

MEMOIRE

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

CATHALAN Violaine

soutenu publiquement en juin 2016 :

**Élaboration d'un matériel type PACE pour rééduquer
les troubles agrammatiques chez des patients
aphasiques
Naissance du matériel « Photos'Phrases »**

MEMOIRE dirigé par :
MARTIN Yves, orthophoniste et neuropsychologue, Lille
LEFEUVRE Muriel, orthophoniste, Lille

À Audrey...

Remerciements

Merci à mes maîtres de mémoire Muriel LEFEUVRE et Yves MARTIN pour leur patience, leurs conseils avisés et leur investissement.

Merci à Annick MOULINIER, Laura DELANCHY, Adélaïde CHIROUSSEL et Alexia GRAVE pour m'avoir accompagnée dans ce projet, pour m'avoir fait confiance et pour avoir utilisé mon matériel auprès de certains de leurs patients.

Merci aux patients qui ont accepté de participer à ce mémoire. Bravo pour leur courage et leur détermination !

Merci à mes maîtres de stage Anne MICHEL, Alice GIRARD, Valérie SIMON et Jean-Noël RENARD pour leur soutien tout au long de cette année.

Et enfin, un énorme merci à mes superbes mannequins amateurs, Grégory CATHALAN, Hector DE CASTILLA, Élise CATHALAN, Sophie CATHALAN, Laurent CATHALAN, Romain FEDJINE, Chrystelle CHAUDÉ et Camille MARTIN CANADELL. Sans vous, il m'aurait été difficile de capturer ces centaines de photographies.

Résumé :

Les aphasies sont des troubles acquis du langage oral ou écrit survenus après une lésion cérébrale. Elles présentent un tableau clinique riche de symptômes parmi lesquels figurent les troubles agrammatiques, autrement appelés syndrome agrammatique.

La thérapie PACE (Promoting Aphasics' Communicative Effectiveness) s'inscrit dans une approche pragmatique de la rééducation des troubles aphasiques. Celle-ci permet de rétablir une situation de communication efficace tout en améliorant l'utilisation des différents éléments linguistiques atteints.

Nous avons choisi de créer un matériel type PACE ayant comme objectif de rééduquer les troubles agrammatiques. Constitué de près de trois cents photographies, ce matériel permet de restaurer l'élaboration syntaxique tout en conservant l'interaction entre les deux interlocuteurs et une situation de communication efficace.

Afin d'évaluer la qualité et la pertinence du matériel, nous l'avons utilisé durant huit à dix séances auprès de neuf patients aphasiques présentant un syndrome agrammatique. Ces utilisations régulières nous ont permis d'analyser notre matériel afin de répondre aux objectifs initiaux. Il en résulte que notre matériel semble pertinent et adapté à une prise en charge des troubles agrammatiques et qu'il est agréable et ludique.

Mots-clés :

Neurologie, Aphasie, agrammatisme, rééducation, PACE, création de matériel.

Abstract :

Aphasia are direct consequences of oral or written languages disorders coming from a stroke.

They are presenting numerous clinical symptoms, including agrammatic syndrome.

PACE therapy ((Promoting Aphasics' Communicative Effectiveness) is part of a pragmatic approach to the rehabilitation of aphasia. This therapy allows the restoration of effective communication situations, while improving the use of different altered linguistic elements as well.

We have chosen to create PACE equipment with the goal of rehabilitating agrammatic syndrome. Consisting of three hundred photographs, this material is aiming to restore the syntactic elaboration, to maintain the interaction between the two speakers and to reach a situation of an efficient communication.

In order to evaluate the quality and the relevance of this equipment , we used it for eight to ten sessions with nine aphasic agrammatic patients. Regular use of our equipment enables us to analyze it, and to answer to its first targeted goals. The final result is that our equipment is not only relevant and adapted for rehabilitation of agrammatic disorders, but also playful.

Keywords :

Neurology, Aphasia, Agrammatic, Rehabilitation, PACE, Creating exercise

Table des matières

Introduction	1
Contexte théorique, buts et hypothèses	3
1.L'aphasie.....	4
1.1.Sémiologie générale de l'aphasie.....	4
1.1.1.Perturbation de l'expression orale.....	4
1.1.1.1.Manque du mot.....	4
1.1.1.2.Paraphasies.....	4
1.1.1.3.Troubles de la syntaxe.....	5
1.1.2.Perturbation de la compréhension orale.....	5
1.1.2.1.La surdité verbale.....	5
1.1.2.2.La perturbation du décodage lexical.....	5
1.1.2.3.La perturbation de la compréhension syntaxique.....	6
1.1.2.4.La perturbation de la compréhension discursive.....	6
1.1.3.Perturbation de la lecture à voix haute et de l'écriture.....	6
1.2.Les différentes principales aphasies.....	6
1.2.1.Les aphasies dites « non fluentes ».....	7
1.2.2.L'aphasie globale.....	7
1.2.3.Les aphasies dites « fluentes ».....	7
1.3.Les réductions de l'aphasie.....	8
1.3.1.L'approche sémiologique.....	9
1.3.2.L'approche cognitive.....	9
1.3.3.L'approche Behavioriste.....	9
1.3.4.L'approche pragmatique.....	10
1.3.5.L'approche écosystémique.....	10
2.La construction syntaxique et ses troubles.....	11
2.1.Modèles régissant l'encodage syntaxique.....	11
2.1.1. Le modèle de GARRET.....	11
2.1.2. Le modèle de Pillon.....	12
2.2.Déficits et troubles de l'encodage syntaxique.....	13
2.2.1.L'agrammatisme.....	13
2.2.2.Dyssyntaxie.....	14
2.3.Hypothèses étiologiques des troubles agrammatiques.....	15
2.3.1.L'Hypothèse lexicale.....	15
2.3.2.L'hypothèse syntaxique.....	15
2.3.3.La théorie d'adaptation.....	16
2.3.4.Un déficit des fonctions exécutives.....	16
2.4.R�ducation des troubles de la syntaxe dans le cadre d'une atteinte neurologique.....	17
2.4.1.Rétablissement de l'accès lexical et de la morphologie verbale.....	17
2.4.2.Revalidation des déficits morpho-syntaxique.....	18
2.4.3.Revalidation d'un déficit de transposition.....	18
2.4.3.1.La procédure du « Qui fait quoi à qui où pourquoi ? » (JONES, 1986).....	18
2.4.3.2.La procédure figurative (BYNG, 1988).....	19
2.4.3.3.Le traitement de la production des phrases de BYNG, BYNG et al. (1994).....	19
2.4.3.4.L'H.E.L.P.S.S. de HELM-ESTABROOKES (1986).....	19
2.4.3.5.La thérapie de la perception des �v�nements de MARSHALL et al. (1993).....	20
2.4.3.6.La procédure d'apprentissage implicite de MITCHUM et al.	20

3.La PACE.....	22
3.1.La pragmatique.....	22
3.1.1.La pragmatique : définitions.....	22
3.1.2.Les quatre axes de la pragmatique.....	22
3.1.2.1.Intentionnalité de la communication.....	22
3.1.2.1.1.Les actes de langage.....	22
3.1.2.1.2.Les fonctions du langage.....	23
3.1.2.2.Régie de l'échange.....	24
3.1.2.3.Adaptation.....	24
3.1.2.4.Organisation de l'information.....	25
3.2.Définition de la PACE.....	25
3.3.Les principes de la PACE.....	26
3.3.1.L'échange d'informations nouvelles.....	26
3.3.2.L'alternance des rôles.....	26
3.3.3.La communication multimodale.....	26
3.3.4.Les feed-back portent sur la réussite de l'échange	26
3.4.Utilisation.....	27
3.4.1.Les différentes situations	27
3.4.1.1.Situation de dictée en carte unique.....	27
3.4.1.2.Situation de devinettes en carte unique	27
3.4.1.3.Situation d'explication en cartes doubles.....	27
3.4.1.4.Situation de devinettes en cartes doubles.....	27
3.4.2.Les étapes de la thérapie PACE.....	27
3.5.Le matériel.....	28
3.6.Les moyens de communication	28
3.6.1.La communication verbale.....	28
3.6.2.La communication non verbale	29
4.Objectifs et hypothèses sous-jacentes.....	30
Sujets, matériel et méthode.....	32
1.Sujets.....	33
1.1.Critères d'inclusion.....	33
1.2.Critères d'exclusion.....	33
1.3.Présentation des sujets.....	33
2.Élaboration du matériel.	35
2.1.Élaboration des photographies.....	35
2.1.1.Choix des catégories à travailler.....	35
2.1.2.Choix et élaboration des images.....	36
2.1.2.1.Les Prépositions topologiques (annexe 1).....	36
2.1.2.2.Les pronoms personnels (annexe 2).....	37
2.1.2.3.Les adjectifs (annexe 3).....	37
2.1.2.4.Les verbes (annexe 4).....	38
2.1.2.5.Verbes avec compléments (annexe 5).....	38
2.1.2.6.Les verbes pronominaux (annexe 6).....	39
2.2.Élaboration des grilles	39
2.3.Élaboration du livret de présentation.....	40
2.4.Élaboration de la fiche de renseignements.....	40
2.5.Élaboration du questionnaire d'évaluation.....	41
2.6.Présentation du matériel achevé (annexe 12).....	42
3. Déroulement de l'Expérimentation.....	42
3.1.Ligne de base : évaluation pré et post expérimentation.	42
3.1.1.Choix des tâches.....	42
3.1.2.Élaboration.....	43

3.1.2.1.La description d'image.....	43
3.1.2.2.La série de photos.....	44
3.1.3.Démarches de passation.....	44
3.2.Présentation de la rééducation.....	45
4.Cas cliniques.....	47
4.1.Mr A.....	47
4.1.1.Présentation du patient.....	47
4.1.1.1.Histoire personnelle du patient.....	47
4.1.1.2.Histoire de la maladie.....	47
4.1.1.3.Histoire du trouble.....	47
4.1.2.Ligne de base pré-expérimentation.....	48
4.1.2.1.La scène du barbecue.....	48
4.1.2.2.Séries de photographies.....	48
4.1.3.La prise en charge.....	49
4.1.3.1.État général du patient.....	49
4.1.3.2.Objectifs.....	49
4.1.3.3.Travail de la fluidité verbale.....	49
4.1.3.4.Pronoms personnels et confusions il/elle.....	49
4.1.3.5.Pronoms compléments.....	50
4.1.3.6.Prépositions topologiques.....	50
4.1.4.Ligne de base post-expérimentation.....	51
4.1.4.1.Description de l'image « le Barbecue » (annexe 16).....	51
4.1.4.2.Séries de photographies (annexe 17).....	51
4.1.5.Conclusions.....	51
4.2.Mr D.....	52
4.2.1.Présentation du patient.....	52
4.2.1.1.Histoire personnelle du patient.....	52
4.2.1.2.Histoire de la maladie.....	52
4.2.1.3.Histoire des troubles.....	52
4.2.2.Ligne de base pré-expérimentation.....	53
4.2.2.1.Description de l'image « Barbecue » (annexe 18).....	53
4.2.2.2.Séries de photos : (annexe 19).....	54
4.2.3.La prise en charge.....	54
4.2.3.1.État général du patient.....	54
4.2.3.2.Objectifs de la rééducation.....	54
4.2.3.3.Travail des verbes.....	55
4.2.3.4.Travail des pronoms personnels et des accords.....	55
4.2.3.5.L'élaboration de phrases avec complément.....	56
4.2.3.6.Les prépositions topologiques.....	56
4.2.4.Ligne de base post-expérimentation.....	57
4.2.4.1.Description de l'image « Barbecue » (annexe 20).....	57
4.2.4.2.Séries d'images : (annexe 21).....	57
4.2.5.Conclusion.....	57
Résultats.....	59
1.Nombre de séances.....	60
1.1.Nombre de séances total.....	60
1.2.Nombre de séances hebdomadaires.....	60
2.L'attractivité du matériel.....	61
3.La simplicité d'utilisation du matériel.....	61
4.La quantité de photographies fournies.....	62
5.La taille des photographies.....	62
6.La clarté des images.....	62

7.La pertinence des images par rapport aux objectifs.....	63
8.Le respect des objectifs du matériel.....	63
9.Intérêt de la PACE dans la rééducation de l'agrammatisme.....	64
10.Intérêt du patient.....	64
11.Utilisation du matériel par la suite.....	65
12.Points faibles	65
13.Points forts.....	65
14.Améliorations à apporter au matériel.....	65
Discussion.....	67
1.Analyse des résultats.....	68
1.1.Rappel des résultats obtenus.....	68
1.2.Analyse des résultats et validation des hypothèses	68
2.Critiques méthodologiques.....	69
2.1.Critiques concernant l'expérimentation.....	69
2.1.1.Le choix des sujets.....	70
2.1.2.La ligne de base pré et post test.....	70
2.1.3.Les séances d'expérimentation.....	72
2.1.4.Le questionnaire d'évaluation.....	73
2.2.Critiques concernant l'élaboration du matériel.....	73
2.2.1.Le choix des catégories.....	73
2.2.2.La qualité des images.....	74
2.2.3.La quantité d'images.....	75
2.2.4.La pertinence des photographies.....	75
2.2.4.1.Les adjectifs.....	75
2.2.4.2.Les pronoms personnels.....	76
2.2.4.3.Les verbes.....	76
2.2.4.4.Les compléments.....	76
2.2.4.5.Les verbes pronominaux.....	77
2.2.4.6.Les prépositions topologiques.....	77
2.2.5.L'élaboration des grilles.....	77
2.2.6.Le livret d'utilisation.....	77
3.Perspectives et intérêts orthophoniques.....	78
Conclusion.....	79
Bibliographie.....	81
Liste des annexes.....	86
Annexe n°1 : Exemples photographies catégorie des « Prépositions ».....	87
Annexe n°2 : Exemples photographies catégorie des « Pronoms personnels »...	87
Annexe n°3 :Exemples photographies catégorie des « Adjectifs ».....	87
Annexe n°4 : Exemples photographies catégorie des « Verbes».....	87
Annexe n°5 : Exemples photographies catégorie des « Verbes avec compléments ».....	87
Annexe n°6 : Exemples photographies catégorie des « Verbes pronominaux »...	87
Annexe n°7 : Grilles, première version.....	87
Annexe n°8 : Grilles, deuxième version.....	87
Annexe n°9 : Livret de présentation	87
Annexe n°10 : Fiche de renseignements.....	87
Annexe n°11 : Questionnaire d'évaluation.....	87
Annexe n°12 : Totalité du matériel créé.....	87
Annexe n°13 : Ligne de base : Image du Barbecue.....	87
Annexe n°14 : Ligne de Base pré-expérimentation Mr A : Le Barbecue.....	87
Annexe n°15 : Ligne de Base Mr A pré-expérimentation : Échange d'images.....	87

<u>Annexe n°16 : Ligne de Base Mr A post-expérimentation : Le Barbecue.....</u>	<u>88</u>
<u>Annexe n°17 : Ligne de Base Mr A post-expérimentation : Échange d'images.....</u>	<u>88</u>
<u>Annexe n°18 : Ligne de Base pré-expérimentation Mr D : Le Barbecue.....</u>	<u>88</u>
<u>Annexe n°19 : Ligne de Base Mr D pré-expérimentation : Échange d'images.....</u>	<u>88</u>
<u>Annexe n°20 : Ligne de Base Mr D post-expérimentation : Le Barbecue.....</u>	<u>88</u>
<u>Annexe n°21 : Ligne de Base Mr D post-expérimentation : Échange d'images.....</u>	<u>88</u>

Introduction

L'aphasie, trouble acquis du langage oral et écrit survenu après une atteinte cérébrale, présente un tableau clinique riche de symptômes. Les troubles agrammatiques, autrement appelés syndrome agrammatique, sont observés parmi ces nombreux symptômes. Ils représentent un véritable handicap social et nuisent à la communication orale. En effet, les patient éprouvent de véritables difficultés pour produire des phrases syntaxiquement correctes, entravant ainsi la compréhension de l'interlocuteur. Plusieurs théories tendent à expliquer ce symptôme et différentes rééducations ont déjà été établies.

La PACE est une thérapie inscrite dans une approche pragmatique, souvent appliquée dans la rééducation de l'aphasie. Cette thérapie permet aux patients d'utiliser leurs capacités pragmatiques préservées et de recourir à différents moyens de communication afin d'obtenir la communication la plus efficace possible. Cependant, la thérapie PACE est contraignante car elle nécessite d'avoir un stock d'images suffisamment important et beaucoup d'orthophonistes ne préfèrent pas l'utiliser, par manque de matériel.

Ce constat nous a donc motivés à créer un matériel type PACE composé de nombreuses images, afin de pouvoir utiliser par la suite cette thérapie. De plus, il nous a semblé pertinent d'allier PACE et troubles agrammatiques. En effet, ces derniers nuisent à la communication orale et nous avons pensé qu'il serait intéressant d'inscrire cette rééducation dans une dynamique d'interaction et de communication.

Nous avons donc choisi de créer ce matériel avec pour objectif de rééduquer les troubles agrammatiques. Afin d'évaluer sa qualité et sa pertinence, neuf patients ont bénéficié de huit à dix séances réalisées avec le matériel.

Les hypothèses qui ont constitué le socle de notre travail sont les suivantes : le matériel, surnommé « Photos'Phrases » est pertinent et adapté à la rééducation des troubles agrammatiques. De plus, il est attrayant, simple et suffisamment riche d'images claires et compréhensibles.

Dans un premier temps, nous ferons quelques rappels théoriques concernant l'aphasie, les troubles agrammatiques, l'approche pragmatique et la thérapie PACE. Puis, nous présenterons notre réflexion quant à l'élaboration du matériel et la mise en place de l'expérimentation. Enfin, nous présenterons les résultats des passations et nous analyserons la qualité du matériel et sa pertinence dans la rééducation des troubles syntaxiques.

Contexte théorique, buts et hypothèses

1. L'aphasie

1.1. Sémiologie générale de l'aphasie

En 1864, Trousseau définit l'aphasie comme étant une perturbation du code linguistique affectant l'encodage ou le décodage tant sur le versant écrit que le versant oral. Il affirme que ce trouble n'est lié en aucun cas à un état démentiel, à une atteinte sensorielle pas plus qu'à un dysfonctionnement de la musculature pharyngolaryngée mais uniquement à une atteinte cérébrale.

En 2006, GIL affirmera que « *Les aphasies désignent les désorganisations du langage pouvant intéresser aussi bien son pôle expressif que son pôle réceptif, ses aspects parlés que ses aspects écrits, et en rapport avec une atteinte des aires cérébrales spécialisées dans les fonctions linguistiques.* ». (page 23)

Ainsi, l'aphasie est un trouble acquis du langage oral survenu après des atteintes cérébrales localisées ou diffuses, principalement d'origine vasculaire, tumorale, ou traumatique.

D'après CAMPLONI et al. (2003), MAZAUX et al. (2007), CARDEBAT et al. (2008), CHOMEL-GUILLAUME et al. (2010) et GIL (2010), on peut retrouver dans le tableau clinique de l'aphasie les symptômes suivants:

1.1.1. Perturbation de l'expression orale.

1.1.1.1. Manque du mot

Le manque du mot, « *c'est l'impossibilité pour le sujet de produire le mot au moment où il en a besoin, soit en langage spontané, soit au cours d'épreuves de dénomination* » (Dictionnaire d'orthophonie, page 167). CHOMEL-GUILLAUME décrit les manifestations du manque du mot. Celles-ci peuvent être une absence de réponse, des pauses dans le discours, des substitutions de mots, des recours aux périphrases, circonlocutions ou gestes, ainsi qu'une réduction de l'informativité. De plus, CHOMEL-GUILLAUME rappelle que l'anomie peut être levée par des aides facilitatrices telles qu'une ébauche orale, un apport d'un contexte sémantique évocateur ou d'une fin de phrase contraignante.

1.1.1.2. Paraphasies

Sous ce terme sont regroupées les différentes déformations observées dans les

productions orales des patients aphasiques.

On observe plusieurs types de paraphasies.

Des paraphasies verbales sont décrites. Ces déformations donnent lieu à la construction d'un mot appartenant au lexique mais différent du mot attendu. Celles-ci peuvent être formelles (le mot produit partage une forme phonologique similaire au mot attendu : chaise, chaîne), sémantiques (le mot produit partage un lien sémantique avec le mot attendu : chaise, table) ou lexicales (ici le mot produit est sans lien avec le mot attendu : chaise, guidon).

D'autres types de paraphasies sont observées. Celles-ci n'ont pas de sens et ne se retrouvent pas dans le lexique. Les transformations phonémiques sont des transformations de la phonologie du mot : chaise/chaip. Enfin, on peut observer des néologismes (chaise/ assitoir) et des logatomes (chaise/artifaire).

1.1.1.3. Troubles de la syntaxe

L'agrammatisme correspond à l'élision de mots fonctionnels et de morphèmes grammaticaux dans la production orale du patient. Les substantifs sont juxtaposés et les verbes sont rarement conjugués (ils sont utilisés au présent ou infinitif). Cela donne un style télégraphique à la production orale ce qui altère la compréhension du locuteur.

La dyssyntaxie se caractérise par des erreurs d'utilisation des marques morphologiques et des morphèmes grammaticaux. Elle se caractérise également par des difficultés d'ordination des mots et des erreurs de production des verbes.

Mais cette distinction est à nuancer, et sera développée dans notre partie II.

1.1.2. Perturbation de la compréhension orale

Nous reprendrons dans cette partie le plan du « Traité de Neuropsychologie clinique » et nous résumerons ce qu'il décrit concernant les troubles de la compréhension orale.

1.1.2.1. La surdité verbale

La surdité verbale est une perturbation du décodage phonémique. Elle est décrite par BASTIAN dès 1869. Le patient ne reconnaît plus les phonèmes et les mots ne sont donc plus décodés ni compris.

1.1.2.2. La perturbation du décodage lexical

Le décodage lexical des mots isolés est évalué lors des tâches de désignation

d'images. Le patient ne fait plus le lien entre signifiant et signifié. Des recherches ont été menées afin d'évaluer l'éventuel effet des paramètres de fréquence des mots et de longueur des mots.

1.1.2.3. La perturbation de la compréhension syntaxique.

Des perturbations syntaxiques sont présentes dans la compréhension du langage oral. Dans le « Traité de neuropsychologie clinique » il est dit que : « *Plusieurs études « classiques » mettent en évidence un déficit dans la compréhension morphosyntaxique des phrases* » (page 465)

1.1.2.4. La perturbation de la compréhension discursive

Les patients aphasiques présentent également une perturbation de la compréhension du discours. LECHEVALIER et al. rappellent que, même si les difficultés de compréhension lexicale et syntaxique peuvent être considérées comme étant à l'origine des troubles de la compréhension discursive, certaines études menées par HUBER et GLEBER (1982) ou BROOKSHIRE et NICHOLAS (1984), tendent à démontrer que chez des patients ayant une perturbation de la compréhension discursive, on peut retrouver des capacités syntaxiques et lexicales intactes.

1.1.3. Perturbation de la lecture à voix haute et de l'écriture

On peut également observer des troubles acquis du langage écrit. Ces derniers peuvent affecter la lecture à voix haute laissant apparaître des paralexies. Ces dernières peuvent être verbales (le mot cible est remplacé par un autre mot) ou non verbale (le mot cible est remplacé par un non-mot). De plus, on retrouve des erreurs de régularisation : les mots irréguliers sont régularisés.

On observe également des déformations des productions graphiques du patient : les paragraphies. Elles peuvent également être verbales ou non verbales. Les mots écrits sont alors déformés, et des substitutions, omissions, ajouts sont retrouvés.

1.2. Les différentes principales aphasies

Selon DAVIET et al.(2007), les troubles langagiers ne perturbent pas la communication de la même façon. En aphasiologie, plusieurs formes d'aphasies sont

définies en fonction de leurs troubles linguistiques spécifiques. On distingue deux grandes catégories d'aphasies, les fluentes et les non-fluents. Nous allons ici les détailler.

1.2.1. Les aphasies dites « non fluentes »

Les aphasies dites non-fluents sont principalement caractérisées par une réduction de la production verbale avec une compréhension relativement bien préservée au niveau conversationnel, bien que la compréhension syntaxiquement complexe est souvent altérée.

La production verbale est laborieuse, malgré un langage automatique préservé (formules de politesse et séries automatiques possibles). On relève également des manques du mot. En revanche, malgré une production verbale coûteuse, leur discours reste informatif.

De plus, on peut observer une apraxie de la parole (principalement dans le tableau clinique de l'aphasie de BROCA) qui se définit par un trouble acquis de la programmation phonétique. Le patient est capable d'exécuter tous les mouvements de la sphère orofaciale de façon spontanée mais il est dans l'incapacité de les produire sur commande ou en imitation.

On peut également constater des troubles du langage écrit tels que ceux explicités précédemment.

Enfin, la réduction quantitative se porte également sur la syntaxe. Les phrases sont courtes et pauvres en éléments syntaxiques. Parfois, le patient présente un discours agrammatique.

Les différentes aphasies non fluentes sont l'aphasie de BROCA, qui est la forme prototypique des aphasies non-fluents, l'aphasie transcorticale motrice décrite pour la première fois par LICHTHEIM en 1885, qui est souvent associée à une aphasie de BROCA.

1.2.2. L'aphasie globale

L'aphasie globale est une aphasie non fluente associée à des troubles sévères de la compréhension.

1.2.3. Les aphasies dites « fluentes »

Les aphasies fluentes sont nombreuses et présentent des signes cliniques diversés.

L'aphasie dite de WERNICKE, produit un vaste tableau sémiologique. On constate un débit normal voire logorrhéique, des déviations linguistiques pouvant aboutir à un jargon, une anomie, une altération de la compréhension orale, une répétition altérée ainsi que des troubles de la lecture.

La surdité verbale est définie par CHOMEL-GUILLAUME et al. (2010) comme étant « *un trouble isolé et spécifique de la capacité d'identification et de reconnaissance des sons constitutifs du langage parlé* » (Page 88). Ce trouble porte sur la discrimination et la reconnaissance des phonèmes qui perturbent la compréhension des mots.

L'aphasie de conduction est présentée comme étant l'évolution d'une aphasie de WERNICKE. La compréhension est meilleure quoiqu'un effet de longueur soit observé. On observe cependant de nombreuses pauses, des conduites d'approche, et des paraphasies. Ces paraphasies sont généralement phonémiques ou formelles. La répétition est altérée et est dépendante de la longueur de l'énoncé à répéter. De plus, la lecture est meilleure que la répétition.

Et enfin, l'aphasie transcorticale sensorielle est caractérisée par un manque du mot important, associé à un déficit de la compréhension, une alexie et une agraphie. En revanche, la répétition est relativement préservée avec une tendance  cholalique.

1.3. Les r educations de l'aphasie

Selon BEIS (2000), « *l'objectif de la r education des troubles du langage est une récupération efficace de la communication verbale et non-verbale* » (page 248)

Selon MAZAUX (2007), « *l'objectif général de la r education est d'optimiser la récupération des fonctions linguistiques altérées, de développer l'utilisation des capacités restantes, et de favoriser l'adaptation au handicap social* » (page 14)

Pour répondre à cet objectif, différentes approches r educatives sont proposées par les thérapeutes.

Nous allons vous présenter les grandes approches décrites dans la littérature : l'approche sémiologique, l'approche cognitive, l'approche behavioriste, l'approche pragmatique et l'approche écosystémique.

1.3.1. L'approche sémiologique

En 1985, DUCARNE DE RIBAU COURT affirme que cette méthode de rééducation est fondée sur la résurgence des processus fonctionnels inhibés.

La rééducation repose sur l'identification du syndrome aphasique et sur la classification de l'aphasie. Une observation clinique pertinente du comportement verbal dans les différentes modalités linguistiques est nécessaire afin d'identifier les processus inhibés.

En revanche, CHOMEL-GUILLAUME (2010) considère que cette approche est trop empirique, qu'elle manque d'une interprétation théorique suffisante des troubles et qu'elle est trop liée à la sémiologie : « *il lui est ainsi reproché de proposer des stratégies centrées sur le symptôme et non sur sa causalité* » (page 181).

1.3.2. L'approche cognitive

D'après EUSTACHE et al. (1997) « *la thérapie cognitive trouve sa spécificité dans l'application des modèles de la neuropsychologie cognitive* » (page 42).

L'approche cognitive résulte donc de l'étude des troubles sous-jacents et des modèles neuropsychologiques afin de proposer un programme thérapeutique adapté. L'analyse des troubles du patient permet de comprendre l'origine du dysfonctionnement (à quel niveau du modèle se situe-t-il ? Quelle voie de traitement est atteinte?)

D'après MAZAUX (2007), la rééducation cognitive se construit en comparant les productions pathologiques du patient à celles attendues et décrites par le modèle théorique. Les tâches et les items sont sélectionnés afin de solliciter de façon spécifique la composante que l'on souhaite réhabiliter.

1.3.3. L'approche Behavioriste

Cette approche est décrite par M. PARADIS (1993) comme étant une méthode comportementaliste. Ainsi, l'objectif de cette approche est de modifier le comportement non attendu par un ajustement de l'environnement. Pour cela, on utilisera le renforcement opérant.

Cette thérapie est construite autour de tâches hiérarchisées et d'une progression par petites étapes afin de ne pas altérer la motivation du patient. Le passage d'une étape à une autre dépend des critères de réussite liés à la ligne de

base. Le programme rééducatif est organisé selon une hiérarchie de complexité qui s'observe également pour le matériel et les exercices présentés.

1.3.4. L'approche pragmatique

Cette approche rééducative est celle dans laquelle s'inscrit la thérapie PACE.

D'après CHOMEL-GUILLAUME (2010)., « *A partir des années 1970, on assiste à la remise à jour des concepts linguistiques jusqu'alors un peu délaissés, visant à analyser comment le langage est utilisé et dans quels buts* » (pages 182-183).

La pragmatique est au centre de cette approche et sa prise en compte est systématique dans la pratique clinique. De plus la communication est la préoccupation principale de ce courant. En effet, d'après MAZAUX (2007) « *l'objectif n'est plus ici de réduire directement la symptomatologie aphasique, mais de rompre l'isolement de la personne aphasique, de l'aider à mieux communiquer avec ses semblables, et à retrouver sa place dans la famille et dans la société.* » (page 17)

PARADIS (1993) affirme que cette méthode ne doit pas être utilisée seule mais doit être combinée à des approches linguistiques (telles que l'approche sémiologique ou neuropsychologique).

RENARD et ROUSSEAU rappellent dans leur mémoire que : « *Selon LISSANDRE et al. (2007), parmi les thérapies pragmatiques nous pouvons distinguer les stratégies palliatives des stratégies fonctionnelles. Pour ces auteurs, les stratégies palliatives concernent les cas les plus graves d'«incapacité communicationnelle» , en utilisant un nouveau canal de communication, afin de rétablir un échange minimal avec l'entourage. Ces stratégies comprennent les langages gestuels, les langages visuels (avec support d'images), le dessin, les aides techniques (tels que les micro-ordinateurs) et les carnets de communication.* » (page 12)

1.3.5. L'approche écosystémique

Dans le Dictionnaire d'orthophonie, le terme d'écologique (ou écosystémique) est défini comme étant le terme « *utilisé depuis quelques années pour désigner une approche thérapeutique visant à percevoir le patient dans son ensemble, et à relativiser les objectifs de la rééducation et de la réadaptation en fonction de son milieu naturel, de son environnement familial et de ses désirs exprimés.* » (Page 93)

(BRIN-HENRY et al., 2011)

La prise en charge écosystémique prend en compte les besoins du patient en tenant compte de son environnement afin d'individualiser la thérapie. Celle-ci variera en fonction du contexte social et familial du patient, de son niveau antérieur à l'accident, de son appétence langagière et communicationnelle. De plus, elle agit sur l'environnement du patient afin de l'adapter aux troubles et aux capacités résiduelles de leur proche aphasique en mettant en place des aides et des techniques palliatives.

Les courants écologiques permettent donc de restaurer une communication efficace entre le patient aphasique et son entourage. Pour cela, on mettra en place des situations d'échanges naturels et de techniques palliatives telles que la mise en place de cahier de communication, de gestes permettant de compenser les déficits langagiers, ...

2. La construction syntaxique et ses troubles

2.1. Modèles régissant l'encodage syntaxique

2.1.1. Le modèle de GARRET

Le modèle de GARRET est un modèle rétroprojecteur dans lequel formulation syntaxique et formulation lexicale sont sans cesse en interaction.

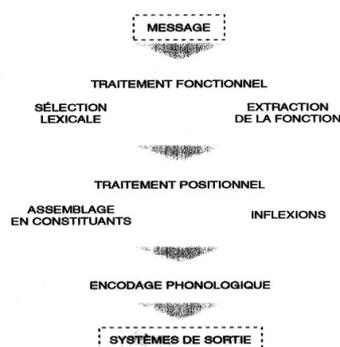


Figure 1 : Modèle de GARRET

GARRET décrit plusieurs étapes dans l'élaboration d'une phrase, d'un message.

Le message est une représentation conceptuelle de l'acte de parole qui est construit à partir de processus inférentiels reposant sur l'univers de référence du

patient.

Le traitement fonctionnel permet l'attribution au message de ses fonctions syntaxiques. Les lemmas, qui sont des items lexicaux abstraits dépourvus de leur forme phonologique et qui traduisent les concepts lexicaux, vont se voir attribuer des fonctions syntaxiques. Le locuteur va alors sélectionner le vocabulaire pertinent et son rôle grammatical.

Le traitement positionnel permet l'ordination des mots dans le cadre syntaxique (matrice syntaxique) ainsi que la sélection des phonèmes nécessaires à l'encodage du mot dans le lexique phonologique.

Et enfin, l'encodage phonologique permet l'assemblage de tous les items ayant reçu leur forme phonologique afin de former une suite de phonèmes ordonnée.

2.1.2. Le modèle de Pillon

PILLON (2001), propose un modèle de construction phrastique : « Modèle théorique des processus impliqués dans la production de la phrase »

Elle s'appuie sur la Théorie Thêta. Cette théorie relie les propriétés lexicales et syntaxiques de chaque constituant d'une phrase. Elle s'articule autour des prédicats qui correspondent à une action, un processus, une relation, une propriété ou à un état. Chaque prédicat peut contenir jusqu'à trois arguments. Le premier argument, l'argument externe correspond au sujet du verbe. Les deux autres arguments, les arguments internes, sont des compléments du verbe.

Aux différents éléments de la phrase sont assignés des rôles thématiques. Ces rôles sont les suivants :

- L'agent : Entité qui initie l'action.
- Le Thème : Entité impliquée dans un changement de possession
- Cible: Destinataire humain à une action : « il donne son téléphone à son père », ici « son père » est la cible.
- Le patient : Entité qui subit l'action.
- Expérient : Entité qui ressent une expérience.
- Instrument : C'est un objet utilisé pour réaliser l'action.
- Locatif : lieu de l'action.
- Source : C'est l'origine d'une action.

Les rôles des Thêta traduisent les relations sémantico-syntaxiques que le prédicat entretient avec ses arguments.

PILLON (2001) décrit cinq étapes nécessaires à la production de la phrase :

- Sélection des éléments pertinents dans notre lexique mental
- Récupération des conditions d'emploi des unités lexicales utilisées
- Structuration hiérarchique des éléments
- Attribution des marques flexionnelles des verbes
- Mapping : mécanisme de transposition par lequel chaque élément du message est associé à une fonction syntaxique.

PILLON (2001), constate que l'approche traditionnelle des déficits syntaxiques apparaît comme inadéquate dans la démarche rééducative. Elle affirme qu'explorer les troubles du patient par référence à un modèle théorique de la production des phrases permet d'orienter au mieux la prise en charge du patient. C'est dans ce cadre que s'inscrit la mise en place de son modèle, qui permet ainsi une meilleure lecture des troubles du patient par le thérapeute.

2.2. Déficiences et troubles de l'encodage syntaxique

2.2.1. L'agrammatisme

D'après VIADER et al. (2002), on peut définir l'agrammatisme comme « *un trouble de l'agencement syntaxique et de la morphologie des phrases dû à une utilisation insuffisante ou défectueuse des morphèmes grammaticaux libres (articles, prépositions, pronoms) ou liés (flexions concernant le genre, le nombre, le temps).* » (page 4).

WILLMES et al. (1983) remarquent que ce trouble apparaît pendant la phase évolutive de l'aphasique de BROCA, généralement pendant la phase chronique de la récupération (plus de six mois après l'accident vasculaire cérébral).

L'agrammatisme peut s'exprimer à l'oral comme à l'écrit mais peut également s'exprimer aussi bien sur le plan expressif (agrammatisme expressif) que sur le plan réceptif (agrammatisme impressif).

Les productions du patient sont inconstantes car ce dernier est conscient de ses troubles et essaie de s'autocorriger. De plus, il va utiliser des stratagèmes

facilitateurs entraînant une concaténation agrammatique.

SAHRAOUI (2009) propose une typologie générale des stratégies compensatoires fonctionnelles mises en place par le patient. Elle classe les stratégies dans trois catégories différentes :

- Les stratégies codiques : réduction quantitative intra-phrastique aux dépens des morphèmes grammaticaux, simplification qualitative de la morphologie verbale et de la syntaxe
- Les stratégies analytiques : Le patient met en place des procédures de reformulation, d'autocorrection et de planification, silencieuses ou explicitées et présente des stratégies d'évitement de structures complexes
- Les stratégies interactionnelles : Le patient s'appuie sur la communication non verbale et sur des demandes d'aides explicitées

PILLON (2001) rappelle que les productions du patient présenteront des altérations telles que la présence massive de phrases courtes et simples, un langage télégraphique avec des omissions de morphèmes grammaticaux, des verbes principalement à l'infinitif, l'omission de flexions verbales ou de verbes auxiliaires, une prédominance de mots à contenu et de morphèmes lexicaux.

2.2.2. Dyssyntaxie

D'après BRIN-HENRY et al (2002), « *la dyssyntaxie est une production linguistique pathologique caractérisée par une déstructuration de la construction des phrases, la perte des rapports grammaticaux entre les mots, l'emploi de liaisons morphosyntaxiques [...] altérant le contenu informatif jusqu'à le rendre complètement incompréhensible pour le locuteur* ». (page 92)

Toutefois, PILLON (2001) affirme qu'il est préférable de parler d'énoncés dyssyntaxiques plutôt que de la dyssyntaxie. Elle affirme qu'on considère comme manifestation dysyntaxique tout énoncé produit par un patient fluent et associé à des défauts de construction phrastique qui ne sont pas assimilables à des réductions syntaxiques comme les manifestations présentes dans le tableau clinique de l'agrammatisme décrit précédemment.

Les productions du patient vont présenter des transformations résultant d'une sélection inappropriée soit de morphèmes lexicaux, soit de morphèmes grammaticaux.

Cependant, PILLON (2001) aspire à nuancer cette distinction entre

agrammatisme et dyssyntaxie. En effet, on considère à présent que ces deux troubles à l'origine des perturbations syntaxiques partageraient des causes et origines semblables. Ainsi, plus qu'un simple trouble, l'agrammatisme peut être considéré comme un syndrome aux manifestations diverses. Nous parlerons donc ici de troubles agrammatiques ou de syndrome agrammatique, qui définissent aussi bien les énoncés agrammatiques que les énoncés dyssyntaxiques. Ce terme nous permet de nuancer la distinction entre les deux.

2.3. Hypothèses étiologiques des troubles agrammatiques.

Plusieurs hypothèses ont été émises quant à l'étiologie de ces troubles agrammatiques. Celles-ci sont les suivantes.

2.3.1. L'Hypothèse lexicale

L'hypothèse lexicale est défendue dès 1991 par CARAMAZZA et HILLIS. Ils affirment que le patient présente des difficultés d'accès à la classe lexicale sans difficultés d'ordre sémantique.

Ils affirment qu'un trouble endommageant le système lexical peut être, pour certains patients, à l'origine des troubles de la construction de la phrase.

De plus, BRADLEY et al. (1980) (cités par CASTELAIN et POUWELS en 2012) émettent l'hypothèse que les patients ayant un syndrome agrammatique présenteraient des difficultés d'accès aux mots de la classe fermée (tels que les prépositions, conjonctions, auxiliaires, déterminants et pronoms), tout en conservant l'accès aux mots de la classe ouverte (tels que les noms, verbes, adjectifs et adverbes).

2.3.2. L'hypothèse syntaxique

En 1980, BERNDT et CARAMAZZA soutiennent l'idée que l'agrammatisme est dû à un trouble syntaxique central. Les patients ne seraient plus capables de construire une représentation syntaxique correcte de la phrase. Cette hypothèse a été réfutée car une atteinte syntaxique centrale supposerait que les troubles agrammatiques toucheraient tant l'oral que l'écrit et la compréhension que l'expression. Or le tableau clinique du déficit agrammatique est varié selon les

patients et tous ne présentent pas des atteintes totales.

En 1990, ZINGESER et BERNDT défendent l'idée que le déficit syntaxique des patients agrammatiques est lié à un trouble de traitement du verbe. En effet, ils ont démontré que les patients aphasiques dénommaient mieux les noms que les verbes et qu'ils présentaient des difficultés d'accès aux verbes. De plus, lors de l'activation du verbe, il y a une activation concomitante des propriétés syntaxiques et de la forme lexicale. Ceci représenterait donc une difficulté pour les patients agrammatiques.

2.3.3. La théorie d'adaptation

En 1922, ISSERLIN (cité par SAHRAOUI, 2009) avance que le parler agrammatique doit être vu comme un parler d'adaptation. Ainsi, les omissions doivent être considérées comme la conséquence des adaptations mises en place par le patient en s'appuyant sur le système non perturbé afin de compenser le déficit sous-jacent. De plus, le déficit sous-jacent n'est pas un défaut des facultés langagières (connaissances et aptitude au langage), mais est le résultat d'un retard ou d'une mauvaise coordination des processus sous-tendant la production verbale. Enfin, SAHRAOUI rappelle que « *l'adaptation n'est pas une conséquence obligatoire au déficit, mais est le résultat d'une « décision » (terme employé dans son acception technique) prise par le patient aphasique vis-à-vis de son déficit et de ses possibilités d'adaptation.* » (page 60)

Ainsi, le patient utiliserait des phrases simples et mettrait en place une grammaire elliptique afin d'éviter de faire des erreurs syntaxiques.

2.3.4. Un déficit des fonctions exécutives

En 2007, CAPLAN et al. admettent que l'une des causes du déficit de compréhension syntaxique pourrait être la réduction des capacités cognitives mises en jeu dans le traitement syntaxique. En effet, un déficit des fonctions exécutives provoque des difficultés à réaliser deux tâches dans un même temps. Or, le traitement syntaxique nécessite de pouvoir réaliser une double-tâche : compréhension des différents éléments de la phrase, de leur rôle et de leur lien syntaxique. Ainsi, un déficit des fonctions exécutives peut impacter la compréhension syntaxique.

De plus, ils évoquent l'idée que les difficultés pour les patients aphasiques à comprendre les phrases pourraient être liées à la Trace Deletion Hypothesis (TDH). L'agrammatisme serait donc dû à un déficit du mécanisme qui permet de relier les éléments grammaticaux d'une phrase entre eux.

Enfin NESPOULOUS (1988) avance que le déficit de traitement de la phrase pourrait être imputable à une surcharge procédurale. En effet, plus il y a d'éléments lexicaux à traiter dans une phrase, plus il y aura d'éléments à mémoriser et plus il y aura d'opérations mentales à réaliser. Il constate que l'augmentation des erreurs coïncide avec l'accroissement de la complexité de la phrase. Ainsi, la mémoire de travail joue un rôle capital dans la compréhension syntaxique et la limitation de celle-ci entraîne un défaut de compréhension de phrases.

En conclusion, il est difficile d'imputer à l'agrammatisme une seule et unique étiologie. Les théories sont nombreuses et ne parviennent pas, à elles seules, à expliquer ce déficit.

2.4. Rééducation des troubles de la syntaxe dans le cadre d'une atteinte neurologique

Nous allons vous détailler les différentes rééducations déjà établies dans le cadre de la rééducation des troubles syntaxiques. Pour ce faire, nous avons repris les principales procédures déjà citées par CASTELAIN et POUWELS auxquelles nous avons ajouté quelques informations pertinentes.

2.4.1. Rétablissement de l'accès lexical et de la morphologie verbale

En 1994, MITCHUM et BERNDT (1994) créent une méthode afin de répondre à cet objectif rééducatif. Le matériel est constitué de 8 verbes transitifs, permettant pour chacun des verbes de constituer 11 événements différents.

Cette méthode permet de travailler l'accès aux verbes : par séance, le patient et le thérapeute vont travailler deux verbes. Le thérapeute propose une image associée à un verbe de manière répétée jusqu'à ce qu'il réussisse à produire le verbe approprié en moins de 3 secondes. Une fois le premier verbe acquis, on passe au deuxième. Afin de s'assurer du maintien des acquis, les verbes préalablement acquis sont répétés à chaque séance.

Mais cette méthode permet également de travailler la morphologie verbale. Pour ce faire, on présente aux patients une séquence de trois dessins représentant une action qui est en train de se dérouler, qui va se dérouler ou qui s'est déroulée. Le but est d'ordonner la séquence et de décrire ce qui se passe. Lorsqu'il ne fait plus d'erreur sur une triade d'images lors de trois essais consécutifs, le thérapeute lui présente chacun des dessins dans un ordre aléatoire et le patient doit produire une phrase. Ensuite, une nouvelle série est proposée.

2.4.2. Revalidation des déficits morpho-syntaxique

Le but est de développer les habiletés structurales des patients. La rééducation va travailler sur les deux versants, le versant expressif et le versant réceptif.

Plusieurs étapes sont nécessaires afin de reconstruire le processus d'élaboration phrastique. Tout d'abord, il va être nécessaire de réapprendre les mots isolés, puis un travail sur les phrases simples sera entrepris avant de pouvoir rééduquer l'élaboration de phrases complexes. On va s'appuyer sur des supports visuels et l'aider grâce à des facilitations comme des ébauches.

2.4.3. Revalidation d'un déficit de transposition

Différentes procédures et théories s'inscrivent dans le cadre d'une revalidation du déficit de transposition.

2.4.3.1. La procédure du « Qui fait quoi à qui où pourquoi ? » (JONES, 1986)

Cette procédure s'articule autour de huit étapes permettant de travailler la compréhension de phrases écrites et l'analyse des rôles thématiques des constituants.

Les huit étapes sont les suivantes :

- Identification du verbe et association avec l'étiquette « verbe »,
- Introduction du concept d'agent et étiquette du « qui »
- Introduction du thème-objet et étiquette « quoi »
- Introduction du lieu et étiquette « où »
- Introduction des compléments optionnels (« quand », « pourquoi »...)
- Explication sur les relations des différents éléments entre eux

- Jugement de grammaticalité de la phrase réalisée
- Introduction des verbes être et avoir
- Introduction des structures plus complexes (passives, subordonnées, ...).

Dans un premier temps, le patient va donc lire une phrase, puis repérer ses constituants et enfin analyser leur rôle dans la phrase. Durant cette procédure, seule le versant réceptif est travaillé.

2.4.3.2. La procédure figurative (BYNG, 1988)

Cette procédure s'appuie sur la représentation imagée des relations entre les différents arguments du verbe et leurs prédicats.

Elle s'articule autour de quatre prépositions spatiales insérées dans des phrases réversibles. Pour chaque préposition travaillée, cinq phrases réversibles sont construites.

Deux dessins accompagnent chaque phrase : l'un des dessins représente la relation correcte entre les deux syntagmes, l'autre dessin représente la relation inverse (la chaise est sur la table/ la table est sur la chaise).

Le patient doit effectuer une tâche d'appariement phrase-dessin.

2.4.3.3. Le traitement de la production des phrases de BYNG, BYNG et al. (1994)

Ce traitement permet de travailler la production des phrases actives réversibles. Ces phrases comportent des verbes transitifs ainsi que des noms animés et non animés. La construction des phrases travaillées sont de type agent, patient/thème.

On va travailler à l'aide de lignes de couleur représentant la classe syntaxique: rouge pour le syntagme nominal et vert pour le verbe.

Sur une feuille, des lignes sont représentées telles que rouge-vert-rouge et le patient doit associer les éléments de la phrase représentée par un dessin avec les traits dessinés.

2.4.3.4. L'H.E.L.P.S.S. de HELM-ESTABROOKES (1986)

L'HELPSS est une thérapie hiérarchisée qui consiste à faire compléter au patient une courte histoire illustrée d'un dessin simple afin de provoquer la production de onze types de structures syntaxiques différentes : transitives, intransitives, interrogatives, déclaratives transitives, déclaratives intransitives, comparatives, passives, questions fermées, phrases avec complément d'objet et phrases subordonnées, phrases au futur.

Chaque structure de phrases est représentée par 20 phrases sémantiquement différentes.

Le thérapeute va alors stimuler les réponses du patient grâce à des questions qu'il va lui poser. Deux niveaux de complexité vont alors apparaître afin de permettre la progression du patient.

2.4.3.5. La thérapie de la perception des événements de MARSHALL et al. (1993)

Le support de cette thérapie est un support vidéo.

Dix huit événements différents sont enregistrés par vidéo et sont présentés en trois étapes distinctes :

- La première étape est l'identification de l'agent parmi deux ou plusieurs photos
- La deuxième étape est l'identification du thème
- Durant la troisième étape, le thérapeute essaie de focaliser l'attention du patient sur la nature de l'action ou du verbe.

2.4.3.6. La procédure d'apprentissage implicite de MITCHUM et al.

Cette procédure permet la rééducation des troubles de la compréhension de phrases. On présente ces phrases oralement ainsi que deux dessins (l'un représentant le patient et l'autre l'agent).

Cette thérapie se compose de deux étapes.

La première consiste en un jugement de concordance entre la phrase proposée et le dessin présenté. Le patient doit dire si le dessin correspond à la phrase.

Durant la deuxième étape, le thérapeute présente une phrase oralement et le patient doit choisir parmi deux images laquelle est celle représentant la phrase.

Ainsi, le syndrome agrammatique est un trouble de l'encodage syntaxique présentant diverses hypothèses étiologiques. Ces diverses hypothèses étiologiques ne permettent pas d'établir de prise en charge agissant directement sur la cause du déficit. En revanche, de nombreuses thérapies ont tout de même été établies afin de réduire le syndrome agrammatique tant sur le versant réceptif que le versant expressif.

Le matériel que nous avons créé ne se situe pas dans ces thérapies mises en

place, mais il conserve les mêmes notions le travail des phrases transitives et intransitives, la notion d'agent et de patient, le travail sur les différents arguments, ... En revanche, il s'inscrit dans une approche pragmatique tandis que ces approches sont des approches cognitives et sémiologiques.

3. La PACE

3.1. La pragmatique

3.1.1. La pragmatique : définitions

Selon REBOUL et MOESCHLER (1998), la pragmatique est le « *processus d'interprétation qui vient se superposer au code pour livrer une interprétation complète des phrases* ». (Page 13)

D'après BATES (1976), la pragmatique est l'usage du langage dans un contexte social.

COQUET (2005) définit la compétence pragmatique comme étant « *une compétence communicative différenciée de la compétence linguistique considérée comme la maîtrise du code de la langue.* » (page 17)

Pour finir, Le dictionnaire d'orthophonie écrit : « *On définit la pragmatique comme une étude scientifique émanant de la philosophie, de la sociologie et de la linguistique. Elle s'intéresse à ce qui se passe lorsqu'on emploie le langage pour communiquer, c'est-à-dire que d'une part elle tente de décrire l'ensemble des paramètres linguistiques et extralinguistiques qui influent sur les phénomènes de l'énonciation, qui modifient la façon dont l'énoncé est transmis, et d'autre part, elle étudie dans quelle mesure ces paramètres interviennent. Elle s'attache à percevoir ce que l'énoncé exprime ou évoque et ce que fait le locuteur en l'énonçant* » (BRIN et al, 2004) (Pages 218-219).

3.1.2. Les quatre axes de la pragmatique

Ainsi, la pragmatique est l'étude du langage en situation de communication. Cette étude se fait selon quatre grands axes que nous allons détailler ci-dessous : l'intentionnalité de la communication, la régie de l'échange, l'organisation de l'information et les actes de langage.

3.1.2.1. Intentionnalité de la communication

3.1.2.1.1. Les actes de langage

D'après COQUET, « *l'acte de langage constitue une unité de base [...] Il existe un nombre fini d'actes de langage à partir de la catégorisation des situations et des paramètres concernant l'interlocuteur.* » (Page 17).

Dès 1955, AUSTIN et SEARLE introduisent la notion d'actes de langage et ils en distinguent trois principaux.

L'acte locutoire est un acte d'énonciation. Cela concerne ce qui est dit, la production de morphèmes, de mots et de phrases, indépendamment du sens que l'on communique. L'accomplissement d'un acte locutoire peut se faire, même en l'absence d'un destinataire.

L'acte illocutoire est un acte social que le locuteur pose intentionnellement. Il ne peut être accompli qu'en présence d'un destinataire susceptible de comprendre la signification du message. Les verbes « remarquer », « ordonner », « constater » vont introduire l'acte illocutoire.

Enfin, l'acte perlocutoire est un acte qui peut être intentionnel ou non qui cherche à produire un effet sur l'interlocuteur. Celui-ci induit donc que la compréhension du message par le destinataire aura pour conséquence un changement de croyances chez ce dernier.

3.1.2.1.2. Les fonctions du langage

Avec les actes de langage, les auteurs distinguent différentes fonctions du langage. Celles-ci correspondent aux différents types d'effet que l'on peut produire au travers un acte de langage. COQUET rappelle les différentes fonctions du langage décrites par HALLIDAY (1975). Ce dernier en distingue sept qu'il est possible de repérer dans le comportement langagier d'un individu de plus de trois ans.

Tout d'abord, il y a la fonction personnelle qui permet d'exprimer ses goûts, d'affirmer son accord ou son désaccord, justifier ses choix et affirmer sa capacité ou son incapacité.

Ensuite, il décrit la fonction instrumentale qui permet de demander des objets à des fins personnelles.

La fonction régulatoire correspond au fait de donner des ordres et d'exiger des actions de la part de son interlocuteur.

La fonction informative est décrite comme étant des explications et des rapports de faits, ainsi que des réponses à des questions.

La fonction interactive est celle qui permet de garder contact et d'entrer en interaction.

HALLIDAY (1975) décrit également la fonction heuristique. Celle-ci correspond au fait de poser des questions et de réfléchir à haute voix.

Enfin, il décrit la fonction ludique. Celle-ci correspond au faire-semblant, au jeu de rôle.

3.1.2.2. Régie de l'échange

COQUET (2004) affirme que *« la régie de l'échange ne peut être dissociée de l'appétence à communiquer et de la conscience du droit à la parole. Elle s'enracine sur des compétences très précoces qui se construisent dans le cadre de l'attention conjointe et des formats d'interaction. »* (pages 19-20)

D'après DUCHENNE MAY CARLE (2001), cet échange est régi par des règles communes aux deux interlocuteurs qui sont à tour de rôle récepteur ou émetteur.

Ces règles, que nous détaillons ci-dessous, permettent une communication fluide et fonctionnelle.

On distingue tout d'abord l'établissement du contact visuel. C'est le premier lien communicationnel qui s'effectue entre le locuteur et l'interlocuteur et qui se maintiendra tout au long de l'échange.

Le tour de parole régit également l'échange entre deux interlocuteurs. C'est SACKS et al. en 1974 qui introduisent cette notion en affirmant que les échanges entre deux interlocuteurs doivent être régis par des règles d'alternance du tour de parole et par l'utilisation de signaux de réglage de l'alternance des tours de parole.

COQUET affirme que l'interlocuteur met en place des stratégies de rétroaction (feedback) afin d'indiquer s'il a compris ou non le message délivré. Ces stratégies peuvent être verbales ou non verbales.

3.1.2.3. Adaptation

Il existe trois formes différentes d'adaptation : l'adaptation au contexte, l'adaptation à l'interlocuteur et enfin l'adaptation au message.

C'est en 1985 que ARMENGAUD décrit l'adaptation au contexte. Il distingue quatre types de contextes : Le contexte circonstanciel ou factuel (contient les indices existants dans l'environnement réel, comme les personnes et objets présents, ou encore le lieu), le contexte situationnel (correspond à l'aspect social et culturel et implique le choix d'un registre de langage), le contexte interactionnel (enchaînement des actes de langage), le contexte présuppositionnel (qui prend en compte les croyances, les intentions et attentes des interlocuteurs).

COQUET affirme que la conversation est influencée par les caractéristiques de chaque interlocuteur et va s'adapter à leur âge, leur niveau social, leurs

connaissances, leur degré de familiarité avec l'autre locuteur, leur savoir partagé, ...

Enfin, COQUET décrit l'adaptation au message : « *La continuité de l'échange implique à la fois la contingence par rapport au message linguistique produit par l'autre dans le tour de parole précédent, la contingence par rapport à son propre message d'un tour de parole à l'autre, comme la cohérence à l'intérieur de son propre tour de parole.* » (Page 23)

3.1.2.4. Organisation de l'information

Enfin, le dernier axe de la pragmatique est la manière dont s'organise l'information. Afin que la transmission du message soit fonctionnelle, il est nécessaire d'organiser le discours, et, en 1975, GRICE a établi des règles de coopération dans le discours. Celles-ci régissent la qualité du discours, la quantité d'informations émises, la pertinence de l'information en fonction du contexte et des feedbacks, et enfin la manière dont l'information est transmise.

3.2. Définition de la PACE

La thérapie PACE (Promoting Aphasic's Communicative Effectiveness) a été décrite en 1981 par DAVIS et WILCOX et elle s'inscrit dans une approche pragmatique de la rééducation des troubles de la communication.

RENARD et ROUSSEAU rappellent que cette thérapie s'inscrit dans une visée communicative puisqu'elle cherche à reproduire des situations d'interaction entre patient et thérapeute, les plus proches possibles d'une conversation naturelle

D'après PARADIS, la thérapie PACE permet aux patients d'utiliser leurs capacités pragmatiques préservées et de recourir à différents moyens de communication afin d'obtenir la communication la plus efficace possible.

DESSY et al. (1989) affirment que l'objectif thérapeutique de la PACE est d'améliorer la capacité à communiquer dans la vie quotidienne.

DAVIS ET WILCOX ne préconise pas cette méthode à un type d'aphasies particulier. Certains auteurs tels que PRADAT-DIEHL et al.(1997) ont affirmé qu'elle s'adresse plutôt à des aphasies non-fluents et à des aphasies globales.

DAVIS et WILCOX (1981) considéraient que les paramètres d'un échange naturel (gestes, postures, mimiques, contenus émotionnels, ton, volume, intonation, rythme de la voix) n'étaient pas sollicités lors de situations de

rééducation classique et ont souhaité établir une rééducation qui respectent ces paramètres.

Ainsi, la PACE répond à quatre grands principes permettant de respecter les caractéristiques d'une conversation naturelle. Ces quatre grands principes sont rappelés par DESSY et al.

3.3. Les principes de la PACE

3.3.1. L'échange d'informations nouvelles

L'information à transmettre doit être nouvelle : l'orthophoniste ne connaît pas le contenu de ce que le patient va dire. Il y a toujours une incertitude permettant un véritable échange qui se veut informatif. Ce principe est permis grâce à la richesse et à la variété du matériel.

3.3.2. L'alternance des rôles

La PACE tient à respecter l'alternance des rôles entre patient et thérapeute mais également leur participation égale dans la situation de communication. La prise de parole se fait alternativement entre thérapeute et patient qui deviennent successivement locuteur et auditeur.

3.3.3. La communication multimodale

La PACE tient compte du caractère multimodal de la communication naturelle. Il est important de faire comprendre au patient qu'il a la possibilité d'utiliser différents moyens de communication pour se faire comprendre par son interlocuteur. Il peut ainsi recourir au langage oral, il peut faire des gestes, écrire, dessiner, ... Par la suite, « *le thérapeute devra introduire dans son répertoire comportemental les comportements ou stratégies peu ou pas utilisés chez le patient* » (page16) (DESSY et al., 1989)

3.3.4. Les feed-back portent sur la réussite de l'échange

Le feed-back doit porter sur le contenu du message et non sur sa forme linguistique. Le thérapeute ne doit pas apporter de corrections aux productions linguistiques du patient mais il doit lui préciser ce qu'il n'a pas compris. Ainsi, la

communication qui s'établit entre ces deux interlocuteurs se rapproche d'une situation de communication quotidienne et normale.

3.4. Utilisation

Lors de la situation PACE, le thérapeute et le patient sont assis face à face et doivent communiquer à propos d'images ou photos qui leur sont données.

On peut décrire plusieurs situations qui ont été développées par DAVIS ET WILCOX en 1981 puis par CLEREBAUT et al. en 1984.

3.4.1. Les différentes situations

3.4.1.1. Situation de dictée en carte unique

Cette situation est celle décrite par DAVIS et WILCOX. La personne qui possède la carte décrit celle-ci au locuteur qui doit imaginer le contenu de la carte et se faire la représentation mentale la plus précise et exacte possible.

3.4.1.2. Situation de devinettes en carte unique

Une consigne nouvelle vient s'ajouter à la première situation. Cette situation a été décrite par l'équipe de CLEREBAUT en 1984. L'interlocuteur doit deviner le contenu de la carte, mais cette fois, en posant des questions à celui qui la possède.

3.4.1.3. Situation d'explication en cartes doubles

Patient et orthophoniste possèdent chacun un jeu de cartes identiques cachées derrière un pupitre afin de respecter le principe d'"information nouvelle. Le nombre de cartes est à varier selon les capacités du patient. Dans cette situation, l'interlocuteur qui décrit une image s'arrête lorsque l'autre retrouve la même dans son jeu.

3.4.1.4. Situation de devinettes en cartes doubles

La situation est quelque peu similaire à la précédente. En revanche, dans cette situation, l'interlocuteur doit retrouver l'image qu'a choisi son locuteur en lui posant des questions sur le contenu de celle-ci.

3.4.2. Les étapes de la thérapie PACE

Dans l'article de DESSY et al. de 1989 décrivent trois étapes dans la rééducation par la thérapie PACE.

La première est l'étape d'observation. Durant cette étape, l'orthophoniste introduit la PACE et en explique les principes. Il lui rappelle l'étendu des canaux de communication qu'il peut utiliser. Lui-même les utilise afin que le patient puisse s'en saisir. De plus, il évalue les capacités de communication préservées du patient.

La deuxième étape est le temps de modelage. Le thérapeute va servir de modèle. Ainsi, lors de la situation d'explication en double images, il va décrire toutes les images seul avant que le patient ne le fasse à son tour avec les mêmes images. Ainsi, celui-ci pourra introduire de nouvelles notions en utilisant différents canaux que ceux habituellement utilisés par le patient. Ceci permettra de solliciter et d'encourager le patient à reproduire par la suite les mêmes éléments et d'étendre son champ des capacités afin d'améliorer son informativité.

Le troisième temps est celui de la rééducation. Le patient choisit lui-même comment il veut communiquer et quels canaux il privilégie.

3.5. Le matériel

Le matériel de PACE se compose d'images et de photos sous forme de cartes uniques ou doubles. Les images peuvent être adaptées au patient et font appel à des thèmes divers.

Aucun matériel type PACE n'a été créé depuis le matériel d'EDELMAN (Angleterre) en 1987. Ainsi, les images sont variables d'un thérapeute à l'autre puisque c'est au thérapeute de choisir les images et de créer son matériel.

3.6. Les moyens de communication

Le dictionnaire d'orthophonie définit la communication comme étant « *tout moyen verbal ou non verbal utilisé par un individu pour échanger des idées, des connaissances, des sentiments avec un autre individu* » (Page 57) . On peut mettre en évidence plusieurs systèmes de communication et on peut différencier la communication verbale, paraverbale et non verbale.

3.6.1. La communication verbale

La communication verbale repose sur un système symbolique. « *Communiquer c'est coder et décoder des messages* » (page 3) (SPERBER et WILSON dans « communication verbale » de VION). Ici, le code est un code linguistique régi par des règles. Il est la somme totale de quatre sous-systèmes qui se combinent : le

lexique, la phonétique, la morphologie et la syntaxe.

Le langage oral est un mode de communication non verbale que chaque individu peut utiliser. Le code linguistique est alors verbal et énoncé par un locuteur. Un lien se crée entre le locuteur, le contenu du message et le récepteur et il est dépendant du contexte, du code et du contact entre les deux interlocuteurs, comme l'expose le modèle linguistique de JACOBSON (1963). La transmission du langage oral peut être renforcée par des éléments supra-segmentaux de la parole tels que le rythme de la parole, l'intonation, l'intensité de la voix,

Le langage écrit est également un des moyens de communication que possède le locuteur. Cette transposition graphémique du langage oral nécessite cependant un apprentissage explicite.

3.6.2. La communication non verbale

La communication non verbale ne repose pas sur un code à déchiffrer. La linguistique et la langue n'interviennent pas dans cette interaction. Celle-ci repose sur un déchiffrement de signes non verbaux tels que des gestes, des mimiques, des onomatopées, le regard.

Ces éléments non verbaux peuvent être altérés lors d'atteintes cérébrales. La communication peut s'en retrouver affecter ces éléments sont inadéquats.

Dans leur étude de 2006, MCCULLOUGH et al. expliquent que l'efficacité de la communication dépend de la préservation des capacités pragmatiques et de la communication non verbale. De plus, ils admettent que des relations lient les performances pragmatiques à la sévérité de l'aphasie. Il est ainsi primordial de s'y intéresser en rééducation afin d'améliorer ces capacités non verbales. En effet, réduire les compétences pragmatiques après la période de rééducation spontanée permet une communication plus fonctionnelle. C'est dans ce cadre que s'inscrit la PACE. De plus, ils préconisent d'attendre la fin de la récupération spontanée pour entreprendre cette rééducation pragmatique. C'est sur ce conseil que nous nous sommes appuyés lors de l'établissement des critères d'inclusion et d'exclusion, choisissant ainsi de ne tester notre matériel que sur des patients ayant fait un accident vasculaire cérébral plus de six mois auparavant.

4. Objectifs et hypothèses sous-jacentes

Cette démarche pratique et expérimentale est née durant la deuxième année d'études lorsque nous ont été expliqués les principes de la thérapie PACE ainsi que l'intérêt de cette thérapie dans la prise en charge de patients cérébrolésés. J'ai alors été interpellée par cette méthode inscrite dans l'approche pragmatique, qui répond aux besoins de patients aphasiques depuis plus de 6 mois. Rétrospectivement, je portais déjà un grand intérêt à la création de matériel orthophonique et il est alors devenu évident que je voulais créer un matériel de rééducation type PACE pour les patients aphasiques.

Il a ensuite fallu préciser l'axe du matériel. Pour ce faire, j'ai étudié les différents matériels type PACE existants. Ces derniers, souvent créés par des étudiantes en orthophonie lors de leur mémoire, s'orientent généralement sur la rééducation lexicale afin de permettre un meilleur accès au lexique interne et de pallier le manque du mot en développant la communication verbale et non verbale. Il était ainsi plus pertinent de m'orienter vers un autre axe de travail. En discutant avec mes orthophonistes maîtres de stage et leurs collègues, j'ai remarqué qu'il manquait de supports afin de travailler l'utilisation des verbes et la construction syntaxique. C'est ainsi que j'ai eu l'idée de fabriquer ce support permettant de rééduquer les troubles agrammatiques chez des patients aphasiques et que «Photos'Phrases» est né !

Les hypothèses suivantes ont constitué le socle du travail :

- «Photos'Phrases» est un matériel pertinent et adapté à la rééducation des troubles agrammatiques.
- De plus, il est attrayant, simple et suffisamment riche d'images claires et compréhensibles.

Les objectifs sont nés de la réflexion sur ces hypothèses :

- L'objectif premier était de créer un matériel pertinent et adapté à la prise en charge des troubles agrammatiques : les images créées devaient alors répondre à cet objectif en contraignant le patient à faire des phrases et à utiliser les mots attendus.
- Le deuxième objectif était de mettre en évidence une évolution positive des

productions des patients tout au long de l'utilisation du matériel. Pour cela, une ligne de base a été établie ainsi qu'une comparaison des productions du patient tout au long des passations.

- Le troisième objectif était que le matériel soit suffisamment riche et attrayant pour que le patient et le thérapeute ne s'en lassent pas et qu'ils aient plaisir à l'utiliser sur plusieurs séances. Il fallait donc créer un grand nombre d'images claires et compréhensibles et qui n'infantilisent pas le patient.
- Enfin, le objectif était que le matériel soit simple d'utilisation pour l'orthophoniste. En effet, il était nécessaire de bien organiser le matériel afin que le stock d'images puisse être facilement manipulable par l'orthophoniste et que ce dernier puisse accéder rapidement aux images sélectionnées.

Sujets, matériel et méthode

1. Sujets

Afin de tester la qualité de «Photos'Phrases », nous souhaitons l'utiliser auprès de 10 patients. Des critères d'inclusion et d'exclusion ont été établis afin de délimiter la population de patients à laquelle a été proposée la prise en charge avec le matériel créé.

1.1. Critères d'inclusion

- Sexe : Homme ou femme
- Âge : plus de 18 ans
- NSC : tout niveaux. Cependant, le patient devait présenter une bonne maîtrise de la langue française avant l'accident.
- Étiologie : Troubles phasiques à la suite d'un accident vasculaire cérébral ou d'un traumatisme cérébral.
- Durée post-accident : plus de six mois.
- Type d'aphasie : Aphasie avec une compréhension orale préservée et des troubles agrammatiques objectivés.

1.2. Critères d'exclusion

- Troubles visuels non traités
- Héli négligence
- Agnosies visuelles
- Patient non francophone
- Compréhension du langage orale insuffisante
- Démences ou tout autre pathologie d'origine évolutive (tumeurs, ...)
- Motivation faible et irrégularité de la prise en charge

1.3. Présentation des sujets

Nous avons recruté les sujets dans divers lieux : centre de rééducation neuro-fonctionnelle, cabinet libéral, hôpitaux, ...

Nous avons ainsi pu rencontrer neuf patients à qui il a été proposé de tester le

matériel : «Photos'Phrases».

Parmi ces neuf patients, j'ai eu le plaisir d'assurer le suivi de cinq d'entre eux, tout en bénéficiant du regard et de la supervision de leurs orthophonistes respectifs. Parallèlement, «Photos'Phrases» a été distribué à d'autres orthophonistes. Ceux-ci ont pu l'utiliser auprès de quatre patients. Ces patients répondaient aux critères d'inclusion et d'exclusion exposés précédemment. Elles m'ont alors tenu informée du déroulement de l'expérimentation et ont accepté de répondre aux conditions d'utilisation du matériel afin d'assurer une certaine homogénéité d'expérimentation.

Les neuf sujets seront présentés sous forme de tableau.

Pour chaque sujet, plusieurs données seront présentées : le sexe, l'âge, le niveau socio-culturel, l'étiologie, le type d'aphasie qu'il présente, le nombre d'années ou de mois post-accident et le suivi orthophonique dont il bénéficie actuellement.

	Sexe	Âge	NSC	Années post-accident	Étiologie	Type d'aphasie	Actuel suivi orthophonique
Sujet 1	M	43	7	2 ans	Traumatisme crânien	Aphasie globale avec récupération satisfaisante de la compréhension	En cabinet de ville
Sujet 2	M	57	7	2 ans 7 mois	AVC	Aphasie globale avec récupération satisfaisante de la compréhension	En cabinet de ville
Sujet 3	M	65	7	1 an 5mois	AVC	Aphasie non fluente	En cabinet de ville
Sujet 4	M	77	7	6 mois	AVC	Aphasie non fluente	En cabinet de ville
Sujet 5	F	67	2	3 ans	AVC	Aphasie globale avec compréhension satisfaisante	En cabinet de ville
Sujet 6	M	55	4	3 ans	Traumatisme Crânien	Aphasie globale avec récupération satisfaisante de la compréhension	En service de médecine physique et réadaptation
Sujet 7	M	40	4	3 ans 8mois	Traumatisme crânien	Aphasie non fluente	En cabinet de ville et en HDJ en service médecine physique et réadaptation
Sujet 8	F	39	4	1 an et 6 mois	AVC	Aphasie non fluente	En cabinet de ville
Sujet 9	F	62	5	+ 10 ans	AVC	Aphasie non fluente	En cabinet de ville.

Tableau I : Présentation des sujets

Le NSC est défini selon l'échelle de BARBIZET:

NSC1 : Illettré

NSC 2 : sait lire, écrire, compter

NSC3 : Niveau de fin d'études primaires

NSC4 : Niveau BEPC ou CAP

NSC 5 : Niveau classe terminale ou niveau artisan/ouvrier

NSC 6 : Niveau BAC ou métiers manuels hautement qualifiés

NSC 7 : Niveau diplôme universitaire

2. Élaboration du matériel.

2.1. Élaboration des photographies

2.1.1. Choix des catégories à travailler

L'objectif était de réunir près de 300 photos. Les images devaient répondre à des objectifs précis. Ainsi, il a semblé judicieux de diviser les images en différentes catégories.

Six éléments difficilement maîtrisés par les patients présentant des troubles syntaxiques ont été sélectionnés :

- « Les pronoms personnels » : l'objectif est donc d'entraîner l'utilisation des pronoms personnels.
- « Les prépositions topologiques » : les discours aphasiques présentent souvent une absence de prépositions. Nous avons décidé de nous concentrer sur les prépositions topologiques. Celles-ci sont, en effet, plus faciles à mettre en scène et en photos.
- « Verbes » qui ont pour objectif de rétablir une utilisation pertinente des verbes.
- « Les phrases avec compléments » il s'agit de travailler les structures de phrases de type Sujet + Verbe + Complément.
- « Les verbes pronominaux » : Ces images ont pour but de faciliter la construction des verbes pronominaux.
- « Les adjectifs » ont pour objectif d'entraîner l'utilisation de l'accord en genre et en nombre des adjectifs.

Chacune de ces catégories correspondait à un objectif précis.

2.1.2. Choix et élaboration des images

Les mises en scène photographiques ont été étudiées après avoir établi les différentes catégories abordées précédemment. Pour chacun de ces objectifs, différentes mises en scène ont été imaginées.

Pour chaque mise en scène, il était important de capturer les photographies les plus claires et compréhensibles possibles. Pour cela, nous avons décidé de supprimer tous les éléments superflus afin de ne pas parasiter la lecture de l'image. Cependant, nous souhaitons conserver le cadre écologique et pragmatique du matériel. Pour ce faire, les photos ont été réalisées dans des décors de la vie quotidienne (salon, cuisine, jardin, rue, ...) plutôt que sur un fond blanc. En effet, le fond blanc, même s'il a le mérite de rendre l'image plus claire, produit une situation peu naturelle.

De plus, les situations devaient être faciles à mettre en scène et devaient, une fois photographiées, être comprises par un œil extérieur au projet. Il était donc nécessaire de choisir les prépositions, les verbes, les adjectifs et les compléments les plus claires et représentables possibles.

Afin de vérifier la clarté des images, nous avons fait passer une tâche de dénomination à différentes personnes non impliquées dans l'élaboration du matériel. Cinq personnes se sont alors vues proposer nos 277 photographies et ont dû dénommer ce qu'ils y voyaient. Leurs erreurs nous ont permis d'ajuster les images et de capturer de nouvelles photographies plus claires.

Pour chacune des catégories et des séries, le lexique a été choisi en fonction du critère de fréquence afin de minimiser les difficultés d'accès au lexique interne.

2.1.2.1. Les Prépositions topologiques (annexe 1)

Afin d'entraîner l'utilisation de prépositions topologiques, les photographies devaient représenter différents objets mis en relation les uns par rapport aux autres. Pour pouvoir travailler sur cette notion durant quelques séances, il était nécessaire d'avoir suffisamment d'images. Ainsi, nous avons choisi de réaliser sept séries de photographies :

- Série « Kiwi et Saladiers de pommes » : Cette série est composée de cinq images représentant les prépositions : « à côté », « dans », « entre », « sur », « devant ».
- Série « Brosse à dent » : les prépositions représentées sont : « à côté », « dans », « devant », « derrière », « sur », « entre ».

- Série « Trousse et colle » : « à côté », « devant », « dans », « sur », « sous », « derrière »
- Série « Chien et chaise » : « sur », « sous », « à côté », « devant », « derrière »
- Série « Lunettes et boîte » : « à côté », « devant », « dans », « sur », « sous », « derrière »
- Série « Enveloppe et carte » : « à côté », « devant », « dans », « sur », « sous », « derrière », « loin de », « près de »
- Série « Paille et verre » : « à côté », « devant », « dans », « sur », « sous », « derrière », « loin de », « près de »

Les photographies étaient le plus possibles épurées et claires afin qu'il n'y ait pas de difficultés de perception et de compréhension de l'image.

2.1.2.2. Les pronoms personnels (annexe 2)

Afin de contraindre le patient à utiliser le pronom personnel adapté, il a été décidé de ne faire varier que le pronom personnel au sein d'une même série. Une série se compose donc de cinq images différentes représentant la même action réalisée par des personnes différentes : une fille (elle), deux filles (elles), un garçon et une fille (ils), deux garçons (ils), un garçon (il). La représentation des autres pronoms personnels (je, tu, nous, vous, on) n'a pas été proposée, car ces pronoms sont difficiles à mettre en scène et à photographier.

Les verbes sélectionnés sont les suivants : manger, boire, écrire, balayer, jouer, téléphoner, cuisiner.

2.1.2.3. Les adjectifs (annexe 3)

Une catégorie « adjectifs » a été proposée afin de travailler les accords des adjectifs en genre et en nombre.

Tous types d'adjectifs qualificatifs ont été représentés : adjectifs de couleurs (rouge, bleu, violet, vert, ...), adjectifs de mesures (grand, petit, maigre, gros, ...), de quantité (plein, vide), de sentiments (dégoûté, triste, joyeux) et autres (ouvert, fermé, sale, propre ...).

Pour chaque type d'adjectifs, nous avons choisi de mélanger des adjectifs dont l'accord en genre se lit et s'entend (vert/verte), des adjectifs dont l'accord en genre se lit mais ne s'entend pas (bleu/bleue) et enfin des adjectifs qui ne sont pas modifiés par le genre (vide/vide). Ce choix a permis aux patients d'affiner leur maîtrise des

accords en fonction du genre.

Enfin, nous avons choisi les sujets en fonction du genre et du nombre, permettant ainsi de faire varier les accords : « le sac ouvert/fermé », « la porte ouverte/fermée », « les yeux ouverts/fermés ».

2.1.2.4. Les verbes (annexe 4)

Afin de travailler l'utilisation adaptée des verbes, un petit stock de verbes simples a été réalisé.

Chaque verbe a été mis en scène par un sujet masculin mais aussi par un sujet féminin. Ainsi le patient ne pouvait pas énoncer seulement le verbe « courir » pour se faire comprendre. En confrontant le sujet masculin et le sujet féminin, on a choisi de contraindre le patient à faire des phrases de type Sujet + Verbe pour que l'interlocuteur puisse discriminer la photographie cible. En effet, s'il ne disait que « courir », on ne possédait pas suffisamment d'informations, l'image pouvant être celle de « L'homme court » mais également celle de « La femme court ».

Les verbes qui ont été mis en scène sont les suivants : « courir », « marcher », « conduire », « repasser », « coudre », « bailler », « chanter », « peindre », « pleurer », « rire », « dormir », « tondre », « étendre », « se réveiller », « se gratter ».

2.1.2.5. Verbes avec compléments (annexe 5)

L'objectif de ces images est de permettre la construction de phrases type Sujet + Verbes+ Complément.

Chaque série se compose d'un même verbe réalisé soit par un sujet féminin , soit par un sujet masculin. Chaque verbe possède quatre à cinq compléments d'objet différents. Les séries créées sont les suivantes :

- Il/elle coupe : du papier, du tissu, un arbre, une pomme.
- Il/elle dessine : des carrés, des lunettes, un couteau, une fleur
- Il/elle lit : un livre, un magazine, une lettre, le journal
- Il/elle mange : des tomates, du chocolat, une pomme, de la confiture
- Il/elle pense à : une étoile, une voiture, ses vacances, un cheval, l'amour
- Il/elle pousse : la fille, la voiture, le meuble, la plante
- Il/elle ramasse : une bouteille, une serviette, un sac, des chaussures
- Il/elle arrose : l'herbe, un arbre, le chien, une fleur

Certains verbes possèdent des compléments féminins, masculins et pluriels.

Cela permet d'entraîner par la suite la production de pronoms en différenciant les images uniquement grâce au pronom : « Il les mange » (seule l'image « il mange les tomates » correspond.)

2.1.2.6. Les verbes pronominaux (annexe 6)

Nous gardons le même principe que pour la catégorie précédente. Cependant, un des compléments représenté provoque l'utilisation d'un pronom réfléchi et implique la construction d'un verbe pronominal :

- Il/elle coiffe : le monsieur, la dame, le chien et il/elle se coiffe
- Il/elle montre : le tableau, le chien, la plante, il/elle se montre
- Il/elle gratte : le chien, il/elle se gratte
- Il/elle lave : la table, la vaisselle, il/elle se lave
- Il/elle habille : le garçon, la fille, le mannequin, il/elle s'habille.

En confrontant ainsi un même verbe sous sa forme pronominal et sous sa forme dite classique, nous souhaitons interpeller le patient quant à cette différence afin qu'il retrouve la construction du verbe pronominal.

2.2. Élaboration des grilles

Il nous semblait important d'élaborer un support afin d'y répertorier les moyens de communication utilisés par le patient ainsi que ceux qui améliorent sa compréhension. Pour ce faire, le support devait être facile à utiliser et devait permettre une lecture rapide du profil.

Dans un premier temps, nous avons choisi d'établir deux grilles par compétence : une en expression et une en réception (annexe 7). Tous les modes de communication pouvant être employés par les interlocuteurs étaient répertoriés. Nous avons une douzaine de grilles rassemblées dans un livret. Après les avoir essayées sur quelques séances, nous nous sommes aperçus que les grilles n'étaient pas fonctionnelles. Il était difficile de les remplir au cours de la séance : leur utilisation demandait du temps, parasitait la situation de communication et leur trop grande précision ne permettait pas de prendre en compte tous les éléments de l'échange.

Ainsi, il a semblé pertinent de les repenser. Nous avons décidé d'être moins précis et de ne pas donner les catégories et les éléments à évaluer afin que l'expérimentateur soit libre d'indiquer ce qu'il souhaite. De plus, nous avons choisi de

mettre plusieurs composantes par page : l'expérimentateur n'est pas obligé de tourner les pages et l'utilisation est beaucoup plus simple et fonctionnelle. Bien que simplifiée, cette grille (annexe 8) permet un aperçu rapide des aptitudes du patient et elle permet à l'orthophoniste de sélectionner les éléments pertinents.

2.3. Élaboration du livret de présentation

Afin d'expliquer le but de notre matériel et les détails de l'expérimentation, nous avons élaboré un livret de présentation (annexe 9). Ce livret est un récapitulatif de la présentation orale que nous avons fournie. En effet, avant l'expérimentation, nous avons rencontré chaque orthophoniste afin de faire une présentation orale du matériel.

Il était important d'insister sur les points suivants :

- Explication de la PACE : nous souhaitons faire un point théorique pour les orthophonistes n'ayant jamais utilisé la thérapie PACE.
- Rappel des étapes préalables : remplir la fiche de renseignement, réaliser les épreuves de la ligne de base qui seront détaillées par la suite.
- Liste du matériel mis à leur disposition
- Informations utiles à propos du déroulement de l'expérimentation
- Nombre de séances à réaliser
- Retour de l'expérimentation : épreuves de la ligne de base, questionnaire post-expérimentation.

Nous voulions ce livret informatif, attractif mais également facile et rapide à lire afin de s'adapter au rythme de travail des orthophonistes libérales.

2.4. Élaboration de la fiche de renseignements

Afin de réunir toutes les informations nécessaires à propos du patient, une fiche de renseignements (annexe 10) a été proposée aux orthophonistes. Celle-ci était généralement complétée lors de notre première rencontre. Cette fiche devait être la plus précise et pertinente possible. Pour élaborer le questionnaire, nous avons comparé de nombreuses fiches de renseignements retrouvées dans des mémoires d'orthophonie. Nous avons repris quelques questions qui nous semblaient intéressantes. Ces différents mémoires nous ont également inspiré de nouvelles questions. Nous avons ensuite divisé les questions en trois catégories :

- Informations générales relatives au patient : nom et prénom, date de naissance, âge, situation sociale, niveau scolaire, situation professionnelle.
- Informations sur la maladie et les troubles associés : Histoire de la maladie, date du diagnostic de la maladie et troubles associés. Dans la présentation des troubles associés à la maladie, nous cherchions à identifier des critères d'exclusion telle qu'une agnosie visuelle ou une héli-négligence.
- Informations sur les troubles du langage et la rééducation orthophonique : Nous souhaitons obtenir les réponses les plus précises possible. De plus, afin de compléter ce résumé des troubles du langage et de la rééducation, les orthophonistes y associaient les bilans orthophoniques. Ainsi, les résultats des bilans étaient analysés afin de confirmer que le patient présentait le profil recherché pour l'expérimentation.

2.5. Élaboration du questionnaire d'évaluation

Afin de pouvoir répondre aux hypothèses de notre mémoire, il était nécessaire d'évaluer la qualité de notre matériel ainsi que son intérêt dans la rééducation. Nous souhaitons faire appel au bon niveau d'expertise des professionnels rencontrés. Un questionnaire comportant 16 questions (annexe 11) a été mis au point.

Les trois premières questions étaient des questions d'ordre administratif qui ont permis d'analyser les réponses et de les relativiser si besoin.

Pour les dix questions suivantes, nous proposons des réponses sous forme d'échelle de LIKERT sur 5 points (0, 1, 2, 3, 4, 5). Ce choix semblait approprié car il facilitait l'analyse des résultats et permet de répondre rapidement au questionnaire. Le nombre d'échelons était volontairement impair (en 5 points) afin de contraindre les orthophonistes à se positionner sans pouvoir recourir à la modalité neutre. En répondant à ces questions, les orthophonistes évaluaient la qualité du matériel et des photographies. De plus, ils étaient priés d'évaluer la pertinence du matériel et son intérêt dans la rééducation des troubles agrammatiques. Pour cela, ils pouvaient s'appuyer sur les résultats de la ligne de base.

Enfin, les trois dernières questions étaient des questions ouvertes. Les orthophonistes pouvaient alors rendre compte des points forts et des points faibles du matériel. Ils pouvaient également apporter des conseils afin d'améliorer « Photos'Phrases ».

Nous ne voulions pas influencer le jugement des orthophonistes et avons essayé d'être le plus neutre possible, proposant des questions qui permettent des réponses négatives.

L'analyse des réponses au questionnaire nous permettra de conclure à la validation, ou non, des hypothèses.

2.6. Présentation du matériel achevé (annexe 12)

Le matériel achevé se compose donc de :

- Une boîte afin de réunir les images
- 2 X 277 photographies : le lot destiné au patient et celui destiné à l'orthophoniste. Toutes les images sont donc en double. Les photographies sont réunies par catégorie grâce à des élastiques. Afin de distinguer le lot 1 du lot 2, nous avons dessiné un rond vert au dos de toutes les images d'un même lot.
- La photographie Test
- La fiche de renseignements du patient
- Le questionnaire d'évaluation
- Des grilles vierges qui pourront être utilisées par l'orthophoniste

3. Déroulement de l'Expérimentation

3.1. Ligne de base : évaluation pré et post expérimentation.

La mise en place d'une ligne de base a permis de constater des progrès ou non chez les patients bénéficiant du matériel. L'analyse des résultats nous permettra de répondre à l'objectif suivant : « Le matériel est pertinent et adapté à la rééducation des troubles agrammatiques ».

3.1.1. Choix des tâches

Bien que nous souhaitions avant tout évaluer la qualité de notre matériel, il nous semblait pertinent de pouvoir évaluer les progrès des patients réalisés grâce au matériel. Cela nous permettra ainsi d'étayer notre évaluation en s'intéressant à pertinence de «Photos'Phrases».

Notre matériel s'inscrivant dans une approche pragmatique, il nous était difficile d'élaborer une ligne de base stricte telle qu'on l'envisage dans l'approche cognitive. En effet, une ligne de base classique est mise en place afin d'évaluer l'évolution d'un critère cible. Il serait contradictoire de proposer une approche pragmatique et de n'évaluer que des critères précis. Il a donc fallu envisager des épreuves plus globales, permettant d'évaluer toutes les fonctions de la communication et les compétences syntaxiques.

Pour cela, nous avons choisi de proposer une description d'image : le patient doit décrire une photographie. Cette description nous permettra d'évaluer les constructions syntaxiques du patient, sa fluidité verbale, la richesse de ses productions, et le coût cognitif engendré par la tâche.

Nous avons également choisi de développer une tâche type PACE : nous procédions à un échange d'images en situation d'explication en cartes doubles. Cet échange permettait d'évaluer les capacités de communication verbales et non verbales du patient, ses capacités d'élaboration syntaxique, et ses capacités pragmatiques.

3.1.2. Élaboration

Comme dit précédemment, la ligne de base se composait de deux tâches qui vous seront présentées ci-après.

3.1.2.1. La description d'image

L'image à décrire est une photographie mettant en scène plusieurs personnages réunis autour d'un barbecue (annexe 13).

La composition de la photographie a été longuement réfléchi. Nous avons choisi d'avoir plusieurs personnages afin d'induire plusieurs pronoms personnels, et donc différents accords en genre et en nombre des verbes et des adjectifs. Nous souhaitons également permettre l'usage des prépositions topologiques en répartissant les personnages de façon raisonnée (« à côté », « derrière », « devant », « sur »...). Nous avons également mis en scène des verbes avec complément en espérant pouvoir induire la construction de phrases riches et élaborées. De plus, nous avons choisi de représenter des verbes facilement reproductibles par mimes ou gestes : jouer au ballon, cuisiner, couper, lire. Cela lui permet ainsi de pouvoir utiliser la communication gestuelle.

Tous ces éléments ainsi agencés nous ont permis d'évaluer les capacités d'élaboration syntaxique du patient tout en respectant les principes de l'approche pragmatique.

3.1.2.2. La série de photos

Afin d'établir le profil communicationnel des patients, nous leur avons proposé une tâche PACE. Le matériel que nous utilisons est le suivant; la grille de réponses du patient ainsi que des photos spécifiquement créées pour l'évaluation pré et post-test.

Nous avons utilisé la grille de profil communicationnel afin de répertorier ses réponses et ses productions. Le format tableau a offert une meilleure lisibilité des résultats et a permis une comparaison des résultats des évaluations pré et post expérimentation plus facile.

Par la suite, les images utilisées lors de cette série ne devaient plus être proposées aux patients afin de ne pas biaiser les résultats obtenus. La tâche a consisté en une tâche PACE d'échange d'une série d'images pour chaque catégorie. A la différence des séances d'expérimentation, chacun expliquait une image l'un après l'autre. Le patient initiait l'échange, ce qui nous permettait d'évaluer ses productions sans qu'il ait eu le modèle de l'orthophoniste au préalable.

3.1.3. Démarches de passation

Les épreuves de la ligne de base ont été présentées lors de la première séance et lors de la dernière séance.

Durant ces séances d'évaluation, la tâche de description de l'image du « Barbecue » est présentée en première : la présenter au début permet une meilleure mobilisation des ressources attentionnelles du patient. Le patient a tout le temps nécessaire pour la décrire et doit signaler la fin de son énonciation. Un livre ou un support est placé entre le patient et le thérapeute afin de cacher l'image au thérapeute. Ne pouvant avoir recours au pointage, le patient est contraint de verbaliser davantage. Cependant, il arrivait fréquemment que le patient n'en tienne pas compte et pointe les différents éléments sans prendre la peine de les situer dans l'espace. Le thérapeute était libre d'aider le patient lorsque celui-ci présentait de trop grandes difficultés. Enfin, les productions du patient (verbales ou non verbales) ont été recueillies et retranscrites. Pour faciliter la retranscription, un enregistrement

audio ou vidéo était préconisé.

Après avoir réalisé la tâche du « Barbecue », on pouvait initier la tâche PACE. Celle-ci se présentait sous forme d'explication en cartes doubles. Six séries étaient présentées au patient. Ces six séries correspondaient aux six notions travaillées grâce au matériel. Le patient et le thérapeute avaient donc les mêmes cartes placées devant eux. Le patient était le premier à initier l'échange et il faisait deviner une image à son interlocuteur. Quand ce dernier avait trouvé l'image correspondante, c'était à son tour de prendre la parole. Le thérapeute ne devait jamais corriger le patient durant son tour de parole. S'il ne pouvait pas retrouver l'image correspondante, le patient était obligé de s'autocorriger et de s'appuyer sur d'autres moyens de communication, si besoin. Lors du tour du thérapeute, sa phrase pouvait servir de modèle sur lequel le patient pouvait s'appuyer. Cette capacité à reproduire le modèle proposé était par ailleurs analysée.

Si le patient était incapable d'initier l'échange, le thérapeute pouvait l'initier tout en l'indiquant sur sa fiche d'observations.

Tout au long de la situation PACE, nous répertorions les productions du patient et les modalités de communication employées dans le tableau créé. Cela nous permettait d'avoir une vision globale des capacités communicationnelles du patient. Les tableaux pouvaient être facilement comparés grâce à une meilleure lisibilité.

3.2. Présentation de la rééducation.

La rééducation des troubles agrammatiques réalisée avec notre matériel « Photos'Phrases » s'est étendu sur huit à dix séances.

La première et la dernière séance étaient consacrées à la passation de la ligne de base.

Durant les autres séances, des séries d'images ont été proposées au patient. Selon les difficultés du patient, ses capacités résiduelles et ses besoins, l'orthophoniste proposait les séries qu'il jugeait les plus pertinentes. Notre rééducation s'inscrivant dans une approche pragmatique, il nous semblait incohérent de proposer un protocole strict. Nous avons donc laissé aux orthophonistes la possibilité de choisir les images qu'ils jugeaient adaptées et le nombre de séances qu'ils accordaient aux différentes catégories. Toutefois, afin qu'ils puissent être en mesure d'évaluer l'ensemble du matériel, nous leur avons demandé d'utiliser le plus

d'images possible, même si le patient semblait maîtriser certaines compétences. Ces séries de repos permettaient alors au patient de s'exprimer davantage et de reprendre confiance en ses potentialités.

Durant une séance de quarante-cinq minutes, et selon la rapidité du patient, trois à huit séries pouvaient être proposées.

Nous avons respecté le cadre de la thérapie PACE ainsi que ses principes tout au long des séances.

Nous avons choisi d'imposer la situation d'explication en cartes doubles.

Dans un premier temps, l'un des deux interlocuteurs devait faire deviner toutes les images qui se trouvaient en sa possession. Pour cela, il pouvait utiliser tous les moyens de communication verbaux ou non verbaux qu'il pensait efficaces.

Quand toutes les images étaient expliquées et identifiées, on les redistribuait et c'était à l'autre interlocuteur de les faire deviner.

Si le patient n'arrivait pas à initier l'échange, c'était à l'orthophoniste de le faire. Il donnait ainsi le modèle des productions attendues et permettait au patient de l'exploiter par la suite.

Si le patient produisait un énoncé qui ne permettait pas l'identification de l'image décrite, on lui signifiait notre incompréhension et on l'encourageait à reprendre l'énoncé tout en s'appuyant sur d'autres moyens de communication.

Lorsque le patient commettait une erreur mais que son énoncé permettait l'identification de l'image, il était important de ne pas le corriger spontanément. En effet, malgré l'objectif du matériel qui est de rééduquer les troubles syntaxiques, il était important de rester dans le cadre imposé par la thérapie PACE. La correction était apportée par feedbacks correctifs. En reprenant les mêmes images que celles expliquées par le patient, nous apportions un énoncé juste et adapté. La correction était, certes, proposée à distance de l'énoncé du patient, mais elle permettait de ne pas trahir la situation de communication mise en place.

Tout au long des séances, les orthophonistes ont pu répertorier dans les grilles les capacités et les difficultés du patient, en réception comme en production. Les orthophonistes pouvaient ainsi observer une vue d'ensemble des réponses du patient et comparer les grilles obtenues lors des diverses séances afin de constater l'évolution du patient.

Les séries d'images pouvaient être mélangées et n'étaient pas obligatoirement proposées ensemble. C'est à l'orthophoniste de juger ce qu'il souhaitait travailler en

fonction de l'évolution du patient. De plus, une même série de photographies ne pouvait être proposée plus de trois fois au cours de l'expérimentation et il était demandé de laisser deux séances entre chaque ré-utilisation d'une même série. En effet, si nous entraînions le patient trop souvent sur les mêmes images, le risque était de compromettre le transfert et la généralisation des acquis. Par exemple, si nous utilisons beaucoup le verbe « ramasser », le patient ne transférerait pas forcément sur d'autres verbes. Il était donc nécessaire de s'assurer que le patient était capable de généraliser.

4. Cas cliniques

4.1. Mr A

4.1.1. Présentation du patient

4.1.1.1. Histoire personnelle du patient

Mr A est un patient de 57 ans. Marié, il était assistant marketing dans la reprographie. Après son accident, il n'a pas repris le travail, trop handicapé par ses troubles moteurs et phasiques.

4.1.1.2. Histoire de la maladie

Le 27 avril 2013, il est victime d'un accident vasculaire cérébral hémorragique avec hématome dans le lobe fronto-pariétal gauche chez un patient latéralisé à droite.

Il présente une hémiplégie droite et se déplace en fauteuil roulant.

Il sera hospitalisé d'avril à septembre 2013 à l'Hôpital Ambroise Paré, puis il rentrera à domicile et continuera la kinésithérapie et l'orthophonie à domicile.

4.1.1.3. Histoire du trouble

Initialement, Mr A présente une aphasie globale avec mutisme et troubles de la compréhension. Le travail réalisé s'est alors axé sur la récupération d'une compréhension normalisée, et sur la démutisation du patient. Après quelques semaines de rééducation, le patient n'est plus mutique et un travail d'accès au lexique interne est alors envisagé.

Lorsque je rencontre Mr A, il présente une expression spontanée informative et adaptée malgré un discours appauvri. Sa compréhension est quasi normalisée. Il subsiste cependant un manque du mot modéré, des paraphrasies sémantiques, des

persévérations et un trouble de l'élaboration syntaxique réduisant l'informativité et altérant la communication.

Les objectifs fixés par l'orthophoniste libérale qui assure son suivi sont les suivants :

- Travail des fonctions exécutives
- Travail de la lecture à voix haute
- Amélioration de l'accès au lexique interne et réduction du manque du mot
- Élaboration syntaxique correcte

Le travail réalisé avec «Photos'Phrases» répond donc à ce dernier objectif.

4.1.2. Ligne de base pré-expérimentation

4.1.2.1. La scène du barbecue

Le discours (annexe 14) est peu fluide et caractérisé par des temps de latence importants dus à un manque du mot et à une élaboration syntaxique coûteuse. Le coût cognitif engagé lors de l'élaboration des phrases est tel que le patient présente des difficultés à clôturer ses phrases.

Le corpus est appauvri et ne comporte que peu de phrases abouties.

Le morphème verbal est généralement conjugué au présent de l'indicatif. Les phrases sont simples, dénuées d'adjectifs et avec très peu de verbes.

Le patient se contente de décrire les éléments de la scène. On constate également que durant les temps de latence, Mr A essaie d'élaborer sa phrase et qu'il présente des difficultés à organiser son discours. Cependant, ces temps de latence ne sont pas efficaces et ne permettent pas l'élaboration de phrases correctes.

4.1.2.2. Séries de photographies

Grâce à ce premier échange de photographies, plusieurs éléments se révèlent et sont répertoriés dans la grille (annexe 15).

Sa compréhension semble préservée.

On observe de nombreux temps de latences, des persévérations, des périphrases et une grande fatigabilité, qui sont les signes d'une élaboration coûteuse. L'initiation de l'échange est impossible et il lui est nécessaire que je commence à parler pour qu'il puisse élaborer ses phrases plus facilement.

De plus, Mr A présente des confusions entre les pronoms « il » et « elle » (7 confusions), des confusions entre les prépositions topologiques (3), une

incompréhension des pronoms (« il les mange » : reste pantois et ne voit pas quelle photographie correspond) et donc une non utilisation des pronoms.

Ce profil suggère que Mr A présente des troubles agrammatiques et des troubles d'accès au lexique qu'il essaie de compenser mais qui occasionnent des latences, une grande fatigabilité, et un trouble d'informativité.

4.1.3. La prise en charge

Mr A a bénéficié de 10 séances de 45 minutes entre le 5 novembre 2015 et le 12 février 2016.

4.1.3.1. État général du patient

Mr A a été très impliqué dans sa rééducation, se montrant très exigeant envers lui. De plus, Mr A se replie quelque peu sur lui-même, peu confiant et sûr de lui. Toutefois, il semble avoir aimé travailler avec le matériel et ne s'est jamais démotivé.

4.1.3.2. Objectifs

Après avoir évalué ses troubles et ses capacités lors de la ligne de base pré-test, nous avons établi les objectifs et axes de travail suivants :

- Pronoms personnels et confusions il/elle
- Pronoms compléments
- Travail de la fluidité verbale
- Prépositions topologiques

Durant les séances, tous les objectifs ont été travaillés en parallèle : nous faisons une à deux séries de prépositions topologiques, deux à trois séries de verbes et de verbes avec compléments, ... nous nous adaptions aux productions du patient, à son état de fatigue, et à ses capacités.

4.1.3.3. Travail de la fluidité verbale

Cet objectif est travaillé tout au long de la prise en charge. Cette approche pragmatique est idéale pour rétablir une communication efficace et favoriser des échanges fluides et informatifs.

4.1.3.4. Pronoms personnels et confusions il/elle

Les pronoms personnels sont travaillés grâce aux photographies de la catégorie « pronoms personnels » tandis que la confusion « il/elle » est travaillée grâce à la confrontation du sujet masculin et féminin sur toutes les photographies

contenant des actions.

Au fil des séances, Mr A semble mieux maîtriser les pronoms personnels et, même lorsqu'il initie l'échange, il utilise les bons pronoms.

Après cinq séances, seules quelques confusions il/elle persistent encore lorsqu'il est fatigué ou lorsque la charge cognitive est trop importante.

4.1.3.5. Pronoms compléments

Ce travail n'a débuté qu'après la cinquième séance : le patient était alors plus performant, plus informatif, plus rapide et la surcharge cognitive était moindre permettant ainsi d'introduire ce nouvel objectif.

Au début, le patient paraissait étonné lorsque nous lui énoncions des phrases avec pronoms compléments. Il disait ne pas pouvoir discriminer une image uniquement avec notre énoncé. Il ne pouvait donc pas s'approprier cette notion en expression.

Durant les séances, nous énoncions des phrases type : « Les tomates, il les mange » afin qu'il puisse saisir l'intérêt et la fonction du pronom. Le cadre de la thérapie PACE ne nous permettait pas d'imposer l'utilisation des pronoms par le patient et nous ne pouvions que l'induire. Après trois séances durant lesquelles nous avons construit des énoncés type « Les tomates, il les mange », nous avons supprimé le groupe nominal référent et n'avons fait que des phrases type « Il les mange ». Mr A a réussi à comprendre nos énoncés et à reconnaître les images.

Lors des deux dernières séances, il comprenait nos productions et a tenté de produire des phrases avec un pronom complément. Ces essais n'ont pas toujours été fructueux mais quelques séances de plus lui auraient certainement permis de s'approprier cette notion et de la transférer.

4.1.3.6. Prépositions topologiques

Initialement, les prépositions topologiques n'étaient pas maîtrisées. Mr A usait de périphrases pour tenter de se faire comprendre : « C'est au delà de la boîte ». il communiquait principalement par dessins et par gestes, l'oral étant trop difficile.

Des progrès ont été observés tout au long de la prise en charge. Il utilisait beaucoup plus les prépositions bien qu'il y aient encore de nombreuses confusions. Cependant, il présentait encore de grandes difficultés à initier l'échange et le modèle lui est encore indispensable.

Puis, lors des trois dernières séances, on constate qu'il ne fait plus qu'une à

deux confusions par série et est capable d'initier l'échange sans être bloqué. Malgré ces progrès, cette notion n'est pas totalement acquise, et il serait intéressant de continuer ce travail encore quelques séances.

4.1.4. Ligne de base post-expérimentation

4.1.4.1. Description de l'image « le Barbecue » (annexe 16)

On constate que les productions du patient sont beaucoup plus fluides qu'initialement malgré la présence de quelques temps de latence. Le discours semble plus élaboré, présentant des phrases simples comme complexes.

Mr D étaye son discours de quelques adjectifs (petit, jeune) et de nombreux verbes diversifiés (agiter, enflammer, aboyer, être assis, lire, finir, ..).

Les différents éléments de la scène sont liés par des connecteurs : « immédiatement à côté de lui », « à gauche », « qui », ... De nombreuses prépositions topologiques sont également employées telles que « sur », « à gauche », « à côté ».

Cependant, on observe encore quelques phrases non clôturées et des temps de latence signes d'un coût cognitif important. Enfin, la forme pronominale du verbe semble encore instable : « qui s'amuse » mais « pour aider le feu à enflammer ».

4.1.4.2. Séries de photographies (annexe 17)

Sa compréhension semble intacte.

On constate que Mr A est plus rapide, et il réussit à initier l'échange à chaque série même si cela implique un coût cognitif important. Les pronoms personnels, les conjugaisons des verbes, les phrases pronominales, et les adjectifs et leurs accords semblent maîtrisés.

Des progrès sont observés lors de l'utilisation des prépositions topologiques bien que une confusion avec « dans » soit observée.

Enfin, on relève une confusion il/elle durant toute la durée de la passation, contre sept initialement.

4.1.5. Conclusions

Les progrès réalisés par Mr A sont manifestes.

Son discours est beaucoup plus fluide avec beaucoup moins de temps de latences, ce qui nous permet de penser que l'élaboration syntaxique est plus rapide

et moins laborieuse. Son discours est également plus riche, avec des phrases plus élaborées et plus complexes.

De plus, les prépositions topologiques sont mieux maîtrisées bien que quelques confusions subsistent encore.

Les phrases avec complément, les pronoms personnels, les verbes, les adjectifs et leurs accords semblent, eux, acquis.

Seules des confusions il/elle sont encore à noter lorsque le patient est fatigué et que ses capacités attentionnelles sont diminuées.

4.2. Mr D

4.2.1. Présentation du patient

4.2.1.1. Histoire personnelle du patient

Mr D est un patient de 43 ans, père d'une jeune fille de 10 ans et séparé de sa femme. Célibataire, il vivait chez sa mère et était chercheur d'emploi comme agent commercial. Après son accident, il n'a pas repris le travail car le handicap causé par ses troubles est bien trop important.

4.2.1.2. Histoire de la maladie

Le 11 novembre 2013, il est victime d'un traumatisme crânien secondaire à une agression. Les lésions sont localisées dans les régions fronto-pariéto-temporales gauches avec hémorragie méningée et une fracture occipitale. Il est hospitalisé jusqu'en août 2014 au Kremlin Bicêtre (94) avant d'être admis au service Médecine Physique et Réadaptation de Fernand Widal (75). Il rentrera au domicile de sa mère en avril 2015 et sera suivi en orthophonie et en kinésithérapie dans des cabinets de ville.

4.2.1.3. Histoire des troubles

En état initial, Mr D présente une aphasie non fluente avec un manque du mot massif qui altère l'intelligibilité et l'informativité de son discours. La compréhension contextuelle est correcte. De plus, il présente une hémiplégie droite ainsi qu'une paralysie faciale droite.

Le travail réalisé depuis son traumatisme est axé sur la compréhension verbale, la pensée catégorielle, la stimulation de l'accès au lexique interne et enfin la stimulation syntaxique. Il permet à Mr D de faire de nombreux progrès.

Quand nous le rencontrons, il s'exprime fluidement. Mais bien que son

expression soit étayée par des phrases plus élaborées sur le plan lexical et morpho-syntaxique, on retrouve un trouble agrammatique avec des productions de type dyssyntaxiques. Ses productions sont caractérisées par des transformations résultant d'une sélection inappropriée soit de morphèmes lexicaux, soit de morphèmes grammaticaux. En revanche, Mr D est conscient de ses difficultés et tente de s'autocorriger seul. La compréhension s'est améliorée par rapport aux bilans initiaux même si elle reste limitée sur des aspects plus fins. Enfin, Mr D présente des difficultés attentionnelles et de mémoire de travail (boucle auditivo-verbale)

Les objectifs fixés par l'orthophoniste pour la suite de la rééducation sont les suivants :

- Restauration de la compréhension orale et écrite
- Stimulation à l'accès lexical
- Travail du maintien attentionnel
- Restauration d'une morpho-syntaxe correcte

Notre travail réalisé avec le matériel s'inscrit donc dans ce dernier objectif.

4.2.2. Ligne de base pré-expérimentation

4.2.2.1. Description de l'image « Barbecue » (annexe 18)

Le débit verbal est fluide, malgré de discrets manques du mot et quelques latences. De plus, une difficulté à clôturer ses phrases, certainement due à une précipitation et à un manque d'adhérence attentionnelle, est observée.

La production de mots outils ne semble pas altérée : les déterminants sont utilisés à bon escient et le patient ne fait pas d'erreur de genre et de nombre.

Le morphème verbal est parfois donné à l'infinitif, bien qu'il soit, le plus souvent, conjugué au présent de l'indicatif ou à l'imparfait. En revanche, le morphème verbal cible est presque systématiquement remplacé par le verbe « faire » : « il faisait du ballon » pour « il jouait au ballon » ou alors « elle faisait une petite robe » à la place de « elle portait une petite robe ». Ainsi, ses phrases ne contiennent pas de verbes pertinents altérant notre compréhension du message.

Une difficulté d'accord en genre de l'adjectif est remarquée : « il faisait une petit robe ». Les pronoms personnels semblent maîtrisés. Les adjectifs topologiques ne sont pas employés et Mr D préfère désigner les éléments sur l'image plutôt que de

décrire leur position. Globalement, nous observons un respect de l'ordre des mots.

4.2.2.2. Séries de photos : (annexe 19)

Pour compléter cette description d'image, nous avons fait passer une série de photographies pour chaque catégorie afin d'obtenir un profil objectif du patient. Nous avons répertorié ses productions dans un tableau.

Mr D présente des difficultés à assimiler les consignes et à les appliquer. Il y a trop d'informations à gérer et les troubles attentionnels de Mr D entravent la bonne compréhension. On relève des temps de latence importants, un besoin de s'appuyer sur nos gestes pour comprendre, et un soutien du langage écrit indispensable.

En expression, on objective des confusions entre les adjectifs topologiques, un manque d'informativité, des temps de latence importants, et une non-maîtrise des morphèmes verbaux (il remplace systématiquement les verbes par « faire »).

4.2.3. La prise en charge

Mr D a bénéficié de 10 séances de 45 minutes entre le 1er novembre 2015 et le 10 février 2016.

4.2.3.1. État général du patient

Mr D s'est montré très motivé durant toute la période de rééducation d'autant plus que le matériel semblait beaucoup lui plaire. Il présente une envie certaine de progresser et il s'est vraiment engagé dans la rééducation.

4.2.3.2. Objectifs de la rééducation

Nous avons fixé les différents points à travailler en fonctions des observations faites lors des épreuves de la ligne de base et nous voulions travailler :

- Les verbes
- Les pronoms personnels et les accords des verbes
- L'élaboration de phrases avec complément
- Les prépositions topologiques

En plus de ces différents points, nous espérons que le travail avec la thérapie PACE permette l'évolution positive de l'informativité du discours et le développement des moyens de communication alternatifs tels les gestes ou l'écrit pour pallier ses difficultés.

4.2.3.3. Travail des verbes

Cet objectif a été l'objectif principal du travail réalisé avec Mr D. En effet, faute de verbes adaptés, son discours était parfois incompréhensible.

Pour le travailler, nous avons utilisé les photos figurant des actions, photographies de la catégorie « Verbes ». Chaque semaine, nous confrontions 3 à 4 verbes différents. Il nous arrivait de mélanger le sujet masculin du sujet féminin mais également de les séparer afin de ne cibler que le verbe.

Au début du travail, Mr D n'utilisait aucun verbe attendu. Il se concentrait sur les détails de l'image et ses productions étaient de type « il faisait le volant » pour « il conduit ». Il était incapable de faire deviner les images en premier et malgré les modèles que je lui donnais quelques secondes auparavant, il persévérait sur des phrases de type « il faisait ».

Au fur et à mesure des séances, quelques verbes apparaissaient bien que ce phénomène soit non reproductible.

Enfin, à la 7e séance, un déclic s'est opéré et il a su produire des phrases correctes avec le verbe attendu ainsi que le sujet adapté. Sur les trois séances restantes, nous avons solidifié cet acquis et ces phrases sujet+verbe se sont alors révélées toutes correctes. Même en commençant lui-même à faire deviner les images, et donc sans modèle préalable, il avait recours aux verbes aisément.

4.2.3.4. Travail des pronoms personnels et des accords

Pour ce faire, nous avons utilisé les photographies de la catégorie « Pronoms personnels ». Nous avons commencé le travail à partir de la 4e séance, lorsqu'il commençait à avoir recours à quelques verbes. Nous confrontions tous les personnages autour d'une même action afin de ne cibler que le pronom personnel et de ne pas inclure d'autre difficulté. Puis, nous confrontions deux verbes et différents pronoms personnels.

Les deux premières séances, les pronoms personnels n'étaient pas maîtrisés. En compréhension, il ne reconnaissait pas les images en fonction des pronoms personnels et des conjugaisons. Lui, n'en avait pas recours et selon le principe de la PACE, nous ne pouvions pas l'obliger à les utiliser mais simplement les induire grâce à nos productions. Il construisait des phrases type : « le petit garçon et la madame avec les frites.... »

Au fur et à mesure, il s'est approprié mes productions et a commencé à produire des phrases type : « elles boit » et négligeait donc les conjugaisons.

Enfin, lors des deux dernières séances, il produisait parfois des phrases correctes, mais de manière non reproductible. Ainsi, il nous arrivait parfois d'entendre une phrase avec le pronom personnel cible et l'accord du verbe correspondant. Mais cet acquis n'était pas solide et restait très aléatoire, quelques séances de plus auraient certainement permis de le consolider et de le transférer à une situation de langage spontanée.

4.2.3.5. L'élaboration de phrases avec complément

Nous avons travaillé grâce aux images de la catégorie « compléments ».

Nous n'avons pu travailler que trois séances cet objectif. En effet, tant que l'élaboration de phrase simple n'était pas solidement maîtrisée, il nous était difficile d'ajouter un complément, qui constitue une difficulté supplémentaire.

En trois séances, nous avons réussi à obtenir des phrases plus structurées syntaxiquement mais erronées. Ainsi, nous retrouvions bien la typologie Sujet+Verbe+complément mais il y avait toujours une erreur : soit de sélection du sujet (il au lieu de elle ou inversement), soit du verbe (cela signalait le retour du « il faisait »), ou soit du complément (« il mange des tomates » pour « il mange du chocolat »).

4.2.3.6. Les prépositions topologiques

Ce travail a été permis grâce aux photographies appartenant à la catégorie « prépositions topologiques » et a été réalisé en parallèle du travail du verbe.

Lors des quatre premières séances, il était très difficile pour Mr D d'être suffisamment informatif pour me faire deviner l'image.

Lors des séances suivantes, il s'est imprégné du modèle que nous lui donnions et il a commencé à utiliser des prépositions topologiques bien que celles-ci étaient encore confuses et mal utilisées. Il a donc fallu affiner cela lors des séances restantes.

Lors des dernières séances, on remarquait encore quelques confusions principalement entre sous/sur et dessous/derrière mais il était beaucoup plus rapide, moins confus et plus informatif.

Enfin, il a investi le dessin qui lui permettait de représenter les objets afin de nous faire deviner l'image. Cet outil l'aidait à se faire comprendre, mais également à prendre le temps d'élaborer la phrase. Il lui arrivait ainsi de nous dire oralement une phrase correcte tout en dessinant.

4.2.4. Ligne de base post-expérimentation

4.2.4.1. Description de l'image « Barbecue » (annexe 20)

On observe que le débit verbal est tout aussi fluide que précédemment. Toutefois, son discours reste marqué par quelques temps de latence. De plus, on constate que les phrases produites sont achevées et Mr D ne semble plus présenter de difficultés de clôture de phrases.

Les morphèmes verbaux semblent mieux maîtrisés. En effet, Mr D utilise différents verbes tels que « lire », « jouer », « mettre », « avoir » et « être ». De même, les morphèmes verbaux sont tous conjugués, principalement au présent de l'indicatif et la marque du pluriel est respectée. De plus, les adjectifs sont accordés en genre et en nombre.

Enfin, Mr D utilise des prépositions topologiques et n'a presque plus recours au pointage : « sous », « sur la droite et la gauche », « sur »,... En revanche, l'usage des prépositions reste encore imprécis : « le barbecue sur des saucisses »

4.2.4.2. Séries d'images : (annexe 21)

On constate une amélioration de la compréhension. En revanche, quand il y a trop d'informations à gérer, les difficultés de compréhension réapparaissent. Les troubles mnésiques et attentionnels du patient pourraient expliquer ces difficultés persistantes.

En expression, on observe un bon usage des verbes. Ceux-ci sont adaptés et fonctionnels. De plus on ne constate pas de temps de latence et les prépositions topologiques semblent mieux maîtrisées malgré une confusion entre sous et sur. Certaines difficultés apparaissent cependant à la suite du travail des verbes. En effet, on remarque alors que les verbes pronominaux sont mal utilisés (le patient n'a pas recours au pronom réfléchi « se »), et que les verbes ne sont pas systématiquement accordés en fonction du nombre. Enfin, la surcharge cognitive est telle que lorsque Mr D a à traiter trop d'informations, des confusions apparaissent : il n'arrive pas à traiter une phrase de type sujet+ verbe+ complément.

4.2.5. Conclusion

Ces différents résultats et observations nous permettent donc de relater certains progrès réalisés lors des 10 séances de prise en charge :

La compréhension de Mr D semble s'être améliorée, mais on peut imputer ces

progrès au fait que Mr D maîtrise le matériel, connaisse déjà les consignes et qu'il sache ce qu'on attend de lui.

En revanche, on constate une réelle amélioration de l'expression. Tout d'abord, les temps de latence sont moins nombreux et les productions beaucoup plus informatives. De plus, des progrès sont notés dans l'utilisation des verbes : Mr D réussit à faire des phrases avec différents verbes adaptés au sens et au contexte et n'utilise plus que très peu le « faisait ». Les pronoms personnels sont maintenant maîtrisés et il y a recours aisément. On remarque également des progrès concernant les prépositions topologiques : alors qu'il faisait beaucoup de confusions, il n'en fait que très peu dorénavant (1 à 2 confusions par série contre 4 à 5 les premières séances). Enfin, les adjectifs sont maintenant accordés en genre et en nombre.

Toutefois, certains points restent encore à travailler.

Dans un premier temps, la compréhension, bien que meilleure, reste encore à travailler.

De plus, lorsqu'il y a trop d'informations à gérer, les phrases produites par Mr D sont plus confuses et moins informatives. Ainsi, lorsqu'il doit construire des phrases type sujet+ verbe+complément, ces phrases sont erronées et le verbe est souvent remplacé par « faire ». Ce point pourra être travaillé grâce à ce matériel, et il serait judicieux de combiner la thérapie PACE avec un approche cognitive afin d'optimiser la rééducation.

Enfin, nous pourrions continuer à travailler les accords des verbes et des adjectifs en genre et en nombre. Maintenant que les verbes sont correctement utilisés, il nous sera possible de travailler les conjugaisons afin de les renforcer et de les transférer au discours spontané.

Résultats

Nous allons vous détailler les résultats obtenus aux questionnaires d'évaluation du matériel. Six orthophonistes ont répondu au questionnaire. Nous avons répertorié les résultats sous forme de diagramme afin de visualiser plus aisément les résultats. Ces derniers nous permettront d'affirmer ou d'infirmer nos hypothèses initiales.

1. Nombre de séances

1.1. Nombre de séances total



Figure 2 : Nombre de séances total

1.2. Nombre de séances hebdomadaires



Figure 3 : Nombre de séances hebdomadaires

2. L'attractivité du matériel



Figure 4 : Attractivité du matériel

Une orthophoniste propose d'ajouter des images humoristiques afin de rendre la matériel encore plus attractif.

3. La simplicité d'utilisation du matériel

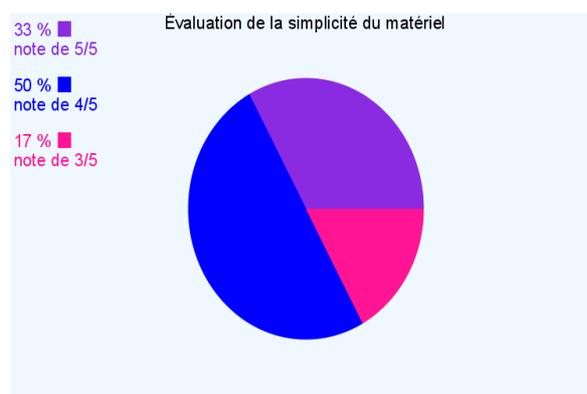


Figure 5 : Simplicité d'utilisation du matériel

Les remarques recueillies sont les suivantes :

- « Il manque un ordre de rangement spécifique »
- « Besoin de préparer en amont en sélectionnant les photos désirées »
- « Besoin d'un certain espace pour étaler les photographies »

Cependant :

- « Possibilité de faire des consignes très courtes afin de favoriser la compréhension du patient »
- « Format de photographies idéal pour la manipulation »

4. La quantité de photographies fournies



Figure 6 : Quantité de photographies

5. La taille des photographies



Figure 7 : taille des photographies

Une orthophoniste souligne la taille idéale des photographies pour le transport de celles-ci, principalement à domicile. Elle propose cependant de prévoir des photographies plus grandes en cas de troubles visuels.

6. La clarté des images



Figure 8 : Clarté des images

Les remarques recueillies sont les suivantes :

- « Le patient s'attache à des détails non significatifs et met l'action sur un plan annexe. »
- « Les émotions ne sont pas toujours faciles à décoder »

7. La pertinence des images par rapport aux objectifs



Figure 9 : Pertinence des images

Les remarques obtenues sont :

- « Chaque série de photographies cible un objectif unique »
- « Les difficultés de la patiente qui ont pu être travaillées sont : l'utilisation du genre et du nombre, la construction syntaxique (sujet+verbe+complément), les comparatifs, les flexions verbales. »

Cependant :

- « Au niveau des adjectifs, les photos pouvaient manquer de pertinence pour le patient ».
- « Au niveau des verbes, certaines actions étaient un peu forcées, ex : il se montre, il se brosse (alors qu'il n'en a pas vraiment besoin) »

8. Le respect des objectifs du matériel



Figure 10 : Respect des objectifs

Les remarques faites par les orthophonistes sont les suivantes :

- « Il permet d'établir de la communication sous quelque forme qu'elle soit, avec un support pour aider. Il m'a par ailleurs permis de voir certains domaines qui généraient plus de difficultés. »
- « Ces différents points sont tout à fait exerçables avec les photos, par

exemple la scène de la cuisine permet de travailler le genre (il/elle), le nombre (le garçon, le garçon et la fille), les flexions verbales (fait/font), la construction syntaxique) »

9. Intérêt de la PACE dans la rééducation de l'agrammatisme

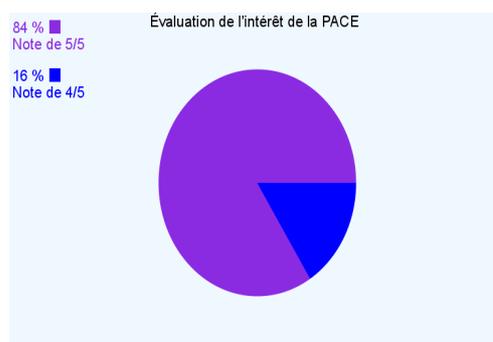


Figure 11 : Intérêt de la thérapie PACE

Les justifications recueillies sont les suivantes :

- « L'échange, la répétition et les feedbacks correctifs sont un atout précieux.
- Bonne activité pour renforcer les verbes mais besoin de renforcer par du visuel (langage écrit) »
- « Le support visuel représente, lors de troubles de la compréhension, une autre voie d'accès pour mieux comprendre. La répétition des demandes permet un (ré) apprentissage des capacités altérées. Possibilité de l'utiliser à l'écrit ! »

10. Intérêt du patient

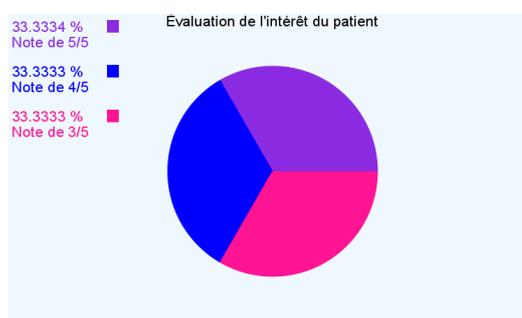


Figure 12 : intérêt du patient

Les avis sont partagés. Certaines orthophonistes observent une grande motivation chez leur patient tandis que d'autres soulignent que la redondance des séances pèse sur la motivation du patient.

11. Utilisation du matériel par la suite

Toutes les orthophonistes ayant participé à l'expérimentation souhaitent utiliser le matériel par la suite.

12. Points faibles

Les différents points faibles relevés dans ce questionnaire sont les suivants :

- Le caractère artisanale des photographies qui peut altérer la compréhension de l'image.
- Des images parfois trop chargées en détails nuisant l'échange.
- Trop d'images, ce qui peut rendre le matériel difficile à utiliser
- Quelques images peuvent prêter à confusions (prépositions topologiques)
- Manque de photographies d'adjectifs concrets

13. Points forts

Les points forts mis en valeur par les orthophonistes sont les suivants :

- Utilisation très simple
- La quantité de photographies est importante
- Les différentes catégories proposées sont pertinentes et variées
- Les objectifs sont clairs
- Le nombre d'images des différentes séries varie offrant donc des séries plus ou moins longues
- Le matériel est très intéressant pour travailler les aspects syntaxiques masculins/féminins, singulier/pluriel et les pronoms compléments.
- Possibilité d'utiliser le matériel pour les prises en charge de langage oral et langage écrit, communication...

14. Améliorations à apporter au matériel

Les orthophonistes nous font part de certaines suggestions :

- Améliorer le système de rangement
- Modifier quelques photographies afin de limiter les détails dans le décors et de focaliser l'attention du patient sur l'action
- Continuer d'enrichir le stock de photographies

- Possibilité d'adapter le support en prenant des photos de l'entourage du patient (ajoute un aspect émotionnel)

Discussion

1. Analyse des résultats

1.1. Rappel des résultats obtenus

Les différentes moyennes obtenues lors du questionnaire sont les suivantes :

- Attractivité du matériel : **4,5/5**
- Simplicité d'utilisation : **4,33/5**
- Quantité de photographies : **4,67/5**
- Taille des photographies : **4,67/5**
- Clarté des images : **3,50/5**
- Pertinence des images : **4,67/5**
- Objectif du matériel : **4,83/5**
- Intérêt de la PACE dans la rééducation de l'agrammatisme : **4,83/5**
- Intérêt du patient pour le matériel : **4/5**
- Souhait d'utiliser le matériel par la suite : **6 oui.**

De plus, nous avons observé un respect relatif du nombre de séances demandées. Les résultats obtenus et les observations des orthophonistes ont donc pu être interprétés et comparés.

1.2. Analyse des résultats et validation des hypothèses

Les résultats sont positifs et encourageants. En effet, les orthophonistes semblent satisfaits du matériel et de son utilisation. Celui-ci leur semble relativement clair, intéressant pour le patient et simple d'utilisation. De plus, les orthophonistes le considèrent pertinent et adapté à la prise en charge de troubles agrammatiques. Ils évaluent les objectifs fixés comme étant clairs et spécifiques et jugent la thérapie PACE adaptée à la rééducation des troubles syntaxiques. Enfin, tous souhaitent utiliser le matériel par la suite.

Ils soulignent cependant quelques défauts du matériel. En effet, certaines images leur semblent trop chargées en détails altérant la lecture de l'image et nuisant aux capacités attentionnelles du patient. Nous pourrions ainsi modifier certaines images afin de les rendre plus claires et plus épurées. Un manque d'images a également été observé. Ce manque d'images est inhérent à la thérapie PACE. Celle-ci impose un stock d'images conséquent qu'il est parfois difficile de continuer à enrichir. De plus, l'installation du matériel est importante et demande une place importante. Ce défaut est également inhérent à la thérapie PACE. Il est

nécessaire d'avoir suffisamment de place pour étaler toutes les images et installer le cache entre les deux interlocuteurs. Enfin, il est effectivement préconisé de sélectionner les images en amont. Cela demande un travail certain avant chaque séance qu'il serait possible de diminuer en améliorant le système de classement des images.

Les hypothèses établies initialement sont les suivantes :

- Notre matériel, surnommé « Photos'Phrases » est pertinent et adapté à la rééducation des troubles agrammatiques.
- Il est attrayant, simple et suffisamment riche d'images claires et compréhensibles

Grâce aux résultats obtenus, et donc à l'expertise des professionnels, nous pouvons affirmer ou infirmer nos hypothèses.

La première hypothèse n'est que partiellement confirmée. En effet, lors des différentes séances d'expérimentation réalisées et grâce à l'analyse des tâches des lignes de bases que nous avons proposées à nos patients, nous avons pu observer que le matériel créé semble parfaitement adapté à la prise en charge des patients présentant un syndrome agrammatique. De plus, les orthophonistes qui ont participé à l'expérimentation affirment également que « Photos'Phrases » paraît adapté et pertinent à la rééducation des troubles agrammatiques. Cependant, afin d'apporter une validation plus protocolaire et objective, il serait intéressant de proposer l'expérimentation à un plus large choix de sujets.

La deuxième hypothèse semble confirmée. Malgré quelques images à modifier, les moyennes obtenues lors du questionnaire ainsi que notre propre analyse clinique nous permettent d'affirmer que notre matériel est attrayant, simple d'utilisation et suffisamment riches d'images claires et compréhensibles.

2. Critiques méthodologiques

2.1. Critiques concernant l'expérimentation

Nous avons beaucoup apprécié la phase d'expérimentation de notre matériel.

Le contact avec les orthophonistes et les patients a été très riche et a permis

d'affiner notre analyse clinique. De plus, la phase d'expérimentation nous a permis d'explorer notre matériel et d'enrichir la réflexion à propos des tenants et des aboutissants de ce support.

Réaliser dix séances avec les mêmes patients nous a permis de suivre leur progression, de faire évoluer la prise en charge selon cette progression, d'explorer toutes les modalités du matériel et d'adapter le matériel aux besoins des patients (certaines images ont été ajoutées et supprimées par rapport aux images initialement prévues).

2.1.1. Le choix des sujets

Les critères d'inclusion et d'exclusion établis précédemment ont été respectés. Les résultats obtenus ne sont donc pas faussés et sont, par conséquent, exploitables.

Il a cependant été difficile de réunir le nombre de patients espéré. Quoique de nombreux orthophonistes ont été contactés et que notre demande a été diffusée sur les réseaux sociaux, nous n'avons pas pu réunir les dix patients attendus. Les orthophonistes contactées étaient désolées de ne pas avoir de patients correspondant aux critères d'inclusion et d'exclusion. En effet, leurs patients agrammatiques présentaient souvent des critères d'exclusion tels qu'une pauvre maîtrise de la langue française, des troubles visuels ou une compréhension trop altérée.

Toutefois, neuf patients semble être un nombre suffisant pour évaluer la qualité du matériel et sa pertinence. Il aurait pu être intéressant d'évaluer également son efficacité mais cela aurait nécessité d'expérimenter le matériel avec beaucoup plus de patients (au moins vingt) et cela n'aurait pas été réalisable dans les délais impartis.

2.1.2. La ligne de base pré et post test

D'après les orthophonistes, les épreuves proposées ont été cohérentes et ont parfaitement répondu aux enjeux de l'approche pragmatique. De plus, la tâche de description d'images est une tâche connue par le patient. Ainsi les consignes ont été facilement assimilées par le patient.

Cependant, nous pouvons relever certains points négatifs quant à l'élaboration

de la ligne de base et nous proposons quelques modifications pertinentes.

- Nous manquons actuellement de point de comparaison. Il aurait été intéressant de proposer l'image à des personnes non aphasiques et donc sans troubles agrammatiques. Leurs productions verbales ou non verbales auraient été retranscrites dans un corpus que nous aurions analysé. Ce parallèle comparatif aurait permis de rendre compte des difficultés ou des capacités du patient de manière plus objective.
- Afin de s'assurer de la spécificité et de la pertinence des épreuves de la ligne de base, nous pensons qu'il serait intéressant de proposer ces épreuves à un minimum de dix patients aphasiques, patients qui bénéficieraient tous d'une rééducation pour leurs troubles agrammatiques sans travailler avec « Photos'phrases ». Ainsi, nous pourrions rendre compte d'une tendance et conclure quant à la pertinence des épreuves. Si les patients ont tendance à présenter de meilleurs résultats lors du post test, nous pourrions conclure que la ligne de base permet d'objectiver les progrès des patients et qu'elle semble adaptée à l'évaluation d'une rééducation des troubles agrammatiques. En revanche, si la tendance ne rend pas compte de meilleurs résultats lors du post test, nous pourrions conclure que notre ligne de base n'objective pas la progression du patient, et que, par conséquent, elle ne semble pas adaptée.
- Afin d'être plus rigoureux dans la présentation de la ligne de base, il aurait été pertinent de créer deux versions de chaque épreuve proposée. En effet, afin de ne pas biaiser les résultats à cause de l'effet re-test, six mois doivent séparer deux passations. Or, nous avons demandé d'utiliser notre matériel durant huit à dix séances, ce qui induit une durée d'expérimentation de maximum quatre mois. Il est donc possible que l'effet re-test ait pu intervenir dans la qualité des réponses au post-test. Toutefois, la mise en place d'une deuxième version aurait demandé beaucoup de temps, et aurait nécessité la mise en place d'un groupe comparatif sain.
- Afin d'objectiver rigoureusement les progrès des patients, il serait judicieux de proposer des épreuves pré et post-expérimentation déjà existantes et normalisées. Ces épreuves, spécifiquement créées pour évaluer les compétences syntaxiques du patient, nous auraient permis d'obtenir des scores normalisés et de calculer des écarts-types. Cependant, six mois doivent séparer deux passations. Or, comme dit précédemment, la durée

d'expérimentation n'a jamais été supérieure à quatre mois. Ainsi, l'effet re-test aurait pu biaiser nos résultats. Il fallait donc trouver des épreuves existantes en deux versions.

- Enfin, le syndrome agrammatique présente une évolution très lente, et huit à dix séances est une durée sans doute trop courte pour objectiver de nets progrès. Il serait intéressant de l'utiliser sur une plus longue période. Par manque de temps, nous n'avons pas pu réaliser plus de dix séances.

Ces différents biais ont pu compromettre la validité de la ligne de base. En effet, ces réflexions sont nées de nos observations cliniques et parfois trop tard dans l'avancée du projet. Elles n'ont donc pas pu être abouties.

C'est pour cela que l'analyse clinique et qualitative a été primordiale. Notons que les grilles ont été un support facilitant cette analyse clinique et qui ont permis aux orthophonistes d'évaluer plus aisément la pertinence du matériel.

2.1.3. Les séances d'expérimentation

Les séances se sont très bien déroulées et nous avons eu de très bons échos des orthophonistes qui utilisaient seuls notre matériel. Ces séances ont permis de cibler les modifications à apporter à « Photos'Phrases » et aux méthodes d'expérimentation. De plus, nous avons pu affiner notre analyse clinique et notre sens pratique afin de proposer au patient la rééducation la plus adaptée possible tout en restant de le cadre fixé initialement.

Durant toute la durée de l'expérimentation, il a été demandé aux orthophonistes de ne pas proposer de rééducation des troubles agrammatiques autre que celle réalisées avec le matériel. Dans l'ensemble, ce critère a été respecté. On note néanmoins que deux patients ont bénéficié de prises en charge parallèles : un premier patient a bénéficié de quatre séances de rééducation sémiologique des troubles agrammatiques et un deuxième patient a bénéficié d'une prise en charge intensive de ses troubles attentionnels et mnésiques. Cela a pu intervenir dans la qualité de leurs réponses aux pré-test et post-test, pouvant ainsi biaiser les réponses au questionnaire.

Enfin, le nombre de séances réalisées a semblé suffisant pour explorer notre matériel et pour pouvoir répondre aux hypothèses émises.

2.1.4. Le questionnaire d'évaluation

Le questionnaire d'évaluation, remis aux orthophonistes ayant participé au projet, devait permettre d'évaluer le matériel et son intérêt. Il a occupé une place importante dans la méthodologie du travail. En effet, c'est principalement grâce à lui que nous avons pu répondre aux hypothèses établies. Il devait donc être précis et ciblé.

Après avoir réuni les différents questionnaires et les réponses des orthophonistes, nous avons pu conclure que le questionnaire a été efficace et a répondu à ses objectifs. Simple et rapide à remplir, il a permis aux orthophonistes d'évaluer le plus objectivement possible le matériel, et de nous informer de ses points faibles, de ses points forts et des améliorations possibles. Nous avons ainsi pu répondre aux objectifs établis initialement.

2.2. Critiques concernant l'élaboration du matériel

L'élaboration du matériel a été une étape riche de questionnements et de réflexions.

Nous avons su respecter les délais impartis afin de ne pas devoir réduire la période dédiée à l'expérimentation.

Tout au long de cette phase, des modifications ont été apportées au matériel afin qu'il soit plus adapté à la réalité clinique : des photographies ont été ajoutées et d'autres supprimées.

L'analyse des qualités et défauts du matériel a été permise grâce à notre propre expérience, à nos observations mais également grâce aux remarques des orthophonistes et des patients ainsi que des réponses au questionnaire.

Nous nous appuyerons sur les résultats énoncés précédemment afin d'exposer nos réflexions, de justifier nos choix, d'émettre des critiques et d'envisager des modifications.

2.2.1. Le choix des catégories

Les catégories que nous avons appliquées nous semblent pertinentes dans la prise en charge des troubles agrammatiques et adaptées à la pratique. En effet, lors des séances, les objectifs fixés répondaient aux besoins du patient et aux attentes des thérapeutes.

Lors des différentes présentations orales réalisées et lors des réponses au questionnaire, il nous a cependant été reproché un manque de rigueur dans la classification. En effet, certaines notions sont présentes dans plusieurs catégories. Par exemple, dans la catégorie « verbes », nous avons inséré quelques verbes pronominaux. De plus, dans les catégories « Verbes » et « Compléments », on peut opposer les pronoms personnels « il » et « elle ». Toutefois, l'intention thérapeutique n'est pas la même selon la catégorie utilisée et les objectifs sont différents.

2.2.2. La qualité des images

Nous estimons que la qualité des images est artisanale.

Malgré beaucoup de bonne volonté et une envie de bien faire, il était nécessaire de s'adapter aux emplois du temps des mannequins. Certaines photographies n'ont pu être prises que tard dans la journée et leur luminosité n'est pas très avantageuse. De même, les mannequins n'étant pas des professionnels habitués au flash, certaines situations ont pu paraître forcées, altérant le naturel de l'image.

De plus, certaines photographies sont parfois trop chargées en informations. La décoration des lieux est parfois trop personnelle et trop chargée : tableau, vases, fleurs, cheminée, ... Ce matériel est donc difficilement utilisable avec des patients présentant des troubles visuels, c'est pourquoi nous avons instauré ce critère d'exclusion dans notre population cible. De plus, il peut également parasiter l'échange avec un patient présentant des troubles attentionnels et d'inhibition. En effet, le patient peut adhérer sur ces détails et ne pas réussir à construire les énoncés attendus. Il serait peut-être judicieux de retoucher quelques photographies afin qu'elles soient moins chargées en informations. Cependant, nous voulons garder le naturel de la photographie et conserver un cadre écologique.

La taille des images semble optimale afin de faciliter la prise en main, et de permettre une bonne lecture de la situation.

Les photographies ont été étudiées afin de ne pas infantiliser les patients aphasiques. Nous ne voulions pas leur proposer des images présentant des situations enfantines et nous avons constaté, durant l'expérimentation, que cet objectif a été accompli : le support a été beaucoup apprécié par les patients et les images ont correspondu aux exigences des patients adultes.

2.2.3. La quantité d'images

Nous estimons que le stock d'images réalisé n'est pas suffisant. En effet, lors des dix séances effectuées avec les patients, nous avons été contraints d'utiliser plusieurs fois les mêmes images. Ainsi, certains patients ont pu se lasser des images et la redondance a pu altérer leur motivation.

Nous avons donc ajouté une trentaine d'images en cours d'expérimentation.

2.2.4. La pertinence des photographies

De manière générale, l'intention et l'objectif de chaque image ont été suffisamment clairs et compris par les thérapeutes.

2.2.4.1. Les adjectifs

Les images appartenant à la catégorie des adjectifs ne sont pas très pertinentes.

Tout d'abord, les adjectifs de couleurs étaient difficilement exploitables. En effet, lors des essais réalisés avec les patients, ceux-ci présentaient généralement une difficulté d'accès au mot couleur. Ces manques du mot parasitaient l'utilisation des photographies. En effet, l'accord des adjectifs n'a pu être travaillé tant que ces difficultés lexicales persistent.

Les images représentant les adjectifs de mesure (taille et poids) ont été difficilement compris par les patients. Ainsi, elles ont été très peu exploitées par nous-mêmes ainsi que par les orthophonistes. Ces derniers constataient également un manque de clarté. Nous avons donc créé de nouvelles images plus pertinentes qui ont été investies par la suite.

Les photographies représentant les émotions étaient adaptées. Cependant, il était fréquent que les manques du mot viennent parasiter l'échange. La difficulté était donc lexicale, et non syntaxique. Les patients, incapables d'accéder au nom de l'émotion cible, avaient généralement recours aux gestes et mimes.

Enfin, les adjectifs autres créés dans un second temps tels que « ouvert » « fermé » « plein », « vide », « secs », « mouillés » étaient pertinents. Ils sont nés d'observations cliniques durant l'expérimentation. Les essais réalisés avec les patients ont permis les productions attendues sans que des manques du mot ne viennent parasiter l'élaboration syntaxique. Nous avons ainsi pu travailler les accords en genre et en nombre des adjectifs et répondre aux objectifs initiaux.

2.2.4.2. Les pronoms personnels

Les images de cette catégorie ont répondu à l'objectif initial et ont permis de travailler isolément les pronoms personnels. Trois critiques ont cependant été observées durant l'expérimentation :

- Certains verbes choisis, les verbes du premier groupe, n'étaient pas adaptés à la situation et à l'objectif principal. En effet, lors de l'explication orale, il est difficile de discriminer « il mange » et « ils mangent ». Pour pouvoir les faire deviner oralement, il était donc nécessaire d'utiliser le groupe nominal référent : « le garçon mange » ou « les garçons mangent ». L'utilisation des pronoms était donc impossible pour les séries avec verbes du premier groupe. Il aurait été plus intéressant de proposer plus de verbes du deuxième et troisième groupe.
- Nous n'avons pas pu proposer tous les pronoms personnels. « je », « tu », « nous », « on », « vous » ne sont pas représentables en photographies et nous n'avons pas pu les travailler. De plus, lors de la situation PACE, il était difficile de distinguer à l'oral « ils » masculin/masculin et « ils » féminin/masculin. Lors des premières séances, nous les confrontions dans une même série mais les patients semblaient confus. Nous avons donc fait le choix de ne plus les proposer ensemble afin d'éviter toute confusions. L'objectif n'était donc qu'à demi accompli.
- Enfin, le cadre de la situation PACE, nous ne pouvions contraindre les patients à utiliser les pronoms personnels et il arrivait souvent que les patients utilisent le groupe nominal référent.

2.2.4.3. Les verbes

Ces images nous ont semblé tout à fait adaptées et ont répondu à l'objectif principal de la catégorie. De plus, l'opposition « il »/ « elle » a été intéressante à proposer aux patients et a permis de renforcer les acquis en complexifiant l'élaboration syntaxique.

2.2.4.4. Les compléments

Nous estimons que ces images ont répondu à l'objectif initial et qu'elles ont été un support idéal pour travailler les phrases avec compléments ainsi que les pronoms compléments.

Nous regrettons cependant de ne pas avoir été plus rigoureux concernant les

pronoms compléments. En effet, lors de l'élaboration initiale du matériel, nous n'avions pas pour objectif de travailler les pronoms. Cette réflexion est née durant l'expérimentation et nous a conduits à établir de nouvelles images. Toutefois, nous aurions aimé que cet objectif ait été réfléchi durant la phase initiale afin que l'ensemble des images soient plus rigoureuses et pertinentes.

2.2.4.5. Les verbes pronominaux

Ces photographies ont été peu utilisées. En effet, les capacités d'élaboration syntaxique de certains patients étaient encore trop réduites pour entreprendre ce travail.

Lors des quelques utilisations, ces photographies nous ont semblé adaptées à l'objectif.

2.2.4.6. Les prépositions topologiques

Ce point a semblé être le plus pertinent.

Les orthophonistes ont apprécié la diversité des objets proposés ainsi que l'attractivité du support.

Nous avons cependant constaté que certaines images pouvaient prêter à confusions (série enveloppe/carte:sous/sur; devant/derrière par exemple)

2.2.5. L'élaboration des grilles

Lors de la phase initiale de la création du matériel, une première version des grilles a été élaborée. Durant les séances, nous avons été confronté à ses défauts et nous l'avons remise en question. En effet, cette version était peu fonctionnelle. Les grilles étaient peu pratiques à utiliser et la recherche de la grille cible parmi les autres grilles parasitait la situation de communication. De plus, la trop grande précision des grilles empêchait le thérapeute de tout répertorier.

Il nous a semblé pertinent de proposer une deuxième version des grilles, plus pratique et plus fonctionnelle. Celle-ci était beaucoup plus simple d'utilisation et ne parasitait que très peu l'échange. De plus, elle offrait une plus grande liberté dans les compétences et les éléments à répertorier. Toutefois, Cette grille n'a été que peu investie, les orthophonistes préférant prendre des notes librement.

2.2.6. Le livret d'utilisation

Le livret d'utilisation a pour fonction de rappeler les éléments essentiels du

matériel et du déroulement de l'expérimentation.

Le livret a été peu investi. En effet, la présentation orale réalisée au préalable avec chaque orthophoniste leur a permis de connaître et comprendre la rééducation proposée. De plus, les thérapeutes se référaient peu au livret et préféraient nous contacter par mail pour toute question ou information supplémentaire attendue.

3. Perspectives et intérêts orthophoniques

L'élaboration de ce mémoire a permis d'émettre l'hypothèse que la thérapie PACE, au travers de ce matériel, peut être adaptée à la prise en charge des troubles syntaxiques.

La thérapie PACE a fait ses preuves, notamment dans la prise en charge des aphasies. Elle permet de restaurer une communication efficace et de développer différents moyens, verbaux ou non verbaux, de communication . Grâce à ce mémoire, nous constatons qu'on peut également l'utiliser afin de rééduquer les troubles syntaxiques. En effet, les feedbacks correctifs, la répétition, l'alternance des rôles, le support imagé et les différents moyens de communication font de ce matériel un support attractif et pertinent à la prise en charge des troubles agrammatiques.

Cependant, la thérapie PACE impose d'établir un stock d'images suffisamment important. Ces exigences découragent parfois les orthophonistes à utiliser cette thérapie. Dans ce cadre, nous pensions qu'il était intéressant d'apporter un support riche et varié afin que la thérapie PACE puisse être utilisée facilement par les orthophonistes, et que les patients présentant des troubles agrammatiques puissent en bénéficier.

Nous espérons alors que ce matériel pourra être utilisé par d'autres thérapeutes et que nous pourrions le proposer par la suite dans notre pratique orthophonique. De plus, nous souhaitons que notre matériel puisse être adapté et enrichi par les professionnels souhaitant l'utiliser.

Conclusion

L'objectif principal de ce travail est la création d'un matériel orthophonique type PACE permettant de rééduquer le syndrome agrammatique. Son aboutissement est l'élaboration de « Photos'Phrases » qui permet de travailler les six compétences suivantes : les pronoms personnels, les prépositions topologiques, les verbes (accord en genre et en nombre), les compléments et les pronoms compléments, les phrases pronominales et les adjectifs (accord en genre et en nombre).

Ce matériel a ensuite été testé durant huit à dix séances auprès de neuf patients aphasiques. Cette expérimentation a été possible grâce à la supervision, l'investissement et l'expertise de six orthophonistes.

Afin de répondre aux hypothèses initiales et donc d'évaluer la qualité et la pertinence du matériel, un questionnaire d'évaluation a été établi et devait être complété par les orthophonistes après la phase d'expérimentation. Pour pouvoir répondre aux mieux aux questions posées, les orthophonistes ont pu s'appuyer sur les lignes de base réalisées ainsi que sur des grilles d'évaluation des compétences communicationnelles du patient.

Les résultats obtenus ont permis de conclure que ce matériel est pertinent et adapté à la prise en charge de patient présentant des troubles syntaxiques. De plus, il semble attrayant, suffisamment riche d'images et simple d'utilisation.

Notre propre analyse clinique ainsi que les remarques des orthophonistes volontaires nous ont permis de critiquer ce matériel et de proposer des améliorations pour perfectionner l'outil afin de le rendre plus complet et fonctionnel.

Nous constatons également que les orthophonistes volontaires semblent intéressés d'utiliser « Photos'Phrases » par la suite et ont montré un grand intérêt pour cette prise en charge PACE.

Cependant, il pourrait être judicieux d'évaluer également l'efficacité du matériel. Pour cela, des outils d'évaluation plus spécifiques et protocolaires pourraient être proposés et il serait intéressant d'étendre à un plus grand nombre le groupe de patients bénéficiant de l'expérimentation.

La réalisation de ce projet a été riche de questionnements, de réflexions, de rencontres et de partages. Il nous a permis de développer notre sens pratique et théorique. En effet, nous avons appris à respecter les étapes de création d'un matériel ainsi qu'à organiser la progression d'une rééducation. Ce projet nous a également permis de développer nos capacités d'adaptation au patient et à son environnement ainsi que notre sens critique.

Bibliographie

- ARMENGAUD, F. (1985). *La pragmatique*, Paris, PUF.
- AUSTIN J.L (1991) *Quand dire c'est faire*, Paris, Seuil
- BRADLEY D., GARRETT M., ZURIF E. (1980). «Syntactic deficits in Broca's aphasia», in : D. Caplan (ed) , *Biological studies of mental processes* (pp 269-286). Cambridge, M.I.T Press.
- BATES E., (1976). *Language and context: The acquisition of pragmatics*. New York, Academic Press
- BEIS J.M. (2000). Rééducation des troubles du langage: modalités et indications chez l'hémiplégique vasculaire adulte. *Annales de réadaptation et de médecine physique*, 43, 248-250
- BRIN HENRY F., COURRIER C., LEDERLE E., MASY V (2010): *Dictionnaire d'orthophonie*, Paris. OrthoEdition
- BYNG S. (1988) Sentence processing deficits : Theory and therapy, *Cognitive Neuropsychology*, 5, 629-676.
- BYNG S., NICKELS L., BLACK M. (1994) Replicating therapy for mapping deficits en agrammatism : remapping the deficit ?, *Aphasiology*, 8, 315-342.
- CAMPOLINI C., TOLLET F., VANSTEELANDT A. (2003) L'aphasie, *Dictionnaire de Logopédie : Les troubles acquis du langage, des gnosies et des praxies*, 17-71
- CAPLAN D., WATERS G., DEDE G., MICHAUD J., REDDY A. (2007). A study of syntactic processing in aphasia I: Behavioral (psycholinguistic) aspects. *Brain and Language*, 103-150.
- CARAMAZZA A., HILLIS A.E. (1991). Lexical organization of nouns and verbs in the brain. *Nature*, 349, 788-790
- CARDEBAT D, NESPOULOUS J-L, RIGALLEAU F, ROHR A (2008) Symptomatologie de l'expression et de la compréhension orale dans les troubles du langage acquis. In AUZOU P, CARDEBAT D, LAMBERT J, LECHEVALIER B, NESPOULOUS J-L, RIGALLEAU F, ROHR A et VIADER F. Chapitre 24 : Langage et parole In EUSTACHE F, et al. *Traité de neuropsychologie clinique*. (443-473) De Boeck.
- CARLOMAGNO S., LOSANNO N., EMANUELLI S., CASADIO P. (1991) Expressive language recovery or improved communicative skills : effets of PACE therapy on aphasics' referential communication and story telling. *Aphasiology*, 5, 419-424
- CASTELAIN L., POWWELS C. (2012) *Priorité : la Phrase. Réflexions sur l'élaboration d'exercices progressifs favorisant la production de phrases, à partir de l'évocation des verbes, chez les patients aphasiques agrammatiques*, Mémoire d'orthophonie Université Gabriel Decroix, Lille
- CHOMEL-GUILLAUME S., LELOUP G., BERNARD I. (2010) : *Les aphasies : Évaluation et rééducation*, Paris : Masson

- CLEREBAUT N., COYETTE F., FEYEREISEN P., SERON X.(1984). Une méthode de rééducation fonctionnelle des aphasiques : la P.A.C.E. *Rééducation Orthophonique*, 22, 329-345
- COQUET F. (2005) Pragmatique : quelques notions de base, *Rééducation orthophonique*, 221, 13-27.
- DAVIS G. (2005). Pace revisited. *Aphasiology*, 19, 21-38.
- DESSY M.L., JACQUEMIN A., DE PARTZ M.P., VAN RUYMBEKE-RAISON A.M, COYETTE F., SERON X (1989) : La PACE : son utilisation, ses extensions et proposition d'une nouvelle grille d'évaluation, *Glossa*, 13, 12-23
- DUCARNE DE RIBAUCCOURT B. (1985): *Rééducation sémiologique de l'aphasie*, Paris, Masson. 2E Édition.
- DUCHENNE MAY CARLE A. (2001) : *La gestion de l'implicite : Théorie et évaluation*, Paris, OrthoEdition
- EUSTACHE, LAMBERT, VIADER (1997) *Rééducations neuropsychologiques : historique, développement actuel et évaluation*, Paris, De Boeck
- FEX B., MANSSON A.C. (1998). The use of gestures as a compensatory strategy in adult with acquired aphasia compared to children with specific language impairment (SLI). *Journal of Neurolinguistics*, 11, 191-206
- GIL R. (2006) *Neuropsychologie*. Paris, Masson.
- GRICE P.H. (1975). Logic and conversations, *Syntax and semantics*, 3, 41-58
- HALLIDAY, M.A.K. (1975). *Learning how to mean : an exploration in the development of language*. Londres : Arnold.
- HELMS-ESTABROOKS N.A., RAMSBERGER G. (1986) Treatment of agrammatism in long-term Broca's aphasia, *British Journal of Disorders of communication*, 21, 39-45.
- ISSERLIN, M. (1922). Über Agrammatismus. Zeitschrift für die gesamte Neurologie und *Psychiatrie*, 332-410.
- LECHEVALIER B., EUSTACHE F., VIADER F. (2008) : *Traité de neuropsychologie clinique*, Paris, De Boeck
- MALLET-GUY S., WIROTIUS, J., BRAUGE M. (2004). Le langage et la communication de la personne aphasique évalués par l'équipe de rééducation. *Journal de la réadaptation médicale*, 24, 21-27.
- MARSHALL J., PRING T., CHIAT S. (1992) Sentence processing therapy : working at the level of the event, *Aphasiology*. 7, 177-199.
- MAZAUX J.M. (2007). L'aphasie de l'adulte : évolution des concepts et des approches thérapeutique, *Glossa*, 100, 36-44

- MAZAUX J.M, NESPOULOUS J.L, PRADAT-DIEHL P, BRUN V. (2007). Les troubles du langage oral : quelques rappels sémiologiques, *Aphasie et aphasiques*, 54-65, Masson.
- MCCULLOUGH K., MCCULLOUGH G., RUARK J., RAINEY J. (2006) Pragmatic Performance and Functional Communication In Adults with Aphasia, *The journal and speech and language pathology – Applied behaviour analysis*, 1.
- MITCHUM C.C, HAENDIGES A.N., BERNDT R.S.(1985) Treatment of thematic mapping in sentence comprehension : Implications for normal processing, *Cognitive Neuropsychology* 12, 503-547.
- MITCHUM C.C, BERNDT R.S (1994) Verb retrieval and sentence construction: Effects of targeted intention, *Cognitive neurology and cognitive rehabilitation*, 317-348
- MONFORT M. (2005) Troubles pragmatiques chez l'enfant : nosologie et principes d'intervention. *Rééducation orthophonique*, 221, 85-101.
- NESPOULOUS J.-L., DORDAIN M. (1988). Variabilité des performances en lecture à haute voix de phrases et agrammatisme : Réflexions à propos d'un cas. *Rééducation orthophonique*, 155, 269-282.
- PARADIS. M (1993) *Foundations of aphasia Rehabilitation*, Oxford, Pergamon Press (1ere édition)
- PRADAT-DIEHL P., MAZEVET D., MARCHAL F., DURAND E., TESSIER C. (1997) Rééducation du langage ou de la communication chez l'hémiplégievasculaire: Indications et limites respectives des rééducations linguistique et non-linguistique. *Annales de Réadaptation et Médecine Physique*, 40, 193-203.
- PILLON A. (2001) Les troubles aphasiques de la production des phrases : théorie, évaluation et rééducation, *Actualités en pathologie du langage et de la communication*, 151-188
- POECK K., HUBER W., WILLMES K. (1989). Outcome of intensive language treatment in aphasia, *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54, 471-479
- REBOUL A., MOESCHLER J. (1998) *La pragmatique aujourd'hui*, Seuil, Paris.
- RENARD A., ROUSSEAU N (2009) *Élaboration d'un matériel de rééducation en situation P.A.C.E*, Mémoire d'orthophonie Université clude Bernard Lyon
- ROUSSEAU M., LEFEUVRE M., DELACOURT A., WYRZYKOWSKI M., Test Lillois de communication, OrthoEdition
- SACKS H., SCHEGLOFF E.A., JEFFERSON G. (1974). A simplest systematic of the organization of turn-taking for conversation. *Language*, 50. 696-735
- SAHRAOUI H. (2009). *Contribution à l'étude des stratégies compensatoires dans l'agrammatisme*. Thèse de sciences du langage, Université de Toulouse II
- SEARLE J. (1969) *Speech Acts*, Cambridge, University Press

TROUSSEAU A. (1864) De l'aphasie, *Gazette hebdomadaire de médecine*, 2e série, Clinique médicale de l'Hôtel Dieu, Paris, Baillière, Tome II

VIADER F., LAMBERT J., DE LA SAYETTE V., EUSTACHE F., MORIN P., MORIN I., et LECHEVALIER B. (2002). Aphasie, *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*, Vol. 17–018–L–10

VION R. (2010) *La communication verbale*, Paris, Hachette

ZINGESER L.B., BERNDT R.S. (1990) Retrieval of nouns and verbs in agrammatism and anomia. *Brain Lang*, 14-32.

Liste des annexes

**Annexe n°1 : Exemples photographies catégorie des
« Prépositions »**

**Annexe n°2 : Exemples photographies catégorie des
« Pronoms personnels »**

**Annexe n°3 : Exemples photographies catégorie des
« Adjectifs »**

**Annexe n°4 : Exemples photographies catégorie des
« Verbes »**

**Annexe n°5 : Exemples photographies catégorie des
« Verbes avec compléments »**

**Annexe n°6 : Exemples photographies catégorie des
« Verbes pronominaux »**

Annexe n°7 : Grilles, première version

Annexe n°8 : Grilles, deuxième version

Annexe n°9 : Livret de présentation

Annexe n°10 : Fiche de renseignements

Annexe n°11 : Questionnaire d'évaluation

Annexe n°12 : Totalité du matériel créé

Annexe n°13 : Ligne de base : Image du Barbecue

**Annexe n°14 : Ligne de Base pré-expérimentation Mr A : Le
Barbecue**

**Annexe n°15 : Ligne de Base Mr A pré-expérimentation :
Échange d'images**

**Annexe n°16 : Ligne de Base Mr A post-expérimentation :
Le Barbecue**

**Annexe n°17 : Ligne de Base Mr A post-expérimentation :
Échange d'images**

**Annexe n°18 : Ligne de Base pré-expérimentation Mr D : Le
Barbecue**

**Annexe n°19 : Ligne de Base Mr D pré-expérimentation :
Échange d'images**

**Annexe n°20 : Ligne de Base Mr D post-expérimentation :
Le Barbecue**

**Annexe n°21 : Ligne de Base Mr D post-expérimentation :
Échange d'images**