvements. On sait que les ganglions de la base sont impliqués dans des pathologies qui peuvent évoluer vers l'apparition d'un bégaiement (ex : maladie de Parkinson, syndrome Gilles de la Tourette). L'hypothèse est que les ganglions de la base enverraient l'ordre de débiter le phonème suivant trop précocement. Cela entraînerait des répétitions et des télescopages. De plus les ganglions de la base sont liés au système limbique qui gère principalement les émotions. Le bégaiement serait donc lié à la dysrégulation des ganglions de la base, mais des phénomènes émotionnels, gérés par le système limbique, viendraient modifier la manifestation de ce trouble.

1.4.3. Le traitement auditif

L'étude menée par Anne Foundas et al. (2001, Neumann, K, Euler, A) a montré des anomalies du planum temporal chez la personne bègue. Le planum temporal appartient au cortex auditif temporal et il est impliqué dans certaines fonctions du langage, en particulier dans la perception du langage. C'est une structure ordinairement asymétrique : le planum temporal gauche est plus volumineux que le droit. Chez la personne bègue, les anomalies constatées sont les suivantes :

- le planum temporal est plus volumineux dans les deux hémisphères.
- L'asymétrie normale du planum temporal est absente ou inversée. Lorsque l'asymétrie est inversée, c'est à dire que le planum temporal droit est plus volumineux que le gauche, le bégaiement initial est plus sévère.
- Augmentation de la substance blanche dans le planum temporal droit.

Selon ces auteurs, l'asymétrie droite du planum temporal induirait un déficit perceptif auditif.

Des anomalies dans l'activation des aires auditives ont également été observées :

- La sous-activation générale des aires auditives du locuteur bègue a été mise en évidence (Fox et al., 2000, cité par Neumann, K, Euler, A). Cette inhibition est liée à la sévérité du bégaiement.
- L'asymétrie inversée dans l'activation des aires auditives pendant la parole : le locuteur bègue active davantage le cortex auditif droit. Plus l'asymétrie est importante et plus le bégaiement est sévère.
- Une activation uniquement de l'aire auditive droite chez les sujets bègues dans une tâche de lecture à voix haute contrairement à une activation uniquement de l'aire auditive gauche chez les sujets contrôles (Fox et al., 2000, cité par Neumann, K, Euler, A).

L'aire auditive contient les représentations auditives des sons de la parole. Elle est reliée aux régions frontales de planification et d'exécution de la parole par le

faisceau arqué. Le faisceau arqué est principalement constitué de substance blanche. Chez les locuteurs bègues enfants et adultes, une diminution de la substance blanche dans le faisceau arqué gauche a été notée (Watkins et al., 2008, cité par Xavier Pablos Martin et al.). Cette anomalie pourrait ralentir la transmission des signaux entre les aires motrices et auditives et ainsi entraver l'intégration sensorimotrice nécessaire à la parole fluente.

En conclusion, les anomalies du planum temporal, l'inhibition des aires auditives et la déconnexion fonctionnelle entre les aires motrices et auditives dans la planification de la parole suggèrent un traitement auditif aberrant dans le bégaiement.

1.5. La prise en charge orthophonique du bégaiement en France

La prise en charge actuelle du bégaiement repose sur l'amélioration de la parole mais aussi sur une remédiation des attitudes de la personne face à son trouble. Les thérapies proposées doivent prendre en compte l'aspect multidimensionnel du bégaiement c'est-à-dire le comportement, les pensées et les émotions. De plus, il faut tenir compte de la personnalité et des objectifs de chacun des patients. Pour certains, l'apprentissage de techniques sera primordial alors que pour d'autres, la part relationnelle ou émotionnelle sera plus importante. Voici les différents aspects travaillés dans le cadre d'une prise en charge :

1.5.1. Les aspects physiques

Ce travail repose sur une prise de conscience du fonctionnement normal de la parole. Le rôle de chacun des organes intervenant dans la phonation est bien défini et des exercices de proprioception peuvent être proposés. Des techniques de fluence sont enseignées et des exercices reposant sur l'articulation, le débit, la respiration ou encore la voix peuvent être mis en place. Des techniques permettant de réduire la tension ou plus généralement des méthodes de relaxation peuvent être indiquées.

1.5.2. Les aspects fonctionnels et relationnels

Il s'agit ici de mettre à jour les aspects non visibles du bégaiement : les pensées, croyances, comportements inadaptés. Les réactions inadéquates se traduisent la plupart du temps par des évitements sur lesquels il peut être utile de travailler. L'entraînement à des jeux de rôles et des mises en situation vont permettre de travailler le contact avec l'interlocuteur et les habiletés sociales qui font souvent défauts aux personnes bègues. Des situations vécues comme problématiques par le patient vont ainsi faire l'objet d'une désensibilisation en séance.

1.5.3. Les aspects émotionnels

Une autre dimension importante dans le bégaiement va également être abordée en séance ; il s'agit des émotions telles que la honte, la frustration, la peur, ... Il est nécessaire que les patients changent le regard qu'ils portent sur leur bégaiement et sur eux-mêmes. La prise en charge a également pour objectif d'intervenir sur ces ressentis négatifs. Pour cela, il est parfois nécessaire d'avoir recours à des techniques thérapeutiques souvent issues des thérapies cognitivo-comportementales (TCC).

1.5.4. Les autres moyens d'intervention

Par ailleurs, il existe d'autres types de prises en charge du bégaiement indépendants de la rééducation orthophonique. Une psychothérapie ou psychanalyse peuvent par exemple y être associées. Elles peuvent être conseillées dans les cas où les répercussions psychologiques du bégaiement sont trop intenses, lorsqu'il y a des troubles associés du type phobie sociale ou anxiété généralisée.

D'un point de vue plus médical, il existe des traitements médicamenteux prescrits avec précaution. Certains ont pour effet de régulariser le taux de dopamine tandis que d'autres agissent sur les troubles associés au bégaiement tels que le stress ou l'anxiété (bêtabloquants) ou même la dépression (neuroleptiques). Les

dystonies et les tics peuvent aussi être réduits au moyen de médicaments. Ils doivent uniquement être considérés comme un complément à la prise en charge et non pas comme une fin.

Enfin, nous pouvons citer les groupes de self-help qui excluent toute intervention de thérapeutes. Leur objectif consiste à créer une entraide entre personnes souffrant de bégaiement en favorisant le partage d'expériences et de ressentis. Différentes activités et entraînements peuvent être mis en place au sein des membres du groupe.

1.5.5. La prise en charge du bégaiement dans les pays anglosaxons

La prise en charge orthophonique dans les pays anglosaxons diffère des modalités de prise en charge française. Il existe notamment des programmes de traitement spécifiques et reposant sur des méthodes uniques développées par des groupes de chercheurs. L'efficacité de ces traitements fait très souvent l'objet d'évaluations. Ces programmes influencent de plus en plus les pratiques françaises. Nous aborderons plus tard l'un d'entre eux : le « Camperdown Program ».

2. L'auto-évaluation

2.1. Définitions

2.1.1. Auto-évaluation

Il s'agit d'une évaluation réalisée par le sujet lui-même. L'auto-évaluation est une technique qui a été très développée dans le monde de l'enseignement car elle permet de responsabiliser l'individu vis-à-vis de ses apprentissages. C'est ainsi que R. Legendre (1993), docteur en sciences de l'éducation, définit l'auto-évaluation comme « un processus par lequel un sujet est amené à porter un jugement sur la qualité de son cheminement, de son travail ou de ses acquis en regard d'objectifs prédéfinis et tout en s'inspirant de critères précis d'appréciation ». C'est en fait une démarche qui consiste à critiquer la qualité de son travail en vue d'une remédiation. Dans le cadre de la rééducation du bégaiement, le sujet peut être amené à porter un jugement sur la qualité de sa fluence, de son travail de rééducation mais aussi de ses attitudes et de ses comportements. Le but est de rendre l'individu acteur de sa prise en charge.

On peut distinguer 4 étapes dans le processus d'auto-évaluation :

- Une étape de planification à travers laquelle le sujet fixe des objectifs à atteindre via une tâche,
- Une étape de réalisation de la tâche,
- Une phase de communication des résultats du sujet à son éducateur/rééducateur,
- Une phase de comparaison aux résultats antérieurs et de prise de décision quant aux objectifs à venir.

2.1.2. Hétéro-évaluation

Il s'agit d'une évaluation réalisée par autrui. L'évaluation du sujet peut être effectuée par des pairs ou par le rééducateur. En réalité, tout processus d'auto-évaluation est accompagné d'une hétéro-évaluation. En effet, l'auto-évaluation ne peut se réaliser qu'à l'aide d'objectifs et de critères qui ont préalablement été discutés entre le patient et le thérapeute. Suite à la réalisation d'une tâche, le patient et le thérapeute confrontent leurs points de vue. Dès lors, l'auto-évaluation au sens élargi englobe l'évaluation mutuelle, tout au moins dans une première étape, pour que le patient acquière un jugement sur lui le plus objectif possible.

2.1.3. Auto-contrôle

Selon Cottraux (2002), « il y a auto-contrôle lorsque le sujet change son propre comportement en apprenant à le mesurer, à l'évaluer, à se fixer des buts, et s'attribuer des récompenses, des sanctions, en fonction de ceux-ci » (J. Cottraux, 2002). Lorsqu'il met en place un auto-contrôle, le sujet s'engage dans un processus de changement. Il agit en l'absence de contraintes externes, il fait preuve de capacités de choix. Nous pouvons donc dire que l'auto-évaluation est une des composantes de l'auto-contrôle.

L'auto-contrôle est l'un des objectifs des TCC. En effet, lorsque le patient parvient à développer des capacités d'auto-contrôle, on peut dire qu'il est devenu entièrement actif dans le processus thérapeutique.

2.2. Les paramètres qui entrent en compte dans la capacité d'auto-évaluation

2.2.1. La conscience de soi

La conscience de soi ou autoperception est « l'aptitude à être conscient de ses capacités, de ses besoins et de son existence. C'est un concept à large spectre, qui va de la conscience d'être vivant jusqu'à des processus plus raffinés permettant

la conscience de son propre registre émotionnel. » (Paquette et al., 2009).

2.2.2. Le concept de soi

C'est un terme générique utilisé en psychologie. Il englobe la connaissance de soi, l'estime de soi et le moi idéal. Il s'agit de « l'ensemble des perceptions et des croyances qu'une personne a d'elle-même, ainsi que des attitudes qui en découlent. » (Legendre, 1993).

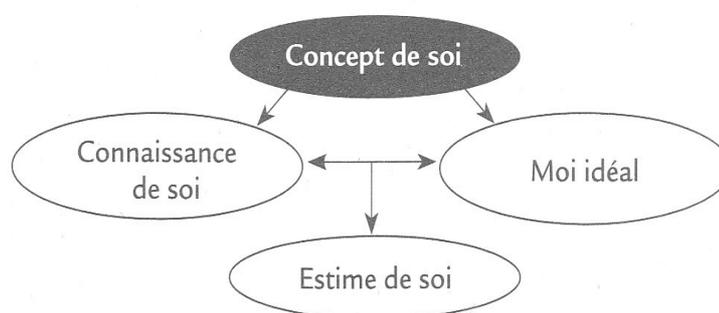


Figure 3 : Le concept de soi (G. Duclos, L'estime de soi, un passeport pour la vie, 2010)

2.2.3. La connaissance de soi ou image de soi

Elle correspond à ce que le sujet sait de lui-même. Le Dictionnaire de Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent (Houzel et al., 2000) définit cette notion comme « le support de l'identité, c'est-à-dire l'ensemble des représentations conscientes ou inconscientes que le sujet se fait de lui-même : image du corps, images spéculaires, représentations concrètes, mais aussi valeurs et propriétés qu'il s'attribue ». C'est donc une connaissance de notre corps, mais aussi une connaissance de soi-même (ses qualités et défauts, ses traits de personnalité, ses valeurs,...). La connaissance de soi permet de se décrire et de s'analyser de manière précise.

La connaissance de soi se développe à travers les multiples expériences de la vie, les apprentissages et les interactions avec les autres. Dès les premières années de vie, l'enfant apprend progressivement à se distancier des personnes notamment grâce au processus de « séparation-individualisation » à travers lequel l'enfant prend

conscience de son identité. L'accès au stade du miroir, la reconnaissance de son genre (fille ou garçon) permettent également à l'enfant de prendre connaissance de lui-même. Lorsque l'enfant s'affirme à travers le « non » ou le « je », il est également en train de développer son identité. Par ailleurs, c'est aussi en se confrontant aux autres que l'individu constate des ressemblances et des différences vis-à-vis d'eux et qu'il développe un sentiment d'identité personnelle (Duclos, 2010).

2.2.4. Le Moi idéal

Il représente ce qu'un individu veut être par rapport à certaines caractéristiques qui lui sont propres. « Ce sont les idéaux de l'individu, ce qui représente ses valeurs et son idéal. » (Duclos, 2010).

2.2.5. L'estime de soi

2.2.5.1. Définition

C'est le processus par lequel le sujet va porter sur lui-même des jugements positifs ou négatifs. L'estime de soi est influencée par la divergence entre la connaissance de soi et le moi idéal.

Ce concept a été décrit pour la première fois par le psychologue américain William James en 1890. Selon lui, l'estime de soi résulte d'un rapport entre les succès et les prétentions de l'individu. Les différences interindividuelles seraient explicables par l'écart entre les succès et les prétentions de chacun. Selon ce point de vue, l'explication du niveau d'estime de soi se situe donc tout entière dans l'individu ; il suffit que celui-ci réduise l'écart pour améliorer son estime de soi.

D'autres auteurs comme Bowlby ou Cooley ont apporté une vision plus sociale de l'estime de soi. En effet, celle-ci dépendrait également de l'estime que nos partenaires d'interaction sociale nous manifestent ou nous expriment au cours de notre histoire personnelle. De ce point de vue, l'estime de soi est une construction sociale. A partir de ces conceptions, deux éléments inhérents à l'estime de soi

peuvent être dégagés : un processus interne à l'individu, et un processus externe, c'est-à-dire les interactions sociales. Il semblerait que ces deux processus soient intriqués.

De façon plus globale et nuancée, nous pouvons nous référer à la définition de Duclos pour qui, l'estime de soi est « la conscience de sa valeur personnelle dans différents domaines ». Montbourquette (2002) indique à son tour que « c'est l'ensemble des jugements portés sur soi-même qui constituera l'estime de soi ». Michelle Larivey, dans son article « L'estime de soi » paru en 2002, va encore plus loin en présentant l'estime de soi comme « le résultat d'une **auto-évaluation**, d'un baromètre révélant dans quelle mesure nous vivons en concordance avec nos valeurs ».

2.2.5.2. Age d'apparition de la capacité de jugements réalistes sur soi

L'estime de soi est une étape consécutive à la construction de l'identité. En effet, il faut pouvoir apprendre à se connaître avant de se reconnaître c'est-à-dire s'estimer. C'est à travers la connaissance de soi que la personne en vient à intérioriser le sentiment de sa valeur personnelle. Différentes études s'accordent sur le fait que l'enfant n'a pas de réelle estime de soi avant l'âge de sept ou huit ans. Avoir un jugement réaliste nécessite une certaine maturité intellectuelle, l'enfant doit être parvenu à une pensée logique. Selon Piaget, l'accès à un jugement logique soit à la « pensée opératoire concrète » se situe autour de 8 ans. Avant cet âge, l'enfant a une pensée encore trop naïve et égocentrique pour être capable d'un jugement critique vis-à-vis de lui-même. L'enfant de 3 à 6 ans possède une perception magique de lui-même et est dans l'incapacité d'analyser ses actions de façon séquentielle, causale et logique. Il s'attache au résultat final d'une action sans pouvoir expliquer les attitudes et les stratégies qu'il a mises en place pour y parvenir. L'égocentrisme limite ses capacités d'auto-évaluation et l'enfant a de réelles difficultés à corriger ses réponses et à modifier ses actes. Dès l'âge de 7 ou 8 ans, l'enfant peut faire une évaluation globale de sa valeur personnelle et peut estimer sa valeur dans chacun des domaines de sa vie, selon ses critères personnels ou ceux de personnes jugées importantes. Il est influencé par ses propres évaluations qu'il exprime verbalement ou dans son monologue intérieur. Il est capable de se juger par

des adjectifs qualificatifs en les appuyant d'actions concrètes et conscientes (Duclos, 2010).

2.2.5.3. Développement de l'estime de soi

L'estime de soi est premièrement extrinsèque : elle s'établit tout d'abord via la relation d'attachement parent/enfant qui permet l'émergence du premier sentiment d'une valeur personnelle. Ensuite, l'enfant s'enrichit des réactions de son entourage qui viennent lui confirmer ses forces, ses qualités mais aussi ses difficultés. Plus tard, d'autres adultes référents mais aussi des amis vont contribuer au développement de l'estime de soi. Ce sont donc les jugements de l'entourage qui constituent le principal moyen de se connaître et de s'auto-évaluer. Dans un second temps l'estime de soi devient intrinsèque : un monologue intérieur de jugement de ses valeurs personnelles se développe et la dépendance à un processus externe diminue. Les premières années de la vie sont d'une grande importance dans le développement de l'estime de soi. Néanmoins, celle-ci évolue à tout âge et elle varie selon les expériences positives et négatives de la vie.

2.2.5.4. Estime de soi et bégaiement

Comme nous l'avons vu précédemment, dans le cadre du bégaiement, il existe beaucoup d'émotions et de ressentis négatifs. De récentes études anglophones ont bien mis en évidence la faible estime que les personnes bègues peuvent avoir d'elles-mêmes. Il est toujours difficile d'établir le lien de causalité entre le bégaiement et la faible estime de soi. En effet, on ne peut savoir si le manque d'estime de soi est lié au bégaiement ou si c'est le bégaiement lui-même qui engendre une baisse de sa propre estime. Quoi qu'il en soit, il est clair que lorsque l'enfant se met à bégayer, il va vivre des expériences négatives. Plus ces expériences négatives vont se répéter dans le temps, plus l'enfant va intérioriser une mauvaise estime de lui-même. Dans ses études sur l'estime de soi chez les adolescents qui bégaiant (2001, 2004), Blood illustre bien ce phénomène. Il explique que les stéréotypes négatifs liés aux personnes qui bégaiant sont internalisés par les individus qui en sont victimes, ce qui affecte négativement leur identité sociale. Il

précise que cette construction identitaire est d'autant plus négative qu'elle prend son origine dans l'enfance et se prolonge tout au long de la vie de ces personnes.

Étant donné que les personnes qui bégaiant se sous-estiment, elles vont porter des jugements négatifs sur leur personne et elles vont avoir une forte tendance à auto-évaluer à la baisse leurs attitudes et leurs actes.

2.2.6. La confiance en soi

Elle correspond à un ressenti vis-à-vis de soi-même, de sa capacité à détenir ou non les ressources nécessaires pour atteindre un objectif particulier, ou faire face à un genre particulier de situation. La confiance en soi est liée à l'estime de soi. En effet, si l'on se perçoit comme mauvais, on se sentira incapable de parvenir à réaliser ses objectifs.

2.2.7. L' auto-écoute

L'auto-écoute est la capacité à s'entendre parler simultanément à l'émission de sa parole. Il s'agit d'un feedback auditif automatique chez le locuteur tout-venant. Chez les locuteurs bègues, il a été reconnu que l'auto-écoute est perturbée. Le système de contrôle permettant de se réentendre pour corriger ses éventuelles erreurs ne se déclencherait plus. Néanmoins, cela ne concerne que la forme acoustique du message et non le sens. Un des premiers auteurs à avoir introduit cette notion est le docteur F. Le Huche (1998) dans sa description des 6 malfaçons. Il la décrit comme « une sorte de surdité sélective » concernant la parole. De plus, ce trouble n'est pas présent chez toutes les personnes et son importance varie selon les individus. Ces difficultés seraient par ailleurs attribuables à différents facteurs.

Le principal facteur évoqué actuellement est d'origine neurologique. En effet, les traitements auditifs aberrants mis en évidence chez les personnes bègues ont une grande part de responsabilité dans les difficultés d'auto-écoute.

Par ailleurs, il existe d'autres facteurs responsables qui sont longtemps restés les seules explications attribuées aux difficultés d'auto-écoute. En effet, dans le comportement bègue, un certain nombre d'attitudes semblent incompatibles avec la capacité d'auto-écoute. Bien souvent, pendant les échanges verbaux, la personne bègue n'est pas suffisamment ancrée dans la communication. Elle est trop centrée sur la gestion de sa parole et de ses bégayages pour pouvoir se focaliser sur l'écoute. De plus, il pourrait y avoir un phénomène d'habituation aux bégayages c'est-à-dire que les personnes seraient conscientes de quelques accrocs mais leur bégaiement étant devenu automatique, elles ne seraient plus en mesure de le percevoir dans sa totalité. En effet, selon J. de Chassey et S. Brignone (2003) « En moyenne, les personnes bègues ne sont conscientes que de 28 % de leurs bégaiements ». C'est ainsi que certains sont très surpris quand on leur fait entendre leur parole. Ces difficultés peuvent également être attribuables au résultat d'un mécanisme de défense correspondant à un refus de s'écouter face à de trop grandes difficultés d'élocution. Il s'agirait en quelque sorte d'une mise à distance de la réalité pour se protéger. Enfin, la question de l'estime de soi entre aussi en compte dans la capacité d'auto-écoute. En effet, si la personne a intériorisé une mauvaise estime d'elle-même, sa capacité à faire appel à son auto-écoute pour s'auto-évaluer va être réduite. C'est ainsi qu'un bégaiement léger peut être identifié comme très handicapant et à l'inverse quand la personne possède une bonne estime d'elle-même, le bégaiement peut être relativisé, atténué.

Nous constatons donc que les difficultés d'auto-écoute sont d'origines diverses et qu'elles limitent la juste perception de l'importance du bégaiement et donc la capacité d'auto-évaluation réaliste.

Les capacités d'auto-évaluation de la personne bègue peuvent donc être altérées par plusieurs facteurs. Afin d'optimiser les résultats de la prise en charge orthophonique, il est primordial d'améliorer les capacités d'auto-évaluation de la personne afin qu'elle soit active dans la prise en charge et qu'elle comprenne le fonctionnement de son bégaiement.

2.3. Les outils d'auto-évaluation

Il est important de mentionner qu'en France, en dehors des supports pour les bilans, il existe peu de techniques d'auto-évaluation destinées à être utilisées pendant la rééducation. Néanmoins, il est tout à fait envisageable de transposer certaines auto-évaluations utilisées en bilan en des techniques rééducatives. Nous présentons ici une liste non exhaustive d'outils d'auto-évaluation utilisés en bilans.

2.3.1. L'évaluation des répercussions psychologiques et sociales du bégaiement

Ces auto-évaluations correspondent à des questionnaires qui rendent compte de la face cachée du bégaiement. Elles permettent aux sujets de prendre conscience de l'impact du bégaiement dans leur vie quotidienne. On retrouve ces types de questionnaires dans les thérapies cognitivo-comportementales que nous aborderons dans une prochaine partie. Les patients sont amenés à évaluer les répercussions psychologiques de leur bégaiement c'est-à-dire leurs émotions ou leurs pensées irrationnelles. Les répercussions sociales sont également envisagées à travers des questions reposant plus sur les attitudes réactionnelles handicapantes. Ces questionnaires peuvent servir de ligne de base et être réutilisés à plusieurs mois d'intervalle pour constater une éventuelle évolution. Voici quelques exemples de questionnaires :

- **Le test OASES**

L'OASES (Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering) a été créé en 2008 par Scott Yarus et Robert W. Quesal. Il s'agit d'un test très complet comportant 100 questions divisées en 4 catégories : les connaissances générales que le patient possède sur le bégaiement et sa propre parole, ses réactions par rapport au bégaiement, sa communication dans la vie de tous les jours et sa qualité de vie. Différents cadres de parole sont envisagés (téléphone, maison, travail, ...). Chaque item est coté selon une série de qualificatifs ordonnés de façon hiérarchique,

allant de 1 à 5. Cet outil a été étalonné, ce qui permet l'élaboration d'un profil mettant en exergue les domaines les plus difficiles et les plus faciles pour le patient.

- **Échelle d'aptitudes pour personnes bègues de Breitenfeldt**

Il s'agit d'un questionnaire datant de 1999 mettant en avant les stratégies utilisées par les patients pour cacher, éviter ou minimiser leur bégaiement (parler à minima, commencer des phrases par des expressions toutes faites, etc.). Plusieurs propositions sont faites au patient et il doit entourer celles qui lui correspondent le plus.

- **Inventaire des idées concernant le bégaiement de G. Woolf**

Élaboré en 1967, cet inventaire invite le patient à cocher parmi une liste de 60 idées concernant le bégaiement, celles qui lui sont le plus caractéristiques même si elles sont rares. Chacune de ces idées correspond en fait à un des trois types de comportements caractéristiques de la personne qui bégaie : les comportements de lutte, les évitements ou bien encore les fausses croyances. En totalisant le nombre de réponses dans chacun des trois domaines, un profil peut se dégager.

- **Échelle d'affirmation de soi de Rathus**

Il s'agit d'une échelle mesurant le niveau d'affirmation de soi issu des TCC. Elle a été élaborée par le psychologue anglais Spencer A. Rathus en 1973. Son utilisation est pertinente dans le cadre du bégaiement puisque l'estime et l'image de soi sont affectées. Cette échelle comprend 30 questions auxquelles la personne répond en choisissant parmi six propositions : tout à fait faux, faux, plutôt faux, plutôt vrai, vrai ou tout à fait vrai. Cet outil étant étalonné (sur des sujets phobiques sociaux et des sujets contrôles), il présente des normes pour interpréter le score obtenu. Trois types de profils sont alors envisagés reflétant le degré d'affirmation de soi.

2.3.2. L'évaluation du niveau de sévérité du bégaiement

Nous ne citerons que des outils d'auto-évaluation bien qu'il existe également des outils d'hétéro-évaluation de la sévérité du bégaiement permettant une approche objective. Ici, la mesure reste subjective puisque le patient est amené à évaluer seul le degré de sévérité de son bégaiement de façon globale ou dans des situations de parole plus précises.

- **L'échelle de Cooper Auto cotation**

Le patient va s'attribuer une note entre 1 et 5 sur trois aspects. Il va premièrement évaluer son niveau de bégaiement général : léger (1), modéré, modéré à sévère, sévère ou très sévère (5). Il va ensuite évaluer le nombre de situations dans lesquelles son bégaiement lui pose problème : une ou deux situations (1), quelques situations, la moitié du temps, presque tout le temps, dès qu'il ouvre la bouche (5). Enfin, il évaluera l'importance de son bégaiement parmi l'ensemble de ses problèmes : le moins important (1), un des moins importants, au milieu, parmi les plus importants, le plus important (5). Au final, en additionnant tous les scores, on aboutit à un résultat sur 15 qui peut être transformé en pourcentage. Le résultat obtenu peut être approché du score obtenu à l'échelle de Cooper Cotation Clinicien dans laquelle le thérapeute évalue subjectivement le niveau de sévérité des bégayages du patient et ses attitudes réactionnelles handicapantes. De cette façon, le point de vue du clinicien est associé à celui du patient et peut faire l'objet de discussions.

- **Les situations de parole**

Il s'agit d'un questionnaire établi par D. Williams dans les années 1980 proposant une quarantaine de situations de parole (passer une commande au restaurant, demander un rendez-vous médical,...). Le patient doit indiquer à quelle fréquence il est confronté à ces situations de parole puis il évalue son niveau de sévérité du bégaiement dans chacune de ces situations. Il indique ensuite ses réactions face aux situations c'est-à-dire s'il aime parler ou préfère se taire. Il doit

également préciser si ces situations sont sujettes à des évitements. Pour chaque question, le patient réalise son choix selon cinq possibilités.

2.3.3. L'évaluation des bégayages et des comportements associés

Ce type d'auto-évaluation s'attache à analyser la parole bègue en elle-même c'est-à-dire la face visible du bégaiement. Le patient décrypte ainsi ses bégayages mais aussi ses comportements associés (perte du contact visuel, les mouvements accompagnateurs, ...). Nous pouvons citer ici deux outils :

- **La WASSP**

La Wright and Ayre Stuttering Self-rating Profile a été élaboré par Wright et Ayre en 2000. Il s'agit en fait d'un questionnaire auto-évaluatif complet comprenant 26 items relatifs aux ressentis des patients. Neuf des 26 items correspondent aux manifestations du bégaiement (comportement de lutte, mouvements associés, perte du contact visuel, bégayages de longue durée, ...). Pour chaque item, le patient doit entourer un des sept points de l'échelle, le point 1 correspondant à l'absence du comportement et le point 7 à une très forte présence. Les autres items explorent les idées négatives associées au bégaiement, les émotions, les situations d'évitement et les inconvénients du bégaiement selon les situations sociales. Le patient répond à ce questionnaire en début de prise de charge et indique par la même occasion quels sont ses espoirs de progrès à travers la mise en place de la thérapie. Il doit en fait situer sur les échelles les scores visés. Quelques temps après le début de la prise en charge, un nouveau questionnaire est proposé au patient. Il peut alors noter sur les échelles les scores qu'il pense avoir atteint pendant la rééducation. La comparaison du premier et du deuxième questionnaire permet alors d'évaluer les progrès.

- **Le bilan complet de Françoise Estienne**

Ce bilan datant de 2011 prend en compte les trois types d'évaluation possibles. Il inclut :

- une évaluation subjective du bégaiement (ESB)
- une évaluation objective du bégaiement (EOB)

- un questionnaire d'évaluation de l'efficacité (QEF)

Ce qui nous intéresse plus particulièrement ici est l'évaluation objective du bégaiement qui est proposée. En effet, sa composition est unique car de nombreuses manifestations du bégaiement sont à la fois évaluées par le thérapeute et par le patient lui-même. Ainsi, le « pourcentage moyen d'accrocs » au cours de l'entretien est évalué subjectivement par le patient et le thérapeute. Il est ensuite calculé objectivement en se basant sur un corpus enregistré de 100 mots. Les « types d'accrocs » (répétitions, spasmes, prolongation, pauses) et les « endroits des accrocs » sont également analysés subjectivement par le patient et objectivement par le thérapeute, toujours en se basant sur un corpus enregistré de 100 mots. Les mouvements associés, la fuite du regard et les stratégies compensatoires (évitements de mots, mots vides,...), quant à eux, sont uniquement décrits et évalués subjectivement par le patient mais aussi par le thérapeute. L'ensemble des résultats à l'EOB se synthétisent en un profil qui permet de visualiser la gravité du bégaiement, l'homogénéité ou l'hétérogénéité, les points forts et faibles. Ces épreuves ont fait l'objet d'une validation mais sur un échantillonnage très restreint.

Nous avons vu que toutes les composantes atteintes dans le bégaiement peuvent faire l'objet d'une auto-évaluation. Si les questionnaires sur la qualité de vie et les émotions sont d'utilisation ponctuelle et privilégiés lors de bilans, les échelles de mesures semblent bel et bien être un outil écologique utilisable en séance mais pouvant également être transféré aux situations de parole quotidiennes. Ceci nous amène donc à envisager l'utilisation des techniques d'auto-évaluation dans la prise en charge.

2.4. Rééducation et auto-évaluation

2.4.1. Comment s'auto-évaluer ?

Le patient peut s'auto-évaluer à travers des échelles numériques (de 0 à 10, 0 à 5,...), des données en pourcentage, ou encore des évaluations verbales du type

«pas du tout, un peu, moyennement, beaucoup,... » . Néanmoins, l'auto-évaluation à travers des échelles est la plus fréquente dans le domaine du bégaiement. Les échelles ne procèdent pas d'une démarche scientifique, mais ont pour but de matérialiser le subjectif afin de travailler plus aisément avec. Ainsi, grâce aux échelles, la conscience a plus d'emprise sur les éléments subjectifs du psychisme (douleur, émotions, ...). L'échelle ne décrit pas le problème, elle le quantifie. En donnant une valeur objective, numérique au problème, l'échelle permet d'égaliser les perceptions entre les protagonistes. De plus, étant graduée, l'échelle induit naturellement les notions d'étapes et de progrès et elle les mesure.

2.4.2. Que pouvons-nous auto-évaluer ?

2.4.2.1. L'auto-évaluation du niveau de bégaiement ou de fluence

- **Échelle d'évaluation de la satisfaction de sa parole**

Cette échelle en pourcentage est proposée par Françoise Estienne en 2002 (Annexe 1, page A3). Elle met en avant l'état d'esprit du sujet par rapport à sa parole. Ainsi le niveau de satisfaction de la parole peut varier selon les moments de la thérapie. Cette mesure n'est pas forcément directement reliée au niveau réel de bégaiement ; elle peut refléter l'acceptation du patient vis-à-vis de sa parole. S'il n'est pas satisfait de sa parole, il peut alors se fixer de nouveaux objectifs, de nouveaux délais et réfléchir aux signes concrets qui lui permettront d'affirmer qu'il a progressé.

- **Le niveau de sévérité du bégaiement**

Plusieurs programmes étrangers de traitement du bégaiement (Programme Camperdown, Programme Lidcombe, Le Self-Imposed Time-out Treatment, ...) incluent des auto-évaluations subjectives de la sévérité du bégaiement. Elles se présentent sous forme d'échelle allant de 0 ou 1 (aucun bégaiement) à 9 ou 10 (bégaiement très sévère). Le patient et le thérapeute établissent tous deux les mesures et doivent parvenir à un accord pour déterminer le niveau de sévérité du bégaiement et cela à travers plusieurs conversations ou enregistrements. Le but est

que l'évaluation du patient soit la plus proche possible de celle du thérapeute c'est-à-dire qu'elle devienne la plus objective possible. Les patients évalueront ensuite leurs niveaux de sévérité du bégaiement pendant et en-dehors des séances et dans différentes situations de parole. Le thérapeute incite le patient à utiliser l'auto-évaluation de la sévérité de son bégaiement à l'extérieur car cela lui permet d'avoir son propre rétrocontrôle. Dans le cas où le niveau de sévérité du bégaiement est estimé élevé, cela va engager une discussion entre le patient et le thérapeute pour savoir quelles procédures pourraient être mises en place pour faciliter le transfert des techniques apprises. Ces mesures étant très explicites, d'une utilisation facile et rapide, elles sont facilement exploitables en rééducation.

- **Échelle d'évaluation de la fluidité de la parole**

Cette échelle est proposée par Françoise Estienne. Elle est équivalente à l'échelle du niveau de sévérité du bégaiement mais elle évalue la parole du point de vue de sa fluidité. Les patients (et les orthophonistes) utilisent cette échelle au début, pendant, et à la fin de la thérapie. Quatre niveaux sont proposés :

- 4: 0 à 25 % de fluidité
- 3: 25 à 50 % de fluidité
- 2: 50 à 75 % de fluidité
- 1: 75 à 100 % de fluidité

2.4.2.2. L'auto-évaluation du niveau d'utilisation d'une nouvelle technique

Cette mesure est proposée par plusieurs programmes étrangers également. Lorsqu'un patient est en train de mettre en place une nouvelle technique, il est intéressant qu'il en évalue le degré d'utilisation lors de différentes situations de parole. Le patient peut évaluer le taux d'utilisation à travers une estimation en pourcentage ou bien sur une échelle. Il a ainsi conscience de son niveau d'investissement dans la méthode proposée et peut éventuellement corrélérer son niveau de bégaiement au degré d'utilisation de la technique. Ainsi, si la nouvelle technique est fréquemment utilisée par le patient et que le niveau de sévérité de son

bégaiement se réduit ; on pourra alors conclure à l'efficacité de la technique.

2.4.2.3. L'auto-évaluation des composantes verbales et non-verbales de la parole

Dans ce domaine, rares sont les supports auto-évaluatifs destinés à la rééducation. Nous citons en exemple la référence suivante :

- **Grille d'observation du comportement non verbal**

Cette grille a été élaborée par le psychiatre P. Légeron dans le but de travailler l'affirmation de soi (Annexe 2, page A4). Différents paramètres non-verbaux et paraverbaux sont à observer (contact visuel, intensité de la voix,...) et à coter. Le comportement affirmatif est celui qui permet la meilleure communication. Cette grille peut être remplie et mise en lien avec un enregistrement vidéo.

2.4.2.4. L'auto-évaluation des répercussions psychologiques

Ce sont principalement les thérapies cognitivo-comportementales qui proposent ce type d'auto-évaluation. L'intensité des émotions mais aussi le niveau de croyances concernant les pensées automatiques sont ainsi auto-évalués de 0 à 8. Différentes échelles de mesure selon les troubles ont été développées dans le cadre des TCC. Nous citons ici pour exemple l'échelle d'évaluation des phobies, panique, anxiété diffuse de J. Cottraux applicable dans le cadre du bégaiement (Annexe 3, page A5). Elle évalue les trois grands types d'anxiété : les phobies, les attaques de panique et l'anxiété généralisée. Dans le domaine du bégaiement, c'est surtout l'évaluation des phobies qui va être utilisée. Le patient définit les deux situations les plus phobogènes pour lui (exemple : téléphoner, prendre la parole dans un groupe) et dont l'amélioration permettrait une réelle meilleure qualité de vie. Il situe chacune des deux phobies sur une échelle allant de 0 (pas de malaise dans cette situation) à 8 (j'ai extrêmement peur dans cette situation). Cette auto-évaluation rapide peut être systématisée lors de confrontation à des situations phobogènes.

2.4.3. De l'évaluation subjective à objective

Nous avons abordé ici un certain nombre de mesures subjectives de la parole. Il est important de mentionner qu'il existe également des mesures objectives comme c'est le cas dans certains outils de bilans évoqués précédemment. Ces mesures peuvent être un complément aux auto-évaluations citées ci-dessus. Elles sont généralement effectuées par le thérapeute mais le patient peut très bien les réaliser lui-même.

- **Le pourcentage de syllabes bégayées (PSB)**

Ici le niveau de sévérité du bégaiement est objectivé et peut être comparé à son analyse subjective. Le nombre de syllabes bégayées est compté en direct ou d'après des enregistrements. Une étude d'O' Brian, Packman et Onslow (2003) a mis en lien l'échelle de sévérité du bégaiement avec le pourcentage de syllabes bégayées. Treize juges ont dû analyser 100 enregistrements dont 90 correspondaient à des productions de personnes bègues et 10 correspondaient à des productions non bègues. La moitié des juges évaluait le PSB et l'autre moitié évaluait le niveau de sévérité du bégaiement entre 1 et 9. Les résultats ont montré une grande concordance inter et intrajuges. Il existait en effet une très forte corrélation entre les deux outils. Les auteurs concluent donc qu'ils pourraient facilement être interchangeables et que l'association des deux outils permettrait une évaluation exacte d'un bégaiement.

- **Le nombre de syllabes par minute ou seconde**

Cette mesure est utilisée dans le cas des méthodes portant sur le ralentissement de la parole. Chez le locuteur non bègue, 5 à 6 syllabes sont produites en moyenne par seconde (Aumont-Boucand, 2012). Cette mesure a aussi un lien avec le niveau de sévérité du bégaiement. Dans le bégaiement, la vitesse articulatoire est tantôt ralentie en raison des bégayages, tantôt accrue dans les moments de fluence. Plus il y a de blocages, plus le bégaiement est sévère et la vitesse est ainsi globalement ralentie. De ce point de vue, il est clair que lorsque la

vitesse augmente au cours du traitement, cela signifie que le bégaiement diminue.

2.5. Les moyens d'auto-évaluation

Les outils décrits ici sont des supports à l'auto-observation qui vont mener au développement des capacités d'auto-évaluation. Ils correspondent en fait à des feedbacks visuels ou auditifs auxquels le patient va pouvoir se fier pour modifier ou corriger ses erreurs ou, de façon plus générale, son comportement.

2.5.1. Les feedbacks auditifs

2.5.1.1. Le Delayed Auditory Feedback (DAF)

Le DAF est né de l'observation de l'effet choral sur le bégaiement. On appelle effet choral, l'effet produit par le fait de parler, lire, ou chanter à l'unisson. On s'est aperçu que la personne bègue ne bégaie plus lorsqu'elle bénéficie de l'effet choral. Le DAF est donc un dispositif qui accentue l'effet choral. Il consiste à enregistrer la voix de la personne au moyen d'un microphone pour la lui restituer 200 ms plus tard au travers d'un haut parleur, un casque ou un appareil auditif. Là où un individu non bègue verrait la fluidité de sa parole dégradée par des allongements de voyelles et des bredouillages, les personnes bègues notent une nette diminution de leurs bégayages. Le DAF permettrait donc de lutter contre les processus auditifs aberrants présents dans le bégaiement.

Il n'existe à ce jour pas de consensus sur les raisons de l'effet du DAF sur les disfluences. Cependant, des hypothèses ont été avancées par plusieurs chercheurs. Nous pouvons en citer deux principales. Une première hypothèse provient des études de Foundas et al. (2004) et se base sur la théorie de Nudleman et al (1989) selon laquelle la coordination de la production de la parole dépend de la synchronisation de deux boucles de feedback :

- le circuit linguistique : il sélectionne et contrôle les sons de la parole
- le circuit « phonateur » : il est impliqué dans l'appariement des programmes moteurs.

Les difficultés d'auto-écoute dans le bégaiement proviendraient de la désynchronisation de ces deux boucles engendrant l'altération des feedbacks auditifs nécessaires pour contrôler sa parole. Le DAF permettrait de resynchroniser ces deux circuits.

Une seconde explication met en cause les neurones miroirs. Les neurones miroirs désignent une catégorie de neurones du cerveau qui présentent une activité aussi bien lorsqu'un individu (humain ou animal) exécute une action que lorsqu'il observe un autre individu (en particulier de son espèce) exécuter la même action, ou même lorsqu'il imagine une telle action, d'où le terme « miroir ». En neurosciences cognitives les neurones miroirs joueraient un rôle dans la cognition sociale notamment dans l'apprentissage par imitation, mais aussi dans les processus affectifs tels que l'empathie. L'effet écho produit par le DAF engendrerait l'activation des neurones miroirs et rendrait ainsi la parole fluide.

Le DAF est un outil permettant l'amélioration de l'auto-évaluation de la personne bègue car il permet de rétablir une auto-écoute efficiente. Cependant son utilisation permanente et quotidienne est controversée. En effet, le DAF est un outil mécanique permettant une disparition ou une diminution ponctuelle du bégaiement. De plus, O' Donnell et al. (2008) ont mené une étude sur l'efficacité du DAF lorsqu'il est utilisé de manière routinière. Il en ressort qu'après plusieurs mois, l'effet bénéfique du DAF chez plusieurs sujets a diminué. Il existerait donc un effet d'adaptation lié à l'utilisation prolongée du DAF.

2.5.1.2. Les enregistrements audio

Ils permettent d'entraîner l'auto-écoute. Tout comme la vidéo, les enregistrements audio permettent de se confronter à la réalité du bégaiement, d'effectuer une comparaison de différentes séquences, de faciliter le transfert des techniques apprises en rééducation au quotidien. Ainsi, le patient peut s'enregistrer dans sa vie de tous les jours et dans différentes situations pour s'auto-entraîner. Il s'inscrit alors dans une dynamique d'auto-rééducation. Les enregistrements peuvent

également être apportés en séance et faire l'objet de discussions entre le patient et le thérapeute.

2.5.2. Les feedbacks visuels

2.5.2.1. Le logiciel Praat

Il s'agit d'un logiciel scientifique conçu pour la manipulation, le traitement et la synthèse des sons vocaux. Il a été conçu à l'Institut de sciences phonétiques de l'université d'Amsterdam par Paul Boersma et David Weenink dans les années 1980. A partir d'un enregistrement audio, une analyse et une représentation acoustique du signal sonore sont réalisées à travers un spectrogramme. C'est ainsi que les éléments segmentaux de la parole (sons de la langue) peuvent être analysés : barres d'explosion, formants,... . Dans la parole bégue, les coups de glotte, les blocages et les allongements seront donc matérialisés à travers le spectrogramme. De même, les éléments supra-segmentaux tels que le débit (nombre de syllabes par seconde), l'intensité, la hauteur, la courbe mélodique ou les pauses peuvent être analysés. L'écoute de l'enregistrement audio et la lecture du spectrogramme s'effectuent simultanément et il est possible de sélectionner et de filtrer de courts extraits. Praat permet donc un véritable feedback visuel de la parole matérialisé par le spectrogramme. De plus, ce logiciel se présente comme un outil de mesures quantitatif des disfluences.

2.5.2.2. Le MPI Stutter (Modification Phonation Intervals)

Il s'agit d'une application pour smartphone qui permet d'analyser l'activité des cordes vocales de l'utilisateur et l'entraîne à éliminer les éléments trop rapides de sa parole susceptibles d'entraîner des bégayages. Le but est de permettre une parole fluente à une vitesse normale. La parole du locuteur est enregistrée via un micro et retranscrit sous la forme d'un spectrogramme sur l'écran du téléphone. Si celle-ci est trop rapide (intervalles phonatoires inférieurs à 100 millisecondes) et qu'elle entraîne un bégaiement, l'intervalle apparaît en rouge sur le spectrogramme. Les intervalles anormalement longs sont représentés en bleu ou violet. Ils caractérisent une parole

fluente mais anormalement lente comme celle utilisée dans la parole prolongée. Les intervalles phonatoires ordinaires caractérisant la parole fluente et un débit normal sont représentés en vert. L'objectif de cette application est donc de permettre au patient de contrôler sa vitesse de parole via un feedback visuel afin de réduire son bégaiement.

L'application peut aussi être utilisée sous forme de feedback auditif. Dans ce cas, la parole du locuteur est renvoyée en différé dans des oreillettes (DAF) mais uniquement lorsque le débit est trop rapide.

2.5.2.2. Les enregistrements vidéo

La vidéo est un outil intéressant pour améliorer les capacités d'auto-évaluation car elle permet de porter un regard plus réaliste sur soi-même. Pour le psychiatre Georges Bléandonu (1986), l'utilisation de la vidéo dans le cadre d'une thérapie permet :

- de faciliter et d'approfondir les connaissances du thérapeute et du patient sur les difficultés spécifiques de ce dernier. Cela permet une analyse fine des processus pertinents à travailler.
- de mettre en évidence les progrès effectués et de comparer des situations passées et présentes.
- d'offrir un « feedback » objectif. Elle permet au patient de se rendre compte par lui-même de certains aspects de ce qu'il offre à voir, et parfois, c'est une réelle prise de conscience. Il peut donc arriver que ce retour soit assez mal vécu et le thérapeute doit alors se sentir capable de soutenir son patient.
- de permettre une prise de conscience, pour le patient, de ses difficultés et de ses compétences communicationnelles. La vidéo a une valeur de preuve et permet d'écarter en partie les difficultés d'auto-évaluation liées à la distorsion de l'image de soi.

La vidéo est un instrument indispensable en rééducation du bégaiement car elle permet de travailler sur la globalité de la communication, la gestuelle, les déplacements du corps, les mimiques et l'expressivité.

2.5.2.3. Le miroir

Son utilisation permet de percevoir les tensions mobilisées au niveau du larynx et les blocages respiratoires (serrage au niveau du thorax et abdomen contracté). L'exercice du bégaiement volontaire ou bégaiement inverse devant miroir est particulièrement pertinent car il permet de travailler l'expression non verbale (sourire, posture, gestes). De plus, cela peut être un support lors des entraînements aux appels téléphoniques. La personne se focalise ainsi sur son image et se décentre de sa parole. Le miroir fournit un feedback visuel en direct, permettant de reprendre le contrôle de la communication en cas de bégayages.

2.6. Le programme Camperdown

2.6.1. Présentation

Ce programme a été conçu par Sue O'Brian, Brenda Carey, Mark Onslow, Ann Packman et Angela Cream, tous membres du centre de recherche australien sur le bégaiement. Il a été élaboré entre 1994 et 2000 mais il a fait l'objet de modifications jusqu'en 2008. Il s'agit d'un traitement comportemental pour les personnes qui bégaiement à partir de 13 ans reposant en grande partie sur l'auto-évaluation.

Le but de ce programme est d'aider les patients à produire une parole paraissant naturelle et sans bégaiement et de maintenir cette qualité de parole dans les situations de communication de la vie quotidienne. Pour cela, les patients apprennent à restructurer leur parole grâce à la parole prolongée et ils généralisent ensuite cette parole en utilisant des échelles d'auto-évaluation de la sévérité du bégaiement et du caractère naturel de leur parole.

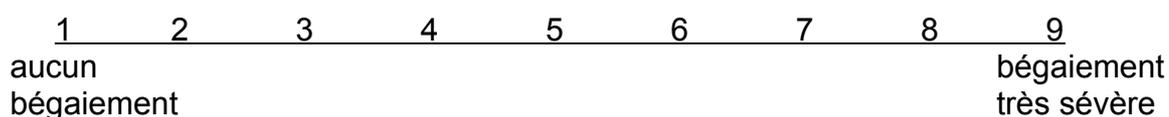
Une série d'études portant sur le programme ont validé l'application de cette méthode. Nous pouvons plus particulièrement citer la récente étude de Cocomazzo (2012) menée par des étudiants orthophonistes et deux superviseurs auprès de 12 patients. Les chercheurs ont conclu à une réduction de la fréquence du bégaiement de 86 % immédiatement après le traitement et une réduction de 56 % douze mois

après la fin du traitement hormis deux patients qui avaient malheureusement rechuté.

2.6.2. Déroulement du programme

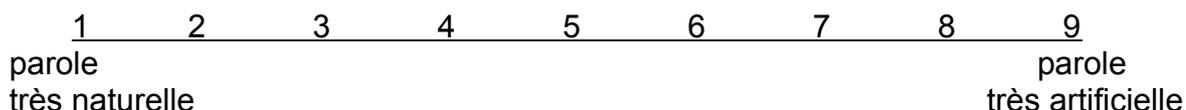
2.6.2.1. Étape 1 : Enseignement des composantes du programme

Le patient apprend à utiliser les deux échelles. La première évalue le niveau de sévérité du bégaiement perçu entre 1 (absence de bégaiement) et 9 (bégaiement très sévère). Elle est matérialisée de cette façon :



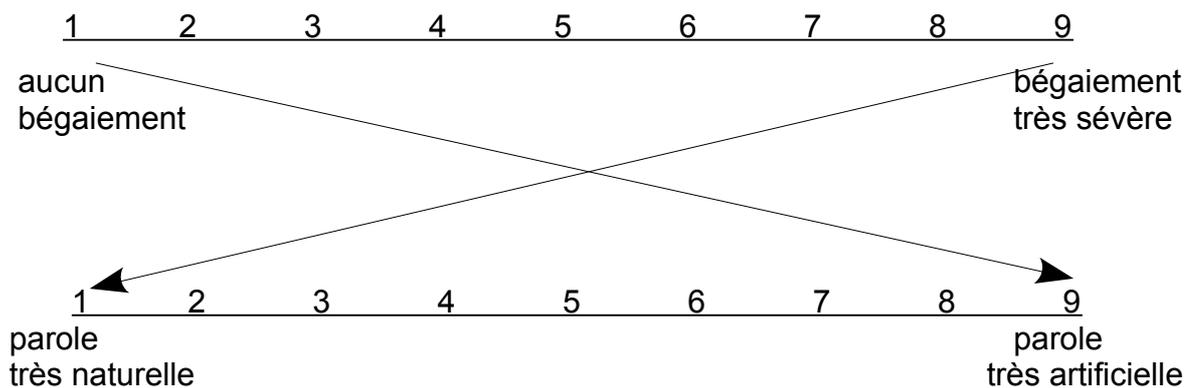
Le thérapeute va susciter de courtes conversations entre son patient et lui et ils vont apprendre à établir ensemble un accord entre leurs notes.

La seconde échelle évalue le caractère naturel de la parole en lien avec la vitesse. En effet, le patient apprend à ralentir son débit de parole et plus celui-ci est ralenti, moins la parole sonne naturelle. L'échelon 9 correspond à une parole très ralentie donc très artificielle tandis que l'échelon 1 correspond au débit normal du locuteur soit une parole très naturelle. L'échelle peut se matérialiser de la façon suivante:



Parallèlement à la découverte de ces deux échelles, le patient apprend à ralentir sa parole. Pour cela, le patient écoute puis imite l'enregistrement vidéo d'une

personne utilisant le discours prolongé à 9 sur l'échelle de naturel. Le but est de parvenir à une reproduction fidèle du modèle. Ensuite, le patient s'entraîne lors de la lecture, puis dans le monologue et la conversation spontanés. L'intérêt de la production de parole prolongée à 9 est qu'elle permet un contrôle constant du bégaiement (sévérité à 1). Le lien entre l'échelle de sévérité du bégaiement et celle du caractère naturel de la parole est le suivant :



2.6.2.2. Étape 2 : Mise en pratique des techniques

Durant la seconde étape, des entraînements par cycles de parole prolongée sont instaurés. Chaque cycle se compose de trois phases : une phase d'entraînement, une phase pratique et une phase d'évaluation.

La **phase d'entraînement** se compose d'un monologue ou d'une conversation à l'aide d'un discours prolongé entre le niveau 7 et le niveau 9 similaire à l'exemple vidéo.

Si cette phase est réussie, la **phase pratique** est initiée. Elle se compose d'environ cinq minutes de parole dans un monologue, puis dans la conversation. Le patient peut choisir d'utiliser n'importe quel niveau de discours prolongé, du moment qu'il lui permet de contrôler son bégaiement (niveau 1-2). Le but est toujours d'approcher une parole la plus naturelle possible. Les productions sont systématiquement enregistrées par le patient. A la fin de cette phase, celui-ci note le niveau de sévérité du bégaiement et le niveau de naturel qu'il pense avoir a priori

atteints. L'auto-évaluation du patient et celle du thérapeute doivent être le plus en accord possible.

La dernière phase est la **phase d'évaluation**. Le patient écoute enfin l'enregistrement et confronte sa première évaluation à l'enregistrement. Il se réévalue alors. Enfin, il décide d'une stratégie d'utilisation du discours prolongé lors du prochain cycle. Si la parole ne paraissait pas naturelle bien qu'il n'y ait pas de bégaiement, le patient devra réduire graduellement la quantité de discours prolongé utilisée dans la prochaine phase pratique. Une fois que les patients sont capables de converser pendant toute une séance à un niveau de sévérité de 1-2 et une parole à 3, la troisième étape du programme peut être enclenchée.

2.6.2.3. Étape 3 : Transfert des techniques au quotidien

Les patients vont transférer les techniques d'allongement de la parole à des situations de vie quotidienne qu'ils enregistreront. Le thérapeute et le patient développent ensemble un programme d'entraînement individualisé. Ils ciblent des situations de parole spécifiques dans lesquelles il faudra utiliser les techniques. Des stratégies simples inspirées des thérapies cognitivo-comportementales peuvent être mises en place pour résoudre des situations-problèmes souvent liées à l'anxiété sociale.

2.6.2.4. Étape 4 : Maintien des performances

Le thérapeute s'assure au travers des entretiens de plus en plus espacés que le patient maintient bien ses performances et qu'il a suffisamment développé des compétences d'autogestion pour faire face aux fluctuations du bégaiement.

2.7. Les Thérapies cognitivo-comportementales (TCC)

2.7.1. Présentation

Ces thérapies se sont développées progressivement en France depuis les années 1970. Elles représentent l'application de la psychologie scientifique à la clinique. Elles sont issues de deux courants :

- les thérapies comportementales : elles mettent l'accent sur la modification des comportements appris et observables à travers les comportements moteurs et verbaux ; le but étant de vaincre les habitudes inadaptées et de les remplacer par d'autres plus appropriées.
- Les thérapies cognitives : elles s'intéressent aux « processus de pensée conscients et inconscients qui filtrent et organisent la perception des événements qui se déroulent dans l'environnement du sujet » (Cottraux, 2002). Les thérapies cognitives postulent donc que les souffrances psychologiques du patient sont dues à un défaut d'interprétation de la réalité. Elles ont pour objectif de diminuer la vulnérabilité psychologique du patient et d'augmenter son propre contrôle émotionnel.

L'efficacité des TCC a été prouvée par plusieurs études et notamment par un rapport de l'INSERM (Institut national de la santé et de la recherche médicale) en 2004. Le grade A (efficacité démontrée) a été attribué aux TCC pour la grande majorité des troubles évalués (15 sur 16) comprenant entre autres le trouble anxieux généralisé et les phobies sociales.

Les TCC furent d'abord appliquées au traitement des phobies de l'adulte puis leur champ d'application s'est élargi à d'autres pathologies. Elles sont de plus en plus utilisées dans le traitement du bégaiement en association à l'apprentissage de techniques de fluence.

2.7.2. Méthodes thérapeutiques

Les théories comportementalistes et cognitivistes ont donné naissance à de

nombreuses techniques. Plusieurs d'entre elles suscitent l'auto-analyse et sont utilisées dans la rééducation du bégaiement. Nous les présentons ici.

2.7.2.1. La modification des processus cognitifs

La thérapie cognitive a en effet pour objectif de mettre en évidence les pensées automatiques des sujets. Il s'agit de ce que le patient se dit à lui-même avant, pendant et après la situation source d'anxiété. Pour cela, le thérapeute utilise des questions ouvertes et inductives qui guident le patient dans sa recherche d'informations. On part souvent d'une émotion forte ressentie au cours d'une situation problème pour mettre à jour les pensées automatiques. Le thérapeute utilise le « questionnement socratique » qui invite le patient à s'auto-évaluer, à se remettre en question et à argumenter avec réalisme ses affirmations. Les questions sont du type : « Qu'est-ce qui vous permet de dire cela ? », « Avez-vous vérifié ce que vous avancez ? ». Le patient se détache ainsi de ses propres perceptions et s'engage dans un processus de changement de son mode de fonctionnement. Le tableau ci-dessous proposé par Beck reprend la démarche thérapeutique présentée ici. Elle est utilisée par le patient pendant les séances mais également en-dehors ; le patient remplissant la grille dans sa vie quotidienne en fonction des événements perturbateurs.

SITUATION	EMOTION(S)	PENSEES AUTOMATIQUES
<p><u>Décrire :</u></p> <p>1) L'événement précis produisant l'émotion déplaisante ou</p> <p>2) Le fil d'idées, de pensées, de souvenirs ou la rêverie, etc., produisant l'émotion déplaisante.</p>	<p>1) Spécifier : triste, agressif, anxieux, etc.</p> <p>2) Évaluer l'intensité de l'émotion de 0 à 8.</p>	<p>1) Écrire la pensée automatique qui a précédé, suivi ou accompagné l'émotion.</p> <p>2) Évaluer votre niveau de croyance dans la pensée automatique.</p>

Tableau 1 : Fiche d'auto-évaluation des pensées automatiques de Beck (J. de Chassey, S. Brignone, *Thérapie comportementale et cognitive*, 2003)

La discussion autour des pensées automatiques peut être complétée par des questions reposant sur les arguments pour ou contre les pensées décrites et par un relevé des avantages et des inconvénients à avoir ces pensées.

<u>Pensée automatique</u> :	
<u>Pourcentage de croyance en cette pensée</u> %	
Arguments pour :	Arguments contre :
.....
Valeur en % des arguments pour :	Valeur en % des arguments contre :
Réévaluez le % de croyance en cette pensée : %	

Tableau 2 : Discussion des pensées automatiques (J. Cottraux, Les thérapies comportementales et cognitives, 2002)

<u>Pensée automatique</u> :	
<u>Avantages</u> :	<u>Désavantages</u> :
Court Moyen et long terme	
Avantages : valeur en %	Désavantages : valeur en %

Tableau 3 : Avantages et désavantages des pensées automatiques (J. Cottraux, Les thérapies comportementales et cognitives, 2002)

La dernière étape de la démarche cognitive consiste à remplacer les pensées automatiques par des pensées plus neutres ou positives. A ce stade, on cherchera à repérer les pensées qui inhibent l'action et à isoler les erreurs logiques dans le raisonnement du patient à la base de cette mise en échec de soi.

2.7.2.2. Les évaluations régulières du niveau de bégaiement

Une analyse quantitative des disfluences (nombre de disfluences par minute) est régulièrement réalisée par le thérapeute et comparée aux analyses précédentes. De plus, le patient est incité à tenir un « agenda du bégaiement » dans lequel il note l'état de son bégaiement (intensité, type, ...) et les situations qui ont déclenché les disfluences. Ce relevé fait ensuite l'objet de discussions avec le thérapeute. Les évaluations et mesures fréquentes sont un grand intérêt dans le processus de rééducation ; selon J. de Chassey et S. Brignone, elles « permettent d'insister sur les progrès, de catalyser la rééducation et de susciter la nécessaire prise d'autonomie du patient. » (De Chassey et Brignone, 2003).

2.7.2.3. Les enregistrements

Le patient est encouragé à s'enregistrer dans diverses situations de communication pendant et en-dehors des séances. Les enregistrements vidéo sont également utilisés dans le cadre des jeux de rôles qui permettent de mettre en scène des situations-problèmes du patient. Chaque jeu de rôle fait l'objet de commentaires du thérapeute mais le patient fait également part de ses impressions.

3. Buts et hypothèses

3.1. Objectifs généraux

Le bégaiement est une pathologie complexe issue de l'intrication de nombreux facteurs qui nécessite une prise en charge multidimensionnelle. L'auto-évaluation consiste en un jugement réaliste sur soi ou sur son travail. En ce qui concerne le bégaiement, les auto-évaluations sont surtout développées dans le cadre des bilans. Pour la rééducation, les supports auto-évaluatifs sont moins nombreux et moins bien spécifiés. Ce sont surtout les programmes de traitement anglosaxons et les TCC qui proposent ces techniques. Le bégaiement peut en fait être auto-évalué sous toutes ses formes (niveau de bégaiement, types de bégayages, répercussions psychosociales, ...). Néanmoins, nous avons vu que les personnes qui bégaiant présentent des difficultés à s'auto-évaluer notamment du fait d'une perte partielle de l'auto-écoute, de perturbations neurologiques et d'une faible estime de soi. Les auto-évaluations incitent le patient à décrypter son bégaiement. Une prise en charge est rendue efficace si le patient parvient à une juste conscience de ses difficultés mais aussi de ses capacités. En ce sens l'auto-évaluation va responsabiliser le patient et l'impliquer dans les décisions thérapeutiques.

3.2. Hypothèses

Notre mémoire porte sur la création de questionnaires destinés à des patients bègues et à des orthophonistes. Nous avons premièrement enquêté auprès de patients pour répondre aux hypothèses suivantes :

- Travailler les capacités d'auto-évaluation permet une meilleure gestion du bégaiement.
- L'auto-évaluation est une technique transférable à la vie quotidienne.

Dans un second temps, nous avons créé un questionnaire destiné aux orthophonistes reposant sur les hypothèses suivantes :

- Les auto-évaluations sont jugées utiles par les orthophonistes.
- Dans la pratique actuelle, l'auto-évaluation est surtout réservée aux bilans et reste peu utilisée en rééducation.
- Les auto-évaluations pratiquées reposent essentiellement sur les répercussions psychologiques et sociales du bégaiement.

Sujets, matériel et méthode

1. Objectifs

La thématique de l'auto-évaluation pour ce mémoire nous a été inspirée lors d'un stage avec une orthophoniste en libéral qui utilisait les échelles d'auto-évaluation issues du Programme Camperdown en séances de rééducation du bégaiement. Cette technique de rééducation nous a interpellées car elle nous était inconnue. Nous avons donc souhaité en savoir plus et nous nous sommes documentées sur ce programme. Par la suite, dans le cadre de l'élaboration de notre mémoire, nous avons élargi notre champ de recherche aux techniques d'auto-évaluation dans une perspective plus générale. Nous avons alors pu constater qu'en dehors des bilans, les outils auto-évaluatifs étaient restreints et peu spécifiés dans la littérature propre au bégaiement. Dès lors, notre démarche pratique s'est avérée double. Nous voulions premièrement enquêter sur les ressentis des patients quant à l'utilisation et l'efficacité de ces techniques. Nous souhaitions parallèlement recueillir les impressions des orthophonistes sur l'intérêt de l'utilisation de ces techniques mais aussi sur leur mise en place dans les prises en charge.

2. Élaboration de l'étude

Nous avons alors élaboré deux types de questionnaires ; l'un était à destination de patients bègues ayant pratiqué des techniques d'auto-évaluation et l'autre était destiné à des orthophonistes prenant en charge le bégaiement.

2.1. Enquête auprès des patients

2.1.1. Enquête par questionnaire

2.1.1.1. Cadre de l'enquête

Nous avons pour objectif d'enquêter auprès de patients adultes ayant appris

des techniques d'auto-évaluation et ayant tous suivi la même modalité de prise en charge. Cela restreignait donc grandement notre population cible. Néanmoins, nous avons eu l'opportunité d'assister à un stage intensif d'une semaine incluant deux journées de suivi à un mois d'intervalle. Durant ce stage, encadré par trois orthophonistes, les patients étaient entraînés à diverses méthodes que nous pouvons répertorier de la façon suivante :

- Travail de proprioception des organes de la parole et d'informations sur le fonctionnement du bégaiement
- Expression scénique
- Relaxation
- Jeux de rôles
- Mises en situation
- Travail sur les émotions et les pensées négatives
- Technique du bégaiement inverse
- Technique du bégaiement volontaire
- Enseignement et pratique des composantes du programme Camperdown
- Utilisation de feedbacks auditifs et visuels

Par ailleurs, les auto-évaluations reposaient sur :

- Des questionnaires sur les émotions et la qualité de vie
- La sévérité du bégaiement (échelle du programme Camperdown)
- La vitesse de parole (échelle du programme Camperdown)

Les auto-évaluations proposées reposaient donc sur des domaines différents : les répercussions psychologiques et sociales du bégaiement, le niveau de sévérité du bégaiement et une composante de la parole à savoir le débit. Enquêter auprès de cette population répondait donc à nos objectifs.

2.1.1.2. Présentation des questionnaires

L'enquête auprès des patients bègues a été effectuée à travers deux questionnaires :

- Le questionnaire 1 (Annexe 4, page A6), composé de 14 questions et de 4 sous-questions, était proposé à la fin de la semaine de stage et enquêtait sur les ressentis généraux des patients concernant les auto-évaluations pratiquées.
- Le questionnaire 2 (Annexe 5, page A8) était diffusé lors des deux journées de suivi, un mois après la semaine de stage intensif. Il était divisé en deux parties :
 - La première partie, composée de 6 questions et de 2 sous-questions, enquêtait sur le transfert des techniques d'auto-évaluation.
 - La seconde partie consistait en un classement des exercices proposés pendant le stage par attribution de notes.

Les deux questionnaires ont été élaborés selon les 4 objectifs suivants :

- Rendre compte de l'impact des techniques d'auto-évaluation dans la progression des patients.
- Savoir si les techniques d'auto-évaluation constituaient des outils transférables à la vie quotidienne.
- Mettre en évidence les feedbacks les plus utiles pour les patients.
- Rendre compte de la connaissance antérieure de techniques d'auto-évaluation par les patients.

2.1.1.2.1. L'impact des techniques d'auto-évaluation dans la progression

Dans le questionnaire 1 :

- Deux premières questions à choix multiples puis une question binaire portaient sur le ressenti général. La première question concernait le **niveau d'aide apporté par les auto-évaluations en général (question 2)**. La seconde permettait de savoir si les patients jugeaient les **auto-évaluations**

- nécessaires pour progresser (question 7)**. La troisième question permettait de savoir si les auto-évaluations aidaient les patients à mieux cerner leur bégaiement et était complétée par une sous-question ouverte leur demandant pourquoi (**questions 8a et 8b**).
- Quatre autres questions à choix multiples avaient pour but de spécifier **les types d'auto-évaluation ayant le plus aidé** les patients. Une première question concernait le ou les type(s) d'auto-évaluation leur ayant le plus servi pour progresser à savoir : les auto-évaluations sur les émotions/qualité de vie/vécu du bégaiement, les auto-évaluations du niveau de sévérité du bégaiement et les auto-évaluations de la vitesse de la parole (**question 1**). Dans les trois autres questions, les patients devaient préciser le **niveau d'aide apporté par chacune d'entre elles (questions 3, 4 et 5)**.
 - Une dernière question binaire en deux parties enquêtait sur l'**amélioration des capacités auto-évaluatives** au cours du stage. Il était demandé aux patients d'indiquer s'il y avait eu discordance entre leurs auto-évaluations et celles du thérapeute et si cela s'était amélioré au fur et à mesure du stage (**questions 9a et 9b**).

Dans le questionnaire 2, la seconde partie permettait de savoir quelle part les patients attribuaient aux auto-évaluations dans les progrès qu'ils avaient effectués à travers un **classement des exercices pratiqués** pendant le stage.

2.1.1.2.2. Les techniques d'auto-évaluation comme outils transférables à la vie quotidienne

Dans le questionnaire 1, l'enquête sur le transfert se limitait aux moments libres des participants en dehors des temps de travail. Deux questions binaires enquêtaient sur ce point :

- La première interrogeait les patients sur leur **utilisation effective des auto-évaluations lors de leurs conversations libres (question 10a)**. Elle était complétée par une question à choix multiples qui leur permettait de préciser la fréquence (**question 10b**).
- La seconde permettait de savoir si les patients jugeaient les auto-évaluations comme des **techniques difficiles à mettre en pratique (question 14a)**. Ils devaient ensuite préciser le ou les types d'auto-évaluation(s) leur paraissant

difficiles à travers une question à choix multiples (**question 14a**).

Dans le questionnaire 2, cinq questions étaient élaborées autour de cet objectif :

- Deux premières questions à choix multiples permettaient de savoir si les patients s'étaient **entraînés aux techniques auto-évaluatives (questions 1 et 2)**.
- Deux autres questions se présentaient sous cette même forme mais permettaient de savoir si les patients avaient **spontanément auto-évalué** leur niveau de bégaiement et leur vitesse de parole au quotidien (**questions 3a et 4a**). Ces deux questions étaient suivies de deux sous-questions binaires pour lesquelles les patients devaient préciser si cela avait permis de réduire leur bégaiement (**questions 3b et 4b**).
- Une cinquième question ouverte abordait les **limites de l'utilisation des techniques d'auto-évaluation** c'est-à-dire les situations dans lesquelles celles-ci n'avaient pas fonctionné (**question 5**).

2.1.1.2.3. Les feedbacks les plus utiles pour les patients

Dans le questionnaire 1, une question à choix multiples concernait les types de **feedback les ayant le plus aidés (question 6)**. Les feedbacks proposés étaient les suivants :

- auditifs (enregistrements audio, DAF, Praat)
- visuels (vidéos, miroir, Praat)

Dans le questionnaire 2, les patients devaient préciser s'ils avaient **utilisé l'un ou plusieurs des feedbacks** précédents durant le mois écoulé via une question à choix multiple (**question 6**).

2.1.1.2.4. Connaissance antérieure de techniques d'auto-évaluation

Cet aspect a été abordé dans le premier questionnaire à travers trois questions à choix multiples (**questions 11, 12 et 13**). Les patients devaient mentionner s'ils avaient déjà auto-évalué leur émotions/qualité de vie, leur niveau de

bégaiement et leur parole auparavant avec un thérapeute.

2.1.2. Etude comparative à travers les auto-évaluations des participants en début et fin de stage

Un autre moyen qualitatif d'évaluer la progression des patients au travers du stage a consisté en une comparaison des auto-évaluations des patients en début et en fin de stage. En effet, les patients ont été reçus en entretien individuel par une des trois orthophonistes en début et en fin de stage. Lors de ces entretiens basés sur la Brief Therapy de Willie Botterill, les participants étaient invités à matérialiser sur une échelle leur niveau actuel de bégaiement entre 0 (parole très bégayée et non satisfaisante) et 10 (parole très satisfaisante). Ils précisaient également quels étaient leurs espoirs de progression. Nous avons donc comparé les auto-évaluations des patients du début et de fin de stage.

2.1.3. Diffusion des questionnaires

Les questionnaires ont donc été diffusés aux stagiaires sous un format papier à la fin de la semaine intensive et lors des deux journées de suivi. Les réponses s'effectuaient sur la base d'une libre participation.

2.1.4. Population

Il n'est pas évident d'enquêter auprès de la population bègue pour différentes raisons. Tout d'abord, il s'agit d'une pathologie d'une faible proportion dans la population mondiale (environ 1 %). De plus, les personnes souffrant de bégaiement ne consultent pas toujours auprès d'orthophonistes et, d'autant plus les adultes qui, ayant souvent consulté enfant, restent parfois sceptiques quant au bénéfice d'une rééducation. Enfin, dans le cadre de notre enquête reposant sur l'auto-évaluation, il nous a fallu cibler des patients ayant été entraînés à ces diverses techniques. Cela restreignait encore notre champ de recherche. Puis, pour limiter les biais de l'étude, il nous semblait important d'enquêter auprès de personnes ayant reçu la même modalité de prise en charge. Si dans un premier temps, nous avions pensé inclure

des patients suivis en individuel, nous avons par la suite rejeté cette idée. En effet, même si ces patients étaient entraînés à des techniques d'auto-évaluation, elles n'étaient pas forcément enseignées au même rythme et avec la même intensité. Certains auraient été débutants dans l'apprentissage de ces techniques, d'autres plus expérimentés et leurs ressentis auraient différé. L'opportunité d'assister au stage intensif dont une des composantes travaillées était l'auto-évaluation nous permettait donc de répondre à ces différents critères.

2.1.4.1. Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion sont :

- être locuteur bègue c'est-à-dire présenter des disfluences telles qu'elles sont définies dans le DSM-IV (2000).
- être d'âge adulte (plus de 18 ans)
- avoir reçu les mêmes enseignements concernant l'auto-évaluation

2.1.4.2. Critère d'exclusion

Le seul critère d'exclusion concernait la non assiduité au stage intensif.

2.1.4.3. Participation totale

En tout, 11 patients étaient inscrits au stage intensif et ils ont tous accepté de participer à l'étude.

2.1.4.4. Échantillon final

Sur les 11 participants, seulement 10 ont été retenus pour l'étude. En effet, un patient n'a pas pu être comptabilisé car il n'a pas été présent à l'ensemble du stage.

L'échantillon final comprend 1 femme et 9 hommes ce qui est relativement

proche du sex ratio réel (2 femmes pour 8 hommes).

L'âge des participants était compris entre 18 et 42 ans, au moment du remplissage des questionnaires. Néanmoins la majorité des participants était jeune.

Six d'entre eux étaient étudiants au moment du stage. Les autres catégories socioprofessionnelles sont variées.

Les niveaux de bégaiement présentés allaient de léger à très sévère selon l'échelle d'Iowa de sévérité du bégaiement de D. Williams. Deux des participants possédaient un bégaiement léger associé à un bredouillement.

Ces différentes données n'ont pas été considérées comme critères de sélection ni comme variables pour cette étude. Elles sont néanmoins reprises dans le tableau suivant :

Numéro d'anonymat	Sexe	Age (ans)	Niveau de bégaiement*	Bredouillement associé (O/N)	Profession	Prise en charge orthophonique antérieure (O/N)
1	M	24	Sévère	N	Etudiant (bac + 3)	O
2	M	37	Modéré à sévère	N	Artisan	O
3	M	29	Léger	O	Ingénieur	O
4	M	24	Sévère	N	Etudiant (bac + 6)	O
5	F	19	Très sévère	N	Etudiant (bac + 1)	O
6	M	18	Sévère	N	Etudiant (bac + 1)	O
7	M	42	Léger (en apparence) et masqué	N	Vétérinaire	O
8	M	24	Modéré	N	Ingénieur	O
9	M	24	Léger	O	Etudiant (bac + 1)	O
10	M	22	Sévère	N	Etudiant (bac + 2)	O

Tableau 1 : Données personnelles des participants

2.2. Enquête auprès des orthophonistes

2.2.1. Réalisation du questionnaire

Nous avons créé ce questionnaire dans le but de comprendre le rôle et la

* Le niveau de bégaiement a été établi en se basant sur l'échelle d'Iowa de sévérité du bégaiement (d'après D. Williams)

place des techniques d'auto-évaluation dans la pratique orthophonique actuelle en matière de bégaiement. Le questionnaire a été élaboré sur Google Drive et mis en ligne à l'adresse suivante :

<https://docs.google.com/spreadsheets/viewformformkey=dGdsWVFRWLW96cDhhSDhoN3hxNTM3dWc6MQ#gid=0>

Il est disponible en annexe 7 page A11.

2.2.2. Présentation du questionnaire

Le questionnaire destiné aux orthophonistes est composé de 9 questions et 11 sous-questions.

La première question et les deux premières sous-questions ont été créées dans le but d'établir le **profil des participants** en fonction de la part des personnes bègues dans leur clientèle (**questions 1a, 1b et 1c**).

Ensuite, le questionnaire s'est construit autour de 4 objectifs :

- Savoir dans quelle mesure et dans quel cadre l'auto-évaluation est utilisée par les orthophonistes dans la prise en charge des patients bègues.
- Connaître les apports et/ou les limites des techniques d'auto-évaluation.
- Savoir si le programme Camperdown est connu des orthophonistes et si ses échelles de vitesse et de sévérité du bégaiement sont utilisées.
- Savoir quels feedbacks sont les plus utilisés par les orthophonistes et quels sont leurs apports dans la prise en charge du bégaiement.

2.2.2.1. L'utilisation de l'auto-évaluation

Quatre questions binaires y sont consacrées afin de procéder à une analyse quantitative de leur utilisation. Nous avons dissocié :

- L'auto-évaluation des émotions/qualité de vie/vécu du bégaiement (**question 2a**)
- L'auto-évaluation du niveau de sévérité du bégaiement (**question 3a**)

- L'auto-évaluation des composantes de la parole : intonation, pauses,
(**question 4a**)
- L'auto-évaluation de la vitesse de parole. (**question 5a**)

A chacune de ces questions est ajoutée une question ouverte permettant aux orthophonistes de noter les **sources des techniques d'auto-évaluation** utilisées (**questions 2b, 3b, 4b et 5b**) ainsi qu'une question à choix multiple dont le but est de connaître le **cadre d'utilisation** de ces techniques (**questions 2c, 3c, 4c et 5c**). Les réponses proposées étaient donc en bilan/en rééducation/les 2.

2.2.2.2. Les apports/limites de l'auto-évaluation

Une question binaire permettait de savoir si les orthophonistes considéraient l'**auto-évaluation utile** dans la prise en charge du bégaiement (**question 7a**). Une question ouverte leur permettait de **préciser pourquoi** (**question 7b**). Cette analyse qualitative de leur perception des avantages et/ou inconvénients de l'auto-évaluation nous permet d'affiner notre analyse du rôle et de la place des techniques d'auto-évaluation dans la prise en charge du bégaiement.

2.2.2.3. Connaissance et utilisation des échelles du Camperdown

Étant donné que les échelles de vitesse et de sévérité du bégaiement utilisées lors du stage intensif auquel les patients ont participé sont issues de ce programme, nous avons souhaité élaborer deux questions binaires afin de savoir s'il était connu des orthophonistes et s'ils utilisent ses échelles (**questions 6a et 6b**).

2.2.2.4. Utilisation et apport des feedbacks

Les feedbacks constituant des supports à l'auto-évaluation, nous avons voulu savoir quels étaient les **feedbacks utilisés par les orthophonistes** par l'intermédiaire d'une question à choix multiple (**question 8**). Dans un second temps, une question binaire complétée par une question ouverte nous permettait de savoir si les orthophonistes les trouvaient utiles et pour quelles raisons (**questions 9a et 9b**).

2.2.3. Diffusion

Le questionnaire a été en ligne du 18 novembre 2012 au 12 février 2013. Durant cette période, nous avons contacté les orthophonistes par mail pour leur faire parvenir le lien internet du questionnaire ainsi que des explications concernant la démarche de notre étude (Annexe 7, page A10).

Nous avons donc contacté :

- Les étudiants inscrits au diplôme universitaire «Bégaiement et troubles de la fluence de la parole» pour l'année 2012-2013.
- Les orthophonistes suivant la formation au « Lidcombe Program ». Ce programme s'adresse aux enfants d'âge pré-scolaire et scolaire qui bégaiement.
- Les délégués régionaux de L'Association Parole-Bégaiement (APB).
- L'association Parole-Bégaiement afin qu'ils diffusent notre questionnaire aux orthophonistes françaises membres de l'APB.
- Le syndicat des orthophonistes d'île de France (SDOP) afin qu'eux aussi diffusent notre questionnaire.

2.2.4. Population

Il a été difficile de contacter les orthophonistes qui prennent en charge des patients bègues car il n'existe pas de liste contenant les orthophonistes ayant des patients bègues dans leur patientèle. De plus il nous paraissait très important que les orthophonistes interrogés n'aient pas tous participé à des formations spécifiques au bégaiement. Nous souhaitons recueillir l'avis des orthophonistes prenant ou ayant pris en charge des personnes qui bégaiement peu importe la part de ces prises en charge dans leur patientèle afin que les résultats à nos questionnaires soient représentatifs de la population cible. Nous avons également veillé à ce que les orthophonistes contactés pour notre étude ne résident pas tous en Ile-de-France en demandant aux délégués régionaux de l' APB de diffuser notre questionnaire aux orthophonistes de leur région.

2.2.4.1. Critères d'inclusion

Ont été inclus les orthophonistes en activité prenant ou ayant pris en charge un ou plusieurs patients bègues.

2.2.4.2. Critères d'exclusion

Nous avons exclu de l'étude les orthophonistes n'ayant jamais pris en charge de patients bègues.

2.2.4.3. Participation totale

A la fin de notre étude, 128 orthophonistes avaient répondu à notre questionnaire en ligne.

2.2.4.4. Échantillon final

Sur ces 128 orthophonistes, 25 n'ont pas été retenus car ils n'avaient jamais pris en charge de patients bègues. Notre étude porte donc sur l'analyse de 103 questionnaires. Les orthophonistes ayant participé à l'étude viennent de toute la France et ont participé ou non à des formations ou D.U. sur le bégaiement.

2.3. Méthodes de traitement des données

2.3.1. Questionnaires patients

Les données des questionnaires patients ont été rassemblées et codées grâce aux logiciels Excel 2007 et Open Office Calc.

2.3.2. Questionnaire orthophonistes

Les données des questionnaires orthophonistes ont été rassemblées et codées grâce aux logiciels Google Drive, Excel 2007 et Open Office Calc.

Les résultats ont fait l'objet d'une analyse quantitative et qualitative.

Par la suite, nous avons souhaité mettre en lien les réponses des patients et les réponses des orthophonistes concernant les auto-évaluations et les feedbacks.

Résultats

1. Analyse des résultats patients

L'échantillon final de cette étude comporte 10 patients. Bien que celui-ci soit restreint, les résultats seront présentés sous forme de pourcentages pour faciliter la lecture.

1.1. Résultats de l'enquête par questionnaire

1.1.1. L'impact des techniques d'auto-évaluation dans la progression

1.1.1.1. Ressentis généraux concernant les techniques

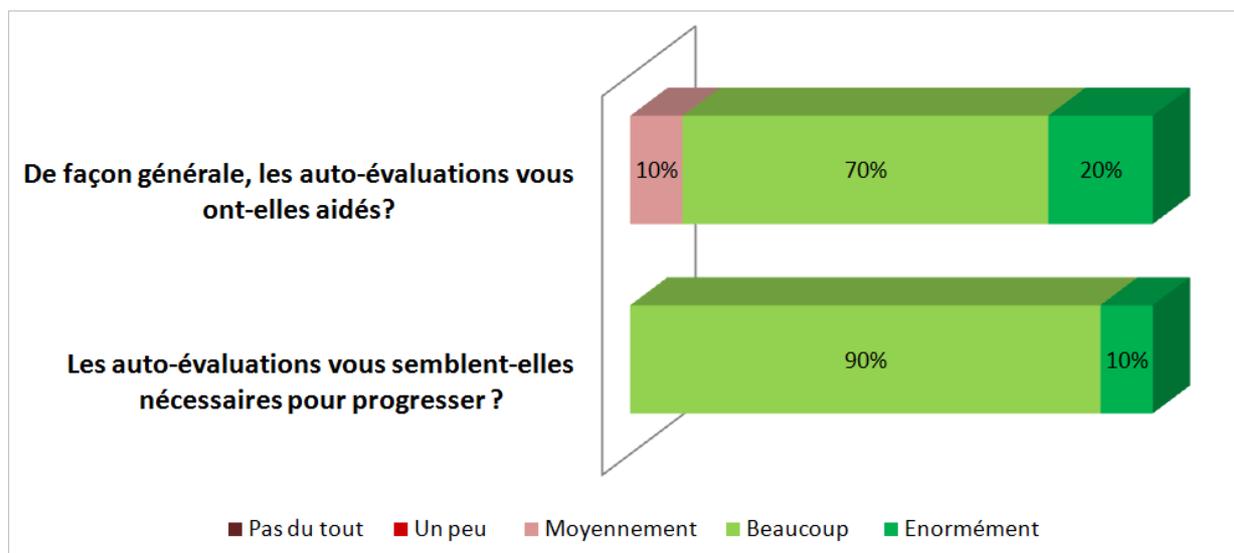
- Niveau d'aide apporté et nécessité des auto-évaluations dans la progression

De manière générale, l'auto-évaluation a aidé les patients dans leur progression :

- 70% ont été « beaucoup » aidés ;
- 20% ont été « énormément » aidés.
- 10% ont été « moyennement » aidés.

L'auto-évaluation est une technique jugée nécessaire dans l'évolution de la progression :

- 90% la jugent « beaucoup » nécessaire ;
- 10 % la jugent « énormément » nécessaire.



Graphique 1 : Niveaux d'aide et de progression apportés par les auto-évaluations (%)

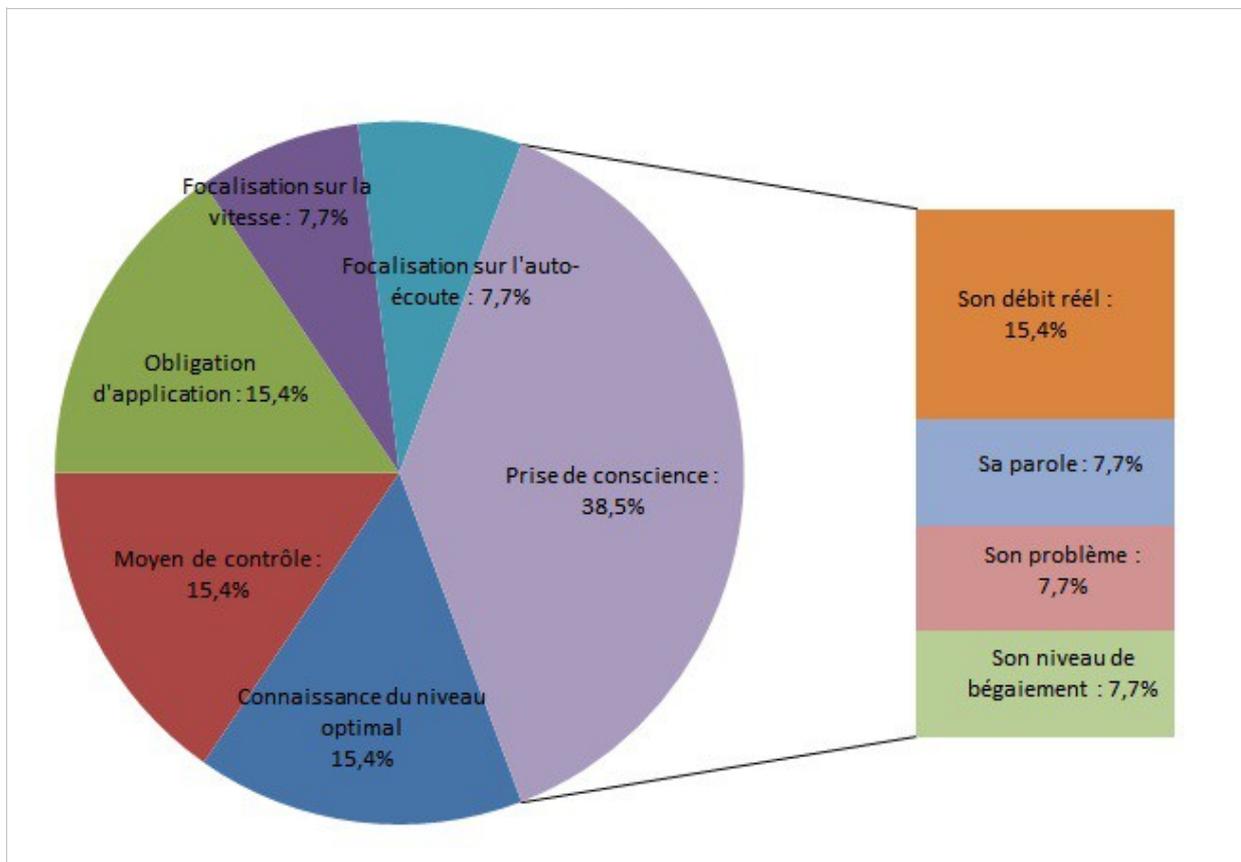
- Opinions sur l'apport des auto-évaluations

A la question « Les auto-évaluations vous ont-elles aidé à mieux cerner votre bégaiement ? », l'ensemble des patients ont répondu oui (100 %).

En leur demandant de préciser pourquoi, les réponses ont été diverses. En effet, pour les patients, l'auto-évaluation permet :

- Une prise de conscience :
 - de son débit réel ;
 - de sa parole ;
 - de son « problème » ;
 - de son niveau de bégaiement réel.
- Le contrôle du bégaiement ;
- Une obligation d'application de la technique apprise (à savoir le ralentissement du débit) ;
- La connaissance du niveau de vitesse optimal pour ne pas bégayer ;
- Une focalisation sur la vitesse ;
- Une focalisation sur l'auto-écoute.

Le graphique suivant permet de présenter les différents pourcentages associés à chacune de ces réponses :



Graphique 2 : Typologie des réponses sur les apports des auto-évaluations (pourcentages calculés en fonction du nombre de réponses)

1.1.1.2. Les types d'auto-évaluation ayant le plus aidé les patients

- Les auto-évaluations privilégiées par les patients

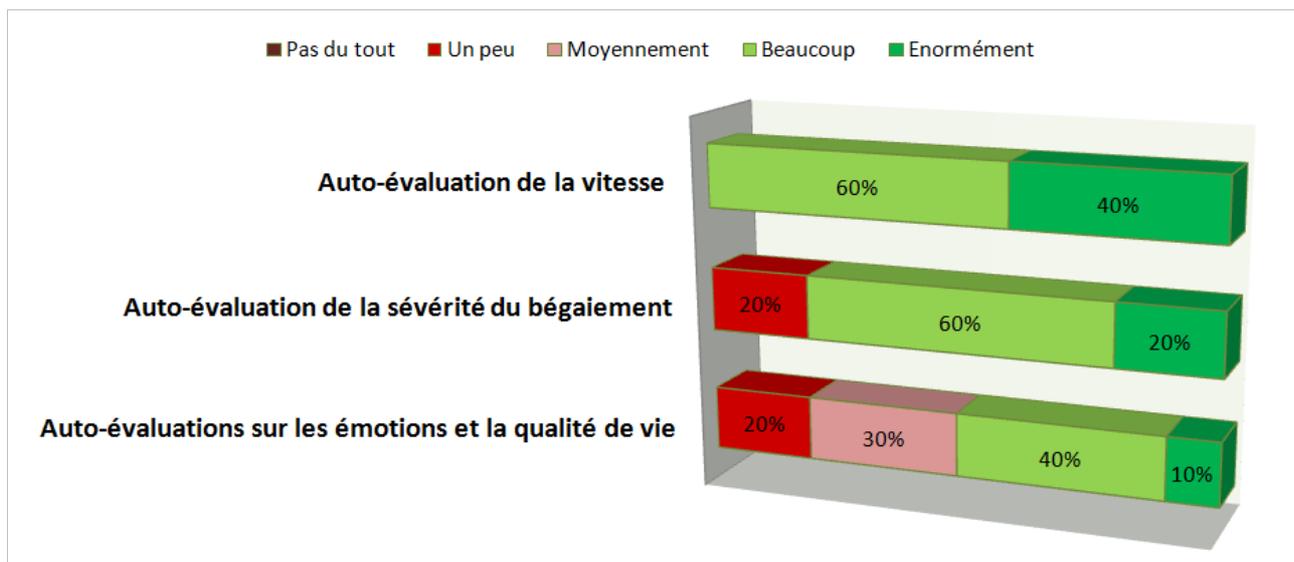
En demandant aux patients « Quel(s) type(s) d'auto-évaluation(s) vous a/ont le plus servi pour progresser ? », on constate que :

- 100% des patients jugent que l'auto-évaluation de la vitesse de la parole les a aidés.
- 40% des patients jugent que les auto-évaluations sur les émotions et la qualité de vie leur ont servi ;

– 30% jugent que l’auto-évaluation de la sévérité du bégaiement leur a servi.

- Degré d'aide apporté par chacune de ces auto-évaluations

Le graphique ci-dessous précise le degré d'aide apporté par chacune de ces auto-évaluations :



Graphique 3 : Niveaux d'aide apportés pour chacun des types d'auto-évaluation (%)

1.1.1.3. Amélioration de l'ajustement des auto-évaluations au cours du stage

A la question « En général, y avait-il une discordance entre votre auto-évaluation et celle du thérapeute ? », la moitié des patients ont répondu oui.

Tous ces patients estiment que cela s'est amélioré au fur et à mesure du stage.

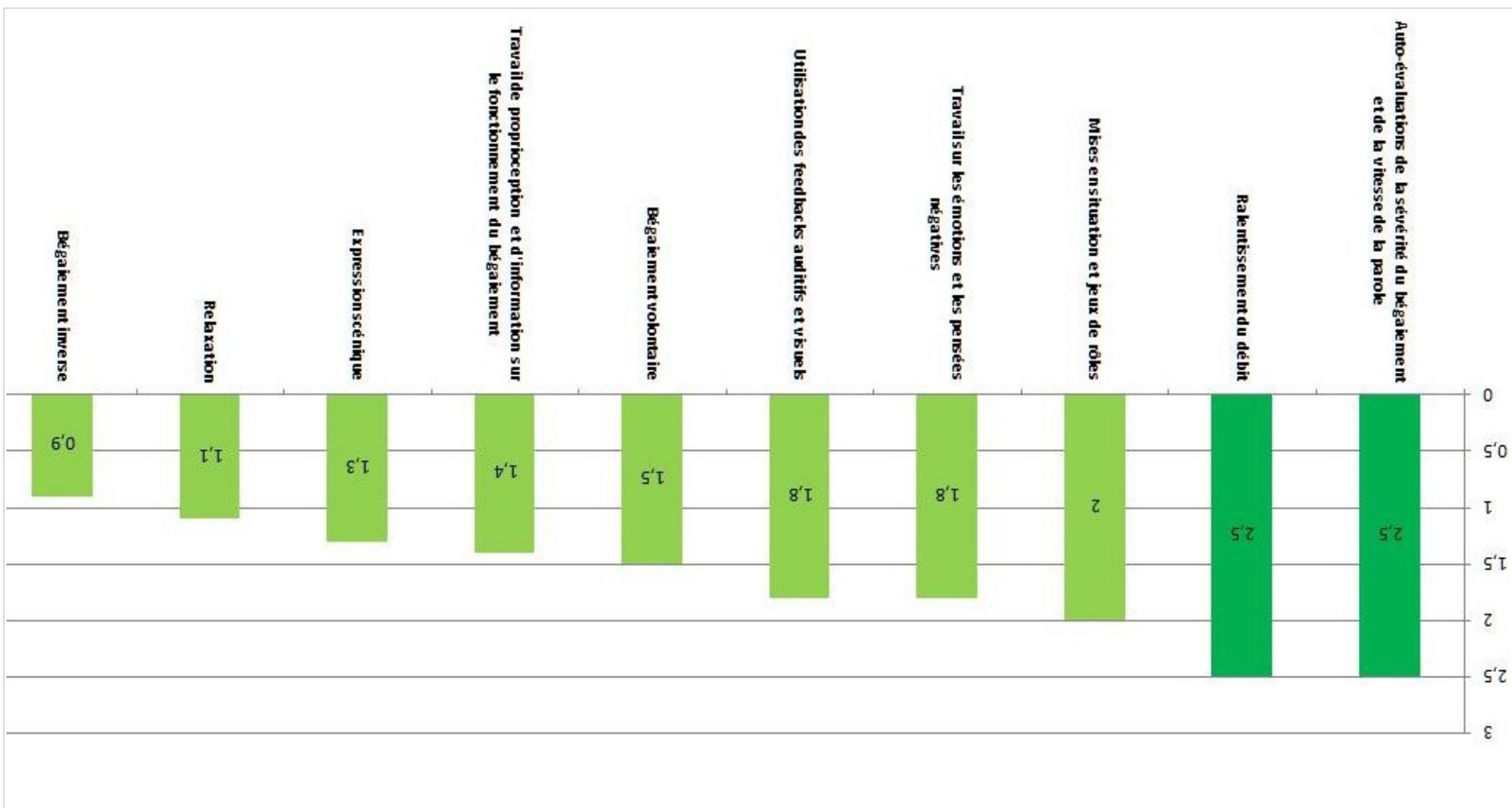
1.1.1.4. Classement des exercices pratiqués en fonction du niveau d'aide apporté

Dans la seconde partie du questionnaire 2, sur l'ensemble des exercices effectués, les patients ont jugé les 2 exercices suivants comme étant les exercices les ayant **le plus aidés** :

- **Auto-évaluation de la sévérité du bégaiement et de la vitesse de la parole ;**
- **Ralentissement du débit.**

Les patients ont également jugé que les exercices suivants les avaient **aidés** :

- Mises en situation et jeux de rôles ;
- Travail sur les émotions et les pensées négatives ;
- Utilisation des feedbacks auditifs et visuels.
- Bégaiement volontaire
- Travail de proprioception et d'informations sur le fonctionnement du bégaiement ;
- Expression scénique.



Graphique 4 : Classement des exercices pratiqués en fonction du niveau d'aide apporté de façon décroissante (moyennes des notes sur 3)

1.1.2. Les techniques d'auto-évaluation comme outils transférables à la vie quotidienne

1.1.2.1. Transfert en-dehors des temps de travail pendant le stage

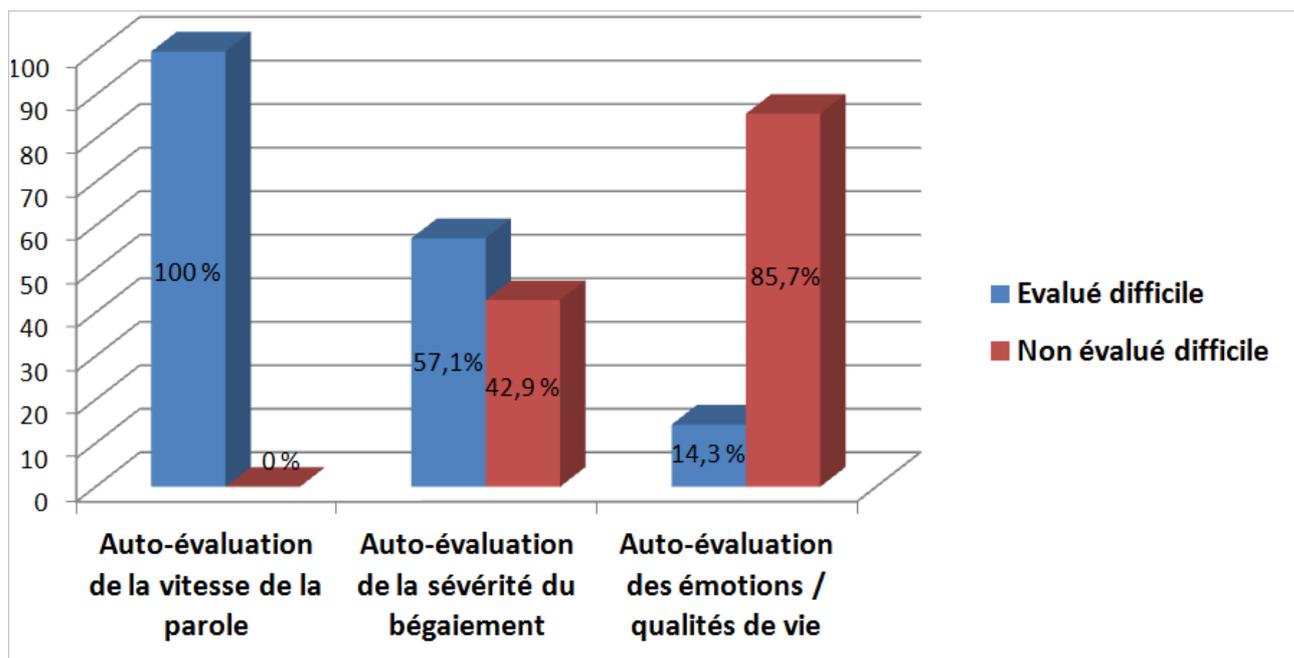
Dans le questionnaire 1, à la question « Lors de vos conversations libres (en dehors des temps de travail), auto-évaluez-vous votre parole ? », la grande majorité des patients (90%) disent avoir transféré des techniques d'auto-évaluation de la parole. En effet, sur l'ensemble des patients :

- 60% l'ont fait « parfois » ;
- 30% l'ont fait « souvent »;
- 10% ne l'ont jamais fait.

1.1.2.2. Les auto-évaluations : des techniques difficiles à mettre en pratique ?

A cette question, 70 % des patients ont répondu oui. Parmi ces patients :

- 100 % jugent l'auto-évaluation de la vitesse de la parole difficile à mettre en pratique ;
- 51,1 % des patients considèrent l'auto-évaluation de la sévérité difficile à mettre en pratique ;
- 14,3 % des patients évaluent l'auto-évaluation des émotions/qualité de vie/vécu du bégaiement comme étant difficile à mettre en pratique.



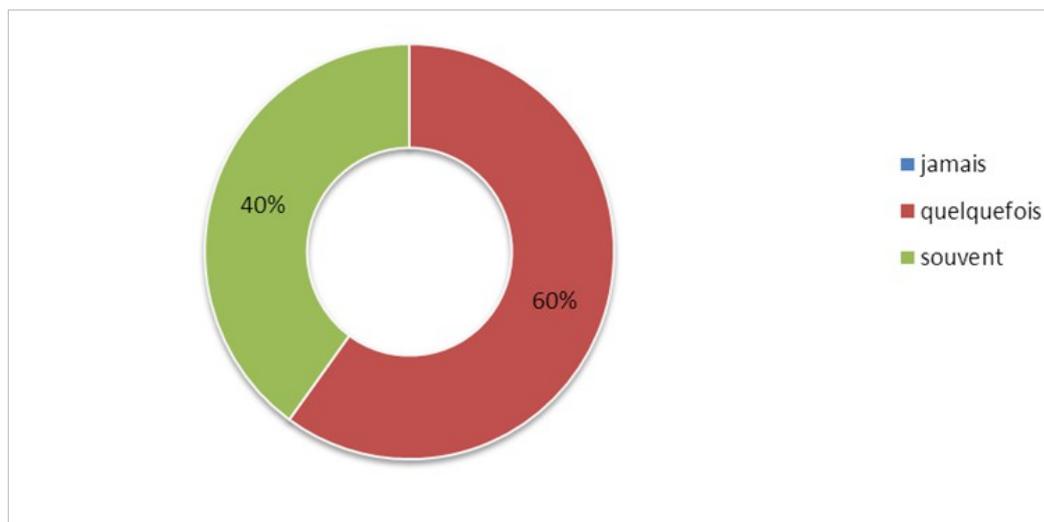
Graphique 5 : Types d'auto-évaluation jugés difficiles ou non à mettre en pratique (%)

1.1.2.3. Entraînements après le stage

1.1.2.3.1. Auto-évaluations de la sévérité du bégaiement

- Utilisation spontanée

A la question « Lors de vos prises de parole quotidiennes, avez-vous **spontanément** auto-évalué la sévérité de votre bégaiement ? », l'ensemble des patients ont répondu oui. La fréquence de la mise en pratique est illustrée dans le diagramme suivant :



Graphique 6 : Fréquence de l'utilisation spontanée de l'auto-évaluation de la sévérité du bégaiement (%)

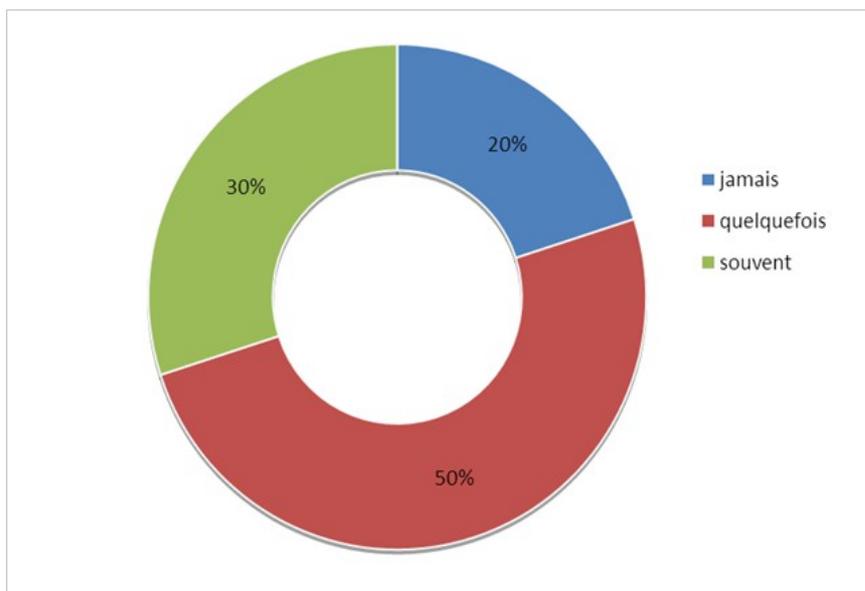
- Utilisation lors d'entraînements

A la question « Durant le mois qui s'est écoulé, lors de vos entraînements, vous êtes-vous **entraîné** à auto-évaluer la sévérité de votre bégaiement ? », on constate que cela a été le cas pour la majorité des patients (80 % « quelquefois » et « souvent »). 20 % ne se sont jamais entraînés.

1.1.2.3.2. Auto-évaluations de la vitesse de parole

- Utilisation spontanée

A la question « Lors de vos prises de parole quotidiennes, avez-vous **spontanément** auto-évalué votre vitesse de parole ? », on note que cela a été le cas pour 80% des patients selon le détail suivant :



Graphique 7 : Fréquence de l'utilisation spontanée de l'auto-évaluation de la vitesse de la parole (%)

- Utilisation lors d'entraînements

Par ailleurs, à la question « Durant le mois qui s'est écoulé, lors de vos entraînements, vous êtes-vous **entraîné** à auto-évaluer la vitesse de votre parole ? », on constate que la majorité des participants se sont entraînés (80 % « quelquefois » et « souvent »). 20 % ne l'ont jamais fait.

1.1.2.4. Utilisation spontanée des auto-évaluations et réduction du bégaiement

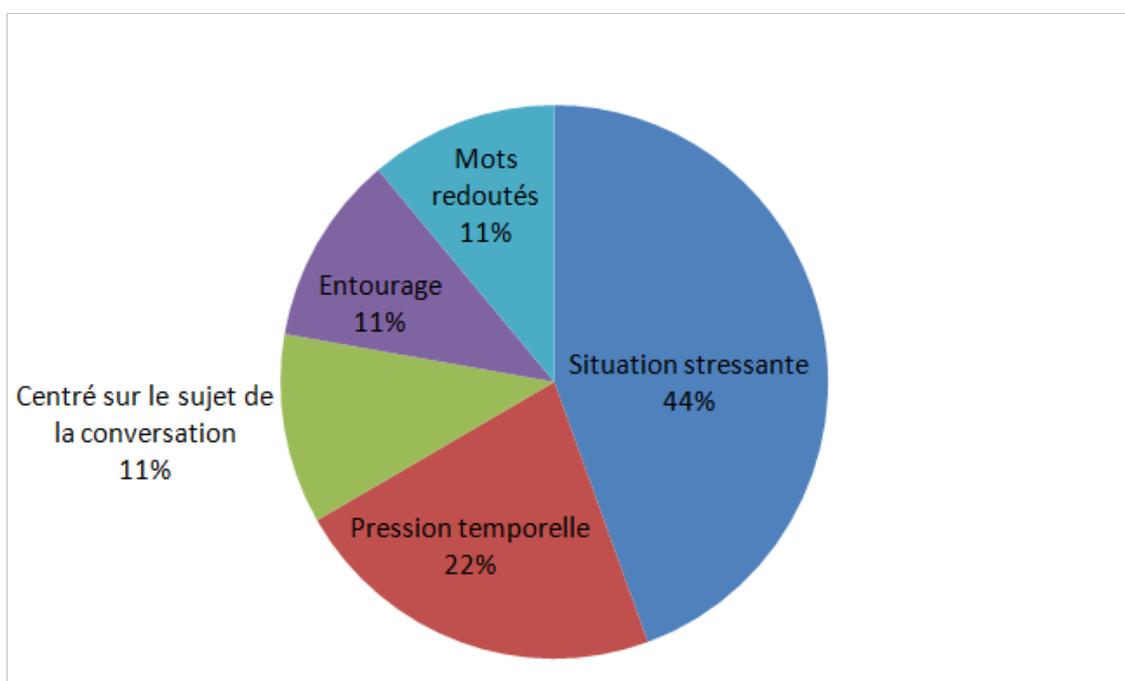
En utilisant **spontanément** l'auto-évaluation de la sévérité du bégaiement, tous les patients pensent avoir réduit leur bégaiement. En ce qui concerne les auto-évaluations spontanées de la vitesse de la parole, la totalité des patients disent également que cela a permis de réduire leur bégaiement.

1.1.2.5. Les limites de l'utilisation des techniques d'auto-évaluation

En ce qui concerne la question ouverte : « Dans vos prises de parole quotidiennes, si vous avez utilisé des techniques d'auto-évaluation, dans quelles situations cela n'a-t-

il pas fonctionné ? Et d'après vous, pourquoi ? », on peut distinguer 5 types de réponses et les résumer de la façon suivante :

- Dans une situation trop stressante ou chargée émotionnellement ;
- Dans une situation avec une forte pression temporelle ;
- Dans une situation où le locuteur était plus centré sur le sujet de la conversation que sur sa parole (focalisation sur le fond et non sur la forme) ;
- En présence de proches car le besoin de s'améliorer n'est pas ressenti avec eux ;
- Lorsqu'il s'agissait de mots redoutés.



Graphique 7 : Limites de l'utilisation des techniques d'auto-évaluation (pourcentages calculés en fonction du nombre de réponses)

1.1.3. Les feedbacks les plus utiles pour les patients

1.1.3.1. Les types de feedbacks les plus aidants

A la question « Quel(s) type(s) d'auto-écoute(s) vous ont le plus aidé ? », les

patients ont répondu de la façon suivante :

- Les feedbacks auditifs et visuels : 4/10
- Les feedbacks auditifs uniquement : 4/10
- Les feedbacks visuels uniquement : 2/10

1.1.3.2. Les feedbacks utilisés après le stage

A la question sur l'utilisation des feedbacks utilisés après le stage, les résultats se répartissent ainsi :

- 50 % ont utilisé l'enregistrement audio ;
- 40% ont utilisé le DAF ;
- 30 % ont utilisé l'enregistrement vidéo.

Aucun patient ne s'est servi du logiciel Praat.

1.2. Présentation des auto-évaluations des participants en début et fin de stage

Tous les patients estiment avoir progressé durant le stage.

Le tableau suivant présente les auto-évaluations basées sur la Brief Therapy de W. Botterill réalisées par les participants en début et en fin de stage :

Numéro d'anonymat	Auto-évaluation au début du stage*	Auto-évaluation en fin de stage*
1	6	9,5
2	7	8
3	5	6
4	4	7
5	5	7
6	7	8
7	7	9
8	4	8
9	7	8
10	5	8

Tableau 2 : Auto-évaluations réalisées par les participants en début et en fin de stage

2. Analyse des réponses du questionnaire destiné aux orthophonistes

L'échantillon final de cette étude comporte 103 orthophonistes. Les résultats sont présentés en pourcentages.

2.1. La place de l'auto-évaluation dans la prise en charge orthophonique du bégaiement

2.1.1. Utilisation des techniques d'auto-évaluation

- De manière générale

L'auto-évaluation est fréquemment utilisée par les orthophonistes dans leur

* Auto-évaluations basées sur la Brief Therapy de Willie Botterill.

L'évaluation s'effectue entre 0 (parole très bégayée et non satisfaisante) et 10 (parole très satisfaisante).

prise en charge du bégaiement. Les résultats au questionnaire montrent que :

- 83% des orthophonistes utilisent l'auto-évaluation ;
- 17% ne l'utilisent pas du tout.

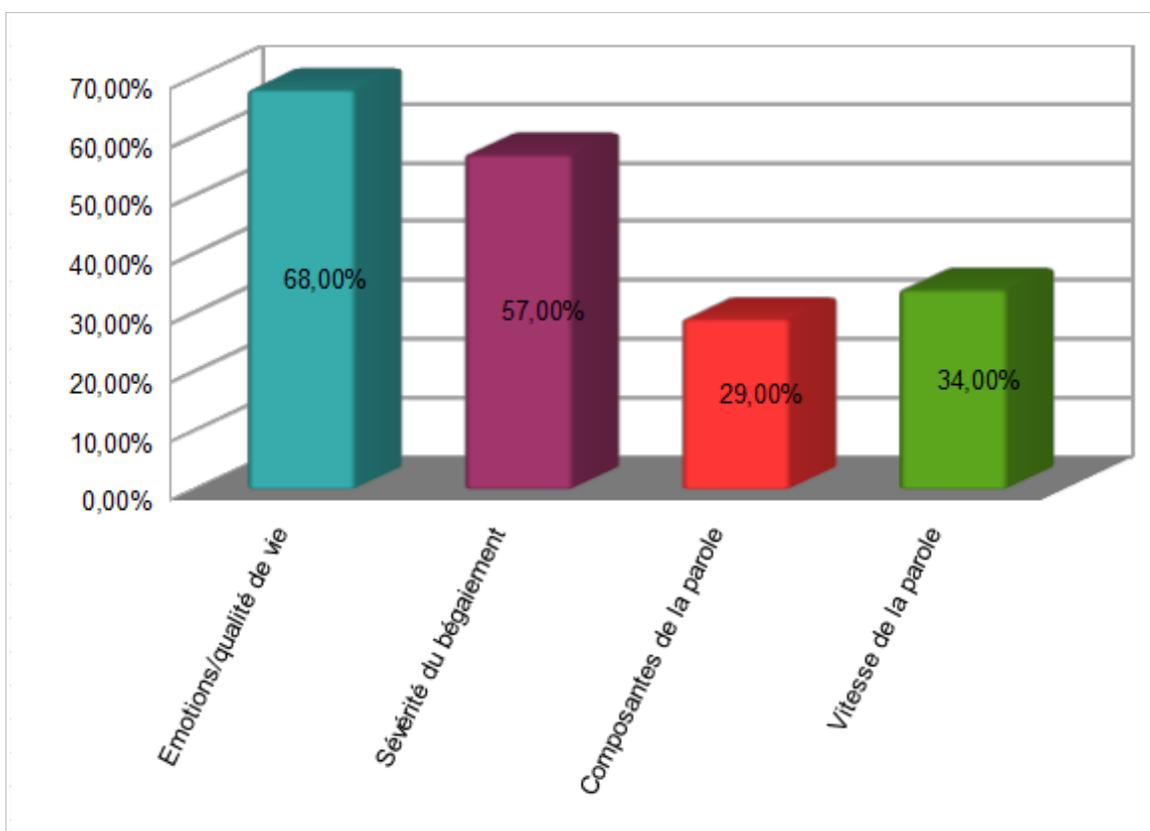
Ces résultats concernent les orthophonistes utilisant au moins un type d'auto-évaluation.

- Par types d'auto-évaluation

En analysant les questions portant sur l'utilisation de chacun des types d'auto-évaluations proposés (**questions 2a, 3a, 4a et 5a**), on constate que les orthophonistes ayant recours aux auto-évaluations, utilisent surtout :

- les auto-évaluations des émotions/qualité de vie/vécu du bégaiement : 68%
- les auto-évaluations du niveau de sévérité du bégaiement : 57%

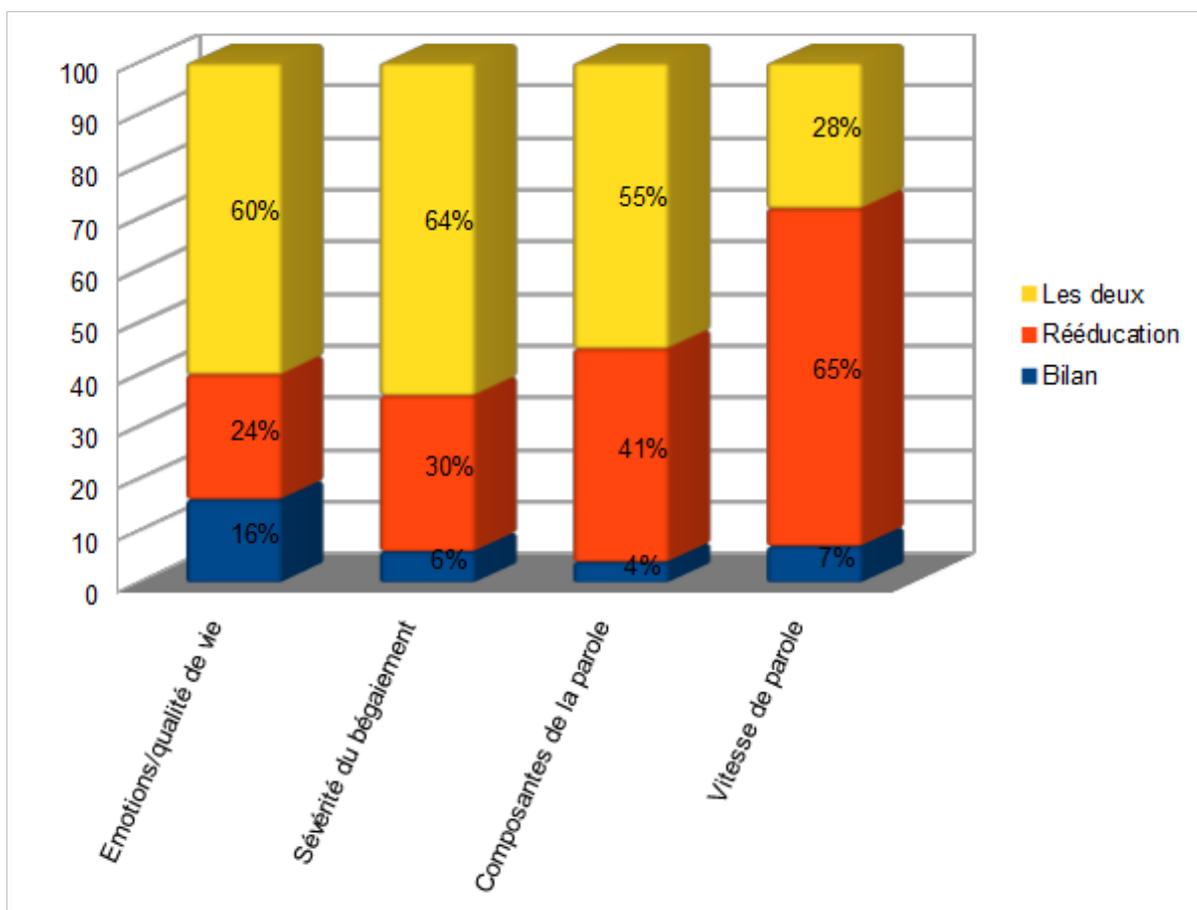
Les auto-évaluations des composantes de la parole (29%) ainsi que de la vitesse de parole (34%) sont utilisées dans une moindre mesure.



Graphique 8 : Typologie des auto-évaluations utilisées (%)

2.1.2. Le cadre d'utilisation des auto-évaluations

Les résultats aux questions 2c, 3c, 4c et 5c montrent que les auto-évaluations des émotions/qualité de vie/vécu du bégaiement, de la sévérité du bégaiement et des composantes de la parole sont utilisées majoritairement en bilan et au cours de la rééducation. L'auto-évaluation de la vitesse de parole est surtout utilisée au cours de la rééducation (65 %).



Graphique 9 : Cadre de l'utilisation des auto-évaluations selon leurs types (%)

2.1.3. Les supports des auto-évaluations

Au vu des réponses fournies, nous avons défini trois types de sources :

– **Les sources adaptées**

Seront présentées dans cette partie les principales sources citées

(pourcentage supérieur à 5%) constituant un support d'auto-évaluation tel que défini dans le questionnaire (annexe 7 page A11) et correspondant aux types d'auto-évaluation proposés. Elles seront détaillées et complétées des autres sources citées moins fréquemment en annexe 8 page A15.

– **Les sources personnelles**

Elles correspondent aux supports d'auto-évaluation créés par les orthophonistes eux-mêmes. Bien que la création de matériel soit pertinente, nous n'avons pas pu les répertorier comme des sources adaptées faute d'avoir pu les consulter.

– **Les sources inadaptées** c'est-à-dire ne correspondant pas aux types d'auto-évaluation proposés ou ne constituant pas un support d'auto-évaluation.

– **Les sources inconnues** : au vu des informations transmises par les orthophonistes interrogés, les sources n'ont pas pu être identifiées.

2.1.3.1. Les supports concernant l'auto-évaluation des émotions/qualité de vie/ vécu du bégaiement

89 % des orthophonistes ont répondu à la **question 2b** concernant les supports d'auto-évaluation des émotions/qualité de vie/vécu du bégaiement utilisés. Parmi les réponses, 78% sont adaptées, 19% sont inadaptées et 3% ne sont pas identifiées.

Les sources adaptées majoritairement citées sont :

- **La grille d'auto-évaluation de l' Association Parole Bégaiement (49%)**
- L'OASES (10%)
- L'Évaluation du vécu du bégaiement d Estienne (7%)
- L'Inventaire de Kenneth O Saint-Louis (6%)

2.1.3.2. Les supports concernant l'auto-évaluation de la sévérité du bégaiement

62% des orthophonistes ont répondu à la **question 3b** concernant les

supports d'auto-évaluation de la sévérité du bégaiement. Parmi les réponses, 56% sont adaptées, 30% sont personnelles, 2% sont inadaptées et 12% ne sont pas identifiables.

Les sources adaptées majoritairement citées sont :

- **Echelle du Programme Camperdown (53%)**
- Echelle du Lidcombe Program (24%)
- IOWA (12%)
- Echelle de subjectivité (ESB) de F. Estienne (11%)

2.1.3.3. Les supports concernant l'auto-évaluation des composantes de la parole

80% des orthophonistes ont répondu à la **question 4b** concernant les supports des auto-évaluation des composantes de la parole. Parmi les sources citées, 12% sont adaptées, 33% sont personnelles, 45% sont inadaptées et 10% sont inconnues.

Les sources adaptées majoritairement citées sont :

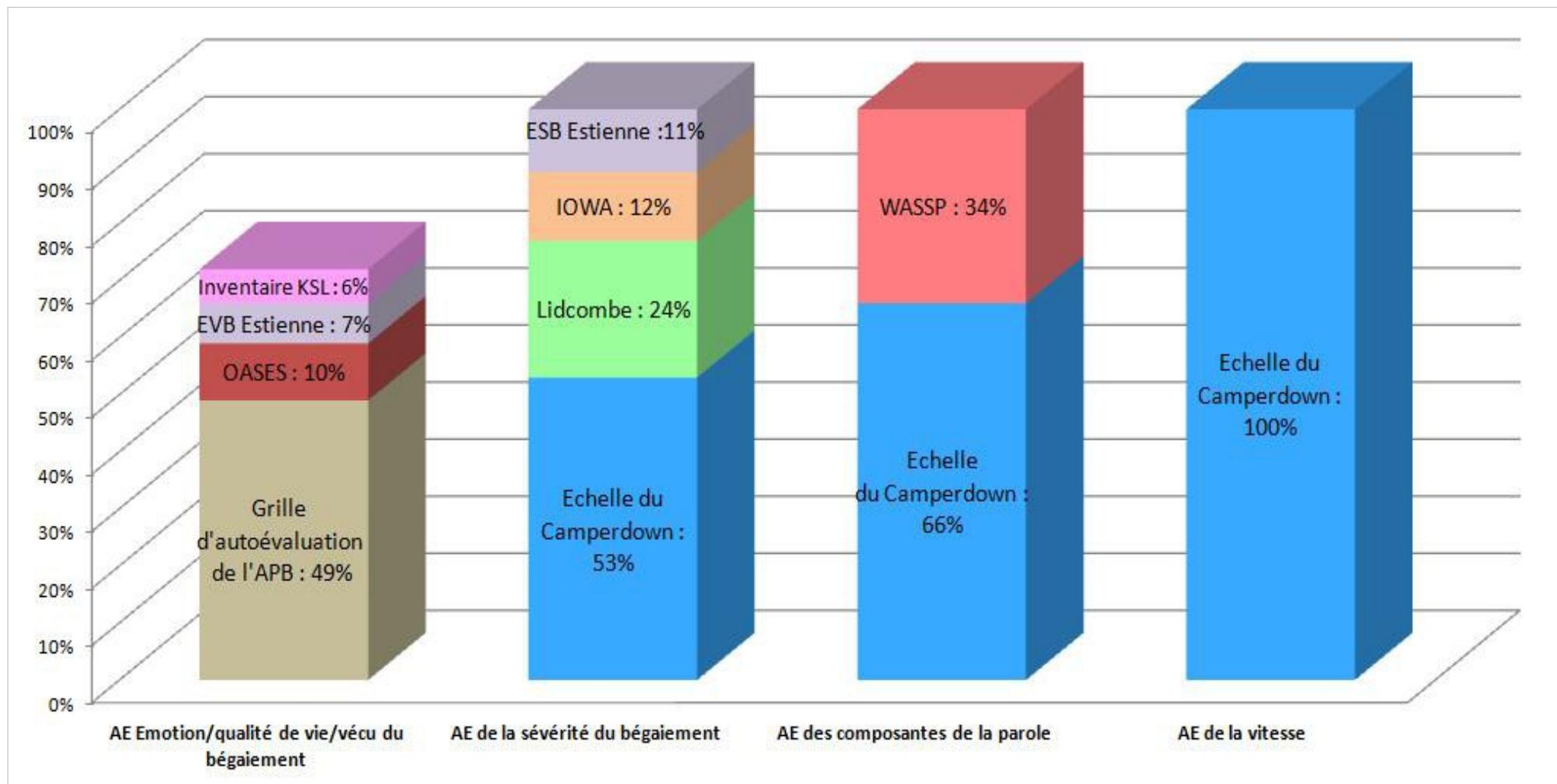
- **Echelle du Programme Camperdown (66%)**
- WASSP (34%)

2.1.3.4. Les supports concernant l'auto-évaluation de la vitesse de parole

88% des orthophonistes ont répondu à la **question 5b** concernant les supports des auto-évaluation de la vitesse de parole. Parmi les sources citées 46% sont adaptées, 32% sont personnelles, 3% sont inadaptées et 19% sont inconnues.

Parmi les échelles citées seule l'échelle du Camperdown est adaptée.

2.1.3.5. Résumé des principaux supports utilisés



Graphique 10 : Les principaux supports utilisés selon les types d'auto-évaluation (pourcentages calculés en fonction du nombre de sources adaptées citées)

2.2. Les apports et les limites des auto-évaluations dans la prise en charge du bégaiement

A travers la question « Que vous utilisiez ou non des auto-évaluations dans vos prises en charge actuelles, les pensez-vous utiles pour progresser ? », on constate que 97% des orthophonistes interrogés pensent les auto-évaluations utiles dans la progression.

2.2.1. Les apports des auto-évaluations

Nous avons dégagé 6 idées principales dans les réponses ouvertes des orthophonistes jugeant l'auto-évaluation utile dans la progression :

➤ Considération plus objective de son trouble

Nous avons regroupé sous cette grande idée toutes les réponses concernant le fait d'oser se regarder, s'écouter et affronter la réalité afin de se désensibiliser et de prendre conscience de ses réelles difficultés mais aussi de ses compétences.

➤ Le patient est acteur de la prise en charge

Sont incluses dans cette idée toutes les réponses évoquant le fait que le patient est rendu autonome et est impliqué dans l'observation de son trouble.

➤ Objectivation de l'évolution

➤ Amélioration de l'auto-écoute

Nous avons regroupé sous cette catégorie les idées selon lesquelles l'auto-évaluation permet la prise de conscience et l'affinement des perceptions des paramètres de la parole.

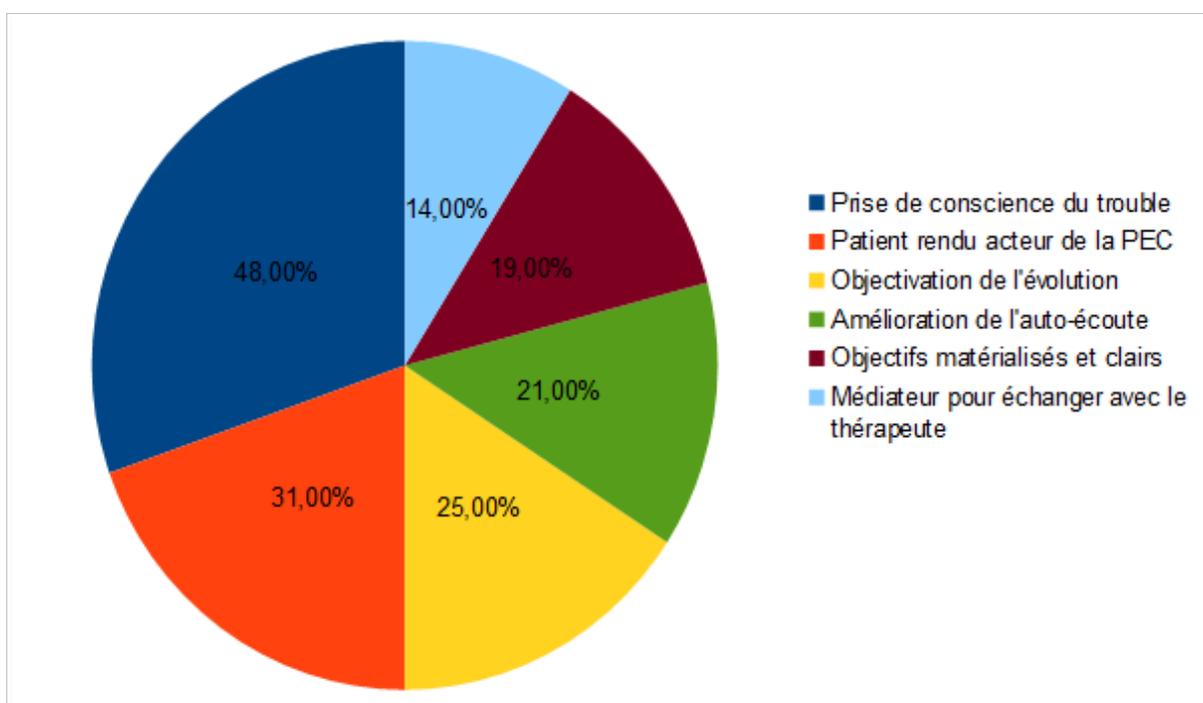
➤ Mise en place d'objectifs matérialisés et clairs

Tout d'abord, l'auto-évaluation constituerait un support pour fixer des objectifs afin de les travailler point par point. Mais elle permettrait aussi de visualiser les objectifs atteints et ceux qui restent à atteindre.

➤ Médiateur pour échanger avec le thérapeute

Cette grande idée regroupe les réponses concernant le fait que l'auto-évaluation représenterait un support pour nourrir des échanges et réflexions avec le patient, faire le point et être à l'écoute des ressentis.

Les orthophonistes interrogés ont répondu à cette question selon le détail suivant :



Graphique 11 : Typologie des réponses sur les apports des auto-évaluations (pourcentages calculés en fonction du nombre de réponses)

2.2.2. Les limites des auto-évaluations

Les auto-évaluations ne sont donc pas considérées utiles par 3% des orthophonistes interrogés.

Parmi les personnes ayant répondu qu'elles ne trouvaient pas les auto-

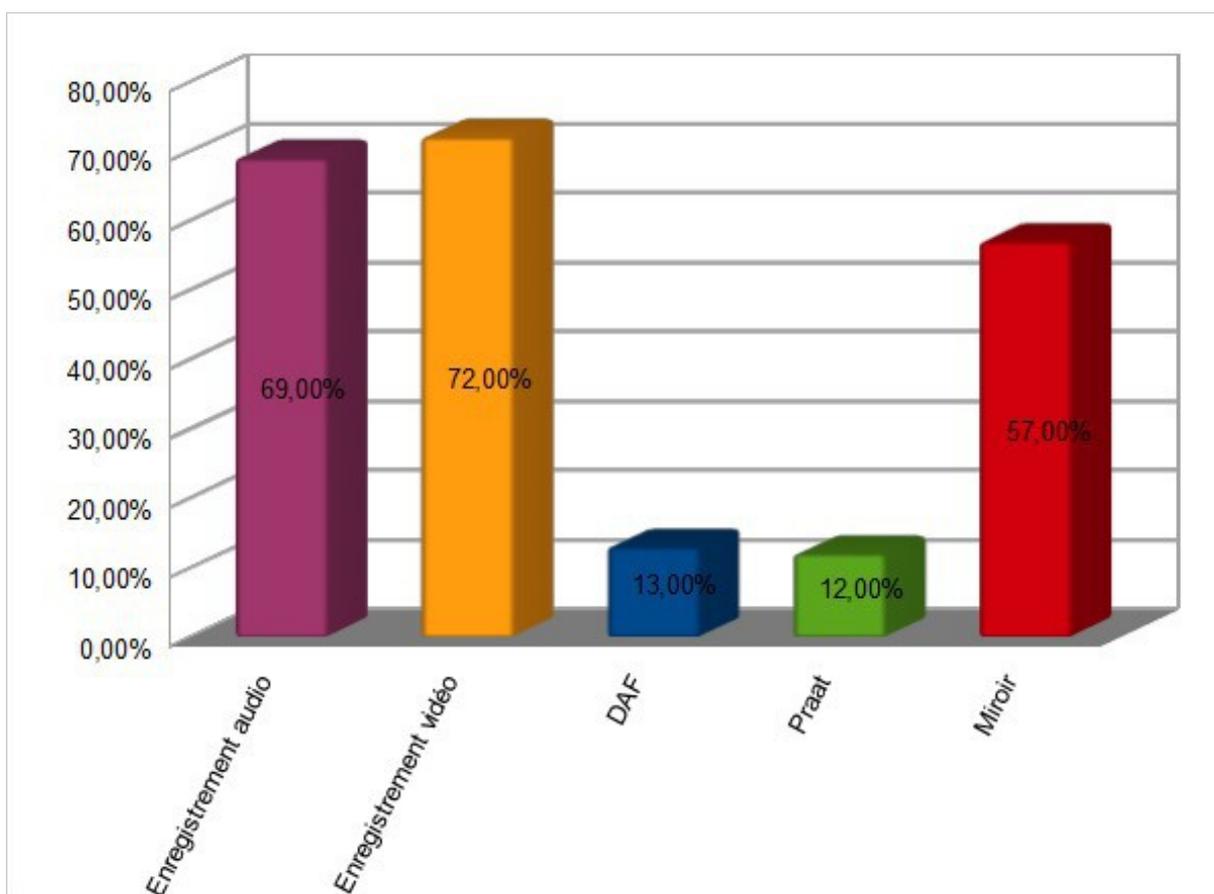
évaluations utiles dans la prise en charge du bégaiement, une seule a répondu à la question « pourquoi ». Les idées qui se dégagent de sa réponse sont les suivantes :

- Les questionnaires préétablis restreignent la parole du patient et infléchissent le dialogue avec le thérapeute.
- Les entretiens duels sont plus adaptés à la réalité subjective de chaque personne.

2.3. Les feedbacks dans la prise en charge du bégaiement

2.3.1. Utilisation des feedbacks

En analysant la question « Quel(s) feedbacks utilisez-vous en rééducation ? », on constate que la répartition des feedbacks utilisés est la suivante :



Graphique 12 : Répartition des feedbacks utilisés (%)

2.3.2. Les apports et les limites de l'utilisation des feedbacks dans la prise en charge du bégaiement

A travers la question « Que vous utilisiez ou non des feedbacks dans vos prises en charge actuelles, pensez-vous qu'ils soient utiles pour progresser ? », on remarque que 91% des orthophonistes pensent les feedbacks utiles dans la prise en charge du bégaiement. 5% ne les jugent pas utiles.

2.3.2.1. Les apports des feedbacks

En analysant les réponses correspondant aux raisons pour lesquelles les orthophonistes trouvent les feedbacks utiles (**question 9b**), nous avons pu dégager 6 intérêts principaux à l'utilisation des feedbacks :

➤ La prise de conscience de ce qu'il faut changer

➤ Le travail des aspects non verbaux de la parole

Sont regroupés sous cette idée les réponses allant dans le sens d'une prise de conscience de l'importance du paralangage, du regard, de la coordination pneumo-phonique, de l'intonation et de la gestuelle grâce à l'utilisation des feedbacks.

➤ Le travail de la vitesse de la parole

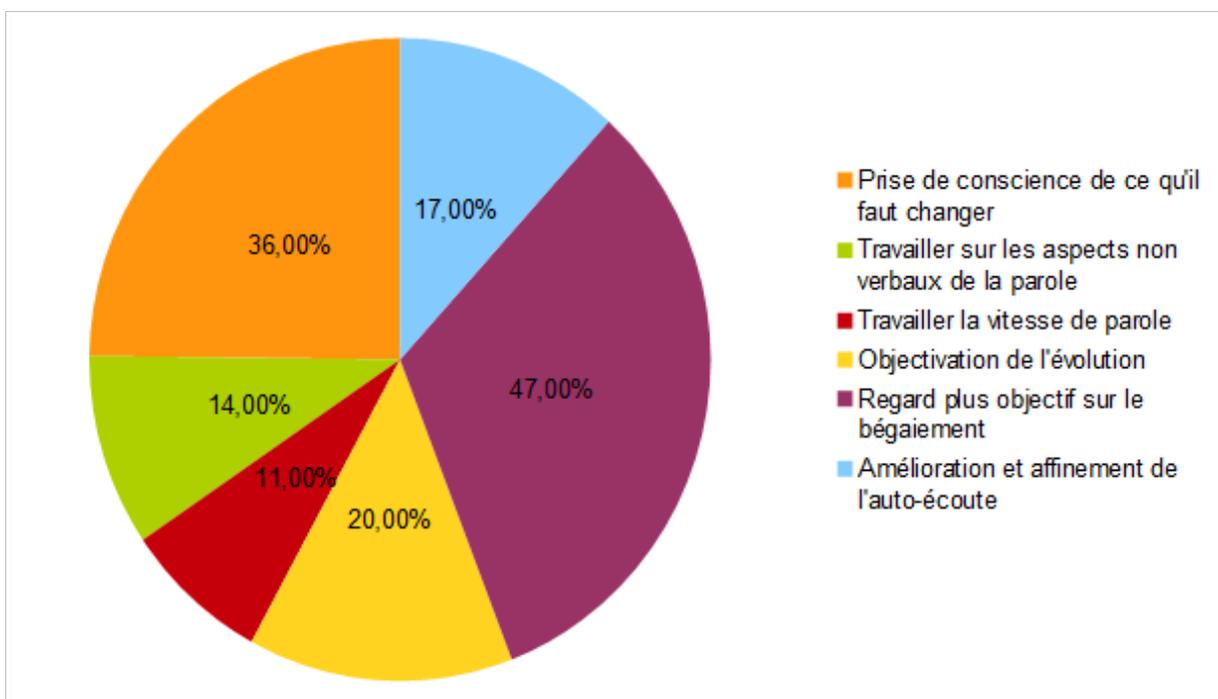
➤ Un regard plus objectif sur son bégaiement

Dans cette catégorie sont regroupées les réponses concernant le fait que les feedbacks permettent de confronter l'auto-évaluation subjective du patient à l'objectivité des feedbacks. Ainsi, la personne se rend compte de la façon dont l'interlocuteur perçoit sa parole.

➤ L'objectivation de l'évolution

➤ L'amélioration et l'affinement de l'auto-écoute

La répartition des apports des feedbacks est la suivante :



Graphique 13 : Typologie des réponses sur les apports de l'utilisation des feedbacks (pourcentages calculés en fonction du nombre de réponses)

2.3.2.2. Les limites des feedbacks

5% des orthophonistes interrogés ne considèrent pas les feedbacks utiles pour progresser. Les raisons évoquées sont les suivantes :

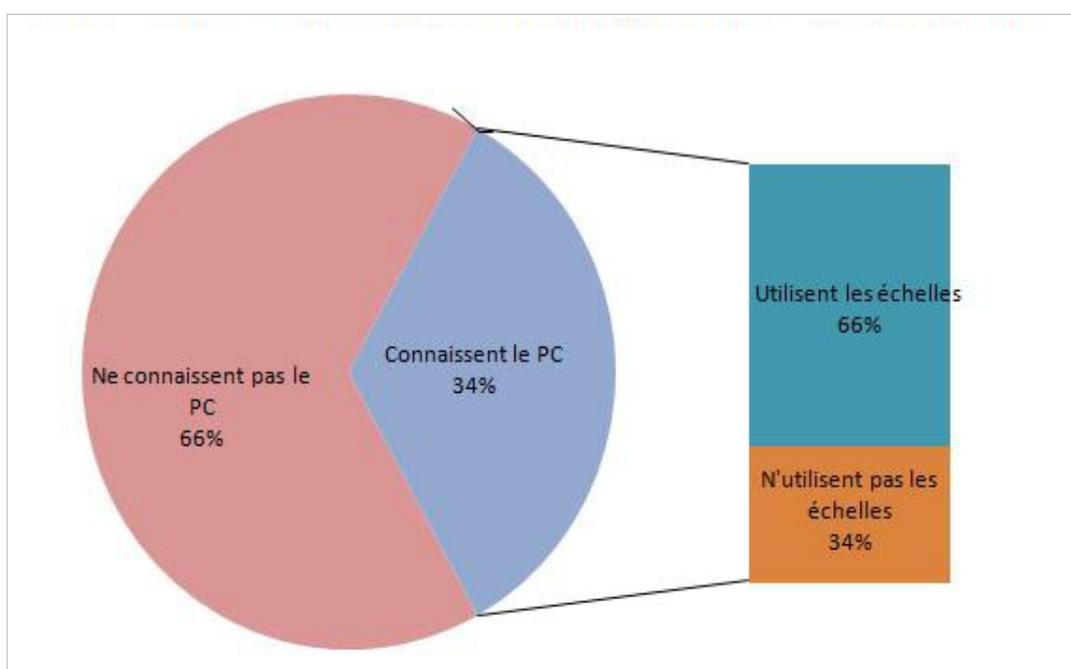
- Il est préférable de partir du positif plutôt que confronter le patient à sa parole heurtée.
- C'est l'orthophoniste qui constitue le « miroir positif » par lequel le patient ajuste sa parole.
- Le contrôle de la parole n'est pas le problème fondamental dans le bégaiement.
- Les feedbacks sont utiles pour réaliser des états de fait mais ne permettent pas une progression.

Par ailleurs, 12% des orthophonistes qui considèrent les feedbacks utiles ont

nuancé leurs propos en précisant que les feedbacks doivent être utilisés avec précaution car il est trop insupportable pour certains patients de s'entendre ou se voir bégayer.

2.4. Le programme Camperdown

En interrogeant les orthophonistes sur leur connaissance du programme Camperdown (**question 6a**), on constate que 66% des personnes interrogées ont répondu ne pas le connaître. Parmi les orthophonistes connaissant le programme, 66% utilisent ses échelles (**question 6b**).



Graphique 14 : Connaissance et utilisation du Programme Camperdown (PC)

Discussion

1. Rappel de la méthodologie

Ce travail avait pour objectif d'étudier la place et l'intérêt de la pratique des auto-évaluations dans la prise en charge des adultes qui bégaiement. La première enquête a porté sur 10 sujets adultes bégues ayant suivi un stage intensif d'une semaine. Durant ce stage, ils étaient entraînés à des techniques auto-évaluatives reposant notamment sur la vitesse de la parole et le niveau de sévérité de leur bégaiement. Il leur a été demandé de compléter deux questionnaires. Le premier portait essentiellement sur leurs ressentis généraux concernant les auto-évaluations pratiquées. Le second, diffusé à un mois d'intervalle, avait pour but de compléter le premier en enquêtant sur le caractère écologique des techniques.

La deuxième enquête a été effectuée auprès de 103 orthophonistes via un questionnaire en ligne. L'objectif était d'obtenir leurs opinions sur les techniques d'auto-évaluation et de savoir quelle était la place réservée aux auto-évaluations dans leur pratique.

2. Discussion patients

2.1. Réponses aux hypothèses

2.1.1. Hypothèse 1 : Travailler les capacités d'auto-évaluation permet une meilleure gestion du bégaiement

L'ensemble des questions en lien avec cette hypothèse permet de la valider.

Tous les patients ont jugé que, de façon générale, les techniques d'auto-évaluation les avaient aidés et leur avaient permis de progresser. Ceci se confirme d'ailleurs au travers des auto-évaluations de la sévérité de leur bégaiement de début et de fin de stage qui se sont toutes améliorées.

Les patients estiment que les auto-évaluations les aident à mieux cerner leur bégaiement notamment à travers une prise de conscience du comportement problème. Ils ont ainsi pu réaliser qu'ils possédaient parfois une estime inexacte de leur parole (débit, niveau de bégaiement, ...). Les auto-évaluations sont également perçues comme un moyen de contrôle du bégaiement ou de la technique apprise. Les patients peuvent s'interroger de la façon suivante « ai-je suffisamment utilisé la technique ? ». On remarque également qu'elle permet aux patients de se créer des repères et de se fixer des objectifs pour progresser (« connaître le niveau optimal pour ne pas bégayer »).

Le travail de l'auto-évaluation a également permis à tous les patients estimant qu'il y avait une discordance entre leur auto-évaluation et celle du thérapeute de réduire cet écart. Il semblerait ainsi que cela leur a permis de porter un regard plus objectif sur eux-mêmes.

Par ailleurs, les patients ayant spontanément transféré les techniques auto-évaluatives de la sévérité du bégaiement et de la vitesse de la parole à des conversations de la vie quotidienne ont vu leur bégaiement diminuer.

Ceci confirme les recherches d'Ingham (1982) qui ont suggéré que les programmes de traitement sous-tendus par des entraînements à l'auto-évaluation et à l'auto-contrôle permettaient de généraliser et de maintenir les progrès en matière de fluence.

En ce qui concerne les types d'auto-évaluation les plus aidants, ce sont les auto-évaluations de la vitesse qui arrivent en tête ; celles de la sévérité du bégaiement et des répercussions psychologiques aidant à un degré moindre. Ces résultats restent à nuancer dans la mesure où les auto-évaluations de la vitesse de la parole sont des mesures associées à une technique de fluence. Quand les patients jugent l'auto-évaluation de la vitesse de parole efficace, il est possible qu'ils jugent également indirectement la technique à savoir : le ralentissement du débit. Cette impression se confirme à travers le classement des exercices pratiqués. En effet ce sont les auto-évaluations de la vitesse de la parole (et de la sévérité du bégaiement) ainsi que la technique du ralentissement du débit qui sont les mieux

notées (notes moyennes égales à 2,5 sur 3).

2.1.2. Hypothèse 2 : L'auto-évaluation est une technique transférable à la vie quotidienne

Cette hypothèse est validée.

De façon générale, la majorité des patients voit les auto-évaluations comme des techniques difficiles à appliquer (70 %) et nous aurions pu penser que cela constituerait un frein à leur transfert. Or, en dehors des temps de travail pendant le stage, la quasi-totalité des patients a utilisé des techniques auto-évaluatives (90%). En-dehors du stage, tous les patients se sont entraînés à auto-évaluer leur vitesse et de façon spontanée, tous les patients ont utilisé les techniques d'auto-évaluation de la sévérité du bégaiement et une part non négligeable d'entre eux dit les avoir « souvent » mises en pratique (40 %). Les auto-évaluations de la vitesse de la parole ont été utilisées mais légèrement moins (80 %). Cette relative infériorité pourrait être attribuable à la mise en pratique des auto-évaluations de la vitesse de la parole qui était jugée la plus difficile par l'ensemble des patients.

Finalement, même si les auto-évaluations apparaissent être des outils difficiles à maîtriser pour les patients, elles sont d'un apport certain dans leurs conversations quotidiennes puisque la majorité d'entre eux les utilisent.

Néanmoins, certaines situations ont limité la pratique et l'efficacité des techniques d'auto-évaluation. Ce sont majoritairement les situations stressantes, sources d'appréhension ou chargées émotionnellement qui réduisent le bénéfice des techniques d'auto-évaluation. A l'inverse, des situations dans lesquelles les sujets se sentent à l'aise et sont détendus peuvent laisser place à la réapparition du comportement naturel de parole et l'oubli de la technique. Ce phénomène est propre à toutes les méthodes comportementalistes qui induisent un contrôle permanent de la parole. Dans des situations hors-normes (grand stress ou grande détente), les sujets ont naturellement tendance à perdre toute possibilité de contrôle. Si dans les situations détendues, le sujet est heureux de pouvoir être lui-même sans être gêné par son bégaiement, ce n'est pas le cas dans les situations anxiogènes. C'est ainsi

qu'un travail portant sur les résolutions de problèmes est à envisager pour entraîner les patients à gérer les situations stressantes. Ce travail sur les émotions est alors complémentaire aux techniques. Les participants au stage n'ont pas pu être entraînés individuellement à gérer les situations anxiogènes, ceci explique donc qu'ils les considèrent comme des limites à la pratique des auto-évaluations.

C'est ainsi que Menzies et al. en 2009 ont montré que pour les patients présentant une anxiété sociale, l'association d'une thérapie cognitivo-comportementale au traitement habituel du bégaiement permettait un meilleur maintien des bénéfices du traitement.

2.2. Au-delà des hypothèses

La quasi-totalité des patients (90 %) a eu recours à des feedbacks après la période du stage. Les feedbacks auditifs avaient été jugés les plus aidants et ce sont également ceux qui ont été les plus utilisés après le stage (50 % des patients ont utilisé des enregistrements audio et 40 % le DAF). Entraîner son auto-écoute semble donc être un réel besoin pour les patients. Les retours visuels, quant à eux, apparaissent moins pertinents. Néanmoins, cela reste à nuancer car les feedbacks visuels et notamment les enregistrements vidéo sont d'une utilisation moins écologique que les enregistrements audio ou le DAF. En effet, il peut être plus pratique et rapide pour les patients de s'enregistrer dans leur quotidien ou d'utiliser le DAF notamment au moyen de leurs téléphones portables. Enfin, les feedbacks auditifs permettent de travailler sur la parole en elle-même alors que les feedbacks visuels permettent une analyse plus large de la communication (la parole mais aussi le regard, les gestes, la posture, ...). Les patients sembleraient peut-être accorder une plus grande importance à travailler leur parole plutôt que leur attitude générale.

2.3. Limites

Elles concernent la population, le questionnaire mais aussi les résultats de l'étude en elle-même.

2.3.1. La population

L'ensemble de nos résultats est à relativiser dans la mesure où l'échantillon sélectionné n'est pas suffisamment représentatif de la population bègue. Néanmoins, il aurait été difficile d'enquêter sur une large population ayant reçu une même modalité de prise en charge.

2.3.2. L'étude

Tout d'abord, lorsque nous concluons que le travail des capacités d'auto-évaluation permet une meilleure gestion du bégaiement, il faut préciser que cela ne se vérifie que pour les entraînements aux auto-évaluations du niveau de sévérité du bégaiement et d'une des composantes de la parole : le débit. Nous ne pouvons élargir aux autres types d'auto-évaluations existants. En effet, dans notre enquête, nous avons interrogé les patients sur les auto-évaluations des répercussions psychosociales mais celles-ci se limitaient à des questionnaires ponctuels plutôt utilisés lors des bilans. Il ne s'agissait pas d'échelles de mesure répétée tout au long du stage comme c'est le cas dans le cadre des TCC. C'est la raison pour laquelle les jugements des patients concernant ces techniques restent à nuancer et notamment lorsqu'ils disent ne pas les trouver « difficiles à mettre en pratique ».

Dès lors, sachant qu'il existe de nombreux types d'auto-évaluation travaillant sur des aspects très différents du bégaiement, il serait intéressant de distinguer et de mesurer les effets exacts de chacun d'entre eux.

Par ailleurs, les réponses positives concernant l'auto-évaluation de la vitesse de la parole sont systématiquement à mettre en lien avec l'utilisation de la technique de ralentissement du débit. Il est vrai que les patients se basent sur un modèle de ralentissement de la vitesse de la parole pour s'auto-évaluer. Ainsi, nous pouvons dire que l'association auto-évaluations/technique de ralentissement du débit issue du programme Camperdown est appréciée par les patients.

De même, l'amélioration des auto-évaluations des patients en fin de stage, est certes due à la pratique des auto-évaluations puisque celles-ci ont majoritairement

été dispensées pendant le stage ; néanmoins, il est important de souligner que d'autres facteurs entrent en compte dans la progression.

Enfin, il a été intéressant de repérer que les patients jugent les techniques auto-évaluatives difficiles à mettre en pratique. Cependant, nous ne possédons pas d'information sur la nature de ces difficultés. Il aurait été pertinent d'interroger les patients sur ce point.

2.3.3. Les questions non traitées

Les trois questions portant sur la connaissance antérieure de techniques d'auto-évaluation ont été écartées de l'analyse statistique.

En élaborant ces questions, nous pensions pouvoir mettre en évidence le caractère novateur ou non de la pratique des auto-évaluations. Ainsi, nous cherchions à savoir si les patients avaient déjà été initiés à des techniques auto-évaluatives par d'autres thérapeutes.

A l'usage, ces questions ne se sont pas révélées pertinentes. Tout d'abord, les participants n'avaient pas tous reçu les mêmes modalités de prise en charge antérieure. Certains étaient actuellement suivis tandis que d'autres ne l'étaient plus depuis de nombreuses années. D'autres encore n'avaient jamais bénéficié d'une rééducation. Par ailleurs, quelques participants avaient pour rééducateur un des orthophonistes animant le stage. Enfin, la question portant plus spécifiquement sur la pratique antérieure d'auto-évaluation de la parole pouvaient sembler floue aux patients. En effet, en ce qui concerne la parole, durant le stage, les participants s'étaient uniquement entraînés à auto-évaluer leur débit. Ils ne pouvaient pas forcément se représenter les autres types d'auto-évaluations de la parole existants (intensité, intonation, ...).

3. Discussion orthophonistes

3.1. Réponses aux hypothèses

3.1.1. Hypothèse 1: Les auto-évaluations sont jugées utiles par les orthophonistes

Cette hypothèse est validée par les résultats du questionnaire destiné aux orthophonistes puisque 97% des orthophonistes interrogés pensent que l'auto-évaluation est utile dans la prise en charge du bégaiement. Les orthophonistes considèrent que les auto-évaluations permettent au patient de prendre conscience de l'impact de leur bégaiement sur leur vie quotidienne et du fonctionnement de leur trouble. Cette prise de conscience objective du trouble est considérée comme le moteur de la prise en charge. Les orthophonistes considèrent qu'il est difficile de fonder cette prise en charge sur la vision erronée qu'a le patient de son bégaiement.

Nous pouvons ainsi citer Anne-Marie Simon évoquant que les moyens d'auto-évaluation « permettent une prise de conscience de la réalité qui mène à l'acceptation de soi-même » (Simon, 2012).

Par ailleurs, les orthophonistes pensent que cela permet au patient d'être acteur de sa prise en charge ce qui augmente la motivation du patient à poursuivre sa thérapie et renforce la confiance qu'il place en lui pour gérer et faire diminuer son bégaiement.

Les auto-évaluations constituant une mesure concrète d'un facteur intervenant dans le bégaiement, elles permettent de mettre en évidence l'évolution du trouble. Pour les orthophonistes interrogés, cela constitue un intérêt non négligeable. D'une part cela permet de remotiver le patient en ayant un regard sur le chemin parcouru ; d'autre part cela permet de visualiser les objectifs atteints et ceux qu'il reste à atteindre. Pour les orthophonistes interrogés, l'auto-évaluation permet au patient d'atteindre plus facilement les objectifs fixés car ils sont matérialisés par une échelle, une grille.

L'amélioration de l'auto-écoute fait également partie des raisons pour lesquelles les orthophonistes jugent l'auto-évaluation utile. En améliorant et en affinant la perception qu'a le patient de la parole et des paramètres qui entrent en jeu dans la parole, l'auto-évaluation permet de travailler et d'améliorer l'auto-écoute des patients.

Enfin, et dans une moindre mesure, les orthophonistes considèrent que l'auto-évaluation peut être un support de réflexion sur le bégaiement et d'échange entre le thérapeute et son patient.

3.1.2. Hypothèse 2: Dans la pratique actuelle, l'auto-évaluation est surtout réservée aux bilans et reste peu utilisée en rééducation

Cette hypothèse est invalidée par les résultats recueillis grâce au questionnaire.

Peu importe le type d'auto-évaluation, les résultats montrent que leur utilisation dans le cadre du bilan uniquement est très minoritaire.

Les auto-évaluations des émotions/qualité de vie/vécu du bégaiement, de la sévérité du bégaiement et des composantes de la parole sont utilisées majoritairement en bilan et au fil de la rééducation orthophonique. Seules les auto-évaluations de la vitesse de la parole sont plutôt utilisées pendant les séances de rééducation plutôt qu'au bilan.

Cependant les sources d'auto-évaluation des émotions/qualité de vie/vécu de bégaiement mentionnées par les orthophonistes sont majoritairement des outils créés pour le bilan du bégaiement. On peut donc se demander sous quelle forme l'auto-évaluation des émotions est présentée au patient durant sa rééducation. Deux hypothèses peuvent être évoquées :

- Les orthophonistes reprennent les mêmes échelles et questionnaires à intervalles réguliers. Dans ce cas les échelles d'auto-évaluation ont pour but

de faire le point sur l'évolution du patient mais ne peuvent être considérées comme un outil de rééducation.

- L'évaluation des émotions est pratiquée sous forme de questionnements, d'échanges entre le thérapeute et son patient sans support défini. Dans ce cas, le travail effectué autour des émotions du patient n'est pas de l'auto-évaluation telle que nous l'entendons c'est-à-dire des « représentations mentales ou non sur des échelles graduées (de 0 à 10, 0 à 5,...), des données en pourcentages, ou encore une évaluation quantitative du type : pas du tout, un peu, moyennement, beaucoup,... ».

Enfin, ces résultats montrent que l'auto-évaluation est considérée par les orthophonistes non seulement comme un moyen de faire le point et de dégager des axes de rééducation lors du bilan mais également comme un outil rééducatif à part entière permettant de faire progresser le patient.

3.1.3. Hypothèse 3 : Les auto-évaluations pratiquées reposent essentiellement sur les répercussions psychologiques et sociales du bégaiement

Cette hypothèse est validée.

Le pourcentage d'orthophonistes utilisant des auto-évaluations des émotions/qualité de vie/vécu du bégaiement est le plus élevé (68%). Ceci peut s'expliquer de différentes façons.

Tout d'abord, nous pouvons penser que les orthophonistes placent les émotions et ressentis par rapport au bégaiement au cœur du trouble. Travailler sur ces ressentis serait donc primordial dans la prise en charge du bégaiement. En effet, les auto-évaluations des répercussions psycho-sociales contribueraient à ce que le patient ait une vision plus objective de son trouble. En pointant et en évaluant l'impact de ces ressentis sur son quotidien et sur son bégaiement, le patient pourrait mettre à distance ses émotions afin d'évaluer le plus objectivement possible son bégaiement. L'utilisation importante de ces auto-évaluations rejoint donc en partie le fait que les orthophonistes considèrent que l'apport principal des auto-évaluations est

la vision plus objective du patient sur son bégaiement.

Une autre explication à ce constat concerne les supports des autres types d'auto-évaluation c'est-à-dire celles des composantes de la parole et de la vitesse. En effet, celles-ci sont plus récentes, moins présentes dans la littérature et principalement créés par des thérapeutes étrangers donc moins disponibles.

Enfin, l'utilisation majoritaire de ce type d'auto-évaluation peut également être l'héritage de la conception psychologique du bégaiement qui a dominé le XXe siècle, comme le souligne Henny Bijleveld (Piérart, 2011).

3.2. Au-delà des hypothèses

3.2.1. L'utilisation des auto-évaluations

Les résultats des questionnaires mettent en évidence que 83% des orthophonistes utilisent l'auto-évaluation dans leurs prises en charge du bégaiement alors que 97% jugent l'auto-évaluation utile dans la prise en charge. Les hypothèses de ce décalage sont les suivantes :

- Il existe d'autres types d'auto-évaluation auxquels nous n'avons pas pensé ou répertorié de la même façon. Les orthophonistes concernés ont donc répondu « non » à l'utilisation des 4 types d'auto-évaluation proposés.
- Les orthophonistes concernés utilisent l'auto-évaluation de manière informelle, sous forme d'échange avec le patient sans grille ni échelle. Ils ne pratiquent donc pas un type d'auto-évaluation en particulier.
- Bien qu'ils jugent l'auto-évaluation utile ils ne l'utilisent pas faute de supports.

3.2.2. Le programme Camperdown et ses échelles

On remarque également que le programme Camperdown est peu connu (34%) et les orthophonistes le connaissant utilisent ses échelles à 66 %. On peut donc penser que :

- Certains orthophonistes connaissent la méthode mais ne souhaitent pas

l'appliquer

- Certains orthophonistes connaissent la méthode mais de façon partielle.

3.2.3. Les feedbacks

Les feedbacks sont pleinement considérés comme des supports aux techniques auto-évaluatives. Les apports principaux des feedbacks dans la prise en charge du bégaiement rejoignent ceux de l'auto-évaluation sur les points suivants :

- regard plus objectif sur le bégaiement
- objectivation de l'évolution
- amélioration et affinement de l'auto-écoute

Néanmoins, l'analyse du questionnaire destiné aux orthophonistes a mis en évidence que les feedbacks, bien qu'utiles, étaient à utiliser avec précaution car la confrontation à la réalité de son bégaiement peut être très difficile pour le patient. Cela confirme l'idée de M.C Montfrais-Pfauwadel (2000) selon laquelle les feedbacks, et notamment la vidéo, doivent « être suivis d'un temps de debriefing où le ressenti du sujet est commenté avec lui ».

3.3. Limites

Les limites concernent l'étude, la formulation et l'interprétation des questions.

3.3.1. L'étude

Sur les 3 orthophonistes ne considérant pas les auto-évaluations utiles, un seul a répondu à la question « pourquoi ? ». Notre analyse de l'intérêt des auto-évaluations reste incomplète puisque nous avons eu accès principalement aux avis des orthophonistes utilisant des auto-évaluations. L'avis des orthophonistes ne considérant pas utiles les auto-évaluations aurait enrichi notre enquête.

3.3.2. La formulation des questions

La question sur le nombre de patients pris en charge actuellement par les orthophonistes n'a pas pu être exploitée comme nous le souhaitions. Nous aurions voulu analyser plus finement les réponses des orthophonistes ayant une grande expérience professionnelle auprès des personnes bègues. Or nous avons interrogé les orthophonistes sur la part actuelle de leur pratique qui était dédiée aux patients bègues et cela ne nous permettait pas de rendre compte de leur expérience dans le domaine depuis le début de leur carrière.

Il a été difficile d'analyser la question ouverte « que vous utilisiez ou non des auto-évaluations, les trouvez-vous utiles pour progresser ? ». Ce mode de présentation de la question entraînait une multitude de réponses plus ou moins proches les unes des autres et ne permettait pas de faire émerger des idées principales. Une proposition de réponses à choix multiples aurait permis de se rendre réellement compte des apports de l'auto-évaluation. De plus ce n'est pas parce qu'un orthophoniste n'a pas mentionné tel apport qu'il ne le considère pas comme un apport important. Une liste de réponses pré-établies suivie d'une place pour toute remarque ou suggestion d'autres apports aurait peut être été plus pertinent.

La même observation a été faite pour la question ouverte sur l'apport des feedbacks. Les résultats obtenus ont l'avantage d'être tirés de réponses spontanées, sans influence préalable de la question posée. Cependant, ils ne reflètent peut-être pas totalement la pensée des orthophonistes qui ont pu oublier de mentionner certains apports.

3.3.3. L'interprétation des questions

En analysant les réponses du questionnaire, il est apparu que certaines questions n'avaient peut être pas été assez précises et donc mal interprétées par les orthophonistes. La première est la question concernant l'utilisation des auto-évaluations des composantes de la parole. On note que 29% des orthophonistes interrogés utilisent ce type d'auto-évaluation. A la question suivante, on remarque que 34% des orthophonistes utilisent les auto-évaluations de la vitesse de la parole.

La vitesse de la parole étant une composante de la parole, il est impossible que son pourcentage d'utilisation soit supérieur à celui de l'utilisation des auto-évaluations des composantes de la parole. Ce contresens traduit une mésentente sur la notion de « composantes de parole ». Après observation des sources erronées citées pour l'auto-évaluation des composantes de la parole, il apparaît que les orthophonistes ont axé leur réponse sur les mimiques, la gestuelle et les habiletés de communication. Donc les résultats concernant la part des orthophonistes utilisant des auto-évaluations des composantes de la parole est à relativiser.

Après analyse des sources citées par les orthophonistes, nous nous sommes aperçues que de nombreuses sources ne correspondaient pas au type d'auto-évaluation ciblé ou ne constituaient pas une technique d'auto-évaluation (45 % pour les composantes de la parole et 19 % pour les émotions/qualité de vie/vécu du bégaiement). De plus, dans la catégorie auto-évaluation des composantes de la parole et de la vitesse de parole, les orthophonistes citent à de nombreuses reprises des enregistrements autour desquels un échange s'établit avec le patient. Ces enregistrements ne peuvent être considérés comme de l'auto-évaluation puisque le patient n'est pas amené à confronter ce qu'il a perçu de sa parole à l'avis du thérapeute via une échelle ou une grille d'évaluation. On peut donc se demander si le concept d'auto-évaluation a bien été intégré par tous les participants au questionnaire.

4. Mise en lien des données patients/orthophonistes

Nous avons souhaité mettre en lien les réponses des questionnaires destinés aux orthophonistes et ceux destinés aux patients.

Tout d'abord, il apparaît clairement que les orthophonistes et les patients se rejoignent quand à l'apport principal des techniques d'auto-évaluation, à savoir : **la prise de conscience du trouble.**

En ce qui concerne les types d'auto-évaluation, on constate que celles ayant

le plus aidé les patients sont les auto-évaluations de la vitesse. Ce sont également des techniques transférables dans leur vie quotidienne (80 %). Néanmoins, on remarque qu'elles sont relativement peu utilisées par les orthophonistes (34 %). Cela nous amène à penser qu'il pourrait être intéressant de développer des techniques auto-évaluatives relatives au débit de la parole au sein des rééducations.

Concernant les feedbacks, nous avons noté que les enregistrements audio étaient ceux qui étaient considérés les plus utiles pour les patients. Ils sont également très utilisés par les orthophonistes (69 %). Les enregistrements vidéo quant à eux sont très employés en rééducation (72 %) tandis que les patients les utilisent peu par eux-mêmes certainement car ils ne sont pas d'une utilisation écologique. Néanmoins, ils permettent de travailler plus de paramètres que les enregistrements audio, ce qui explique que les orthophonistes les utilisent plus en séance.

Enfin, nous remarquons que le DAF est apprécié et utilisé par beaucoup de patients (40 %) et peu utilisé par les orthophonistes (12 %). Dès lors, nous pouvons penser qu'il pourrait être un outil intéressant à exploiter en rééducation.

5. Perspectives

Les patients ont apprécié les enseignements relatifs au programme Camperdown qui inclut des auto-évaluations de la vitesse de la parole associées à des auto-évaluations de la sévérité du bégaiement. Ces outils se sont également révélés transférables à la vie quotidienne. Néanmoins, nous avons constaté qu'ils étaient encore relativement peu utilisés par les orthophonistes. Il est vrai que les supports auto-évaluatifs sont souvent restreints et peu diffusés. Ceci se confirme d'ailleurs par le fait que beaucoup d'échelles sont réalisées par les orthophonistes eux-mêmes (33% pour les auto-évaluations des composantes de la parole et 32% pour la vitesse). Dès lors il serait intéressant de créer et de diffuser de nouvelles grilles ou de nouvelles échelles auto-évaluatives permettant de travailler le débit et même d'élargir aux autres composantes de la parole perturbées dans le bégaiement (intensité, pauses, ...).

De même, pour compléter notre étude et élargir nos conclusions, il serait intéressant d'enquêter sur les auto-évaluations des émotions et les ressentis des patients vis-à-vis de leur bégaiement en tant que techniques rééducatives et non comme outils de bilan.

Enfin, nous pensons que les techniques d'auto-évaluation pourraient également être des outils intéressants à étudier dans le cadre d'autres pathologies dès lors que les sujets ont des difficultés à cerner leurs troubles et/ou à porter un jugement réaliste sur eux-mêmes (dysphonie fonctionnelle, trouble déficitaire de l'attention/hyperactivité, ...).

Conclusion

Cette étude a permis d'analyser, à partir de deux questionnaires, l'intérêt et la place des techniques d'auto-évaluation dans la prise en charge orthophonique des adultes qui bégaiement.

L'analyse des résultats de ces questionnaires a mis en évidence que l'auto-évaluation est considérée utile dans la thérapie du bégaiement par les orthophonistes et les patients bégues. L'apport principal de cette technique est la prise de conscience du trouble en affrontant la réalité afin de se désensibiliser et de prendre conscience de ses réelles difficultés mais aussi de ses compétences. Les orthophonistes considèrent que cette prise de conscience constitue un des fondements de la prise en charge du bégaiement. Les patients qui bégaiement estiment que l'auto-évaluation leur permet de mieux gérer leur bégaiement en séance et dans leur vie quotidienne. Cependant, cette technique leur paraît difficile à maîtriser. Elle peut trouver ses limites dans les situations de grand stress ou de grande détente. La place de l'auto-évaluation est double : en bilan afin de dégager des axes de rééducation mais également au cours de la thérapie pour faire progresser le patient.

Par ailleurs, cette étude a permis de répertorier des outils et des techniques d'auto-évaluation grâce à l'analyse des réponses des orthophonistes au questionnaire et nos recherches dans la littérature.

Les techniques d'auto-évaluation sont donc pertinentes dans la prise en charge du bégaiement. Un travail sur les pensées et les émotions visant à mieux vivre les situations problèmes semble nécessaire et complémentaire à l'utilisation de ces techniques. L'auto-évaluation peut être utilisée pour aborder toutes les caractéristiques du bégaiement. L'auto-évaluation de la vitesse de la parole associée à l'auto-évaluation du niveau de sévérité du bégaiement semblent utiles pour les patients. Par ailleurs, les feedbacks auditifs et visuels sont des supports à l'auto-évaluation et favorisent une auto-écoute efficace.

D'éventuelles études ultérieures pourraient avoir pour objectif la création de supports d'auto-évaluation des paramètres de la parole car ils semblent bénéfiques aux patients mais peu présents dans la littérature francophone.

Bibliographie

ABOUZEID-CHATEAUNEUF A, IGOLEN-BELUS M-J (2011). *Étude d'une grille d'auto-évaluation dans le bégaiement : gauchissement des attitudes communicatives*. Mémoire d'orthophonie. Paris.

American Psychiatric Association (2000). *DSM-IV-TR : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. 4ème édition, texte révisé, traduction française par Guelfi J.D. Et col., 2004, Paris : Masson.

ANDERSON J, CONTURE E.G (2004). Sentence-structure priming in young children who do and do not stutter. *Journal of speech, language and hearing research*, 47, p552-571.

ANDERSON J, PELLOWSKI M, CONTURE E.G (2005). Childhood stuttering and dissociations across linguistic domains. *Journal of fluency disorders*, 30, p219-253.

AUMONT-BOUCAND V (2012). Le bredouillement, savoir l'identifier pour pouvoir le soigner. *Dans Les entretiens de Bichat*. Toulouse : Europa digital & publishing. p5-8.

BEAL D.S, GRACCO V.L, LAFAILLE S.J, DE NIL L.F (2007). Voxel-based morphometry of auditory and speech-related cortex in stutterers. *Neuro-Report*. 18, p1257-1260.

BLÉANDONU G (1986). *Le choc de l'image de soi dans les soins psychologiques*. Issy les moulineaux : ESF.

BLOOD G.W, BLOOD I.M, TELLIS G.M, GABEL R.M (2003). A preliminary study of self-esteem, stigma, and disclosure in adolescents who stutter. *Journal of fluency disorders*. 28, p143-159.

BLOODSTEIN O, RATNER N-B (2007). *A handbook of stuttering*. 6ème édition. New York : Thomson Delmar.

BRIGNONE S, DE CHASSEY J (2003). *Thérapie comportementale et cognitive*. Paris: orthoédition.

BIJLEVELD H.(2011). "Systèmes cortical et sous cortical: leurs interactions dans le bégaiement". Dans Piérart B.(ed) *Les bégaiements de l'adulte*. Wadre : Mardaga. p49-65.

BROWN S, INGHAM R.J, INGHAM J.C, LAIRD A.R, FOX P.T (2005). Stutterer and fluent speech production: an ALE meta-analysis of functional neuroimaging studies. *Human Brain Mapping*. 25, p105-117.

CHANG S.E, ERICKSON K.I, AMBROSE N.G, HASE-GAWA JOHNSON M.A, LUDLOW C.L (2008). Brain anatomy differences in childhood stuttering. *Neuroimage*. 39, p1333-1344.

COCOMAZZO N, BLOCK S, CAREY B, O'BRIAN S, ONSLOW M, PACKMAN A, IVERACH L (2012). Camperdown Program for adults who stutter : a student training clinic Phase I trial. *International Journal of Language and Communication Disorders*. 47, p365-372.

COLIN C, DELTENRE P, MARTIN X-P (2011). "Bégaiement et perception auditive". Dans Piérart B (ed). *Les bégaiements de l'adulte*. Wadre: Mardaga. p75-84.

Comité scientifique de l'APB (2012). *Face au bégaiement, quelles sont les thérapies possibles?*. www. Bégaiement.org.

CONTURE E-G, RICHELIS C-G (2010). "Indirect treatment of childhood stuttering : diagnostic predictors of treatment outcome". In Guitar B, McCauley R.(ed) *Treatment of stuttering: established and emerging interventions*. Baltimore, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, Xolters Kluwer. p18-55.

CONTURE G-E (2001). *Stuttering: its nature, diagnosis and treatment*. Boston : Allyn & Bacon.

CONTURE E.G, WALDEN T, ARNOLD H, GRAHAM C, KARRASS J, HARTFIELD K (2006). Communication-Emotional model of stuttering. In Berstein Ratner N, Tetnowski J (Eds.), *Current issues in stuttering research and practise*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. p17-46.

COTTRAUX, J (2002). *Les thérapies comportementales et cognitives*. Paris : MASSON.

DE SAINT-PAUL J (1999). *Estime de soi, confiance en soi*. Paris : inter Editions.

DE VAUGIRAUD S (2004). *Bégaiement et subjectivité : confrontation et analyse d'échelles d'auto-évaluation*. Mémoire d'orthophonie. Paris.

DOLCOS F, MC CARTHY G (2006). Brain systems mediating cognitive interference by emotional distraction. *The journal of neuroscience*, 26, p2072-2079.

DRAYNA D (2005). *Newly discovered families give impetus to genetic research*, Stuttering Foundation of America Newsletter.

DUCLOS G (2011). *L'estime de soi, un passeport pour la vie*. Montréal: Editions du CHU de Sainte-Justine.

DUMONT A, JULIEN M (2004). *Le bégaiement*. Paris : Solar.

DWORZYNSKI K, REMINGTON A, RIJSDIJK F, HOWELL P, PLOMIN R (2007). Genetic etiology in cases of recovered and persistent stuttering in an unselected, longitudinal sample of young twins. *American journal of speech-langage pathology*. 16, 2, p169-178.

ESTIENNE F (2011). *Évaluer un bégaiement : un dialogue constructif*. Marseille : Éditions Solal.

FERRAND P (2012). *Bégalement et estime de soi, élaboration d'un outil d'information*. Mémoire d'orthophonie. Université de Bordeaux.

FINN P (2004). Establishing the validity of stuttering treatment effectiveness: The fallibility of clinical experience. *Perspectives on fluency and fluency disorders*. 4, p9-12.

FOUNDAS A.L, BOLlich A.M, COREY D.M, HURLEY M, HEILMAN K.M (2001). Anomalous anatomy of speech language areas in adults with persistent developmental stuttering. *Neurology*. 57, p207-215.

FOUNDAS A.L, BOLlich A.M, FELDMAN J, COREY D.M, HURLEY M, LEMEN L.C, HEILMAN K.M (2004). Aberrant auditory processing and atypical planum temporale in developmental stuttering. *Neurology*. 63, p1640-1646.

FOX P.T, INGHAM R.J, INGHAM J.C, ZAMARRIPA F, XIONG J.H, LANCASTER J.L (2000). Brain correlates of stuttering and syllable production. A PET performance-correlation analysis. *Brain*. 123, p1985-2004.

GAYRAUD-ANDEL M, POULAT M-P (2011). *Le bégalement, comment le surmonter ?*. Paris: Odile Jacob.

GUIAR B, MC CAULEY R (2010). *Treatment of stuttering : Established and emerging interventions*. Baltimore, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, Wolters Kluwer.

HALL N.E, YAMASHITA T.S, ARAM D.M (1993). Relationship between language and fluency in children with developmental language disorders. *Journal of speech and hearing research*, 36, p368-579.

HARTER S (1983). "Developmental Perspectives on the Self System". In E. M. Hetherington (ed). *Handbook of child psychology*. Londres : Winley. 4, p275-385.

HEWAT S (2005). *A self imposed time out treatment for stuttering in adolescents and adults*. Sydney : Australian stuttering research centre.

INGHAM R. J (1982). The effects of self-evaluation training on maintenance and generalization during stuttering treatment. *Journal of Speech and Hearing Disorders*. 47, p271-280.

JACQUES D (2011). "Les bases anatomiques et physiologiques du système limbique et leur implication dans le traitement du bégalement". Dans B. PIERART (ed). *Les bégalements de l'adulte* . Wadre: Mardaga. p45-49.

JACQUES D, ZDANOWICZ N, REYNAERT C (2011). "Les thérapies cognitivo-comportementales: principes et démarche clinique". Dans Piérart B (ed). *Les bégalements de l'adulte*. Wadre: Mardaga. p235-249.

JAMES J E (1981). Behavioral self-control of stuttering using time-out from speaking.

Journal of Applied Behavior Analysis. 14, p25-37.

JANCKE L, HANGGI J, STEINMETZ H (2004). Morphological brain differences between adult stutterers and non-stutterers. *BioMed Central Neurology*. 4, p23.

LARIVEY M (2002). L'estime de soi. *La lettre du psy*. 6, p26-34.

LEGENBRE R (1993). *Dictionnaire de psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent*. Montréal : Guérin.

LEGERON P (1987). L'affirmation de soi. *Soins psychiatriques*. 79, p25-31.

LE HUCHE F (1998). *Le bégaiement, Option guérison*. Paris : Albin Michel.

MARVAUD J (2001). Le bégaiement : hypothèses actuelles. *Rééducation orthophonique*. 39, 206, p5-20.

MAY A, GASER C (2006). Magnetic resonance based morphometry: a window into structural plasticity of the brain. *Current opinion in Neurology*. 19, p407-411.

MENZIES R, ONSLOW M, PACKMAN A, O'BRIAN S (2009). Cognitive behavior therapy for adults who stutter : a tutorial for speech-language pathologists. *Journal of fluency disorders*. 34 (3), p187-200.

MENZIES R (2008). 'An experimental clinical trial of a cognitive behavior therapy package for chronic stuttering'. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*. 51, p1451-1464.

MINK J.W (2001). The basal ganglia : focussed selection and inhibition of competing motor programs. *Progress in Neurobiology*. 50, p381-425.

MIRABEL C, RIVIÈRE B (1993). *Précis de thérapie cognitive*. Paris : Dunod.

MONTBOURQUETTE J, LADOUCEUR M, DESJARDINS-PROULX J (1998). *Je suis aimable, je suis capable: parcours pour l'estime et l'affirmation de soi*. Outremont : Novalis.

MONBOURQUETTE M(2002). *De l'estime de soi à l'estime du Soi*. Montréal : Novalis.

MONFRAIS-PFAUWADEL M.-C (2000). *Un manuel du bégaiement*. Marseille : Editions Solal.

MONFRAIS-PFAUWADEL M-C (2011). Nouvelles perspectives génétiques sur les bégaiements, Dans Piérart B (ed). *Les bégaiements de l'adulte*. Wadre : Mardaga. p89-95.

MOORE W.H jr, HAYNES W.O (1980). Alpha hemispheric asymmetry and stuttering: some support for a segmentation dysfunction hypothesis. *Journal of speech and hearing research*. 23, p229-247.

NEUMANN K, EULER A-H (2010). "Neuroimaging and stuttering". In Guitar, B. McCauley R (ed). *Treatment of stuttering: established and emerging interventions*. Baltimore, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, Xolters Kluwer. p-355-370.

O'BRIAN S, PACKMAN A; ONSLOW M (2010). "The Camperdown Program". In Guitar, B. McCauley R (ed). *Treatment of stuttering: established and emerging interventions*. Baltimore, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, Xolters Kluwer. p256-276.

O'BRIAN S, PACKMAN A, ONSLOW M (2004). Measurement of Stuttering in Adults - Comparison of Stuttering-Rate and Severity-Scaling Methods *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 47, p1081-1087.

ONSLow M (1996). *Behavioral management of stuttering*. San Diego CA : Singular Publishing Group.

PAQUETTE C, BEAULIEU N, LAVOIE V (2009). *Guide des meilleures pratiques en réadaptation cognitive*. Montréal : Presse université du Québec.

PREIBISCH C, RAAB P, NEUMANN, K, EULER H.A, WOLFF VON GUDENBERG A, GALL V, LANFERMANN H, ZANELLA F (2003). Event-related fMRI for the suppression of speech-associated artifacts in stuttering. *NeuroImage*. 19, p1076-1084.

REY-DEBOVE J, REY A, CHANTREAU S, DRIVAUD M-H (2007) *Le Nouveau Petit Robert : Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*. Paris : LR.

RICHELS C, CONTURE E.G (2010). "Indirect treatment of childhood stuttering : diagnostic predictors of treatment outcome". In Guitar, B. McCauley R (ed). *Treatment of stuttering: established and emerging interventions*. Baltimore, Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, Xolters Kluwer. P18-55.

RUSTIN L, KHUR A (1992). *Troubles de la parole et habiletés sociales*. Traduit de l'anglais par A-M Simon. Paris : Masson.

SALMELIN R, SCHNITZLER A, SCHMITZ F, FEUND H.J (2000). Single word reading in developmental stutterers and fluent speakers. *Brain*. 123, p1184-1202.

SIMON A-M, MARVAUD J (2001). A propos du bégaiement. *Rééducation orthophonique*, 39, 206, p22-31.

SIMON A-M (2012). Avec quels mots les adultes bègues parlent-ils de leur sortie du bégaiement ? *Dans Les entretiens de Bichat*. Toulouse : Europa Digital & Publishing. p 145-152.

VAN HOUT A, ESTIENNE F (2002). *Les bégaiements : Histoire, psychologie, évaluation, variétés, traitements*. Paris : Masson

VINCENT E (2004). *Le bégaiement : la parole désorchestrée*. Toulouse: Editions Milan.

WATKINS K.E, SMITH S.M, DAVIS S, HOWELL P (2008). Structural and functional abnormalities of the motor system in developmental stuttering. *Brain*. 131, p50-59.

WARD D (2008). *Stuttering and Cluttering: Frameworks for Understanding and Treatment*. New York : Psychology press.

Sites internet consultés :

<http://www.stutteringhelp.org/solution-focused-brief-therapy>

International Encyclopedia of Rehabilitation :

<http://www.cirrie.buffalo.edu/encyclopedia/en/article/158> (DSM V, 2012)

Liste des annexes

Liste des annexes :

Annexe n°1 : Echelle d'évaluation de la satisfaction de sa parole

Annexe n°2 : Grille d'observation du comportement non-verbal

Annexe n°3 : Echelle d'évaluation des phobies

Annexe n°4 : Questionnaire patients n°1

Annexe n°5 : Questionnaire patients n°2

Annexe n°6 : E-mail adressé aux orthophonistes pour la participation au questionnaire

Annexe n°7 : Questionnaire orthophonistes

Annexe n°8 : Sources d'auto-évaluation citées par les orthophonistes