



Université Lille 2
Droit et Santé



Institut d'Orthophonie
Gabriel DECROIX

MEMOIRE

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

Léa STEVENOT

soutenu publiquement en juin 2014 :

**Rééducation de deux patients aphasiques 10
et 32 ans après l'AVC :**

**Pour l'un, accès internet et communication par le
dessin ; pour l'autre, lecture avec syllabes illustrées.**

MEMOIRE dirigé par :

Marie-Christine PARENT

Orthophoniste en libéral, chargée de cours à l'Institut d'orthophonie de Lille

Lille – 2014

A Catherine et Jean-Christophe, dont le courage, la détermination et le
sourire, m'ont permis d'écrire ce mémoire.

Remerciements

Je remercie tout d'abord Marie-Christine PARENT pour son soutien, sa disponibilité et ses nombreux conseils qui m'ont permis d'avancer.

Je remercie également Catherine et Jean-Christophe qui ont accepté de participer à ce mémoire, ainsi que Marion et Stéphanie, leurs orthophonistes.

Merci également à tous mes proches et en particulier à ma maman.

Résumé :

Nous étudions dans ce mémoire, la rééducation de deux patients, Jean-Christophe et Catherine, aphasiques depuis respectivement 10 et 32 ans. Nous souhaitons illustrer l'intérêt de la prise en charge orthophonique au long cours des sujets aphasiques, par la mise en évidence de progrès dans certains domaines, à distance de l'AVC. Pour se faire, nous mettons au point deux projets de rééducation personnalisés : l'un écologique pour Jean-Christophe, autour de la communication par le dessin et internet, et l'autre, psycholinguistique pour Catherine, axé sur la lecture. Il s'agit alors, pour Jean-Christophe, d'améliorer l'informativité de ses dessins en travaillant à partir de divers supports écrits, et de poursuivre le travail mené depuis 2 ans sur l'outil internet, afin qu'il puisse envoyer ses dessins par mail pour communiquer avec ses proches. Pour Catherine, nous souhaitons améliorer sa lecture à partir d'un entraînement intensif sur des listes de mots et grâce à la création de syllabes illustrées qui focalisent son attention sur le début des mots pour éviter les paralexies. Les résultats obtenus pour les deux patients mettent en évidence des progrès importants et montrent l'importance d'une rééducation personnalisée et prolongée en orthophonie.

Mots-clés :

Aphasie, rééducation, communication, dyslexie acquise, dessin, internet.

Abstract :

This essay aims at studying the re-education process of two patients, Jean-Christophe and Catherine, who have both been suffering from aphasia for 10 and 32 years respectively. Our point is to illustrate the importance for aphasic cases of long-term speech therapy treatment by underlining progress in certain fields of competence, long after apoplexy occurred. In order to do so, two individualised projects of re-education have been carried out. Jean-Christophe's project is ecological and revolves around communication through drawing and the internet. Catherine's is psycholinguistic and is based upon reading. By dealing with various written materials, the first consists in enhancing the informativeness of Jean-Christophe's drawings, while pursuing the work undertaken over two years on the internet to make him able to e-mail his drawings and communicate with relatives. As for Catherine, we endeavour to further develop her reading abilities from an intensive training based on lists of words and thanks to the creation of illustrated syllables which focus her attention on the beginning of words so as to avoid cases of paralexia. Results obtained for these two patients suggest considerable progress and highlight the significance of an extended, personalised speech therapy.

Keywords :

Aphasia, re-education, communication, acquired dyslexia, drawing, internet.

Table des matières

Introduction.....	1
Contexte théorique, buts et hypothèses.....	3
1.L'aphasie et sa prise en charge en orthophonie.....	4
1.1.Rappels généraux sur l'aphasie.....	4
1.1.1.Définition.....	4
1.1.2.Étiologie et facteurs pronostics.....	4
1.1.3.Formes cliniques de l'aphasie.....	5
1.2.Évaluation orthophonique du patient aphasique.....	5
1.2.1.Deux types d'évaluations.....	5
1.2.2.Principes de l'évaluation.....	5
1.2.3.Les différents tests d'aphasie.....	6
1.3.Principes de prise en charge.....	6
1.3.1.Suivi précoce, intensif et durable.....	6
1.3.2.Indications thérapeutiques évolutives et personnalisées.....	7
1.4.Les différentes conduites thérapeutiques.....	7
1.4.1.Approches centrées sur les capacités et incapacités linguistiques	7
1.4.2.Approches situées à l'interaction des facteurs personnels et environnementaux.....	8
1.4.2.1.Importance de prendre en compte l'environnement.....	8
1.4.2.2.Approches pragmatiques.....	8
1.4.2.3.Approches sociales.....	9
2.Le handicap de communication dans l'aphasie	10
2.1.Les différents concepts de la communication.....	10
2.1.1.Définition générale de la communication	10
2.1.2.Modèle codique de Shannon et Weaver.....	10
2.1.3.Le schéma canonique de Jackbson.....	11
2.1.4.Théorie de l'énonciation selon Benveniste	11
2.1.5.Une conception interactive de la communication.....	12
2.2.Évaluation des capacités communicationnelles chez la personne cérébrolésée.....	12
2.2.1.E.C.V.B. et T.L.C.....	12
2.2.2.Réseaux sociaux.....	13
2.3.Le handicap communicationnel de l'aphasique.....	13
2.3.1.La notion de handicap.....	13
2.3.2.Le handicap des adultes cérébrolésés.....	14
2.3.3.Processus de production du handicap	14
2.3.4.Les difficultés de communication des personnes aphasiques.....	15
2.3.4.1.Les conséquences de l'aphasie sur la communication.....	15
2.3.4.2.Les répercussions de l'aphasie sur les registres de communication	15
2.3.4.3.Les conséquences de l'aphasie sur le patient et son entourage....	16
2.4.Une conséquence post AVC: la baisse de la qualité de vie.....	17
2.4.1.La notion de qualité de vie.....	17
2.4.2.Évaluation de la qualité de vie de l'aphasique.....	17
2.4.3.Comment pallier la baisse de la qualité de vie chez l'aphasique ?.....	17
2.5.La communication alternative.....	18
2.5.1.Définition	18
2.5.2.Le soutien à la communication chez les aphasiques.....	18
2.5.3.Le dessin comme moyen de communication alternative chez l'aphasique.....	19

2.5.3.1.Le cas de Sabadel.....	19
2.5.3.2.Le dessin, une stratégie pour communiquer chez l'aphasique.....	20
2.5.4.Utilisation d'internet par la personne aphasique	21
2.5.4.1. Utilisation d'internet comme objectif thérapeutique	21
2.5.4.2.L'envoi de mails chez la personne aphasique pour rompre l'isolement social.....	22
3.Conséquence de l'aphasie sur le langage écrit : la dyslexie acquise.....	23
3.1.Le fonctionnement normal de la lecture.....	23
3.1.1.Le modèle cognitif à double-voie au sens strict.....	23
3.1.2.Le modèle cognitif « triple-voie ».....	24
3.2.Les perturbations acquises du langage écrit.....	25
3.3.Évaluation clinique des troubles acquis du langage écrit.....	26
3.3.1.Évaluation de la lecture dans le cadre d'un bilan d'aphasie.....	26
3.3.2.Évaluation cognitive de la lecture.....	27
3.3.2.1.Principes généraux.....	27
3.3.2.2.Variables psycholinguistiques pertinentes	27
3.3.2.3.L'Examen des Dyslexies Acquises (Lemay, 1992).....	28
3.4.Présentation de deux méthodes de rééducation des dyslexies dysorthographies acquises.....	29
3.4.1.Rééducation de la procédure d'assemblage : cas SP.....	29
3.4.2.Rééducation de la procédure d'adressage : cas LP	30
4.Buts et hypothèses du travail entrepris	31
Sujets, matériel et méthode.....	32
1.Présentation des sujets de l'étude.....	33
1.1.Anamnèses et parcours de soins respectifs.....	33
1.1.1.Jean-Christophe.....	33
1.1.1.1.Histoire personnelle et socio-familiale.....	33
1.1.1.2.Antécédents médicaux et troubles associés.....	33
1.1.1.3.Suivi de rééducation orthophonique.....	34
1.1.2.Catherine	34
1.1.2.1.Histoire personnelle et socio-familiale.....	34
1.1.2.2.Antécédents médicaux et troubles associés.....	35
1.1.2.3.Suivi de rééducation orthophonique.....	35
1.2.Comparaison des patients sur le plan orthophonique	35
2. Présentation des projets.....	37
2.1.Projet pour Jean-Christophe.....	37
2.1.1.Origine du projet.....	37
2.1.1.1.Élément déclencheur.....	37
2.1.1.2.Compétences procédurales acquises en matière de messagerie électronique	37
2.1.1.3.Des besoins psychosociaux complexes.....	38
2.1.2.Objectifs du travail entrepris	38
2.1.3.Méthode utilisée	38
2.1.3.1.Introduction du dessin au niveau lexical (Annexe 3).....	38
2.1.3.2.Sensibilisation à la syntaxe par l'introduction de verbes (Annexe 4)	39
2.1.3.3.Travail spécifique des verbes dire/demander/penser (Annexe 5) ..	39
2.1.3.4.Repérage de la macrostructure du récit (Annexe 6).....	40
2.1.3.5.Entraînement à la narration par le dessin d'événements réels complexes (Annexe 7).....	40
2.1.3.6.Augmentation du niveau de difficulté : écriture d'une BD (Annexe 8)	41

2.1.3.7.Apprentissage de la procédure de scan (Annexe 9).....	42
2.1.3.8.Enrichissement du contenu des mails : ajout d'émoticônes.....	42
2.1.3.9.Poursuite de l'envoi hebdomadaire de mails.....	43
2.1.3.10.Bilan sur le chemin parcouru.....	43
2.1.4.Principes de l'évaluation	44
2.1.4.1.Ligne de base.....	44
2.1.4.2.Utilisation du dessin pour communiquer	44
2.1.4.3.Communication par mail.....	45
2.1.4.4.Bilan court de langage oral.....	45
2.2.Projet pour Catherine.....	45
2.2.1.Origine du projet.....	45
2.2.2.Stratégie de contournement utilisée.....	45
2.2.3.Objectifs du travail entrepris	46
2.2.4.Questionnement éthique	46
2.2.5.Méthode utilisée.....	47
2.2.5.1.Amélioration et poursuite de la création du matériel	47
2.2.5.2.Travail sur les séries de syllabes.....	47
2.2.5.2.1.Déroulement des séances.....	47
2.2.5.2.2.Consignes de passation et critères de cotation.....	49
2.2.5.2.3.Sélection des syllabes à entraîner	50
2.2.5.3.Poursuite de la lecture d'énigmes.....	50
2.2.6.Principes de l'évaluation.....	51
2.2.6.1.Analyse du travail sur les séries de syllabes	51
2.2.6.2.Ligne de base.....	51
2.2.6.3.Bilan court d'expression orale et de compréhension écrite.....	51
Résultats.....	52
1.Résultats concernant Jean-Christophe.....	53
1.1.Observations cliniques des séances de rééducation.....	53
1.1.1.Difficultés constatées	53
1.1.1.1.Pauvreté de l'expression orale.....	53
1.1.1.2.Difficultés d'ordre lexical.....	53
1.1.1.3.Troubles sévères du langage écrit.....	53
1.1.1.4.Compréhension orale parfois défaillante.....	54
1.1.1.5.Difficultés mnésiques.....	54
1.1.1.6.Problèmes rencontrés dans les dessins.....	54
1.1.1.7.Difficultés sur l'interface Gmail.....	54
1.1.1.7.1.Pour la lecture des mails reçus.....	54
1.1.1.7.2.Lors de la rédaction des mails.....	55
1.1.2.Remarques concernant les aides techniques créées.....	55
1.1.3.Analyse spécifique de la BD.....	56
1.1.3.1.Création	56
1.1.3.2.Réactions des destinataires.....	56
1.1.4.Comportement et vécu du patient.....	57
1.2.Résultats des évaluations.....	57
1.2.1.Ligne de base (Annexe 10).....	57
1.2.1.1.Comparaison des 3 dessins pré et post-mémoire.....	57
1.2.1.2.Analyse des 3 dessins post-mémoire uniquement.....	58
1.2.2.Utilisation du dessin pour communiquer.....	58
1.2.2.1.Dessins réalisés hors séance (Annexe 11).....	58
1.2.2.2.Deuxième passation du T.L.C.....	59
1.2.2.3.Présence de dessins dans les mails.....	59
1.2.2.4.L'utilisation des émoticônes.....	59

1.2.3.La communication par mails	60
1.2.3.1.Partenaires et sujets de conversation	60
1.2.3.2.Contenu des messages envoyés	61
1.2.4.Bilan court de langage oral.....	61
2.Résultats concernant Catherine.....	62
2.1.Résultats des évaluations.....	62
2.1.1.Analyse du travail sur les séries de syllabes.....	62
2.1.1.1.Détails des résultats obtenus.....	62
2.1.1.2.Conclusion sur le travail des séries.....	63
2.1.2.Ligne de base	63
2.1.2.1.Comparaison des résultats obtenus à l'E.D.A.	63
2.1.2.2.Comparaison des 2 lectures du poème.....	63
2.1.3.Bilan court d'expression orale et de compréhension écrite.....	64
2.2.Appétence à la lecture et motivation.....	64
Discussion.....	65
1.Validation et discussion des hypothèses.....	66
1.1.Hypothèses sur la rééducation de JC.....	66
1.2.Hypothèses sur la rééducation de Catherine.....	66
2.Critiques méthodologiques et problèmes rencontrés.....	67
2.1.Concernant le projet de JC.....	67
2.2.Concernant le projet de Catherine.....	68
3.Apports positifs du mémoire	69
3.1.Preuve de l'intérêt d'une prise en charge au long cours pour les patients aphasiques.....	69
3.2.Nouvelles perspectives de prise en charge	69
3.2.1.Poursuite de la rééducation de JC.....	69
3.2.2.Poursuite de la rééducation de Catherine.....	70
3.3.Apports positifs personnels.....	71
Conclusion.....	73
Bibliographie.....	75
Liste des annexes.....	81
Liste des annexes :	82
Annexe n°1 : Bilans JC et Catherine (sept-oct 2013).....	82
Annexe n°2 : Tableau comparatif des patients.....	82
Annexe n°3 : Introduction du dessin au niveau lexical.....	82
Annexe n°4 : Sensibilisation à la syntaxe par l'introduction de verbes.....	82
Annexe n°5 : Travail spécifique des verbes dire/demander/ penser.....	82
Annexe n°6 : Repérage de la macrostructure du récit.....	82
Annexe n°7 : Entraînement à la narration par le dessin d'événements réels complexes.....	82
Annexe n°8 : Augmentation du niveau de difficulté : écriture d'une BD.....	82
Annexe n°9 : Apprentissage de la procédure de scan.....	82
Annexe n°10 : Ligne de base JC.....	82
Annexe n°11 : Dessins réalisés hors séances.....	82
Annexe n°12 : Les syllabes illustrées.....	82
Annexe n°13 : Résultats des entraînements + Exemples de productions de Catherine.....	82
Annexe n°14 : Bilans courts post-mémoire + Résultats de la lecture du poème... ..	82
Annexe n°15 : Comparaison des résultats obtenus à l'E.D.A.....	82

Introduction

Les conséquences à long terme de l'aphasie, sur la vie sociale, familiale et professionnelle du patient aphasique ne sont plus à démontrer. En revanche, l'intérêt d'une rééducation orthophonique prolongée est un sujet de controverse peu abordé dans la littérature.

Nous souhaitons alors, dans ce mémoire, montrer que la prise en charge orthophonique au long cours des patients aphasiques peut être utile, voire primordiale dans certains cas. En effet, dès lors que le patient est en demande et si la rééducation est personnalisée en fonction des besoins et de l'environnement du patient, on peut espérer observer des progrès dans des domaines précis, plusieurs années après l'AVC.

Pour se faire, nous suivons, tout au long de ces pages, deux patients aux profils très différents : Jean-Christophe et Catherine, aphasiques depuis respectivement 10 et 32 ans. Ils acceptent de participer à notre étude et se montrent motivés durant les 8 mois de la rééducation.

Nous présenterons alors, tout d'abord, le contexte théorique dans lequel s'inscrit notre mémoire. Nous consacrerons donc une première partie à des généralités concernant l'aphasie et sa prise en charge en orthophonie. Puis, dans les deuxième et troisième parties nous détaillerons deux conséquences majeures de l'aphasie, à savoir, le handicap de communication et la dyslexie acquise. Nous présenterons dans une dernière partie les buts et les hypothèses du travail entrepris.

Nous exposerons ensuite les deux sujets de notre étude et nous détaillerons les projets rééducatifs personnalisés mis en place dans le cadre du mémoire, ainsi que les différents objectifs visés. Par la suite, nous rapporterons les résultats obtenus avec chacun des patients et les mettrons en relation avec nos objectifs. Enfin, nous répondrons à nos hypothèses, nous discuterons des problèmes rencontrés et nous détaillerons les points positifs de ce mémoire.

Contexte théorique, buts et hypothèses

1. L'aphasie et sa prise en charge en orthophonie

1.1. Rappels généraux sur l'aphasie

1.1.1. Définition

Selon Chomel-Guillaume et al. (2010), « L'aphasie désigne l'ensemble des troubles de la communication par le langage secondaires à des lésions cérébrales acquises entraînant une rupture du code linguistique. Elle se manifeste par une altération à des degrés divers de l'expression et/ou de la compréhension dans les modalités orale et/ou écrite, et survient suite à une lésion de l'hémisphère dominant pour le langage, en général l'hémisphère gauche. Selon les aires lésées, et le type d'aphasie, les déficits peuvent concerner différents niveaux de langage : lexical, sémantique, phonologique, morphosyntaxique, pragmatique. » Les auteurs ajoutent que l'aphasie doit être différenciée des troubles de la communication par la parole, des troubles supralinguistiques du discours, des troubles développementaux de la communication dans le cadre de pathologies diverses et des troubles acquis du langage et de la parole relevant d'une pathologie psychiatrique.

Le Groupe de travail Aphasie (2011) précise que « ce sont toutes les capacités de communication qui sont atteintes. L'aphasie va donc avoir des répercussions sur la vie quotidienne de la personne aphasique et de sa famille » car tout ce qui était naturel avant peut devenir difficile ou impossible. Il est également souligné que les capacités intellectuelles de la personne aphasique sont préservées, et que des troubles autres que linguistiques peuvent accompagner l'aphasie (hémiplégie, hémiparésie, troubles de la sensibilité, apraxie, dysphagie, agnosie,...).

1.1.2. Étiologie et facteurs pronostics

Selon Mazaux (2008), les accidents vasculaires cérébraux (AVC) représentent la principale étiologie des aphasies puisque trois-quarts des cas sont d'origine vasculaire. Les traumatismes crâniens sont une cause beaucoup moins fréquente, ils représentent 5% des cas d'aphasie seulement. Les autres étiologies telles que les tumeurs cérébrales, les abcès et les encéphalites sont encore plus rares, alors que la sclérose en plaques est une étiologie exceptionnelle.

D'autre part, les enquêtes épidémiologiques scandinaves de Pedersen et al. (1995) et Laska et al. (2001), citées par Mazaux (2008) révèlent que :

- 20 à 25% des personnes aphasiques décèdent ;

- 25 à 30% récupèrent un bon niveau de langage en 6 à 18 mois ;
- La moitié des patients garde des séquelles fonctionnellement gênantes ;
- 30 à 40% des cas nécessitent une rééducation orthophonique.

Enfin, d'après Mazaux (2008), la sévérité initiale de l'aphasie prédit la sévérité finale. Parmi les facteurs pronostiques, il dit que l'âge a une faible influence et que le niveau d'éducation et le niveau social sont sans effet. Les femmes récupèrent mieux que les hommes, les sujets de latéralisation intermédiaire mieux que les droitiers et gauchers purs et les aphasies traumatiques mieux que les aphasies vasculaires.

1.1.3. Formes cliniques de l'aphasie

Selon Mazaux (2007), « à l'exception de quelques syndromes particuliers, il n'existe pas dans l'aphasie, de relation univoque entre un symptôme et l'atteinte des systèmes qui lui ont donné naissance : un même symptôme peut provenir de causes différentes, et réciproquement. Les formes cliniques traditionnelles correspondent dans la majorité des cas au regroupement, par les hasards de la topographie de la lésion cérébrale, de plusieurs troubles psycholinguistiques, perturbant des processus différents à des niveaux de traitement différents. » D'après l'auteur, ces descriptions n'ont donc pas de pertinence théorique ni thérapeutique car les rééducations s'adressent aux symptômes et à leur causalité, et il n'existe pas de programme de rééducation spécifique d'une forme clinique. »

1.2. Évaluation orthophonique du patient aphasique

1.2.1. Deux types d'évaluations

Mazaux (2008) fait référence à la Classification Internationale du Fonctionnement humain, de la Santé et du Handicap pour distinguer le bilan d'aphasie (évaluation des déficiences du langage, de la communication et des troubles cognitifs associés), du bilan de la personne aphasique (évaluation des limitations d'activité, du statut psychologique, du désavantage et de la qualité de vie).

1.2.2. Principes de l'évaluation

Pour décrire ou analyser l'aphasie d'un patient, Mazaux (2007) nous dit que l'on doit rechercher et étudier l'importance respective :

- Au niveau de la compréhension et/ou de l'expression orale : de troubles (lexico-)sémantiques, de troubles (lexico-)phonologiques, de troubles phonétiques et de troubles morphosyntaxiques et discursifs ;

- Au niveau de la compréhension et de l'expression écrite (lecture et écriture) : de troubles de l'analyseur visuel et de l'effecteur graphique, de dysfonctionnements de la voie d'assemblage et/ou de la voie d'adressage ;
- On précisera également l'importance de l'atteinte des compétences pragmatiques de communication.

1.2.3. Les différents tests d'aphasie

Selon Mazaux (2008), on distingue parmi les tests d'aphasie :

- Les tests généraux ou batteries d'aphasie qui visent à recueillir des échantillons des performances du patient dans tous les domaines de la fonction langagière. Ces tests sont souvent utilisés pour une première évaluation globale ou pour apprécier les effets de la rééducation. Une des batteries de référence reste selon Mazaux, le Protocole Montréal-Toulouse d'examen linguistique de l'aphasie (Nespoulous et al., 1986).
- Les tests spécifiques qui explorent en détail un aspect sémiologique particulier ou un processus de traitement cognitif du langage (capacités lexicales, lecture, structures syntaxiques...). On peut citer par exemple, le test de Dénomination Orale d'images (Deloche et Hannequin, 1997) ou le test de Dénomination de Verbes Lexicaux en images (Hammelrath, 2005), qui mettent en évidence des dissociations entre certaines catégories lexico-sémantiques en situation de dénomination.
- Les tests de communication qui permettant de compléter l'évaluation du langage et d'apprécier objectivement les résultats des rééducations pragmatiques. Les plus connus sont le Test Lillois de Communication (Rousseaux et al., 2000) qui évalue les déficiences et perturbations qualitatives de la communication dans l'aphasie, et l'Échelle de Communication Verbale de Bordeaux (Darrigrand et Mazaux, 2000) qui vise à repérer les situations gênantes dans la vie quotidienne.

1.3. Principes de prise en charge

1.3.1. Suivi précoce, intensif et durable

La prise en charge orthophonique de l'aphasie en milieu hospitalier est très précoce (quelques heures, jours ou semaines après un AVC selon l'état de vigilance). Boghal et al. (2003, cités par Mazaux, 2007) insistent sur le fait que la rééducation doit être aussi intensive que possible. Elle peut durer plusieurs années,

à un rythme personnalisé, grâce au relais de la prise en charge par l'orthophoniste en libéral ou en institution. Les relais d'information auprès de l'entourage du patient ou des professionnels assurant la prise en charge pluridisciplinaire sont également essentiels car ils maintiennent la cohérence de la prise en charge.

1.3.2. Indications thérapeutiques évolutives et personnalisées

Selon Mazaux (2007), « l'objectif général de la rééducation est d'optimiser la récupération des fonctions linguistiques altérées, de développer l'utilisation des capacités restantes, et de favoriser l'adaptation au handicap social ». L'auteur insiste sur le fait qu'il est nécessaire de construire un projet thérapeutique en plusieurs étapes. Il s'agit d'abord de repérer les niveaux de représentation et de traitement perturbés en comparaison à un modèle théorique, puis d'analyser les conditions dans lesquelles les erreurs sont produites. Le thérapeute doit ensuite formuler des hypothèses sur le mécanisme du trouble et utiliser un modèle théorique pour imaginer les voies de contournement et de suppléance aux composantes altérées. Cette approche peut être difficile à appliquer dans les aphasies importantes, ou au stade initial quand tout est perturbé à la fois. Enfin, Mazaux (2007) précise que la sévérité de l'aphasie, son évolution et le comportement du patient déterminent la stratégie à adopter.

Pradat-Diehl et al. (2001) eux, insistent sur l'intérêt d'une rééducation prolongée. En effet, ils rapportent le cas d'un patient aphasique sévère et mutique et mettent en évidence, des progrès sur plus de 6 ans d'évolution, permettant la reprise d'une communication verbale efficace.

1.4. Les différentes conduites thérapeutiques

1.4.1. Approches centrées sur les capacités et incapacités linguistiques

Michallet et Le Dorze (1999 a) distinguent :

- Les stratégies de rétablissement du langage, qui ont pour but de ramener les conduites langagières altérées au meilleur niveau de fonctionnement possible. Elles sont faiblement structurées sur le plan théorique et ne prennent pas en compte les besoins du patient et de ses proches. Ici, le thérapeute et le patient sont cantonnés dans leur rôle médicalisé d'expert et de patient.
- Les stratégies de réorganisation du langage, qui ont pour but d'améliorer les performances langagières en réorganisant les conduites déficitaires. L'aphasie est ici considérée comme un problème d'accès au langage. Il s'agit alors

d'agir, soit sur les systèmes afférents et efférents en contournant les difficultés d'une afférence donnée et en utilisant une afférence de remplacement ; soit sur les processus internes sous-jacents. Dans ce cas, l'analyse cognitive des troubles est une entreprise complexe qui nécessite du temps et de solides bases théoriques de la part de l'orthophoniste. Cette approche est très individualisée et le passage entre l'interprétation cognitive du trouble et l'élaboration de la thérapie peut être compliqué. Enfin, il est souvent difficile de savoir si l'intervention est bien ciblée et la généralisation des acquis est faible.

- Les thérapies de groupe centrées sur l'aspect linguistique, qui visent à compléter la thérapie individuelle en favorisant la généralisation et le maintien des acquis ainsi que la transition avant un arrêt de prise en charge.

1.4.2. Approches situées à l'interaction des facteurs personnels et environnementaux

1.4.2.1. Importance de prendre en compte l'environnement

S'attacher à améliorer les performances linguistiques peut avoir un effet pervers sur le patient. En effet, selon Lyon (1994, cité par Michallet et Le Dorze, 1999 a), puisque les proches ne sont pas inclus directement dans le traitement, il n'y a pas de généralisation au retour à domicile, ce qui peut entraîner une baisse de la confiance en soi, de l'estime de soi et du bien-être psychosocial du patient.

De plus, Feyereisen (1994, cité par Michallet et Le Dorze, 1999 a) affirme que les compétences communicatives du patient aphasique sont mieux préservées que ses compétences linguistiques. En effet, selon cet auteur, « l'aphasique communique mieux qu'il ne parle » : il met en place des stratégies de compensation non verbales, s'appuie sur ses compétences résiduelles et sur les processus intacts pour communiquer, et il peut se reposer sur l'interlocuteur en situation de communication.

1.4.2.2. Approches pragmatiques

Le principe est d'aider la personne à mieux communiquer dans des situations variées puisque l'utilisation du langage en contexte naturel de communication n'est pas efficace. Michallet et Le Dorze (1999 a) signalent que les approches pragmatiques n'excluent pas les approches citées plus haut puisque grand nombre de problèmes pragmatiques sont causés par des troubles linguistiques.

Dans ce type d'intervention, il est primordial d'habiliter le patient à utiliser tous les moyens mis à sa disposition pour communiquer. De plus, l'emphase doit porter

sur le canal le plus efficace et les activités doivent se dérouler sur un mode naturel et spontané. Les procédures de traitement consistent en la création de situations interactionnelles, des conversations naturelles, mais en contexte thérapeutique.

Dans ces approches pragmatiques, l'environnement sociofamilial de l'aphasique n'est pas directement inclus donc le traitement n'a pas d'effet sur cet environnement. De plus, l'orthophoniste conserve son rôle d'expert et de décideur.

1.4.2.3. Approches sociales

Lyon (1994, cité par Michallet et Le Dorze, 1999 a), part du principe que « l'aphasie altère les processus langagiers et la communication, leur utilisation sociale et le bien-être psychosocial de la personne aphasique et de ses proches. » Le but du traitement est alors « d'améliorer l'utilisation sociale des processus langagiers et de la communication dans les différents contextes de la vie quotidienne ». L'orthophoniste doit alors guider le patient et son aidant naturel principal à travers le processus de réadaptation. Il doit ainsi :

- Évaluer le bien-être psychosocial, les composantes du langage et de la communication ainsi que leur utilisation ;
- Montrer au patient comment les processus altérés peuvent être restaurés ;
- Déterminer des objectifs de prise en charge et des moyens pour y parvenir ;
- Utiliser les services d'une personne du réseau social du patient qui devient partenaire pour faciliter la réalisation des activités à l'extérieur ;
- Stopper le traitement après un consensus.

Kagan (1995, citée par Michallet et Le Dorze, 1999 a) définit l'aphasie dans un contexte social comme « un trouble acquis du langage, d'origine neurologique qui masque la compétence normalement révélée par la conversation ». Pour elle, les difficultés de communication ne sont pas seulement dues aux incapacités de la personne aphasique mais aussi à l'incompétence relative de son interlocuteur à percevoir ses compétences. C'est dans ce contexte que l'orthophoniste doit entraîner et former les partenaires de communication. Cette approche, qui agit directement sur l'environnement a un effet réel sur les situations de handicap.

L'intervention de groupe vient aussi compléter ce type d'approche, en intervenant sur l'environnement de la personne aphasique. Son objectif est d'améliorer le bien-être psychosocial du patient et de ses proches.

2. Le handicap de communication dans l'aphasie

2.1. Les différents concepts de la communication

2.1.1. Définition générale de la communication

Blackstone et Hunt-Berg (2003) présentent la communication comme un élément complexe comprenant plusieurs volets et jouant un rôle essentiel au niveau de l'expression humaine. Elle permet aux personnes d'exprimer leur individualité et de participer à leur groupe linguistique et culturel tout en créant des réseaux sociaux. La communication est multimodale puisque les échanges peuvent se faire par la parole, les gestes, les expressions faciales et le langage corporel. Le choix de la méthode varie en fonction de la situation, du message à véhiculer et des partenaires de communication, ces derniers étant essentiels à l'interaction sociale.

2.1.2. Modèle codique de Shannon et Weaver

Meunier et Peraya (2010) présentent le modèle de communication de Shannon et Weaver (Figure 1) dans lequel la communication est définie comme « la transmission de l'information entre deux lieux ou entre deux personnes ». La première condition pour que ce transfert d'information ait lieu est que celle-ci soit transformée en signes appartenant à un code conventionnel.

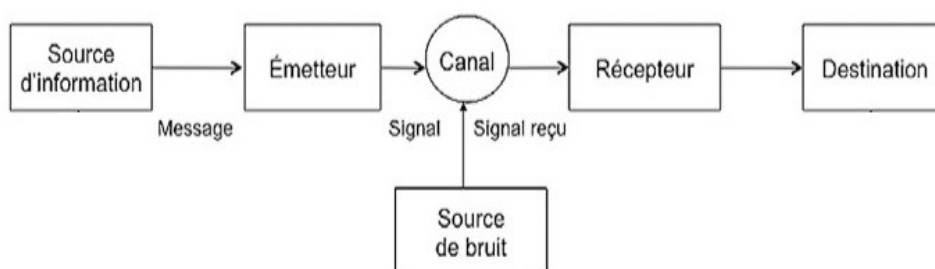


Figure 1 - Modèle de la communication selon Shannon et Weaver (1975)

Dans ce modèle, l'émetteur constitue la source du message : il produit un message destiné à être transmis à un destinataire. Il assure donc les fonctions de codification et d'émission. Le message est alors transformé en une suite de signaux transmis par le canal au récepteur qui assure, lui, les fonctions de réception et de décodage. Dans ce contexte, le message est considéré comme une forme et non comme un sens puisque sa signification n'est pas prise en compte. Le bruit enfin, désigne toute altération ou perte d'information due au circuit de communication.

2.1.3. Le schéma canonique de Jackbson

Bougnoux (1993) détaille les six composantes essentielles à tout acte de communication selon le linguiste Jakobson (1963). Il explique que le destinataire envoie un message, au cœur de la communication, au destinataire. Pour être opérant, ce message doit d'abord renvoyer à un contexte, mais il requiert aussi un code commun au destinataire et au destinataire, ainsi qu'un contact qui permet d'établir ou de maintenir la communication. Le contact constitue alors un canal physique et une connexion psychologique entre le destinataire et le destinataire.

Chacun de ces six facteurs donne naissance à une fonction linguistique différente (Figure 2) :

- La fonction référentielle, liée au contexte : lors de l'émission d'un message, on donne des informations sur un état des choses qui est alors décrit ou évoqué ;
- La fonction expressive centrée sur le destinataire : elle vise à une expression directe de l'attitude du sujet à l'égard de ce dont il parle ;
- La fonction conative, agissant sur le destinataire : l'acte de communication provoque chez le sujet une réponse ou une réaction psychologique ;
- La fonction phatique, liée au contact : elle permet d'établir, maintenir ou interrompre la communication avec le destinataire ;
- La fonction poétique, centrée sur le message : l'accent est mis sur le message pour son propre compte, le destinataire lui applique des qualités esthétiques ;
- La fonction métalinguistique du code : elle intervient lorsque le code utilisé fait lui-même l'objet du message.

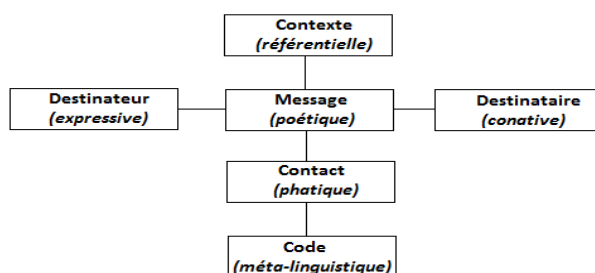


Figure 2 – Schéma canonique de la communication de Jakobson (1963)

2.1.4. Théorie de l'énonciation selon Benveniste

Benveniste (1970) définit l'énonciation comme la « mise en fonctionnement de la langue par un acte individuel d'utilisation ». C'est donc l'acte même de produire un énoncé et non le texte de l'énoncé qui est l'objet. Cet acte est le fait du locuteur qui mobilise la langue pour son compte, en y mettant un sens.

On peut alors définir l'énonciation dans le cadre formel de sa réalisation et considérer successivement : l'acte même de l'énonciation, les situations où il se réalise et les instruments de son accomplissement. Beneveniste (1970) signale que avant l'énonciation, la langue n'est que possibilité de la langue, et que après l'énonciation, la langue est effectuée en une instance de discours. Ce discours émane d'un locuteur et atteint un auditeur pour susciter une énonciation en retour.

En tant que réalisation individuelle, l'énonciation peut se définir, par rapport à la langue, comme un processus d'appropriation dans lequel le locuteur est en relation constante et nécessaire avec son énonciation. L'énonciation est alors une forme de discours qui pose deux figures nécessaires : la source et le but de l'énonciation.

2.1.5. Une conception interactive de la communication

Selon Kerbrat-Orecchioni (1990) les phases d'émission et de réception sont en relation de « détermination mutuelle ». En effet, le destinataire peut anticiper les réactions et interprétations de son message par le destinataire, et ces mêmes réactions et interprétations du destinataire pourront amener le destinataire à agir par rétroaction en modifiant son message en fonction des réactions perçues. Le récepteur et l'émetteur sont donc tous les deux actifs dans la communication et exercent les uns sur les autres un réseau d'influences mutuelles.

2.2. Évaluation des capacités communicationnelles chez la personne cérébralisée

2.2.1. E.C.V.B. et T.L.C.

Les cliniciens francophones disposent de deux instruments complémentaires, modernes, et bien validés pour évaluer les incapacités de communication dans la vie quotidienne : le Test Lillois de Communication (T.L.C., Rousseaux et al., 2000) et l'Échelle de Communication Verbale de Bordeaux (E.C.V.B., Darrigrand et Mazaux, 2000). Le T.L.C., qui évalue en situation d'interaction naturelle, la motivation à la communication, les conduites verbales, et les comportements non verbaux de l'adulte a montré une bonne validité chez les adultes cérébralisés. Quant à l'E.C.V.B., il évalue la communication du patient selon différentes rubriques : expression des intentions, conversation, téléphone, achats, relations sociales, lecture et écriture. Ici, c'est le patient qui s'auto-évalue en répondant à un questionnaire.

2.2.2. Réseaux sociaux

Réseaux sociaux (Blackstone et Hunt-Berg, 2003) est un inventaire de la communication pour les personnes ayant des besoins communicatifs complexes et pour leurs partenaires de communication. Ce questionnaire vise à identifier les facteurs affectant la communication et à guider les interventions pour développer les capacités de communication à long terme. L'approche Réseaux sociaux souligne le rôle des partenaires dans l'interaction, elle s'attache à faire participer les personnes et leur entourage au projet d'intervention et identifie ceux qui pourraient bénéficier d'une formation pour s'améliorer comme partenaires de communication. Cette approche tient compte de la dynamique des interactions, qui varie selon les situations sociales et les personnes, au cours de la vie. Blackstone propose de placer les partenaires sur cinq cercles, autour de la personne aux besoins communicatifs complexes : partenaires à vie (1), amis intimes/parenté (2), connaissances (3), professionnels salariés (4) et partenaires non familiaux (5).

2.3. Le handicap communicationnel de l'aphasique

2.3.1. La notion de handicap

L'article 114 de la loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, définit la notion de handicap comme : « toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant. »

La C.I.H. (Classification Internationale des Handicaps), proposée par l'O.M.S. (Organisation Mondiale de la Santé) suggère depuis 1980 la classification suivante :

- La déficience est la perte de substance ou l'altération d'une structure ou d'une fonction (psychologique, physiologique ou anatomique). Elle correspond à la lésion et/ou au déficit en résultant ;
- L'incapacité correspond à toute réduction de la capacité d'accomplir une activité d'une façon ou dans les limites considérées comme normales ;
- Le désavantage est la conséquence des déficiences ou des incapacités. Il représente une limitation ou une interdiction d'accomplissement d'un rôle social normal, en rapport avec l'âge, le sexe, les facteurs sociaux et culturels.

2.3.2. Le handicap des adultes cérébrolésés

Deloche et al. (1996) mettent en évidence le caractère multidimensionnel du handicap à travers une étude sur 226 patients cérébrolésés. Les résultats indiquent que les patients ont tendance à minorer leur degré de handicap psychoaffectif et relationnel, par rapport à l'évaluation qu'en fait leur entourage. La proportion élevée d'aphasiques participant à l'étude (72%) pourrait expliquer l'importance du handicap de communication décrit par les patients, comme les difficultés pour converser et pour comprendre. L'auteur affirme que le handicap présente diverses composantes, « parmi lesquelles les affects dépressifs, le manque de contrôle dans les interactions sociales, les troubles des fonctions exécutives et des facteurs psychosomatiques ».

2.3.3. Processus de production du handicap

Michallet et al. (1999 b) citent le modèle du CQCIGIH (Comité Québécois de la Classification Internationale des Déficiences, Incapacités et Handicaps) qui amène un éclairage particulier sur les processus de production d'une situation de handicap dans la mesure où il situe l'aphasie dans un paradigme social et non médical, en tenant compte des facteurs environnementaux (Figure 3).

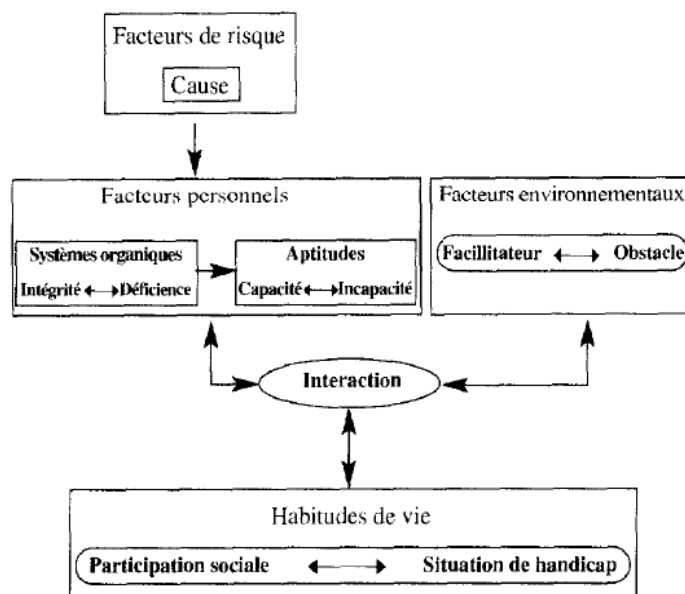


Figure 3 – Processus de production du handicap proposé par la CQCIDIH (1996)

Selon Fougeyrollas et al. (1996), auteurs du modèle, « la situation de handicap correspond à la réduction de la réalisation des habitudes de vie, résultant de l'interaction entre les facteurs personnels (déficiences, incapacités et autres caractéristiques personnelles) et les facteurs environnementaux (facilitateurs ou obstacles). » Rapportée à l'aphasie, la situation de handicap est déterminée par

l'interaction entre les perturbations du langage vécues par la personne aphasique et les dimensions sociales, culturelles et physiques caractérisant son environnement.

2.3.4. Les difficultés de communication des personnes aphasiques

2.3.4.1. Les conséquences de l'aphasie sur la communication

Rousseaux et al. (2000) expliquent que la communication des personnes aphasiques peut être perturbée par des déficiences multiples :

- Celles qui perturbent l'initiative à communiquer : un apragmatisme, des troubles attentionnels ou de l'humeur peuvent réduire la motivation à communiquer et entraîner un désintérêt pour l'échange ;
- Celles qui altèrent la communication verbale : les troubles de la compréhension verbale, qui varient selon de nombreux facteurs (débit de parole, nombre d'interlocuteurs), ont pour origine des troubles gnosiques ou psycholinguistiques et nécessitent une grande adaptation de l'interlocuteur. Les troubles de l'expression se traduisent, eux, par des anomalies quantitatives et qualitatives du langage.
- Celles qui interfèrent avec la communication non verbale : les difficultés dans la compréhension et l'expression des signes non verbaux (gestes, regard, expressions faciales, prosodie) qui jouent un rôle majeur dans la transmission des états affectifs peuvent se retrouver chez la personne aphasique.

2.3.4.2. Les répercussions de l'aphasie sur les registres de communication

Parent (1999) explique que l'aphasie a des répercussions sur les quatre registres de communication décrits par Light (1988), à savoir, la formulation des besoins et désirs, l'expression de la reconnaissance d'autrui, l'échange d'informations relatives à la vie des proches, et le transfert de savoirs et connaissances. En effet, lorsque la communication non verbale est préservée, les aphasiques peuvent émettre des informations concernant leurs besoins et désirs. C'est une communication directe qui requiert des capacités d'observation de la part de l'interlocuteur. De même, les échanges de type reconnaissance sociale, comme la politesse, la salutation ou l'humour, peuvent être véhiculés dans une certaine mesure. En revanche, pour émettre d'autres désirs ou besoins plus complexes et échanger des informations sociales ou familiales, des aides à la communication peuvent être nécessaires pour faciliter les échanges. Les transferts de connaissances

deviennent eux, quasiment impossibles. Ainsi, selon l'auteure, les aides à la communication peuvent être ciblées dans les registres des besoins, désirs et conversations socio-familiales.

2.3.4.3. Les conséquences de l'aphasie sur le patient et son entourage

Sokolov (1972, cité par Michallet et al., 1999) définit l'aphasie comme une maladie « sociale » puisque c'est grâce au langage que l'individu se fait connaître et prend sa place dans la société. Lemay (1989, cité par Michallet et al., 1999) ajoute que le trouble du langage est d'autant plus invalidant qu'il conduit l'entourage à remettre en question l'intégrité intellectuelle de la personne aphasique. Cette dernière a alors tendance à éviter les situations de communication, ce qui amène un isolement social qui touche à la fois l'aphasique et sa famille. Tanner et al. (1988, cités par Michallet et al., 1999) précisent que la personne aphasique est amenée à vivre un sentiment de perte car elle est victime d'une douloureuse séparation psychologique due à l'isolement de ceux qu'elle aime. L'aphasique doit aussi faire face à son incapacité à communiquer et à utiliser les objets auparavant investis symboliquement (objets de travail ou de loisirs par exemple). D'autre part, d'après Währborg et al. (1990, cités par Michallet et al., 1999) on retrouve souvent chez les aphasiques des problèmes de santé mentale comme la dépression.

En outre, Deloche et al. (1996) mettent en avant les troubles psychologiques mineurs retrouvés chez les proches de la personne aphasique, tels que l'anxiété, la culpabilité ou l'irritabilité. Währborg et al. (1990, cités par Michallet et al., 1999) mettent, eux, l'accent sur les réactions des proches dues à un manque de connaissances au sujet de l'aphasie, qui entraîne des malentendus et des croyances non fondées. Reese et al. (1994, cités par Michallet et al., 1999), ajoutent que le rôle contraignant et persistant d'aidant naturel, qui implique une restructuration de la vie familiale, peut être difficile à assumer par les proches. Enfin, Kinsella et al. (1978, cités par Michallet et al., 1999) insistent sur les perturbations de la vie sociale et des loisirs familiaux. Ainsi, il paraîtrait que l'isolement social des épouses de personnes aphasiques soit dû, entre autres, à la crainte et la culpabilité de sortir seule et à l'éloignement progressif des amis.

2.4. Une conséquence post AVC: la baisse de la qualité de vie

2.4.1. La notion de qualité de vie

Selon Di Carlo et al. (2000, cités par Gallien et al., 2005), l'évaluation de la qualité de vie est un élément primordial dans la prise en charge des patients atteints de pathologies neurologiques. D'après ces auteurs, la qualité de vie se définit comme « la perception d'un individu quant à la position qu'il occupe dans la vie, dans le contexte de la culture et des systèmes de valeur dans lesquels il vit et par rapport à ses objectifs, ses attentes, son niveau de vie et ses inquiétudes. »

2.4.2. Évaluation de la qualité de vie de l'aphasique

D'après Ilérissou et al. (1993, cités par Bénéïm et al., 2003), les questionnaires de qualité de vie sont le moyen le plus fiable pour mesurer la perception qu'a une personne de sa santé et de sa fonction. Chwallow (1993, cité par Bénéïm et al., 2003) distingue les échelles génériques qui mesurent les axes physique, social et psychologique, quelle que soit la population ou la maladie ; des échelles spécifiques qui explorent une maladie ou une population identifiée.

Bénéïm et al. (2003) signalent que la qualité de vie de la personne aphasique est un sujet peu abordé dans la mesure où il reste difficile de choisir et d'utiliser un outil de mesure adapté. De plus, le renseignement d'une échelle de qualité de vie par la personne aphasique rencontre deux principaux obstacles, à savoir les troubles de la compréhension orale et écrite lors des interviews ou auto-questionnaires, et la fatigabilité du patient.

Bénéïm et al. (2003) ont alors mis au point, le SIP-65, version francophone réduite du SIP-136, jugé trop long et complexe. Ce questionnaire peut être renseigné par la personne aphasique en présence d'un examinateur. Il permet de mesurer globalement l'impact des troubles du langage et des troubles physiques associés sur la qualité de vie des patients victimes d'une cérébrolésion. Le SIP-65 explore les axes physique, psychologique et social du retentissement dans la vie quotidienne et les changements de comportements induits par les déficiences et incapacités liés à la lésion cérébrale, en tenant compte du trouble de communication.

2.4.3. Comment pallier la baisse de la qualité de vie chez l'aphasique ?

Gallien et al. (2005) montrent l'impact important d'un AVC sur la qualité de vie. Les résultats de leur étude montrent que la mise en place d'un suivi régulier rééducatif contribuerait à améliorer la qualité de vie des patients présentant des

séquelles d'AVC. Enfin, la mise en place d'équipes mobiles dans le cadre des réseaux de soins pourrait permettre de répondre en partie aux besoins : soutien psychologique, évaluation ergothérapeutique de l'autonomie et coordination de la prise en charge rééducative.

2.5. La communication alternative

2.5.1. Définition

Selon Isaac Francophone, « La C.A.A. (Communication Alternative et Améliorée) recouvre tous les moyens humains et matériels permettant de communiquer autrement ou mieux qu'avec les modes habituels et naturels, si ces derniers sont altérés ou absents. Elle vient compenser ou remplacer un manque ou une grande déficience de parole, un défaut de langage impactant la communication, pour la faciliter sous ses deux versants expressif et réceptif. La C.A.A. inclut des systèmes sans aides techniques tels que le signe et le geste, ou avec aides techniques comme les tableaux d'objets, d'images ou de lettres, ou l'informatique la plus sophistiquée actuellement disponible. »

2.5.2. Le soutien à la communication chez les aphasiques

Blackstone et Hunt-Berg (2003) affirment que le choix des méthodes de communication varie en fonction de la situation, du message à véhiculer et des partenaires. Lorsqu'une personne éprouve des difficultés à communiquer, elle peut faire appel à des gestes naturels, des énoncés répétés ou modifiés ou aux messages écrits. La suppléance à la communication lui offre alors des options additionnelles comme les signes manuels, les appareils numériques et de synthèse vocale, les symboles graphiques, les tableaux et carnets de communication, de même que les modes d'accès technologiques.

Selon Blackstone et Hunt-Berg (2003), les interactions entre les personnes communiquant par la parole et celles utilisant le soutien à la communication nécessitent une adaptation de la part des deux partenaires. En fait, les individus aux besoins de communication complexes utilisent des méthodes atypiques pour faire connaître leurs intentions. La nature des techniques et technologies liées à la suppléance à la communication modifie alors le flux normal des conversations : échanges ralentis et dynamique de l'interaction sociale modifiée.

2.5.3. Le dessin comme moyen de communication alternative chez l'aphasique

2.5.3.1. Le cas de Sabadel

Claude B., plus connu sous son nom d'artiste, Sabadel, est âgé de 40 ans lorsqu'il est victime d'un AVC massif qui le rend aphasique sévère. Il est alors suivi par un orthophoniste, Philippe Van Eeckhout, à partir de août 1977. Van Eeckhout (2008) pense qu'il est primordial d'intégrer dans la rééducation de son patient son mode de communication privilégié, à savoir le dessin. En effet, pour Sabadel, s'exprimer, c'est « se trouver devant une feuille blanche, un crayon à la main ». Van Eeckhout choisit alors de bâtir toute la rééducation sur une ré-acquisition du dessin.

Van Eeckhout (2008) met en avant dans son témoignage l'interaction et la découverte réciproque qu'il a vécues avec le patient. Il détaille également la progression de la rééducation. Tout d'abord, l'objectif est de réaliser des dessins en l'absence des objets nommés, d'écrire sous la dictée puis de lire à voix haute le nom de l'objet représenté. Il ajoute ensuite l'utilisation du verbe, notamment les verbes permettant d'exprimer des états ou des sentiments. L'illustration des adjectifs reste, elle, assez limitée. Sabadel s'entraîne ensuite à illustrer des proverbes mais il n'est pas capable d'atteindre le niveau d'abstraction nécessaire. Pour Van Eeckhout, le dessin constitue là, une méthode thérapeutique visant la récupération du langage. L'orthophoniste demande ou suggère au patient, mais Sabadel, lui, ne fait pas appel à sa créativité. Van Eeckhout lui propose alors de dessiner des faits quotidiens, de façon autonome en écoutant la radio ou en regardant les informations. Pour atteindre le stade du récit, impliquant enchaînement, chronologie et construction, Sabadel doit s'entraîner à traduire des histoires racontées. Alors que le récit oral montre la persistance de troubles linguistiques et syntaxiques traduisant une incompréhension de l'histoire, le récit dessiné, met en évidence une compréhension complète de ce qui est demandé.

Van Eeckhout explique ensuite que l'état évolue peu et que la rééducation en devient ennuyeuse, manquant de vitalité. Il décide alors de projeter de faire témoigner son patient au nom de tous les aphasiques sur son parcours depuis l'accident. Le dessin sur sa maladie intéresse alors tout le milieu de la neurologie, en Europe et de l'autre côté de l'Atlantique.

Van Eeckhout (2008) témoigne en disant que « la richesse de ses dessins, la liberté de sa pensée, cet imaginaire très personnel utilise les compétences du cerveau, d'une partie du cerveau qui n'a pas été lésée. »

Le neurologue Yves Samson (2008), explique alors que « le cerveau fonctionne en créant de fragiles assemblées de régions qui se synchronisent et se désynchronisent, créant des réseaux fugaces et changeants, d'où émergent comportements, pensées, émotions et langage ». Il ajoute que chez Sabadel, l'accident vasculaire n'a pas détruit toutes les zones du langage mais la capacité à synchroniser leur fonctionnement. Il a donc retrouvé la clé par le chemin détourné du dessin. Le médecin signale qu'il n'y a pas d'explications par les théories cognitives du langage, ni par les modèles d'aphasiologie. Enfin, il affirme que les orthophonistes savent qu'on ne rééduque pas une aphasie mais un patient aphasique et qu'il est donc essentiel de s'appuyer sur sa motivation et ses centres d'intérêt.

2.5.3.2. Le dessin, une stratégie pour communiquer chez l'aphasique

D'après l'étude menée par Robin (2010), si la communication par le dessin est possible pour les aphasiques de Broca, les lésions cérébrales dont ils sont porteurs semblent générer des troubles dans la réalisation de leurs dessins. En effet, ceux-ci restent imprécis, confus, surchargés, désorganisés ou déstructurés.

En outre, Beeson et Ramage (2000) rapportent le cas d'un patient aphasique sévère DM, âgé de 52 ans et designer d'intérieur. L'objectif de la rééducation entreprise est d'améliorer la communication du patient en utilisant toutes les modalités, c'est-à-dire, le dessin, les gestes, la parole, et l'écrit. Au vu de ses progrès peu encourageants en production orale, écriture et utilisation de l'ordinateur, le dessin devient une priorité lors des séances de rééducation. Deux ans après l'accident, le patient utilise pour la première fois le dessin pour résoudre une communication défailante avec le thérapeute. DM est alors encouragé à clarifier ses dessins et chaque semaine, il dessine pour raconter ses activités. Ces productions deviennent de plus en plus précises, il commence même à redessiner des plans pour sa maison et à écrire des mots sous ses dessins en les recopiant. DM parvient ensuite à utiliser ses dessins pour communiquer avec des personnes à l'extérieur de la clinique et 3 ans ½ après l'accident, il reprend le travail à temps partiel. Il parvient plus tard à écrire les premières lettres de nombreux mots, qu'il combine à ses dessins pour communiquer. Il met alors au point un carnet de communication qu'il complète lui-même. Après 4 ans de rééducation, DM développe donc un moyen

efficace de se préparer aux situations de communication : il partage ses dessins, se réfère à son carnet de communication, commente et tente d'écrire des mots. Ses capacités de communication s'améliorent malgré son trouble du langage relativement stable. Cette expérience montre que la prise en charge au long cours est nécessaire pour maximiser les compétences de communication fonctionnelle.

Sacchett et Black (2011), elles, s'intéressent à la conceptualisation des événements par le dessin chez la personne aphasique. Elles mettent au point un programme appelé « The Event Drawing Task ». Les participants, notamment deux patients aphasiques sévères, sont invités à représenter, uniquement par le dessin, trente-deux courtes vidéos racontant un événement particulier. Le but de la thérapie est d'améliorer la conscience de la structure des événements pour faciliter leur organisation afin que leur communication soit pertinente. Les résultats de l'étude montrent que les difficultés de la personne aphasique pour conceptualiser les événements peuvent affecter à la fois la communication verbale et la communication non verbale, ici, le dessin. Les auteures expliquent que les causes de ces difficultés peuvent être multiples et impliquer de nombreux domaines cognitifs, comme l'intégration visuelle, l'attention ou la mémoire de travail. D'autre part, Sacchett et Black (2011) pensent qu'il est indispensable d'inclure le dessin dans les thérapies afin d'améliorer l'efficacité de la communication. Elles signalent cependant que se limiter à « encourager » le dessin n'est pas suffisant. En effet, selon elles, un entraînement intensif est nécessaire. Enfin, les auteures expliquent que le dessin lui-même pourrait faciliter des représentations plus structurées d'événements et l'élaboration de stratégies cohérentes pour les communiquer.

Selon Lyon et Sims (1988), l'avantage du dessin par rapport à la communication verbale ou aux gestes est qu'il est figé, c'est une représentation permanente des concepts à exprimer. Et même s'il n'est pas toujours reconnu par le partenaire de communication, il est toujours clair pour celui qui l'a dessiné et devient un référent modifiable. La responsabilité du thérapeute est alors d'explorer et de spécifier comment utiliser au mieux cet outil pour communiquer.

2.5.4. Utilisation d'internet par la personne aphasique

2.5.4.1. Utilisation d'internet comme objectif thérapeutique

Meddeb (2011) étudie l'utilisation d'internet lors des séances d'orthophonie. Selon lui, internet peut servir de support thérapeutique puisqu'il contient de

nombreux imagiers en ligne, dictionnaires, encyclopédies et sources de contenus à imprimer. Il ajoute qu'il peut être intéressant de léguer au patient des utilisations autonomes d'internet pour l'aider à compenser ses difficultés. Meddeb (2011) se pose alors la question de l'utilisation autonome d'internet en tant qu'objectif thérapeutique. Suite à son étude, il déclare que cela ne peut s'affirmer que lorsqu'il s'agit d'une demande forte de la part du patient lui-même. Il insiste sur le fait qu'il faut d'abord considérer une incapacité ou une difficulté à utiliser internet comme un handicap pour ensuite considérer sa remédiation comme objectif de prise en charge. Il admet qu'il peut être contestable de parler de handicap mais il explique qu'une difficulté à utiliser internet peut gêner le quotidien et l'autonomie. Ainsi, lorsque l'utilisation d'internet permet à une personne qui ne peut communiquer autrement que par le biais d'un dispositif informatisé, d'élargir le champ de ses moyens de communication, on peut la considérer comme un objectif thérapeutique.

2.5.4.2. L'envoi de mails chez la personne aphasique pour rompre l'isolement social

Selon Sohlberg et al. (2005), les moyens de communication électroniques présentent de nombreux avantages en matière de travail, d'éducation et de vie sociale. Cependant, cette forme de communication reste largement inaccessible aux personnes ayant des déficits cognitifs sévères et des troubles de la communication alors que l'envoi de mails permet d'améliorer leur communication et de réduire leur isolement social. Sohlberg et al (2005) mènent une étude sur quatre patients victimes d'isolement social suite à une lésion cérébrale. Le but est de savoir 1) si les personnes ayant des troubles cognitifs sévères peuvent apprendre à envoyer un mail en autonomie grâce à une interface adaptée ; 2) quels types de supports sont nécessaires pour maintenir l'utilisation à long terme de l'envoi de mails ; et 3) quels sont les effets psychosociaux à long terme de l'envoi de mails. Les résultats de l'étude montrent que tous les participants sont devenus indépendants et satisfaits quant à l'envoi de mails et qu'ils ont continué à envoyer des mails 9 mois après le début de l'étude. L'analyse des mails montre une amélioration progressive de l'efficacité, de la complexité syntaxique et de la variété des sujets abordés. En outre, tous les participants confirment le bénéfice social de l'envoi de mails et mettent en avant l'accomplissement de leurs objectifs individuels, c'est-à-dire, l'apprentissage d'une nouvelle compétence, une meilleure connectivité avec l'entourage familial et amical, et l'augmentation du nombre d'interlocuteurs.

3. Conséquence de l'aphasie sur le langage écrit : la dyslexie acquise

3.1. Le fonctionnement normal de la lecture

3.1.1. Le modèle cognitif à double-voie au sens strict

De Partz et Zesiger (2003) précisent d'abord que Marshall et Newcombe (1973) ont initié l'approche cognitive des troubles de la lecture, qui jusque-là, avaient essentiellement été étudiés dans une perspective anatomo-clinique. Ils ont en effet analysé les erreurs de lecture produites par des patients en appréciant leur distribution relative et en cherchant à identifier les mécanismes de traitement cognitif qui pouvaient en être la cause.

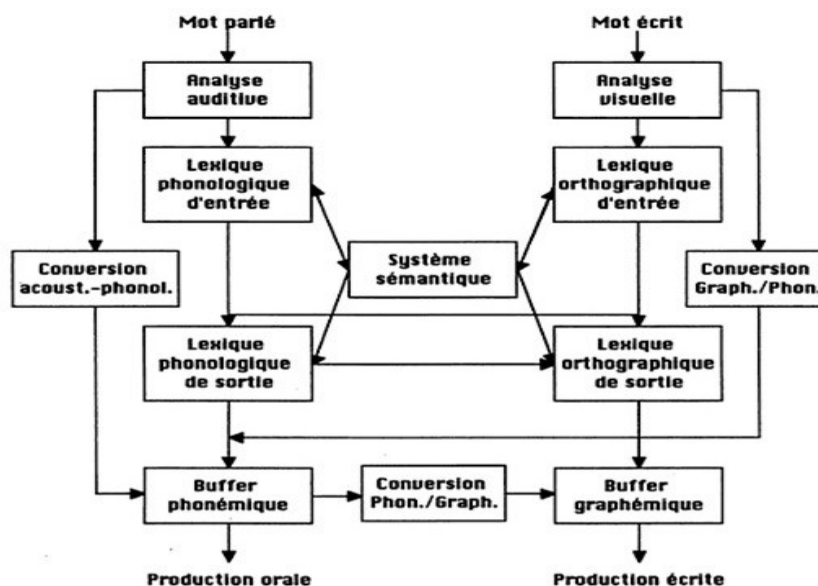


Figure 4 - Architecture des représentations et processus impliqués dans la lecture et l'écriture de mots isolés (adaptation du modèle de Patterson & Shewell, 1987)

Les auteurs nous présentent ensuite le modèle à deux voies (Figure 4) qui postule l'existence de deux procédures de traitement des mots en lecture et en orthographe. Ils précisent que ces procédures sont situées en aval des traitements visuels précoces qui transforment les paramètres physiques de la séquence de lettres en une représentation graphémique et, en amont, des traitements périphériques impliqués dans la réalisation de l'écriture. Les auteurs ajoutent que ce modèle concerne les seuls processus impliqués dans le traitement des mots isolés car la phrase et le texte sollicitent en plus, d'autres composantes de traitement spécifiques à la syntaxe, la structuration du récit et la mémoire.

De Partz et Zesiger (2003) expliquent que la procédure de lecture (ou d'orthographe) par adressage est requise pour traiter les mots écrits familiers dont les représentations sont disponibles en mémoire à long terme. C'est la seule procédure qui permet de traiter les mots à orthographe ambiguë ou irrégulière, dont la prononciation (ou l'orthographe) ne peut être obtenue par l'application de règles de conversion grapho-phonologiques (ou grapho-phonémiques). Cette procédure de lecture consiste en fait à comparer des spécifications extraites du stimulus avec les représentations orthographiques des mots stockées dans le lexique orthographique d'entrée. Lorsqu'un appariement suffisant est obtenu, les informations sémantiques et phonologiques qui leur sont associées sont rendues disponibles au niveau du système sémantique et du lexique phonologique de sortie, respectivement. Un traitement similaire est requis pour la production écrite.

A l'inverse, la procédure de lecture (ou d'orthographe) par assemblage se caractérise par un traitement analytique séquentiel du stimulus d'entrée. Elle exploite les régularités entre les éléments de l'écriture et ceux de la chaîne parlée pour dériver l'information phonologique (ou orthographique). Cette procédure met en jeu les règles de conversion extraites lors de l'apprentissage des mots et stockées ensuite indépendamment des informations lexicales. La voie d'assemblage permet de traiter des mots peu familiers, spécifiquement les pseudo-mots qui ne disposent d'aucune représentation en mémoire à long terme.

Les auteurs ajoutent que les deux procédures convergent vers un composant mnésique, le buffer phonologique en lecture et graphémique en écriture. Ces buffers sont des sortes d'espaces de stockage à capacité limitée dans lesquels l'information est temporairement maintenue le temps que se réalisent d'autres traitements propres à la production orale et à la réalisation de l'écriture, respectivement.

3.1.2. Le modèle cognitif « triple-voie »

Carbonnel (1996) présente le modèle « triple-voie », similaire à celui présenté précédemment puisqu'il suppose l'existence d'un système non lexical et d'un système lexical de lecture. La différence réside en l'ajout d'une voie supplémentaire au sein du système lexical. En effet, selon Morton et Patterson (1980, cités par Carbonnel, 1996), lorsqu'un mot est reconnu dans le lexique orthographique, il peut donner directement accès à sa forme orale stockée dans le lexique phonologique.

3.2. Les perturbations acquises du langage écrit

Les dyslexies périphériques recouvrent l'ensemble des troubles acquis de la lecture consécutifs à un déficit dans l'analyse visuo-attentionnelle des stimuli écrits. Ici, nous nous intéressons aux **dyslexies centrales**, définies par Carbonnel et Bernard (1996) comme « les troubles de la lecture, non liés à une atteinte des traitements visuels, qui sont observés après une lésion cérébrale chez des patients préalablement normo-lecteurs ». Parmi elles, on distingue :

- La dyslexie de surface, dans laquelle la voie lexicale de lecture est altérée. Patterson et al. (1985, cités par Carbonnel, 1996) affirment que dans ce type de dyslexie, comme la lecture des mots écrits ne repose que sur la voie d'assemblage, les erreurs de régularisation des mots irréguliers sont très fréquentes alors que les pseudo-mots et mots réguliers sont mieux lus.
- D'après Beauvois et Dérouesné (1979, cités par Carbonnel, 1996), la dyslexie phonologique est caractérisée par un trouble spécifique de la lecture des mots nouveaux, contrastant avec une lecture normale des mots réels isolés. Elle traduit en fait une atteinte sélective du système non lexical de lecture, ce qui rend compte des difficultés en lecture de pseudo-mots.
- Marshall et Newcombe (1966, cités par Carbonnel, 1996) sont les premiers à décrire la dyslexie profonde. Ils expliquent que comme dans la dyslexie phonologique, la lecture des pseudo-mots est très déficitaire voire complètement abolie. Cependant, la lecture des mots réels est également difficile, pouvant donner lieu à des erreurs sémantiques, visuelles et dérivationnelles. Il existe également un effet de concrétude et de fréquence. L'incapacité massive des patients à lire des pseudo-mots suggère une atteinte de la voie phonologique et un fonctionnement isolé de la voie lexicale.
- Schwartz (1980, cité par Carbonnel et Bernard, 1996) décrit la lecture « non-sémantique » qui se caractérise par une lecture correcte des mots isolés mais sans compréhension par le lecteur. Les mots irréguliers sont correctement lus mais le lecteur est incapable de juger de leur appartenance à une catégorie sémantique. La lecture de pseudo-mots est aussi possible. Dans le cadre d'un déficit sémantique massif, ces faits appuient l'hypothèse de l'existence d'une voie directe reliant les lexiques orthographique et phonologique.

3.3. Évaluation clinique des troubles acquis du langage écrit

3.3.1. Évaluation de la lecture dans le cadre d'un bilan d'aphasie

Perrier (1996) affirme que l'évaluation des perturbations de la lecture s'insère habituellement dans un examen global de l'ensemble des fonctions langagières. Dans les bilans de langage, comme par exemple le Test pour l'Examen de l'Aphasie de Ducarne (1976, version révisée 1989), les épreuves ont pour objectif essentiel d'appréhender l'intensité du trouble et de déterminer si la perturbation se situe au niveau littéral, verbal ou global. Dans ce bilan, Perrier (1996) affirme que la lecture des mots n'est régie que par des critères de proximité sémantique ou phonologique et par l'opposition entre mots familiers et non familiers. Dans ces épreuves, la présence des non-mots n'est pas justifiée de façon explicite et de même, la partition du lexique présente dans la version révisée ne met en avant que l'opposition entre classe nominale et verbale. Béland et Lecours (1990, cités par Perrier, 1996) affirment qu'il faut attendre 1994 pour que « la lecture de mots inclue des variables psycholinguistiques telles que la fréquence d'usage, l'opposition entre mots grammaticaux et mots lexicaux ou la présence de non-mots contrôlés, respectant les contraintes orthographiques et phonologiques de la langue ».

Lemay (1992), explique que les tâches de lecture que l'on retrouve dans les bilans d'aphasie (transposition visuo-verbale, visuo-graphique, audio-verbale et audio-graphique), sont utilisées pour « comparer l'efficacité résiduelle de chacune des modalités réceptives et expressives du langage, soit dans le but de préciser un diagnostic différentiel d'aphasie, soit dans le but de trouver des points d'appui pour une éventuelle rééducation du langage considéré globalement ». Elle ajoute que même si le clinicien est en mesure de faire des observations pertinentes sur le déficit en lecture, il n'a pas suffisamment d'informations ni de données pour pouvoir déterminer les mécanismes sous-jacents au déficit et ainsi orienter la rééducation en conséquence. Elle pense qu'il est alors nécessaire d'examiner en profondeur les perturbations acquises de la lecture. Autrement dit, l'outil d'évaluation doit s'appuyer sur un modèle théorique précis démontrant les routes et processus impliqués dans la lecture. Il doit aussi comporter assez d'épreuves et de stimuli afin que toutes les variables linguistiques puissent être considérées.

3.3.2. Évaluation cognitive de la lecture

3.3.2.1. Principes généraux

D'après Ducarne et Barbeau (1993, cités par Perrier, 1996), « toute étude exhaustive de la lecture devrait comporter une étude préalable des capacités perceptivo-visuelles et recourir à des épreuves spécifiques ». Perrier (1996) ajoute que l'évaluation cognitive de la lecture fait appel à une série d'épreuves appropriées permettant de situer en référence à un modèle théorique, le niveau de l'atteinte fonctionnelle. Il précise que les épreuves sont surtout des tâches de lecture à voix haute, mais aussi des tâches ne nécessitant pas de verbalisation (décision lexicale, jugement sémantique ou phonologique). Il signale enfin que « le choix des stimuli répond à des critères psycholinguistiques strictement contrôlés, en fonction des variables pertinentes issues de données de la littérature ».

3.3.2.2. Variables psycholinguistiques pertinentes

Perrier (1996), s'appuie sur de nombreuses études pour décrire les principales variables linguistiques à prendre en compte lors de l'évaluation des perturbations du langage écrit (nous ne citerons pas ici les effets des variables sur les dyslexies périphériques). Ces variables sont :

- Le sens : La possibilité pour le sujet de décider sans lecture à voix haute si le stimulus écrit est ou non un mot de la langue, permet de tester le fonctionnement du lexique visuel d'entrée ;
- La fréquence d'usage : Selon Forster et Chambers (1973, cités par Perrier, 1996), « l'effet de fréquence est l'un des faits les mieux établis dans la littérature psycholinguistique grâce à la mise en évidence d'un temps de réaction pour accéder à un item lexical, qui diminue avec sa fréquence ». On retrouve un effet de fréquence discret dans la dyslexie profonde selon Coltheart (1980, cité par Perrier, 1996) et dans la dyslexie de surface selon Bub et al. (1985, cités par Perrier, 1996) ;
- La longueur : D'après Kremin (1985, cité par Perrier, 1996), elle affecte les performances dans la dyslexie de surface car elle majore les difficultés liées au déchiffrage en saturant la mémoire de travail ;
- La concrétude : Le traitement de la concrétude et de l'imagerie est assuré par le système sémantique, ce qui explique, d'après Coltheart (1980, cité par Perrier, 1996), la difficulté liée aux mots abstraits dans la dyslexie profonde ;

- La classe grammaticale : Caramazza et Hillis (1990, cités par Perrier, 1996) assurent que l'opposition entre mots de classe ouverte et de classe fermée est une variable dont le traitement est assuré par le système cognitif. Ils ajoutent que son étude doit être couplée à celle de la fréquence. Selon Coltheart (1980, cité par Perrier, 1996), la dyslexie profonde est caractérisée par l'incapacité à lire les mots grammaticaux. De plus, les substantifs sont mieux lus que les adjectifs, eux-mêmes mieux lus que les verbes.
- La morphologie : Patterson (1980, cité par Perrier, 1996) affirme que la présence d'erreurs morphologiques dérivationnelles et flexionnelles est une spécificité de la dyslexie profonde ;
- La régularité orthographique : Selon Shallice et Warrington (1980, cités par Perrier, 1996), cette variable est cruciale pour la dyslexie de surface dont les performances sont limitées au seul fonctionnement de la voie phonologique ;
- La similarité visuelle : Coltheart (1980, cité par Perrier, 1996) assure qu'elle favorise la mise en évidence d'erreurs visuelles, classiquement rapportées dans la dyslexie profonde ;
- Le contrôle sémantique et phonologique : Le contrôle sémantique peut s'effectuer sur base d'épreuves de synonymie, de compréhension des homophones ou d'appariement de mots ayant un lien sémantique catégoriel. Selon Newcombe et Marshall (1980, cités par Perrier, 1996), ces épreuves sont surtout pour la dyslexie profonde. En effet, elles ont pour but de contrôler le fonctionnement du système sémantique et de préciser la perturbation du système central. Le contrôle phonologique peut être assuré par des tâches de jugement concernant l'homophonie afin d'évaluer les capacités d'accéder à la forme phonologique des stimuli présentés visuellement. Le jugement de paires de non-mots (trin vs trein) ou de paires mixtes (stylo vs stileau) est perturbé en cas de dyslexie profonde alors que seule la régularité orthographique intervient pour la dyslexie de surface.

3.3.2.3. L'Examen des Dyslexies Acquises (Lemay, 1992)

L'Examen des Dyslexies Acquises (E.D.A., Lemay, 1992) est la seule batterie publiée en langue française pour une évaluation cognitive de la lecture (elle n'est plus éditée). Ce protocole a été validé par un groupe de 28 sujets normaux droitiers, ayant un âge moyen de 64,7 ans et un niveau scolaire moyen de 11,9 années d'études. Il existe dans cette batterie, une évaluation assez complète du niveau

littéral et des capacités de transcodage. De même, l'étude de la morphologie est approfondie et englobe les notions d'affixes, de pseudo-affixes, de flexion, de dérivation et de mots enchâssés, mais il n'existe pas de tâche de lecture de phrase.

3.4. Présentation de deux méthodes de rééducation des dyslexies dysorthographies acquises

3.4.1. Rééducation de la procédure d'assemblage : cas SP

De Partz (1996) rapporte les résultats d'une rééducation de la lecture par assemblage chez un patient aphasique fluent et dyslexique profond, SP. Cette rééducation s'est déroulée en trois étapes :

La première étape est le réapprentissage de la conversion graphème-phonème. D'abord SP doit associer chaque lettre écrite de l'alphabet à un mot-indice débutant par la lettre-cible (ex : A → « Allo »). Puis, SP est entraîné à segmenter le phonème initial de chaque mot en allongeant sa prononciation et en l'isolant du reste du mot. Ensuite, il produit directement le phonème isolé en réponse à chacune des lettres (ex : A → « Aaallo » ; A → « Aaa ... llo » ; A → /a/). Enfin, des séquences de lettres sont associées à des mots-indices homophones (ex OU → « houx ») ;

La deuxième étape consiste à ré-entraîner l'assemblage des phonèmes en supposant que la procédure d'adressage soit momentanément inhibée. L'entraînement se fait donc d'abord sur des pseudo-mots puis sur des mots en utilisant la stratégie d'assemblage nouvellement réinstallée. Le but de cette méthode est de limiter les paralexies sémantiques et visuelles. Il s'agit en fait pour SP de produire le phonème correspondant à la première lettre du mot à lire avant de le prononcer complètement afin d'indicer la représentation lexicale adéquate (ex : ENTORSE → « foulure...non..E..N.. entorse »).

La troisième étape de la rééducation a pour objectif d'augmenter la vitesse de lecture grâce à un programme de lecture sur ordinateur qui permet de gérer le temps de présentation des mots et le temps de réponse du sujet. Cela doit permettre de développer une lecture plus fonctionnelle.

Au total, le réapprentissage dure 2 ans à raison de 4 à 5 séances par semaine. SP retrouve grâce à ce programme une lecture fonctionnelle même si sa vitesse de lecture reste sensiblement inférieure à la norme. Dix ans après la rééducation, ses performances sont comparables à celles des sujets normaux quand la contrainte temporelle n'intervient pas.

3.4.2. Rééducation de la procédure d'adressage : cas LP

De Partz (1992) présente la rééducation du patient LP, âgé de 25 ans, qui, suite à une pathologie cérébrale infectieuse, présente des séquelles aphasiques avec une dyslexie dysorthographe acquise. L'analyse cognitive des déficits du langage écrit révèle une importante dissociation entre l'assemblage et l'adressage en écriture : LP doit recourir aux conversions graphème/phonème quand il ne dispose plus de la représentation orthographique des mots ambiguës ou irréguliers. D'autre part, on ne peut compter sur l'efficacité de la lecture pour détecter les erreurs orthographiques à cause de déficits au niveau du lexique visuel d'entrée et au niveau sémantique.

La première étape de la rééducation consiste à renforcer la procédure d'assemblage en écriture par le réapprentissage des règles de conversion orthographiques dépendantes du contexte. Après 6 mois de rééducation au rythme de 3 séances hebdomadaire, les performances sont normalisées.

La seconde étape concerne le réapprentissage des mots ambigus et irréguliers grâce à une technique d'imagerie mentale. La stratégie consiste à « associer à chaque mot incorrectement orthographié par LP, un dessin présentant un lien conceptuel direct avec la signification du mot à écrire en s'adaptant par ailleurs à la forme des lettres constituant les spécifications orthographiques erronées » (Figure 5). Cela permet au patient de retrouver une information verbale à partir d'une information imagée. Le travail se déroule en quatre phases, à partir d'une liste de 240 mots. Il y a tout d'abord une phase de sensibilisation à l'imagerie mentale, puis une phase d'apprentissage des mots écrits avec dessins incorporés. Vient ensuite l'entraînement à l'auto-imagerie et enfin le transfert à l'écriture spontanée. Les résultats mettent en évidence un effet significatif de l'entraînement, si l'on compare les 72% de réponses correctes obtenus pour les mots entraînés comparativement aux 47% de réponses correctes pour les mots non entraînés.

Six mois après la fin de la rééducation, les performances de LP sont stables, ce qui montre le maintien général des effets de la rééducation et donc la validité de la thérapie à long terme. De Partz (1992) déclare que si les modèles théoriques permettent une meilleure compréhension des déficits, ils ne génèrent pas une théorie de rééducation mais guident et contraignent la sélection d'une stratégie particulière.



Figure 5 – Support imagé créé pour le mot ENNEMI

4. Buts et hypothèses du travail entrepris

Ce mémoire s'inscrit dans un contexte de rééducation au long cours dans la mesure où les deux patients aphasiques que nous suivons, Jean-Christophe (JC) et Catherine sont pris en charge en orthophonie depuis respectivement 10 et 32 ans. Outre ce point commun de suivi sur le long terme, ce qui unit les deux patients est la sévérité mais surtout la stabilité de l'aphasie. A travers l'étude de leur rééducation respective, nous nous penchons sur l'intérêt d'une prise en charge au long cours, dès lors qu'elle est personnalisée. Nous cherchons alors à mettre en évidence des progrès dans des domaines particuliers grâce à une rééducation très ciblée.

Pour JC, nous visons à développer la communication alternative par le dessin, parfois utilisé dans la communication directe, pour communiquer à distance par le biais de sa messagerie électronique. Nos hypothèses sont les suivantes :

1. Un entraînement spécifique et intensif du dessin aura un impact au niveau psycholinguistique, rendant ainsi les dessins plus informatifs :
 - Les traits sémantiques seront plus clairs ;
 - Les rôles thématiques seront mieux spécifiés ;
 - Les événements de la macrostructure seront au complet et mieux dissociés ;
2. L'impact sera également visible sur le plan écologique :
 - Le dessin apparaîtra plus fréquemment en spontané et sera plus rapide ;
 - Le dessin apparaîtra dans les mails par l'envoi de pièces jointes ;
 - L'ajout d'émoticônes dans les messages sera présent ;
 - Le nombre de partenaires de communication à distance va augmenter ;
 - L'étendue des sujets de conversation dans les mails sera plus vaste.

Pour Catherine, nous testons l'efficacité d'un matériel constitué de syllabes illustrées. Celui-ci vise à faciliter la lecture en focalisant l'attention de la patiente sur la première syllabe du mot. Nos hypothèses sont les suivantes :

1. Un entraînement régulier et intensif de lecture à partir des syllabes illustrées permettra une amélioration de la lecture en qualité et en vitesse pour les mots commençant par ces syllabes ;
2. Un entraînement régulier et intensif de lecture à partir des syllabes illustrées permettra une amélioration de la lecture sur des mots tout-venant ;
3. La mise en évidence de progrès en lecture aura un impact positif sur la motivation à la poursuite de l'entraînement et à la lecture en général.

Sujets, matériel et méthode

1. Présentation des sujets de l'étude

1.1. Anamnèses et parcours de soins respectifs

1.1.1. Jean-Christophe

1.1.1.1. Histoire personnelle et socio-familiale

JC est âgé de 46 ans, il est célibataire et aphasique depuis l'âge de 37 ans. Avant son accident, il exerçait la profession de menuisier suite à l'obtention d'un C.A.P. et d'un B.E.P.C.

JC est le dernier d'une fratrie de 7 enfants et il souffre d'une certaine carence affective. Il est proche de son frère Jean-Marc avec qui il fait ses courses chaque semaine, et de sa sœur Élisabeth qui s'occupe beaucoup de lui. Sa mère tient également une place importante dans sa vie mais leurs relations sont compliquées. Les autres membres de sa famille sont éparpillés dans différentes régions de France, le contact direct avec eux est alors rare.

JC est cyclothymique, on relève des problèmes d'alcoolisme et de dépression qui le conduisent régulièrement aux urgences. Le patient se plaint souvent de sa solitude et est en demande de contacts avec l'extérieur, à condition qu'il ne soit pas envahi et qu'il reste décideur de ses relations.

JC habite un appartement à Wasquehal depuis novembre 2004. Il vit seul avec son chat Cacahuète et son chien Éclair. Il reçoit la visite de sa mère quotidiennement. Ses repas lui sont livrés par la Ville et il bénéficie d'une aide-ménagère hebdomadaire. JC est sous curatelle. Ses occupations quotidiennes sont la télévision, l'ordinateur, les courses et la sortie de ses animaux.

JC fait partie de l'association R'éveil, dont l'un des objectifs est de « favoriser l'entraide et le soutien moral auprès des traumatisés et de leurs familles ». Cette association lui permet de participer à plusieurs séjours dans les Ardennes belges avec d'autres personnes handicapées et son éducateur Laurie qu'il apprécie beaucoup. JC est également suivi par le S.A.M.S.A.H. de Lille, un réseau qui réalise un accompagnement médico-social adapté pour les personnes handicapées.

1.1.1.2. Antécédents médicaux et troubles associés

JC est aphasique depuis juin 2003 suite à un accident vasculaire cérébral profond gauche causé par une thrombose carotidienne. Cette aphasie mixte est à

l'origine d'un handicap communicationnel sévère (expression spontanée très réduite, compensée par les gestes et le recours à l'écrit, notamment le dessin).

JC est porteur d'une hémiplégie et d'une hémianopsie droites. Au niveau neuropsychologique, on note une apraxie légère et une absence de troubles gnosiques. Le patient bénéficie d'un suivi paramédical complet : kinésithérapie et orthophonie de façon hebdomadaire, et psychomotricité ponctuellement.

1.1.1.3. Suivi de rééducation orthophonique

JC est initialement pris en charge au C.R.F. l'Espoir de juin 2003 à octobre 2004. Le relais est ensuite pris par les U.E.R.O.S. (Unité d'Évaluation, de Ré-entraînement et d'Orientation Sociale et professionnelle pour personnes cérébro-lésées). Il est actuellement suivi à domicile à raison de 3 séances hebdomadaires, par 3 orthophonistes.

L'objectif premier de la prise en charge a été la création d'un cahier de communication. Ensuite, la rééducation s'est axée sur l'utilisation d'une aide technique avec la mise en place d'un dictionnaire visuel avec codes barres et téléthèse B.A.Bar (cette rééducation a fait l'objet d'un mémoire présenté en juin 2011). La prise en charge actuelle a pour objectifs :

1. D'agir sur les déficits et incapacités :

- Améliorer la recherche lexicale ;
- Augmenter l'efficacité des moyens de compensation ;
- Travailler l'allongement de la production syntagmatique d'énoncés à l'oral ;
- Améliorer la compréhension d'énoncés de plus en plus complexes.

2. D'avoir une influence sur le handicap :

- Mettre en place des supports de communication alternative (carnet de communication, dictionnaire visuel avec téléthèse B.A.Bar) ;
- Créer une communication à distance : accès internet accompagné (Gmail, Facebook), augmentation des partenaires de communication.

1.1.2. Catherine

1.1.2.1. Histoire personnelle et socio-familiale

Catherine est âgée de 57 ans, elle est fille unique, célibataire et aphasique depuis l'âge de 25 ans. Catherine a obtenu un baccalauréat A littéraire et a ensuite passé un concours niveau B.E.P.C. pour exercer la profession d'agent d'accueil dans un poste de police durant 2 ans.

Catherine vit en compagnie de sa cousine, Kulas, dans un appartement à Villeneuve d'Ascq. Ses relations sociales sont limitées aux visites des membres de sa famille, sa voisine et les professionnels de santé qui la suivent. Ses occupations quotidiennes sont la télévision, la radio et la lecture de magazines. Catherine ne souhaite en aucun cas avoir recours aux nouvelles technologies pour communiquer.

1.1.2.2. Antécédents médicaux et troubles associés

Catherine est aphasique et hémiplégique depuis octobre 1981 suite à un accident vasculaire cérébral causé par une thrombose de la carotide gauche. Catherine souffre également de la maladie de Lobstein, ou « maladie des os de verre ». Ce handicap l'oblige à rester allongée constamment dans son lit installé dans la pièce principale de l'appartement.

On ne note pas de troubles sensitifs, visuels, auditifs ou neuropsychologiques. Catherine bénéficie d'une séance de kinésithérapie à domicile par semaine, et une infirmière assure ses soins quotidiens.

1.1.2.3. Suivi de rééducation orthophonique

Hospitalisée au C.H.R. Oscar Lambret de Lille durant 3 semaines après l'accident, Catherine a ensuite rejoint son domicile. Elle est suivie en orthophonie depuis 32 ans, à domicile. Elle bénéficie aujourd'hui de 2 séances hebdomadaires avec 2 orthophonistes.

La rééducation a d'abord été axée autour du langage oral, avec en particulier le travail de l'agrammatisme persistant. Les jeux de langage étaient régulièrement utilisés en séance. Depuis 2008, la rééducation est tournée vers la dyslexie profonde avec altération de la voie d'assemblage.

1.2. Comparaison des patients sur le plan orthophonique

Avant d'entreprendre le travail relatif au mémoire, nous réalisons un bilan orthophonique complet des 2 patients (Annexe 1). Le but est d'obtenir leurs profils psycholinguistiques et communicationnels et de pouvoir les comparer. Ces bilans sont réalisés sur de nombreuses séances, car les patients sont fatigables et les épreuves longues et nombreuses. JC et Catherine sont conscients de leurs difficultés et capables d'autocorrections. Les conclusions des bilans sont présentées dans un tableau comparatif (Annexe 2). Il en ressort les éléments suivants :

- Expression orale : on relève un manque du mot et un agrammatisme gênant l'informativité du discours chez les 2 patients, avec l'utilisation des gestes et

de l'écrit comme moyen de compensation. Les capacités de répétition et de langage automatique sont mieux préservées chez Catherine ;

- Compréhension orale : les 2 patients ont une bonne compréhension orale. En revanche, les capacités de logique et de raisonnement testées au B.D.A.E. sont meilleures chez Catherine ;
- Langage écrit : Catherine présente une dyslexie profonde à prédominance phonologique. La lecture à voix haute et la transcription sont impossibles pour JC. Le langage écrit automatique est altéré chez les 2 patients, mais la copie est préservée. Leur compréhension écrite est relativement préservée avec un support écrit mais altérée hors contexte.
- Niveau communicationnel : JC et Catherine sont de véritables partenaires de communication mais ils sont dépendants de leur interlocuteur. JC peut communiquer à distance par mail, il utilise parfois le dessin pour s'exprimer et son réseau social est plus étendu que celui de Catherine. Le tableau suivant (Tableau I) détaille les partenaires de communication des 2 patients selon les Réseaux sociaux).

	PARTENAIRES DE JC	PARTENAIRES DE CATHERINE
Cercle 1 Partenaires de vie	5 partenaires (maman, sœur, frère, chien, chat)	1 partenaire (cousine)
Cercle 2 Amis proches	11 partenaires (frère, belle-sœur, 9 neveux, amie, 1 ex orthophoniste)	3 partenaires (voisine, 2 cousins)
Cercle 3 Connaissances	3 partenaires (voisins)	1 partenaire (petite cousine)
Cercle 4 Professionnels offrant des services payés	18 partenaires (5 infirmières, 4 orthophonistes, personne qui apporte le repas, femme de ménage, éducateur, kinésithérapeute, dentiste, docteur, curateur, informaticien, psychomotricien)	8 partenaires (kinésithérapeute 3 orthophonistes, 2 infirmières, docteur, femme de ménage)
Cercle 5 Partenaires non familiaux	1 partenaire (équipe des urgences)	∅
	TOTAL : 39	TOTAL : 13

Tableau I – Partenaires de communication de JC et Catherine

2. Présentation des projets

2.1. Projet pour Jean-Christophe

2.1.1. Origine du projet

2.1.1.1. Élément déclencheur

Nous savons que JC utilise le dessin quotidiennement pour pallier ses difficultés en langage écrit, notamment pour faire ses listes de courses, ou pour compenser son manque du mot. Au printemps 2013, quand JC nous présente à 2 reprises des dessins qu'il a réalisés seuls pour narrer un événement complexe vécu quelques jours plus tôt, il nous paraît évident que cette stratégie de communication est à approfondir et à optimiser. Les dessins sont présentés ci-dessous (Figure 1).

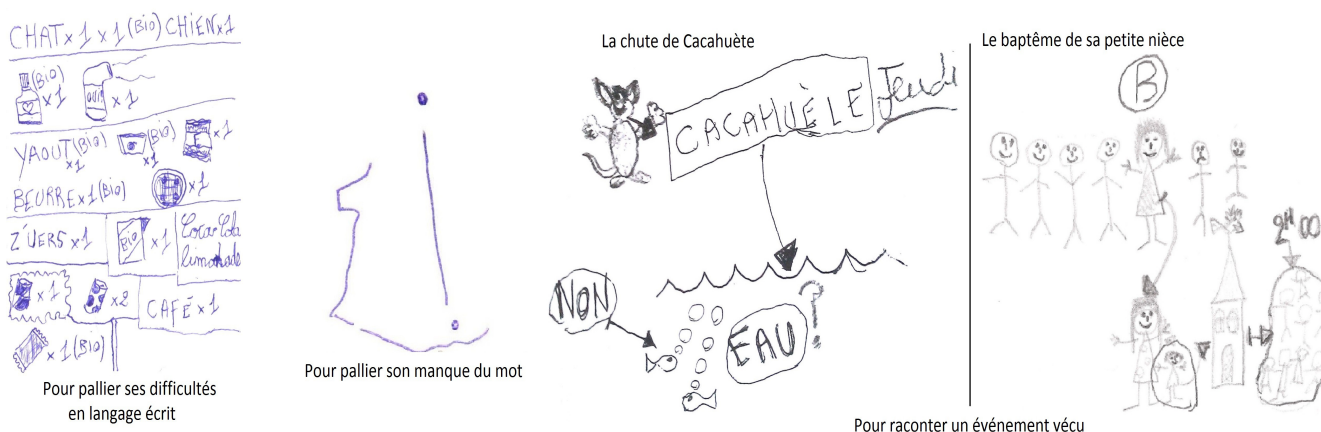


Figure 1 – Dessins à l'origine du projet

2.1.1.2. Compétences procédurales acquises en matière de messagerie électronique

Depuis 2012, JC apprend à communiquer grâce à internet lors des séances d'orthophonie. Il a alors appris comment se servir de Facebook et comment envoyer des mails grâce à Gmail. L'apprentissage des procédures a été une entreprise longue et complexe pour JC qui a mis 2 ans à savoir se connecter seul à internet pour consulter ses mails, les lire avec la synthèse vocale, et y répondre en autonomie. L'envoi et la réponse aux mails se fait à chaque séance de rééducation avec l'aide de l'orthophoniste pour la rédaction des messages. Lorsque JC est seul, les contenus de ses mails restent pauvres, il écrit quelques mots isolés en s'aidant de son dictionnaire visuel, peut confirmer un rendez-vous et souhaiter un anniversaire. JC utilise la ponctuation à outrance et le destinataire n'est pas toujours en mesure de comprendre le contenu du message véhiculé. JC a également

tendance à envoyer un même message à tout son répertoire. JC est capable d'envoyer des images humoristiques qu'il colle dans le message à partir de Google Images. Le recours à l'espace visuel est donc une stratégie intéressante pour JC.

2.1.1.3. Des besoins psychosociaux complexes

JC fait preuve d'une certaine ambivalence psychologique : il se plaint d'être seul mais il refuse souvent de rencontrer du monde (ex : refus du soutien de l'Association d'aphasiques), il est dépressif et alcoolique mais ne cesse de répéter qu'il veut arrêter de boire, il aime sa maman mais la repousse sans arrêt,... JC a en fait besoin de maîtriser ses relations sociales, il est capable de s'investir avec ses partenaires lorsqu'il est d'accord. Ses partenaires de communication quotidiens sont ses proches (Cercle 1), il communique avec eux de façon directe en face à face. JC désire également communiquer avec sa famille plus lointaine et ses amis (Cercle 2), ainsi qu'avec ses orthophonistes et son psychomotricien (Cercle 4) par le biais des mails. Les sujets de conversations partagés sont restreints, ils se limitent à la météo, ses animaux, les anniversaires et les rendez-vous.

2.1.2. Objectifs du travail entrepris

Le projet que nous élaborons avec JC s'inscrit dans la continuité du travail entrepris depuis 2 ans. Nous souhaitons alors développer le dessin en tant que moyen de communication alternative à distance :

- En améliorant son informativité ;
- En automatisant son utilisation pour communiquer à distance.

Ce travail se fera en collaboration avec les 2 autres orthophonistes qui suivent JC, Marion et Stéphanie, avec qui nous communiquerons par l'intermédiaire de fiches de transmission. JC bénéficiera de 3 à 4 séances d'orthophonie par semaine.

2.1.3. Méthode utilisée

2.1.3.1. Introduction du dessin au niveau lexical (Annexe 3)

Objectif : Entraîner le dessin d'unités lexicales concrètes et abstraites.

Pratique : Travail sous forme de fluences de dessins :

- *Notions concrètes* : On énonce, par champ lexical, entre 4 et 7 termes à illustrer (animaux, objets domestiques, fruits, légumes, corps, électronique, sport, vêtements, nature, bijoux, moyens de transport, bâtiments) ;

- *Notions abstraites* (niveau de complexité supérieur) : 12 concepts à dessiner (la vie, l'égalité, la liberté, la solidarité, la violence, la solitude, le bonheur, le racisme, la mort, la haine, la peur, l'amour).

2.1.3.2. Sensibilisation à la syntaxe par l'introduction de verbes (Annexe 4)

Objectif : Permettre la transcription de verbes non imageables sur les dessins (sujet dessiné, verbe écrit, complément dessiné).

Support : Nous mettons à disposition de JC une planche de 8 verbes avec pictogrammes MAKATON, qui servent à exprimer un désir, une pensée, ou un fait : vouloir/avoir/dire/aimer/oublier/se rappeler/savoir/penser.

Imprégnation : On explique à JC le sens des verbes et on se sert des gestes MAKATON pour favoriser leur intégration. On propose ensuite à JC de personnaliser la planche pour favoriser l'intégration des verbes, puis on travaille en désignation et en dénomination.

Pratique : On travaille sur 9 courtes phrases que JC doit dessiner avec le verbe correspondant écrit, tout en s'aidant de la planche. On prend soin de créer des phrases en rapport avec la vie du patient : « J'ai oublié de me réveiller ce matin », « Je veux aller au ski avec Laurie », « J'aime aller faire les courses avec Jean-Marc », « Je dis à ma mère que je suis fatigué », « Je me rappelle quand j'étais à l'Espoir », « Je pense que l'écologie c'est bien », « J'ai 2 bières et une pizza dans mon frigo », « Je sais me servir d'un ordinateur ».

2.1.3.3. Travail spécifique des verbes dire/demander/penser (Annexe 5)

Objectif : Entraîner JC à utiliser ces verbes pour illustrer des dialogues :

- Dessiner le destinataire et le destinataire et écrire leur nom ;
- Ajouter une bulle (« bulle qui parle » ou « bulle qui pense ») ;
- Dessiner le message véhiculé dans la bulle ;
- Ajouter une flèche allant du destinataire au destinataire.

Support : Nous créons un schéma qui illustre la différence entre ces 3 verbes.

Imprégnation : On explique le schéma à JC et on travaille en désignation sur quelques phrases données oralement : JC doit montrer quel type de bulle correspond à la phrase énoncée.

Pratique : JC doit illustrer 6 phrases de type « sujet 1 dit/demande ... à sujet 2 » et « sujet 1 pense que ... ». Ces phrases, en rapport avec la vie du patient, sont les suivantes : « JC demande à Élisabeth d'aller promener Éclair et Cacahuète », « Marie-Christine pense que Léa est dans le métro », « Jean-Marc dit à Léa que JC veut un nouveau lit », « Marion dit à Stéphanie qu'elle a lu le chapitre 2 avec JC », « Léa dit à JC qu'il doit l'appeler ce soir », « Marion pense que JC est en train d'envoyer un mail ».

2.1.3.4. Repérage de la macrostructure du récit (Annexe 6)

Objectif : Rendre les dessins plus structurés en automatisant le repérage des événements importants à restituer.

Support : On met au point un schéma narratif illustré pour faciliter le repérage de la macrostructure du récit.

Imprégnation : On explique les 6 éléments de la structure narrative grâce au schéma, puis on travaille en désignation et en dénomination de chaque élément.

Pratique : JC doit dessiner 4 courtes histoires racontées oralement, extraites du matériel « 80 Nouvelles » (Jacquet).

2.1.3.5. Entraînement à la narration par le dessin d'événements réels complexes (Annexe 7)

Objectif : Rendre les dessins d'événements complexes plus informatifs.

Support : Nous sélectionnons 5 faits variés de l'actualité, qui permettent de travailler des notions concrètes et abstraites : Coupe du monde 98, Attentats du 11 septembre 2001, Tsunami de 2004, élection d'Obama en 2008, mort de Michaël Jackson en 2009. Pour chaque événement, nous mettons à disposition du patient :

- Une planche de 3 photos ;
- Une vidéo d'environ 3 minutes (reportage télévisé ou bande-annonce de film).

Imprégnation : Elle se déroule en 3 parties :

- *Via le canal auditif* : on discute avec JC de l'événement et de son ressenti ;
- *Via le canal visuel* : on décrit les photos relatives à l'événement ;
- *Via le canal audio-visuel* : on montre à JC la vidéo.

Pratique : Le patient doit relater chaque fait d'actualité par le dessin. Puis, on le commente avec lui, on vérifie que tous les éléments sont présents en référence au schéma de la macrostructure et on propose d'ajouter les éléments manquants.

2.1.3.6. Augmentation du niveau de difficulté : écriture d'une BD (Annexe 8)

Nous décidons de travailler à partir d'un roman car la littérature écrite est à la fois quelque chose de très ouvert car riche en émotions, en lexique, en imaginaire et en poésie, mais aussi de très fermée car le cadre syntaxique est précis et intangible. Nous choisissons alors le livre « L'homme qui levait les pierres » de Jean-Claude Mourlevat, un roman suffisamment court, poétique, non illustré et dont la complexité syntaxique et événementielle nous paraît à la portée de JC.

Objectif : Élaborer une BD en travaillant à partir d'un support écrit long et complexe qui regroupe tous les éléments abordés au préalable.

Préalable : Travail de compréhension globale de l'histoire :

- Lecture de l'histoire en entier et élaboration d'un résumé à l'oral ;
- Lecture du livre, chapitre par chapitre : question sur le texte, complétion de phrases à l'oral, repérage des éléments importants (lieu, temps, personnages, actions) et élaboration d'un résumé schématique à l'écrit.

Supports : Nous mettons au point 2 mind map :

- Le premier servira de repère à JC pour l'écriture de sa BD : personnages, verbes utiles, lieux de l'histoire, 3 adverbess et verbes du dialogue.
- Le second est consacré aux indices temporeux présents dans le livre. JC pourra donc s'en servir pour les inscrire sur sa future BD.

Imprégnation :

- Découverte et explication du mind map général du livre ;
- Travail spécifique du mind map des indices temporeux : explication des différents termes, désignation et dénomination.

Pratique : Nous découpons le livre en 6 séquences que nous réécrivons de manière simplifiée en ôtant les détails superflus ou complexes :

- A chaque séance, nous lisons une séquence à haute voix et nous vérifions que JC en a bien compris tous les éléments.
- On se réfère aux schémas résumés réalisés au préalable ;
- JC illustre le contenu de la séquence par ses dessins : il constitue un brouillon que nous modifions ensemble selon les éléments manquants ;
- Nous lui fournissons des modèles d'écriture s'il en demande ;
- JC a 4 jours pour refaire ses dessins au propre en y ajoutant sa poésie.

2.1.3.7. Apprentissage de la procédure de scan (Annexe 9)

Objectif : Automatiser l'envoi de pièce jointe de façon autonome.

Support : Nous mettons au point un tutoriel expliquant comment scanner un dessin, le retrouver dans l'arborescence de l'ordinateur et l'envoyer par mail en pièce jointe.

Imprégnation : Démonstration de la procédure.

Pratique : Chaque fin de semaine, nous envoyons les nouveaux dessins de la BD (ceux que JC a personnalisés en autonomie à partir des brouillons) à une liste de destinataires choisis par JC :

- *Cercle 1* : Jean-Marc (frère), Élisabeth (sœur) ;
- *Cercle 2* : Jean-Luc (frère), Jean-Lou (frère), Amaury (neveu), Cédric (neveu), Gaëlle (nièce), Kevin (neveu), Nicolas (neveu), Isabelle (ex-orthophoniste) ;
- *Cercle 3* : Manu (voisin) ;
- *Cercle 4* : Karine (infirmière), Laurie (éducateur), M. Mowat (informaticien)
- *Autres* : Elise (stagiaire orthophoniste ponctuelle), Jean-Claude Mourlevat.

Ainsi, les destinataires recevront la suite de la BD chaque semaine et nous pourrons analyser leur compréhension de l'histoire via les retours qu'ils enverront à JC. Préalablement, nous leur enverrons un mail afin de leur expliquer le projet.

Théorie : Ici, si l'on se réfère au schéma de communication de Jakobson, le destinataire est JC, les destinataires sont ses contacts Gmail sélectionnés, le message est l'histoire racontée, le contexte est celui de la rééducation, le code est le dessin et le contact est l'envoi hebdomadaire des mails.

2.1.3.8. Enrichissement du contenu des mails : ajout d'émoticônes

Objectif : Permettre à JC d'exprimer ses émotions dans ses messages grâce à un support imagé simple et accessible : les smileys.

Création d'un support : On travaille à partir de 2 planches représentant chacune les 10 mêmes émotions : « effrayé », « pensif », « satisfait », « fatigué », « heureux », « mort de rire », « en colère », « triste », « étonné » et « amoureux ». La planche n°1 est constituée de photos, la planche n°2, de smileys.

Imprégnation :

- Découverte et explication de la planche n°1 ;
- Désignation, dénomination puis mime des émotions représentées ;
- Association photo avec smiley correspondant ;
- Association événement personnel vécu avec smiley correspondant ;

- Association scène imagée avec smiley correspondant.

Pratique : On encourage JC à utiliser les émoticônes dans ses mails.

2.1.3.9. Poursuite de l'envoi hebdomadaire de mails

Objectifs : Augmenter le nombre de partenaires de communication à distance et varier les sujets de conversation.

Pratique :

- Encourager JC à répondre aux mails reçus de façon autonome ;
- Guider le patient dans l'envoi de messages quand il ne le fait pas spontanément (en veillant à ce que l'envoi de message soit ciblé) ;
- Inviter JC à exprimer son vécu ou ses opinions grâce au dessin et à l'envoyer par mail en pièce jointe.

2.1.3.10. Bilan sur le chemin parcouru

Objectif : Faire le point avec JC sur le travail accompli.

Support : Nous élaborons un porte-vues contenant tous les dessins réalisés par JC depuis septembre : ceux réalisés hors séances et ceux imposés lors des exercices. Nous y ajoutons les supports créés au fil des séances. Cela permet à JC de garder une trace de son travail et de pouvoir se rendre compte de ses progrès, mais aussi de partager ce que nous faisons avec ceux qui lui rendent visite. Répartition des séances

Le tableau ci-dessous (Tableau II) présente le nombre de séances consacré à chaque étape, ainsi que l'orthophoniste qui s'en occupe.

ETAPES DE LA METHODE	NOMBRE DE SEANCES		ORTHOPHONISTE
Introduction du dessin au niveau lexical	2		Léa et M-Ch
Sensibilisation à la syntaxe par l'introduction de verbes	2		Léa
Travail spécifique des verbes dire/demander/penser	2		Léa et M-Ch
Repérage de la macrostructure du récit	3		Léa et M-Ch
Entraînement à la narration par le dessin d'événements réels complexes	5		Léa
Augmentation du niveau de difficulté : écriture d'une BD	Compréhension globale	8	Marion
	Indices temporaux	1	Léa
	Dessins brouillons	6	Léa et M-Ch
Apprentissage de la procédure de scan	6		Léa
Enrichissement du contenu des mails : ajout d'émoticônes	5		Stéphanie
Poursuite de l'envoi hebdomadaire de mails	Dès que possible		Stéphanie
Bilan sur le chemin parcouru	1		Léa

Tableau II – Répartition des différents séances avec JC

2.1.4. Principes de l'évaluation

2.1.4.1. Ligne de base

Elle se compose de 3 dessins réalisés à partir de 3 courts récits extraits du matériel « 80 Nouvelles » (Jaquet). Il s'agit alors de lire chaque histoire avec JC en lui montrant le texte afin d'augmenter le niveau de compréhension. On vérifie ensuite la compréhension de tous les éléments en lui posant des questions relatives au texte et en l'aidant à y répondre si besoin. On relit ensuite l'histoire une seconde fois puis on laisse JC la dessiner. L'analyse se fait ensuite en 2 temps :

- Sur chaque dessin, on note d'abord :
 - ✓ Les éléments de la structure narrative présents et manquants ;
 - ✓ Le temps de réalisation.
- Les dessins sont ensuite présentés à 8 juges qui ne connaissent pas JC, on leur demande de raconter les histoires uniquement en observant les dessins :
 - ✓ 4 adultes âgés de 23 à 34 ans exerçant le métier d'orthophoniste ;
 - ✓ 4 adultes âgés de 20 à 47 ans : un médecin, un kinésithérapeute, un ingénieur et un étudiant.

On demande à JC de réaliser ces dessins 2 fois : en octobre et en mars. On effectue alors une comparaison de chaque paire de dessins au niveau :

- Du nombre d'éléments présents et manquants ;
- Du temps de réalisation ;
- De la qualité du dessin ;
- De la compréhension par les juges.

En mars, JC doit réaliser en plus, 3 autres dessins à partir de 3 autres nouvelles car on souhaite éviter un éventuel effet d'apprentissage.

2.1.4.2. Utilisation du dessin pour communiquer

Nous évaluerons l'utilisation du dessin comme aide à la communication grâce :

- Aux dessins réalisés hors séances : JC a-t-il réalisé des dessins au cours des 8 mois de rééducation ?
- A la deuxième passation du T.L.C. : Le dessin est-il plus fréquemment utilisé dans une situation de communication directe ?
- A la présence de dessins dans les mails : JC envoie-t-il des dessins en pièce jointe dans ses messages ?

- L'utilisation des émoticônes : JC les utilise-t-il dans ses mails ? Si oui, sont-ils en adéquation avec le texte ? et facilitent-ils la compréhension du message ?

2.1.4.3. Communication par mail

Sur une durée de un an (mars 2013 à mars 2014), nous recenserons le nombre de mails reçus et envoyés ainsi que le nombre d'interlocuteurs différents. Nous analyserons les sujets abordés ainsi que le contenu des messages :

- Les sujets de conversations sont-ils plus variés ?
- Le nombre de partenaires de communication est-il plus élevé ?

2.1.4.4. Bilan court de langage oral

A la fin du mémoire, nous souhaitons vérifier que :

- Le fait de n'avoir axé la rééducation qu'autour du dessin n'a pas d'impact négatif sur les performances en expression orale (évocation lexicale et structuration syntaxique) ;
- Le travail à partir de supports écrits longs et complexes a un impact positif sur les performances en compréhension orale.

2.2. Projet pour Catherine

2.2.1. Origine du projet

Catherine présente une dyslexie acquise profonde avec une importante altération de la voie d'assemblage. La voie d'adressage est elle, relativement préservée. Sa lecture est lente et laborieuse, avec de nombreuses paralexies (sémantiques, morphologiques et dérivationnelles). Un effet de fréquence et de concrétude confirment la dyslexie profonde.

Catherine passe beaucoup de temps à feuilleter des magazines, les orthophonistes qui la suivent ont donc décidé en 2008 d'axer la prise en charge sur la dyslexie en cherchant à améliorer la lecture de mots.

2.2.2. Stratégie de contournement utilisée

Les orthophonistes de Catherine mettent au point une technique qui utilise ses compétences résiduelles en dénomination pour faciliter la lecture de mots. En effet, les paralexies sémantiques produites (ex : « mayas » lu « incas ») nous indiquent que l'accès au sens est préservé mais que le choix phonologique est mauvais. Elles supposent alors que si l'attention de la patiente est focalisée sur la première syllabe, cela réduira les erreurs puisqu'il y aura davantage d'informations convergentes.

La stratégie utilisée s'inspire des 2 méthodes de rééducation de De Partz présentées dans la partie théorique : nous créons des cartes de syllabes illustrées par un mot commençant par cette syllabe (ex : « ca » illustrée par un canard). Ainsi, la lecture de la première syllabe du mot est facilitée par la dénomination de l'image mémorisée (ex : à la lecture de « camion » la patiente voit la syllabe « ca » et pense immédiatement à « canard », ce qui l'empêche de lire « voiture »). Cette technique est légèrement chargée sur le plan cognitif puisqu'elle nécessite des compétences mnésiques et une attention spécifique sur le début du mot. Cependant, cette étape intermédiaire est très facilitatrice pour la patiente.

Ainsi, depuis 2008, une centaine de syllabes illustrées sont réalisées avec Catherine et utilisées au fil des séances pour faciliter la lecture. En effet, quand la patiente bute sur un mot ou commet des paralexies, on lui présente la carte correspondante et la lecture est facilitée. Cette technique est longue à mettre en place en pratique puisqu'il faut déjà choisir, avec la patiente, le mot qui servira d'illustration, puis illustrer la syllabe en prenant soin d'intégrer le dessin à l'intérieur ou autour des lettres, et enfin l'utiliser au maximum en rééducation pour qu'à terme, la patiente n'ait plus besoin d'avoir les cartes sous les yeux.

2.2.3. Objectifs du travail entrepris

Tout comme le projet pour JC, ce travail s'inscrit dans la durée puisque d'une part, nous poursuivons un projet commencé il y a 5 ans et d'autre part, il pourra être poursuivi. Notre objectif est de prouver que l'utilisation des syllabes illustrées facilite la lecture de mots.

Ce projet se fait en collaboration avec Stéphanie qui suit Catherine à domicile une fois par semaine. Catherine bénéficiera alors de 2 séances hebdomadaires.

2.2.4. Questionnement éthique

Le contexte rééducatif est un peu particulier dans la mesure où Catherine est peu motivée pour s'entraîner à la lecture. De plus, la patiente a tendance à se dévaloriser de façon excessive, elle refuse même parfois de travailler tant elle se sent en difficulté. Les séances doivent donc être ludiques et l'aspect relationnel est primordial pour que Catherine puisse éprouver du plaisir dans sa prise en charge. La patiente n'a cependant jamais émis le souhait d'arrêter les séances d'orthophonie.

Le projet que nous proposons n'est pas ludique puisque c'est un entraînement spécifique de la lecture. Nous nous questionnons alors sur notre légitimité à imposer

une telle rééducation à Catherine puisqu'elle n'en a pas envie. En effet, nous souhaitons respecter sa liberté thérapeutique et éviter qu'elle ne se considère comme un instrument pour une étude expérimentale.

Finalement, après avoir discuté avec la patiente et mesuré les enjeux du projet, Catherine accepte de participer à l'aventure. Nous aimerions alors pouvoir mettre en évidence des progrès pour que Catherine gagne en confiance et en motivation.

2.2.5. Méthode utilisée

2.2.5.1. Amélioration et poursuite de la création du matériel

Les cartes ayant été créées au fil des années par différentes personnes, le matériel existant n'est pas homogène (illustrations, écriture, taille,...). Nous décidons donc de refaire la totalité des cartes existantes et de compléter le matériel selon les syllabes manquantes, soit en tout 171 cartes. Les cartes sont présentées en Annexe 12. Le matériel est élaboré comme suit :

- Sont illustrées uniquement les syllabes comportant un ou 2 phonèmes ;
- Les sons vocaliques illustrés isolément sont : EN (bigramme plus fréquent que AN, AM et EM), OI, OU, ON (bigramme plus fréquent que OM), IN (bigramme plus fréquent que UN) et AI.
- Les syllabes illustrées sont alors composées par toutes les associations consonne-voyelle de l'alphabet (ou consonne-son vocalique), sauf la voyelle Y et les consonnes H, Q, K, W, X et Z. On ajoute également la voyelle É, la constrictive CH et le graphème GU. Pour les syllabes, on choisit le graphème AN plutôt que EN à cause des graphies contextuelles (on préfère illustrer CAN et GAN plutôt que CEN et GEN qui sont déjà illustrés par SAN et JAN), et on supprime le graphème AI car on privilégie É qui est plus fréquent.
- Les syllabes illustrées doivent pouvoir se trouver en début de mot (nom, adjectif ou infinitif). Ainsi, les syllabes VON et CHON ne sont pas illustrées.

2.2.5.2. Travail sur les séries de syllabes

2.2.5.2.1. Déroulement des séances

Chaque série est composée de 5 syllabes illustrées et comporte 2 listes : une liste A et une liste B. Chaque liste comprend 5 à 8 mots commençant par chacune des 5 syllabes de la série. La liste A est uniquement utilisée pour les évaluations pré

et post-entraînement, alors que la liste B est aussi utilisée pour les entraînements. Le travail sur une série se déroule ainsi :

L'évaluation pré-entraînement permet d'évaluer les performances en lecture pour les mots de la liste. Elle s'effectue sur la première séance grâce aux listes A et B. On fait lire à la patiente les mots de chaque liste, dans un ordre aléatoire et on répertorie :

- Le nombre de bonnes réponses ;
- Les erreurs, leur nature et le nombre d'erreurs sur la première syllabe ;
- Le temps de passation et le temps moyen de lecture pour les mots réussis.

L'entraînement (3 séances de $\frac{3}{4}$ d'heure) se déroule de la façon suivante :

- Temps de mémorisation des syllabes illustrées : on présente les 5 cartes en lisant chaque syllabe avec son dessin (ex : « fu comme fumer »). On travaille ensuite en désignation (ex : « montre-moi fu comme fumer »), puis on fait lire à la patiente les 5 syllabes pour qu'elle mémorise les associations. On présente ensuite les 5 cartes devant la patiente, on lui demande de bien mémoriser leur emplacement puis on retourne les cartes. Elle doit ensuite retrouver la syllabe demandée. Le but est d'ancrer les associations syllabe-dessin en mémoire visuelle. Enfin, on fait lire à la patiente les syllabes seules 3 fois chacune, présentées aléatoirement.
- Tâche interférente : afin de couper l'utilisation de la mémoire de travail et de s'assurer que les syllabes sont bien ancrées en mémoire à long terme, on propose une activité qui ne fait pas entrer en jeu la lecture (questions de culture générale, personnages célèbres à faire deviner,...)
- Temps de rappel des syllabes : on fait lire à la patiente les syllabes seules, sans le dessin, 3 fois chacune, dans un ordre aléatoire. Si la patiente échoue, on lui présente l'association syllabe-dessin sur la carte.
- Temps d'entraînement : On fait lire tous les mots de la liste B présentés dans un ordre aléatoire. Si la patiente est en difficulté, on lui rappelle la carte correspondante mais la bonne réponse n'est pas comptabilisée. On note les réponses de la patiente et le nombre de mots correctement lus.

L'évaluation post-entraînement : suite aux 3 séances d'entraînement, on présente les listes A et B utilisées à la première évaluation. On fait lire à la patiente les mots de chaque liste, dans un ordre aléatoire et on répertorie :

- Le nombre de bonnes réponses ;
- Les erreurs, leur nature et le nombre d'erreurs sur la première syllabe ;

- Le temps de passation et le temps moyen de lecture pour les mots réussis.

2.2.5.2.2. Consignes de passation et critères de cotation

Consignes de passation :

- On laisse chercher la patiente autant de temps qu'elle le souhaite mais on lui propose de passer à l'item suivant au bout de 45 secondes ;
- Si la patiente ne trouve pas malgré nos encouragements, et souhaite passer à l'item suivant, on passe (même si les 45 secondes ne sont pas écoulées) ;
- On n'aide pas la patiente mais on peut l'encourager à poursuivre ses recherches en reprenant ses essais ;
- Une fois l'item passé, si la patiente le réclame, on lui donne la réponse ;
- Si la patiente s'auto-corrige, on ne tient compte que de la dernière réponse ;
- On note le temps de réponse pour chaque item (hors séries d'entraînement) ;
- On note tout ce que dit ou fait la patiente.

Critères de cotation :

- On classe les erreurs selon 5 catégories :
 - ✓ *Morphologique* : le mot produit ressemble visuellement au mot cible (ex : chapeau > chameau) ;
 - ✓ *Sémantique* : le mot produit appartient au même champ sémantique que le mot cible (ex : porte > fenêtre) ;
 - ✓ *Dérivationale* : le mot produit appartient à la même famille que le mot cible (ex : histoire > historique) ;
 - ✓ *Logatome proche* : le mot produit n'est pas un mot de la langue mais il ressemble au mot cible (ex : poubelle > poublé) ;
 - ✓ *Non réponse* : la patiente ne donne aucune réponse ou uniquement la première syllabe du mot cible.
- On relève le nombre d'erreurs commises sur la première syllabe :
 - ✓ Si le mot est faux mais que la première syllabe est juste, on ne compte pas d'erreur sur la première syllabe ;
 - ✓ Si le patient ne donne que la première syllabe du mot, on compte une non-réponse mais on ne comptabilise pas d'erreur sur la première syllabe ;
 - ✓ Toute autre non-réponse entraîne une erreur sur la première syllabe ;
- L'erreur sémantique l'emporte sur l'erreur morphologique si les 2 sont présentes simultanément (ex : aigrette > aiguille > coud).

2.2.5.2.3. Sélection des syllabes à entraîner

Nous choisissons de centrer notre travail sur 4 séries, soit 25 séances. La sélection des syllabes se fait de façon écologique :

Série 1 = ba, cé, di, fu, gou : ces syllabes sont les seules qui ont déjà été entraînées et évaluées un an auparavant, de façon expérimentale. Nous souhaitons alors voir l'effet de l'entraînement au long terme : y a-t-il une stabilisation des performances un an après l'entraînement ou au contraire, une baisse des performances due à l'absence d'entraînement ?

Série 2 = po, ve, cou, do, vi : ces syllabes ont entraîné des paralexies sémantiques avec erreur sur la première syllabe à la lecture de mots isolés de l'E.D.A. au bilan initial. Nous voulons donc voir si l'entraînement permet d'enrayer ces erreurs, si les mêmes erreurs se reproduisent ou si d'autres types d'erreurs sont produites, lors d'une deuxième passation du l'E.D.A.

Série 3 = jou, ca, en, fou, ai : ces syllabes ont posé problème à la lecture d'un poème en octobre : paralexies sémantiques avec erreurs sur la première syllabe ou blocage sur le début du mot nécessitant de l'aide. Nous souhaitons donc voir, à la relecture du poème en avril, si les erreurs commises disparaissent grâce à l'entraînement, dans un contexte de lecture de texte.

Série 4 = ma, ta, on, du, la : ces syllabes sont repérées problématiques lors des séances de rééducation : elles entraînent de nombreuses approches, en particulier lorsqu'elles sont isolées en tant que mots grammaticaux. Grâce à l'entraînement, nous souhaitons donc réduire le nombre d'approches à la lecture de mots grammaticaux et donc augmenter la rapidité de lecture.

La sélection de ces syllabes exige également qu'il existe suffisamment de mots commençant par cette syllabe pour pouvoir créer les 2 listes de mots.

2.2.5.3. Poursuite de la lecture d'énigmes

Nous hésitons au début à consacrer les 2 séances hebdomadaires au travail sur les syllabes, afin de pouvoir entraîner davantage de séries. Après réflexion, nous décidons de consacrer une séance au travail sur les syllabes (avec Léa et Marie-Christine) et une séance à la lecture d'énigmes à partir d'un livre-jeu que Catherine apprécie (avec Stéphanie). Outre l'aspect plaisir évoqué précédemment, nous avons pris cette décision car d'un point de vue pratique, il aurait été compliqué de s'accorder avec Stéphanie pour travailler en même temps les mêmes syllabes, et travailler chacune des séries différentes en mêmes temps n'aurait pas été judicieux.

De plus, nous ne voulons pas imposer de travail supplémentaire, hors séance à Stéphanie. Nous souhaitons cependant avoir un retour sur ces séances et nous demandons à Stéphanie de remplir une fiche de transmission chaque semaine.

2.2.6. Principes de l'évaluation

2.2.6.1. Analyse du travail sur les séries de syllabes

Nous allons comparer les résultats obtenus à l'évaluation pré-entraînement et à l'évaluation post-entraînement et répondre aux questions suivantes :

- Le temps de lecture a-t-il diminué ?
- Le nombre d'erreurs a-t-il diminué ? Les erreurs sont-elles de même type ?
- Y a-t-il encore des erreurs sur la première syllabe des mots ?
- L'amélioration est-elle visible uniquement sur la liste entraînée ou y a-t-il un transfert de la procédure vers la liste non entraînée ?
- L'entraînement est-il bénéfique à long terme ? (pour la série 1)

2.2.6.2. Ligne de base

Elle est constituée de :

L'E.D.A. = épreuves de : identification de lettres isolées, pairage visuo-graphique, décision lexicale, LVH de mots, compétence sémantique, compétence phonémique :

- Analyse quantitative : scores de bonnes réponses + temps de lecture ;
- Analyse qualitative : type d'erreurs.

La lecture du poème « Le concert n'a pas été réussi », de Jacques Prévert = lecture d'un texte court, poétique et appartenant à la littérature :

- Analyse quantitative : nombre de mots correctement lus + temps de lecture ;
- Analyse qualitative : type d'erreurs et aides mises en place par la patiente.

Nous effectuerons 2 passations de ces épreuves : une en septembre, avant de commencer le travail relatif au mémoire, et une en mars-avril. Nous souhaitons pouvoir comparer les passations afin d'objectiver d'éventuels progrès :

- Scores, temps de lecture et types d'erreurs ;
- Attention spécifique portée aux mots commençant par les syllabes entraînées.

2.2.6.3. Bilan court d'expression orale et de compréhension écrite

A la fin du mémoire, nous souhaitons voir si l'entraînement de la lecture et de la dénomination a un impact positif sur le langage oral de Catherine et sa compréhension écrite.

Résultats

1. Résultats concernant Jean-Christophe

1.1. Observations cliniques des séances de rééducation

1.1.1. Difficultés constatées

1.1.1.1. Pauvreté de l'expression orale

Les difficultés sont importantes dès lors que JC doit formuler un récit à l'oral (ex : narration des événements d'actualité, résumés de chapitres,...). Il compense alors naturellement ses difficultés par les gestes (ex : geste d'effondrement pour les Attentats de 2001), les onomatopées et le recours à l'écrit (ex : « 0-2, 3-0 » pour la Coupe du monde 98). Nous sommes souvent amenées à indiquer son discours en lui posant des questions (ex : « que s'est-il passé ce jour là ? pourquoi ? »). Le support visuel semble l'aider à enrichir et étoffer son discours (ex : descriptions des photos).

1.1.1.2. Difficultés d'ordre lexical

Les troubles sémantiques sont présents hors contexte :

- Pour les mots les plus simples (ex : « pomme » et « poire » échoués aux fluences de dessins), même si JC reste capable de traiter l'information sémantique (ex : bonhomme de neige pour sapin aux fluences de dessins) ;
- Pour les concepts abstraits : temps de latence important pour comprendre et se représenter le concept à illustrer (guidage nécessaire : « comment tu pourrais représenter... ? qu'est-ce que ça évoque chez toi ? »).

On relève également des difficultés de vocabulaire en contexte :

- Confusions de sens (ex : détresse/averse, se redresser/tomber) ;
- Mots inconnus (ex : « fossé », « ange »).

JC est capable de nous signifier lorsqu'il ne connaît pas un mot. Nous avons alors recours à la reformulation, la description, la désignation ou le mime ;

1.1.1.3. Troubles sévères du langage écrit

On repère facilement les difficultés de transcription dans les différents dessins réalisés (ex : BOUR = boulangerie, PORIS = police, CHA = charcutier, FAMISE = finale, TAXONNE = Thaïlande, PENICE = président, PS = pompiers,...). JC est alors souvent en demande de modèles d'écriture mais nous l'encourageons à utiliser préférentiellement le dessin (ex : drapeau pour les Etats-Unis). JC est également incapable de suivre les différentes lectures proposées.

1.1.1.4. Compréhension orale parfois défaillante

- Pour la compréhension des énoncés longs, nécessitant :
 - ✓ De nombreuses reformulations et la segmentation des phrases longues ;
 - ✓ Une simplification du référentiel afin de renforcer la compréhension des détails pertinents.
- Par rapport aux pronoms et à leurs référents (ex : il la soulève = la pierre) ;
- Concernant les marqueurs temporaux.

1.1.1.5. Difficultés mnésiques

A court terme : nécessité de relire 3 ou 4 fois un même passage du livre ou une même nouvelle ;

A long terme : oubli à mesure de l'histoire de « L'homme qui levait les pierres » en relation avec :

- Un séjour avec l'association R'éveil pendant l'hiver ;
- L'annulation de nombreuses séances (patient alcoolisé).

1.1.1.6. Problèmes rencontrés dans les dessins

Absence de théorie de l'esprit : JC a tendance à dessiner les personnages sans spécifier leur identité. On l'invite alors à ajouter des détails pertinents permettant leur reconnaissance par un interlocuteur lambda (ex : ajout des casques pour les pompiers, ajout de BOUR = boulanger, pour les commerçants) ou à écrire leur nom.

Difficulté à assigner les rôles thématiques : nous devons décortiquer chaque énoncé avec JC et à parfois utiliser le mime. Ce point est complexe et nécessiterait une rééducation beaucoup plus ciblée et précise en progression.

1.1.1.7. Difficultés sur l'interface Gmail

1.1.1.7.1. Pour la lecture des mails reçus

JC a besoin de plusieurs lectures par la synthèse vocale pour comprendre le sens des messages car :

- Le débit est trop rapide pour lui permettre d'assimiler tout ce qui est lu ;
- Tous les mots ne sont pas correctement lus (ex : les abréviations) ;
- Les messages reçus sont parfois trop complexes, avec trop de détails.

Lorsque c'est l'orthophoniste qui lit les messages, elle les reformule et en extrait les informations essentielles pour faciliter leur compréhension.

JC a également des difficultés à comprendre l'organisation de la boîte de réception car il ne différencie pas toujours les messages envoyés des messages reçus. Enfin, comprendre une conversation groupée est trop complexe pour lui.

1.1.1.7.2. Lors de la rédaction des mails

La formulation des idées est souvent difficile et JC utilise la ponctuation à outrance pour tenter de s'exprimer. Des aides psychologiques (encouragements ou une invitation à l'action) sont souvent nécessaires car JC a peu confiance en lui.

D'autre part, JC ne pense pas spontanément aux formules de politesse basiques telles que « bonjour », « ça va ? » ou « à bientôt ». Par contre, il signe spontanément la totalité de ses messages.

JC est en demande de modèles d'écriture qu'il trouve dans son dictionnaire visuel, ou auprès de l'orthophoniste présente qui, parfois, se substitue totalement à lui et rédige elle-même les messages selon ce que JC souhaite exprimer.

1.1.2. Remarques concernant les aides techniques créées

JC apprécie personnaliser la planche de pictogrammes des verbes et cela semble l'aider au moment de la dénomination. Cependant, lors de l'illustration des phrases, il a besoin d'aide pour retrouver le pictogramme correspondant et donc le verbe écrit adéquat. Le nombre de verbes utilisé en même temps est trop élevé.

Le schéma illustrant la différence entre « dire/demander/penser » a permis d'automatiser la procédure des bulles de BD pour illustrer des dialogues. Cela était pourtant difficilement mis en place au début.

Le schéma de la structure narrative fournit un cadre précis en habituant JC à procéder par étapes. Il s'y réfère spontanément et systématiquement lors de ses dessins (en particuliers pour les nouvelles et les événements réels complexes). Il dessine automatiquement les différents cadres et a le réflexe d'y placer les personnages et le lieu en premier, ainsi que le mot « FIN » dans la dernière case. JC prend également l'habitude de numéroter les différentes cases, ce qui l'oblige à clarifier l'enchaînement des actions.

Le mind map des indices temporels est bénéfique pour JC qui s'y réfère spontanément pour retrouver les termes adéquats qu'il recopie et souligne automatiquement sur les dessins de la BD.

En revanche, JC se sert peu du mind map récapitulatif du roman, sauf pour recopier les noms des personnages.

Enfin, JC s'est peu servi du tutoriel de scan et d'envoi de pièce jointe. En effet, la procédure est rapidement devenue autonome.

1.1.3. Analyse spécifique de la BD

1.1.3.1. Création

Nous réalisons à quel point JC est tributaire de notre lecture. En effet, lorsque nous le laissons seul 4 jours pour refaire ses dessins, il n'a pas la possibilité de revenir sur le texte et doit se contenter du brouillon et de sa mémoire.

En ce qui concerne la restitution de l'histoire par le dessin :

- Le cadre spatial et les personnages sont quasiment toujours restitués correctement et spontanément ;
- Le cadre temporel est souvent restitué spontanément mais il faut parfois l'induire par des questions de type « ça se passe quand ? » ;
- La difficulté principale reste le manque du verbe à l'oral que l'on retrouve dans les dessins. En effet, JC ne se réfère pas à la liste des verbes écrits dans le mind map et quand il ne nous demande pas de modèle d'écriture, il tente d'illustrer les verbes par des flèches. De nombreuses actions sont alors omises dans la BD mais ce sont souvent des actions secondaires. Les performances de JC sont résumées dans la tableau ci-dessous (Tableau III). L'analyse précise des dessins de la BD est présentée en Annexe 8.

	Informations traitées spontanément ou après indiciage		Informations non traitées après indiciage		Informations erronées	
Cadre spatial	6/10	60%	1/10	10%	2/10	20%
Cadre temporel	15/17	88,2%	2/17	11,8%	0/17	0%
Personnages	18/20	90%	1/20	5%	1/20	5%
Actions	34/51	66,7%	14/51	27,5%	3/51	5,9%

Tableau III – Résumé des performances de JC pour la BD

1.1.3.2. Réactions des destinataires

JC a reçu 10 retours concernant sa BD. Si quelques-uns n'ont pas répondu, d'autres ont pris le temps d'expliquer ce qu'ils avaient compris de chaque vignette et ont même montré la BD à leur entourage. JC a alors reçu des mails de personnes qu'il ne connaissaient pas auparavant (fils d'une des orthophonistes, amie de la maman). JC a également reçu un retour de l'auteur du roman qui l'a félicité pour son

humour et sa créativité. Les personnes qui n'ont pas pris le temps de décrire la BD ont tout simplement félicité JC et l'ont encouragé à poursuivre par des retours psycho-affectifs. En tout cas, d'après les 6 retours détaillés reçus, l'ensemble de l'histoire a été bien comprise. Chacun l'a interprétée à sa façon et selon son imagination mais les éléments principaux de l'histoire ont été restitués correctement.

1.1.4. Comportement et vécu du patient

D'une manière générale, JC a su faire preuve de motivation tout au long des 8 mois de travail. En effet, si l'on met de côté les séances annulées, le patient s'est montré très appliqué pour chaque travail demandé. Sa motivation est notamment visible à travers :

- Son engagement dans la réalisation des dessins les plus basiques (ex : référence à l'homosexualité pour illustrer l'amour dans les fluences : « bah ça dépend, bah différents » commente-il) ;
- La poésie dont il fait preuve dans certains dessins (ex : association abstraite illustrant la liberté dans les fluences) ;
- Son implication dans le roman de Mourlevat : intérêt de plus en plus vif au fur et à mesure de l'avancée de l'histoire, personnalisation de la BD le rendant émetteur libre de création (ajout de personnages familiers, imagination des lieux,...) et marque de suspense à la fin de l'histoire (page « ») ;
- Sa concentration du début à la fin des séances qui durent entre 1 et 2 heures, malgré sa fatigabilité.

JC a cependant peu confiance en lui, il reste toujours insatisfait de ses productions. Nous sommes donc amenées, à chaque séance, à l'encourager et à le féliciter face à ces modalisations négatives récurrentes (ex : « n'importe quoi », « nan mais désolé », « j'arrive pas », « aïe aïe aïe »,...). JC est également frustré face à ses difficultés en transcription et il s'excuse sans arrêt lorsqu'il écrit un mot de façon incorrecte. Il se montre également inquiet face au projet de réalisation de la BD.

1.2. Résultats des évaluations

1.2.1. Ligne de base (Annexe 10)

1.2.1.1. Comparaison des 3 dessins pré et post-mémoire

Nombre d'éléments présents et manquants :

- Augmentation du nombre d'éléments présents en post-mémoire ;

- Présence de tous les personnages en pré et post-mémoire ;
- Persistance de quelques éléments manquants en post-mémoire :
 - ✓ Majoritairement des actions ;
 - ✓ Quelques éléments du cadre spatio-temporel.

Temps de réalisation : en moyenne, baisse de 4 minutes en post-mémoire ;

Qualité du dessin :

- Enchaînement des différentes séquences plus clair en post-mémoire ;
- Moins d'effort graphique (détails, perspective,...) en post-mémoire donc traits sémantiques moins clairs ;
- Rôles thématiques bien spécifiés pour les actions représentées.

Compréhension par les juges :

- Amélioration dans 100% des cas pour « Client important » et « Bébé pressé » en post-mémoire ;
- Difficultés d'interprétation persistantes pour « Mari odorant » :
 - ✓ Mots écrits responsables de mauvaises interprétations ;
 - ✓ Signification des flèches problématique ;
 - ✓ Rôles thématiques mal spécifiés ;
 - ✓ Traits sémantiques peu clairs.

1.2.1.2. Analyse des 3 dessins post-mémoire uniquement

Nombre d'éléments présents et manquants :

- Présence de tous les personnages ;
- Oubli de 1/3 des éléments spatio-temporaux ;
- Oubli de quelques actions secondaires ou mal comprises (ex : incompréhension du terme « chaloupe »)

Qualité du dessin :

- Enchaînement des différentes séquences explicite ;
- Trait sémantiques clairs ;
- Rôles thématiques biens spécifiés pour les actions représentées.

1.2.2. Utilisation du dessin pour communiquer

1.2.2.1. Dessins réalisés hors séance (Annexe 11)

De septembre à avril, JC réalise 4 dessins en dehors des séances :

- *En septembre* : JC illustre sa famille et insiste sur sa place de petit dernier ;
- *En décembre* : JC créé une BD sur la pollution afin de montrer son engagement pour l'écologie ;
- *En janvier* : JC dessine un skinhead qu'il a croisé dans la rue. Cet événement semble l'avoir marqué et il se sert de son dessin pour nous le raconter ;
- *En février* : JC écrit une carte postale à son neveu et dessine au dos un joueur de foot afin de symboliser le match Lille-PSG de la veille.

Nous pouvons alors penser que le dessin permet à JC d'exprimer des choses qu'il ne pourrait pas exprimer aussi clairement à l'oral comme des idées politiques, un ressenti personnel, ou un événement vécu.

1.2.2.2. Deuxième passation du T.L.C.

La seconde passation du T.L.C. en mars ne nous montre pas de changement fondamental dans le comportement communicatif de JC. En effet, dans un contexte de communication immédiate, le patient utilise préférentiellement les gestes pour combler ses difficultés alors que l'écrit et le dessin ne sont utilisés que ponctuellement. Les résultats sont résumés dans le tableau suivant (Tableau IV).

	Septembre 2013	Mars 2014
Attention et motivation à la communication	6/6	6/6
Communication verbale	18/30	16/30
Communication non verbale	26/30 Dessin x1	24/30 Dessin x1
Score global	78,18/100	72,52/100

Tableau IV – Scores obtenus au T.L.C.

1.2.2.3. Présence de dessins dans les mails

JC n'a envoyé, en autonomie, aucun dessin pour communiquer sur un sujet (nous ne prenons pas en compte, ici les dessins de la BD envoyés de façon hebdomadaire en présence de l'orthophoniste).

1.2.2.4. L'utilisation des émoticônes

Concernant l'utilisation des émoticônes dans les mails, elle n'a pas encore pu être travaillée. JC n'utilise donc jamais d'émoticônes quand il envoie un mail seul.

1.2.3. La communication par mails

1.2.3.1. Partenaires et sujets de conversation

Nous avons analysé plus de 300 mails envoyés et reçus entre mars 2013 et mars 2014 et résumé les résultats dans le tableau ci-dessous (Tableau V). Nous ne prenons en compte que les messages envoyés par JC, hors contexte de rééducation, et les messages reçus.

	JC émetteur		JC récepteur		
Partenaires de communication Cercle 1 Cercle 2 Cercle 4	18,3%	Marie-Christine (orthophoniste)	31,7%	Julien (psychomotricien)	
	15,5%	Léa (orthophoniste)		19,5%	Martine (amie de sa mère)
	9,9%	Elisabeth (sœur)		12,2%	Marie-Christine (orthophoniste)
	8,5%	Répertoire complet		7,3%	Jean-Marc
	8,5%	Cédric (neveu)		4,9%	Cédric
	8,2%	Isabelle (ex orthophoniste)		4,9%	Servane
	7%	Stéphanie (orthophoniste)		4,9%	Léa (orthophoniste)
	4,2%	Jean-Lou (frère)		4,9%	Marion (orthophoniste)
	4,2%	Marion (orthophoniste)		4,9%	Stéphanie (orthophoniste)
	2,8%	Servane (belle-sœur)		4,9%	Isabelle (ex orthophoniste)
	2,8%	Jean-Marc (frère)			
	1,4%	Gaëlle (nièce)			
	1,4%	Gaétane (femme de ménage)			
	1,4%	Amaury (neveu)			
	1,4%	Joséphine (nièce)			
1,4%	Kévin (neveu)				
Sujets de conversation	12x	Contenu peu compréhensible Cacahuète et Eclair Anniversaire / Horaire séance Météo Actualité Question perso Naissance / Bonjour	23x	RDV médical ou paramédical Nouvelles perso Cacahuète et Eclair Météo Animaux de compagnie Projet dessin Future visite ou futur appel	
	1x	Remerciement / Événement perso	2x		

Tableau V – Analyse des mails de JC de mars 2013 à mars 2014

Lorsque JC est émetteur :

- Ses partenaires de communication favoris sont ceux du Cercle 4 (personnel offrant des services payés) : 53,2% des messages envoyés par JC sont à destination de ses orthophonistes.
- Les autres messages envoyés sont à destination du Cercle 2 (amis proches) pour 21,1% et du Cercle 1 (partenaires de vie) pour 12,2%.
- Les messages non ciblés représentent 8,5% des messages envoyés.
- Ses sujets de conversation les plus fréquents sont : Eclair et Cacahuète, souhaiter un anniversaire et confirmer un rendez-vous.

Lorsque JC est récepteur :

- Les personnes qui initient le dialogue avec lui sont en priorité celles du Cercle 4 (personnel offrant des services payés), c'est-à-dire ses orthophonistes (31,8%) et son psychomotricien (31,7%) ;
- Les autres partenaires qui initient la conversation avec JC sont ceux du Cercle 2 (amis proches = 29,3%) et du Cercle 1 (partenaires de vie = 7,3%) ;

- Les sujets de conversation concernent majoritairement les séances de rééducation (contenu et horaires).
- Les personnes des Cercles 1 et 2 sont moins nombreuses quand elles sont émettrices que quand elles sont réceptrices : JC a la volonté d'élargir son cercle de partenaires mais que ceux-ci n'en sont pas forcément conscients.
- Martine initie beaucoup l'échange avec JC mais il ne communique avec elle qu'en compagnie d'une orthophoniste.

1.2.3.2. Contenu des messages envoyés

En un an, JC a envoyé seul 88 mails (y compris des mails en réponse à des messages reçus) :

- Parmi eux, 28 contiennent une image ou photo en pièce jointe :
 - ✓ Le support visuel et imagé est donc important pour JC.
 - ✓ Ces images permettent souvent de mieux comprendre le sens du message écrit (ex : « Parapluie ça va pas !!!!! c'est pas possible JCV !!!!! » + image humoristique d'un chat qui s'abrite sous un parapluie).
- Les contenus de nombreux mails restent insaisissables pour le récepteur (ex : « (1) (2) (3) (RAFRAICHIR.....?)) BIO POULE POULE POULE..... (COQ ??? non) Jean-Christophe »).
- Certains mails sont compréhensibles malgré les troubles du langage écrit (ex : « Tomade etats uns morts enfants !!!!!!! jcv » (actualité), « ???????? JEAN-CHRISTOPHE (WASQUEHAL SOLEIL 31) pluie audrey cédril jcv » (météo), « 19h15 LUNDI 01 JUILLET... JCV » (confirmation rendez-vous), « NON !!!!! pompiers..... ? JCV..... TELEPHONE !!!!!!!!!!! » (événement vécu), « JOYEUX ANNIVERSAIRE... LISA !!! jcv » (anniversaire)).

1.2.4. Bilan court de langage oral

Un tableau récapitulatif des résultats est proposé en Annexe 14. Il en ressort que notre rééducation n'a pas eu d'impact significatif sur le langage oral du patient :

- Les performances en dénomination sont légèrement améliorées ;
- Les capacités d'évocation sont sensiblement moins bonnes ;
- Les capacités de construction syntaxique ont peu évolué ;
- La compréhension orale est stable.

2. Résultats concernant Catherine

2.1. Résultats des évaluations

2.1.1. Analyse du travail sur les séries de syllabes

2.1.1.1. Détails des résultats obtenus

Des tableaux récapitulatifs des résultats, et des exemples de productions de la patiente sont présentés en Annexe 13. Nous pouvons alors analyser les résultats :

Série 1 : L'entraînement sur les séries de syllabes est bénéfique à long terme. En effet, même si l'on note une légère baisse des performances entre l'évaluation post-entraînement fin 2012 et l'évaluation pré-entraînement un an après, les performances restent supérieures à la première évaluation de 2012 (+3 pour la liste A et +4 pour la liste B) et les résultats en terme d'erreurs sur la première syllabe sont également meilleurs. D'autre part, si l'on se concentre sur les passations de 2013, on remarque une légère amélioration des scores de bonnes réponses sur les 2 listes. L'augmentation du temps moyen de lecture est le témoin de la mise en place d'une stratégie de lecture. On relève également une légère baisse des erreurs morphologiques et une augmentation des erreurs dérivationnelles dans lesquelles la racine du mot est préservée donc le sens peu atteint. Enfin, les erreurs sur la première syllabe ont largement diminué sur les 2 listes.

Série 2 : On remarque une amélioration notable des scores après les entraînements (+4 pour la liste A et +5 pour la liste B) mais une stabilisation des erreurs sur la première syllabe. D'autre part, les erreurs visuelles sont majoritaires. On relève également une baisse considérable du temps moyen de lecture pour la liste entraînée et une augmentation constante des performances lors des entraînements.

Série 3 : Encore une fois, les scores sont améliorés pour les deux listes (+5 pour chaque liste) et les erreurs visuelles sont majoritaires. Les temps de lecture n'évoluent pas entre les 2 passations mais la baisse des erreurs sur la première syllabe est considérable. En outre, on remarque un réel engouement de la patiente face à ses progrès, lors des entraînements.

Série 4 : On note une légère amélioration des scores pour la liste non entraînée (+3) mais une amélioration spectaculaire pour la liste entraînée (+14). Les temps de lecture sont légèrement augmentés et les erreurs visuelles majoritaires. Les erreurs

sur la première syllabe disparaissent totalement et la motivation de la patiente lors des séances d'entraînement est plus que présente.

2.1.1.2. Conclusion sur le travail des séries

- Les séances d'entraînement permettent une amélioration des scores de lecture et une baisse des erreurs sur la première syllabe avec une généralisation des performances sur la liste non entraînée ;
- La patiente focalisant son attention sur le début du mot, les erreurs morphologiques sont très nombreuses (Catherine lit le début du mot et cherche un mot qui lui ressemble visuellement) ;
- Les entraînements ne permettent pas d'augmenter la vitesse de lecture car la mise en place de la nouvelle stratégie est coûteuse en temps ;
- Le chronomètre et la situation de test ne mettent pas en confiance la patiente, ce qui explique les meilleurs résultats lors des séances d'entraînement ;
- Les fluctuations des performances sont nombreuses et dues à l'état de fatigue de la patiente ainsi qu'à l'environnement pas toujours adapté (bruit, visites...).

2.1.2. Ligne de base

2.1.2.1. Comparaison des résultats obtenus à l'E.D.A.

D'après la synthèse des résultats (Annexe 15), nous pouvons dire que :

- Tous les résultats obtenus en mars sont supérieurs à ceux de septembre ;
- Les progrès les plus importants concernent les épreuves de lecture de mots : augmentation des scores de bonnes réponses de 19,8% (140/298 en septembre 2013, 199/298 en mars 2014) ;
- Les temps de lecture ont augmentés pour toutes les épreuves de LVH (+ 39 minutes en mars) : cela confirme la mise en place d'une stratégie coûteuse en temps et la motivation grandissante de la patiente à chercher la réponse ;
- Les 5 paralexies sémantiques commises à la première passation (position lu généralité, velours lu couverture, cousin lu copain, dossier lu affaire, visage lu figure) ont totalement disparu au profit des réponses correctes : l'entraînement sur les syllabes de la série 2 a permis d'enrayer les 5 paralexies sémantiques avec erreur sur la première syllabe.

2.1.2.2. Comparaison des 2 lectures du poème

D'après le tableau présenté en Annexe 14, nous pouvons affirmer que :

- L'entraînement des syllabes de la série 3 a été bénéfique : les paralexies sémantiques produites à la première lecture ont disparu au profit des bonnes réponses. La lecture des 2 mots sur lesquels la patiente avait buté est améliorée : mot correct pour l'un, paralexie morphologique pour l'autre ;
- On remarque que l'entraînement sur les mots grammaticaux est efficace puisqu'on ne relève plus qu'une seule erreur sur « ma » ;
- Le temps de lecture a diminué presque de moitié. Cela est dû à la baisse du nombre d'approches par essais erreurs, mais aussi à une motivation plus grande de la patiente qui souhaitait améliorer son score, ainsi qu'à la baisse considérable des énoncés modalisateurs de type « je suis nulle nulle nulle !! », « aïe aïe aïe merde !!! », etc. Contrairement à la lecture de mots isolés, le temps de lecture est diminué. Cela peut être dû aux contextes phrastique et sémantique du poème qui sont facilitateurs ;
- Le nombre de paralexies a considérablement baissé (- 27) et le nombre de mots correctement lus a augmenté de 13,2%.

2.1.3. Bilan court d'expression orale et de compréhension écrite

D'après le tableau récapitulatif des résultats (Annexe 14), notre rééducation n'a pas eu d'impact significatif sur les performances en langage oral de la patiente :

- Les performances en dénomination sont légèrement améliorées ;
- Les capacités d'évocation sont sensiblement meilleures ;
- Les capacités de construction syntaxique ont favorablement évolué ;
- La compréhension écrite de phrases a peu évolué.

2.2. Appétence à la lecture et motivation

Le tableau suivant (Tableau VI) montre les fluctuations des performances de Catherine, ainsi que son étonnement et son engouement face à ses progrès.

Date	Commentaires de Catherine lors des lectures d'énigmes		
22/11/13	« Je suis nulle » / « C'est mitigé »	07/02/14	Epatée parce qu'elle a réussi à déchiffrer grâce aux syllabes illustrées, trouve qu'elle progresse : « facile ! »
29/11/13	Catherine en super forme : « Ça va, ça a été ! »	14/02/14	Trouve que les résultats sont moyen, a tâtonné un peu plus que d'habitude. Trouve que les séances du lundi sont bien réussies, contente de son travail.
06/12/13	Motivée, très aidée par les syllabes illustrées, dit les utiliser même en conversation courante quand elle n'arrive pas à dire le mot tout de suite / Trouve la lecture « moyen moyen »	21/02/14	Rythme lent, a buté sur pas mal de mots mais s'est bien aidée des syllabes illustrées : « C'est nul ! »
13/12/13	Lecture laborieuse mais texte très long : « Je suis furieuse ! Nul, c'était nul ! »	27/02/14	A mal dormi mais correct par rapport à sa fatigue, même si plus lent que d'habitude.
20/12/13	Etonnée d'avoir si bien lu / « C'est bien ! Oh bah dis donc ! »	14/03/14	« Je suis pas contente, je suis nulle, vachement dur ! »
10/01/14	En forme	21/03/14	« Moyen moyen moyen »
17/01/14	Peu d'erreurs, a trouvé assez vite les mots, se sent en forme : « J'ai bien lu »	28/03/14	Contente d'elle, fluidité de lecture, épatée de sa performance.
24/01/14	A l'impression qu'elle progresse grâce aux images : « Je réfléchis, je vois le mot et toc ! »	04/04/14	Motivée, Catherine est contente de voir qu'elle continue à progresser.
31/01/14	RAS		

Tableau VI – Commentaires de Catherine lors de ses lectures

Discussion

1. Validation et discussion des hypothèses

1.1. Hypothèses sur la rééducation de JC

1. Nous pensions qu'un entraînement spécifique et intensif du dessin aurait un impact au niveau psycholinguistique, rendant ainsi les dessins plus informatifs. Cette hypothèse est partiellement vérifiée :
 - Les dessins sont plus rapides, au détriment des détails graphiques, rendant alors les traits sémantiques moins clairs ;
 - Les rôles thématiques restent difficiles à assigner : oublis d'actions et difficultés à représenter les verbes et leurs sujets en action ;
 - Les événements de la macrostructures sont plus nombreux et mieux dissociés, ce qui participe à l'amélioration de l'informativité du dessin.
2. Nous avons également supposé que cet entraînement aurait un impact sur le plan écologique, ce qui n'est pas vérifié :
 - En 6 mois, le dessin n'est apparu que 4 fois en spontané ;
 - JC n'a envoyé spontanément aucun dessin par mail ;
 - JC n'a pas pris l'habitude de se servir des émoticônes dans ses mails ;
 - Les partenaires de communication à distance n'ont pas augmenté. En effet, même si JC a partagé sa BD avec de nouveaux partenaires (son voisin, une étudiante et une de ses infirmières), l'échange de mails ne s'est pas renouvelé.
 - Les sujets de conversation partagés restent limités.

1.2. Hypothèses sur la rééducation de Catherine

Nous souhaitons tester l'efficacité d'un entraînement à la lecture de mots grâce aux syllabes illustrées. Les 3 hypothèses que nous avons émises sont partiellement vérifiées :

1. Un entraînement régulier et intensif de lecture à partir des syllabes illustrées permet une amélioration de la lecture en qualité pour les mots commençant par ces syllabes, qu'ils fassent partie de la liste entraînée ou non. En revanche, la vitesse de lecture n'a pas augmentée puisque la nouvelle stratégie mise en place est coûteuse en temps. L'entraînement permet donc une amélioration en qualité de lecture au détriment de la rapidité.

2. Un entraînement régulier et intensif de lecture à partir des syllabes illustrées permet une amélioration de la lecture sur des mots tout-venant. En effet, la généralisation des acquis est visible grâce à la ligne de base : en ayant entraîné seulement 20 syllabes, les bonnes réponses ont augmenté de presque 20% à l'E.D.A. Nous imaginons alors qu'en entraînant davantage de syllabes, les résultats seraient encore meilleurs.
3. La mise en évidence de progrès en lecture a un impact positif sur la motivation à la poursuite de l'entraînement et à la lecture en général. En effet, Catherine est d'accord pour poursuivre les entraînements tant elle est satisfaite de ses progrès. Nous craignons au début qu'elle ne soit pas assez motivée par le projet pour y mettre toute sa volonté mais elle nous a prouvé le contraire.

2. Critiques méthodologiques et problèmes rencontrés

2.1. Concernant le projet de JC

Tout d'abord, nos hypothèses étaient trop ambitieuses par rapport au temps imparti pour le mémoire. En effet, lors des séances de rééducation, nous nous sommes concentrés sur l'amélioration de l'informativité du dessin en laissant de côté l'aspect écologique. Nous n'avons pas pu stimuler comme nous l'aurions souhaité, l'utilisation du dessin comme moyen de communiquer à distance sur un sujet précis. La séquence, inachevée, sur l'utilisation des émoticônes n'avait alors peut-être pas sa place dans nos objectifs. Les bénéfices apportés par le dessin au niveau du handicap communicationnel pourraient peut-être se vérifier sur une durée plus longue. Cependant, les progrès réalisés, visibles grâce à la ligne de base nous amènent à penser que les différentes étapes choisies ont permis à JC d'évoluer favorablement. De plus, le résultat final de la BD, ainsi que la motivation de JC lors des séances confirment que le projet était justifié et accessible au patient. JC semble même fier de sa BD qu'il a souhaité faire imprimer et relier pour l'offrir à ses proches.

En outre, nous avons souvent dû réajuster nos attentes concernant le projet de JC. En effet, ce que nous attendions de lui était parfois supérieur à ses capacités

cognitives. Certains points, comme le travail sur l'introduction des verbes dans le dessin, auraient mérité plus de séances et une progression plus rigoureuse. La nécessité de réajuster notre travail nous permet de faire un parallèle avec l'adaptation permanente dont doivent faire preuve les partenaires de communication. De plus, les problèmes de santé de JC, en particulier ses soucis d'alcool ont été à l'origine de remises en question du projet et de périodes de doutes. En effet, les nombreuses séances annulées et le travail demandé non réalisé en temps voulu nous ont amenées à douter des capacités de JC à réaliser ce que nous attendions de lui. Finalement, à force de discussions et de part notre soutien, JC a su répondre à nos attentes.

Enfin, il a également fallu consacrer beaucoup de temps et d'énergie pour motiver l'entourage de JC qui ne mesurait pas toujours l'importance de ses réponses aux mails. En effet, les interlocuteurs ne se rendaient pas forcément compte que le dessin est le seul canal que JC peut utiliser pour communiquer à distance. Cependant, les nombreux mails échangés avec les proches de JC nous ont permis de les tenir informés de ce que nous faisons en séances d'orthophonie et il nous semble important d'en faire des partenaires de rééducation.

Finalement, nous nous sommes parfois questionnées quant à notre rôle dans l'entraînement du dessin à proprement parler. En effet, l'aspect graphique et artistique du dessin n'est pas de notre compétence. Nous avons alors proposé à JC de prendre des cours de dessin car il souhaitait satisfaire son besoin créatif. Depuis début mai, il prend alors des cours une fois par semaine à domicile.

2.2. Concernant le projet de Catherine

Nous aurions voulu pouvoir entraîner plus de syllabes afin d'objectiver encore plus de progrès. Cependant, nous ne regrettons pas de ne pas avoir consacré la totalité des séances à l'entraînement sur les séries car Catherine n'aurait sans doute pas montré autant d'engouement lors des séances. De plus, le fait de pouvoir se rendre compte de ses progrès lors des lectures d'énigmes était motivant pour Catherine qui avait alors envie de s'entraîner à lire les listes de mots. On peut aussi supposer que cette lecture plus fonctionnelle a participé aux progrès en lecture de mots isolés. D'autre part, les liaisons que nous entretenions avec Stéphanie par l'intermédiaire des fiches de transmissions semblaient motiver Catherine à mieux lire. C'est elle qui nous prévenait à chaque séance que les fiches étaient remplies. Cela semblait alors être important pour elle que nous gardions ce lien avec Stéphanie.

Avec du recul, nous regrettons de ne pas avoir pris en compte les fréquences des syllabes dans la sélection des syllabes à entraîner. Nous aurions pu, parmi une liste des syllabes les plus fréquentes, sélectionner celles qui posaient problème à Catherine lors de ses lectures et refaire de suite les cartes adéquates si elles n'existaient pas. Nous pouvons alors reprocher à notre sélection d'être trop expérimentale.

Mis à part ces 2 points, nous avons rencontré très peu de problèmes avec Catherine qui était toujours d'accord pour travailler et pour s'adapter à nos besoins, tant au niveau de nos heures de présence chez elle, qu'au niveau de l'intensité du travail que nous lui demandions.

3. Apports positifs du mémoire

3.1. Preuve de l'intérêt d'une prise en charge au long cours pour les patients aphasiques

Au vu des progrès importants réalisés en lecture par Catherine, et face à l'excellent travail autour du dessin que Jean-Christophe a accompli, nous apportons des éléments de réponse favorables à la prise en charge orthophonique au long cours des patients aphasiques.

Nous montrons également 2 aspects très différents de la rééducation sur le long terme. En effet, le projet de JC autour de la communication est écologique, même s'il reste cadré, alors que le projet de Catherine autour de la lecture est psycholinguistique et précis. Ces 2 facettes de la prise en charge montrent l'importance d'une rééducation personnalisée en fonction des besoins, des compétences et de l'environnement du patient.

3.2. Nouvelles perspectives de prise en charge

3.2.1. Poursuite de la rééducation de JC

Suite au travail mené durant 8 mois avec JC, nous avons réfléchi à de nouvelles pistes de prise en charge qui puissent s'inscrire dans la continuité du travail que nous avons entrepris. Nous pensons alors qu'il serait intéressant :

- D'encourager JC à utiliser le dessin comme moyen de communication à distance et immédiat ;

- D'effectuer un travail plus ciblé sur la morphosyntaxe en dessin en établissant un code que JC reproduise dans chaque dessin. Par exemple, on pourra habituer JC à dessiner en rouge les personnes qui font l'action, en vert l'action réalisée, en bleu les compléments, etc. ;
- De travailler l'expression orale en se basant sur ses dessins ;
- D'approfondir et de structurer les notions de temps ;
- De créer un blog sur lequel JC publierait ses dessins et lirait les commentaires de son entourage avec la synthèse vocale ;
- De stimuler l'expression des émotions par les smileys sur Gmail.

Il sera également important que les orthophonistes soient en contact avec les proches de JC pour qu'elles puissent les tenir informés de la rééducation et de leur rôle de partenaires privilégiés. D'ailleurs, nous pouvons souligner que le projet mené nous a permis de rencontrer Jean-Marc, le frère de JC, qui s'est beaucoup investi dans le projet (achat d'un nouvel ordinateur, participation à l'impression des BD, liens avec le curateur de JC, demande de cours de dessin...). Il est alors devenu un véritable partenaire, à la fois pour les orthophonistes, et pour JC avec qui il semble avoir noué des liens plus solides.

3.2.2. Poursuite de la rééducation de Catherine

Au vu des progrès réalisés en lecture par Catherine grâce aux syllabes illustrées et aux entraînements, nous pensons qu'il serait judicieux de poursuivre de la même manière sur de nouvelles séries de syllabes. Il serait alors intéressant de sélectionner les nouvelles syllabes à entraîner selon des critères de fréquence puis de créer de nouvelles listes de mots à entraîner. Catherine est d'ailleurs tout à fait d'accord pour poursuivre ce travail tant les progrès réalisés la motivent à continuer.

Il serait également intéressant d'améliorer le matériel en créant de nouvelles cartes. Par exemple, il serait judicieux d'illustrer les sons complexes (ail, euil, ouil, eil, ill) car même s'ils ne sont pas présents en début de mots, ils sont problématiques pour la patiente. Cependant, trouver une illustration appropriées sera plus difficile puisque aucun mot ne commence par ill/ouil/eil. Certains mots grammaticaux comme quand/il/elle/par, etc. pourraient également faire l'objet d'une série de cartes illustrées.

Enfin, il serait judicieux de travailler les différentes graphies d'un même son. En effet, si la syllabe PO est illustrée par le « pôle nord », nous n'avons pas d'illustration

pour PAU et PEAU. De même, la syllabe BIN, illustrée par un « bain », ne permet pas de lire les syllabes BAIN, BUN et BAIM, etc. On pourrait alors créer de nouvelles cartes en utilisant les mêmes illustrations pour toutes les syllabes identiques sur le plan phonologique. Il sera cependant difficile d'intégrer les dessins aux graphies.

Parallèlement à ce travail de lecture de mots peu amusant, il sera important de consacrer la moitié des séances à des activités de lecture plus ludiques. En effet, il est important que la patiente puisse prendre du plaisir dans ses lectures et qu'elle y mette du sens, ce qui n'est pas le cas des entraînements sur des listes de mots. On pourra alors poursuivre la lecture des énigmes mais également trouver de nouveaux supports comme des articles de journaux ou des discours historiques.

3.3. Apports positifs personnels

Ce mémoire m'a appris à créer un plan de rééducation cadré, avec des objectifs précis et selon les moyens dont je disposais pour chaque patient. J'ai dû créer ce projet en fonction de ce que je voulais démontrer dans le mémoire, tout en prenant soin de respecter les besoins des patients et en prenant en compte leur environnement et leur motivation. Cela n'a pas été très facile au début car je ne connaissais pas bien les patients et leur personnalité mais j'ai su rapidement établir un profil général qui me permette d'apprécier leur capacité à s'investir dans le projet et ses différentes phases.

Grâce à ce travail j'ai également appris à faire preuve d'adaptation, que ce soit dans l'immédiat lors des séances de rééducation, ou hors contexte de rééducation lorsque je réalisais que mes attentes n'étaient pas adaptées aux capacités du patient. Mes capacités d'adaptation ont surtout été mises à l'épreuve avec JC. En effet, j'ai souvent dû réajuster mes séances mais également consacrer beaucoup de temps et d'énergie pour rappeler le patient à l'ordre lorsqu'il s'égarait. L'accueil du sentiment négatif est aussi quelque chose d'important avec les patients aphasiques qui se retrouvent parfois désemparés et déçus d'eux-mêmes. Je n'avais pas conscience de cet aspect plus « psychologique » de la rééducation et cela a parfois été compliqué pour moi de le mettre en application. En effet, JC et Catherine ont très souvent tendance à se déprécier et j'ai dû apprendre à accueillir cette dévalorisation de façon naturelle, ce qui n'était pas toujours facile.

Tout au long de ce mémoire, j'ai également appris à communiquer avec l'entourage des patients, que ce soit par écrit, par téléphone ou en face à face. Il était

important que les proches soient informés du projet et qu'ils soient partenaires de la rééducation. Cet exercice d'information était très formateur.

La communication avec Stéphanie et Marion a également été primordiale. La mise au point des fiches de transmissions et de leurs différentes rubriques a donc été un élément clé pour que nous puissions communiquer. De plus, les rôles assignés à chaque orthophoniste ont permis à chacune d'elle de se recentrer sur un travail précis et plus ciblé qu'auparavant.

La poursuite de la création des cartes de syllabes illustrées et l'amélioration des cartes existantes est un aspect du projet qui m'a amusée. Le résultat est satisfaisant et je pense que le matériel pourrait être réinvesti avec d'autres patients. En effet, pourquoi ne pas proposer ces syllabes illustrées à des patients plus jeunes qui auraient des difficultés à entrer dans le langage écrit ?

Avant de travailler sur ce mémoire, j'avais déjà pu rencontrer des patients aphasiques lors de différents stages mais je n'avais jamais été témoin d'une rééducation au long cours dans ce domaine. Je n'avais pas connaissance du fait que 30 ans après un AVC, nous pouvions encore prendre en charge des patients aphasiques et espérer des progrès. Ce mémoire m'a donc permis de réaliser l'intérêt de la prise en charge sur le long terme des patients aphasiques.

Conclusion

A travers l'étude de deux patients aphasiques sévère depuis 10 ans et 32 ans, nous avons montré tout au long de ce mémoire, l'importance d'une rééducation personnalisée et prolongée en orthophonie.

En effet, les résultats obtenus avec JC montrent que le dessin peut être un support de qualité pour communiquer. Nous savons qu'il faut continuer à l'exploiter pour améliorer son efficacité et systématiser son utilisation pour communiquer en direct et à distance grâce à l'outil internet, que le patient maîtrise de mieux en mieux. En outre, nous avons souligné l'importance de la participation des proches au projet de rééducation, ainsi que de l'adaptation dont il faut faire preuve à chaque instant.

Grâce aux résultats obtenus en lecture avec Catherine, nous prouvons non seulement que le matériel des syllabes illustrées est efficace mais aussi que les progrès sont encore possibles plus de 30 ans après l'AVC, avec une généralisation des acquis étonnante.

La mise en place de ces deux projets a également permis de donner un nouveau souffle à la rééducation et d'ouvrir sur de nouvelles perspectives de prise en charge. Grâce aux progrès réalisés, les patients semblent avoir retrouvé confiance en eux. En effet, Catherine souhaite poursuivre le travail entrepris sur de nouvelles séries de syllabes afin d'améliorer la qualité de sa lecture. Jean-Christophe, lui, décidé à se sortir de ses problèmes de santé, veut se perfectionner en dessin et continuer à améliorer ses capacités de communication par ce biais.

Il serait possible de poursuivre ce mémoire dans les années à venir. En effet, il serait intéressant de créer, pour JC, un projet rééducatif centré sur la morphosyntaxe en dessin, et pour Catherine d'axer le travail sur les mots outils en illustrant des mots complets pour améliorer sa vitesse de lecture.

Pour conclure, je souhaite remercier et féliciter Jean-Christophe et Catherine pour le travail qu'ils ont fourni, leurs progrès et leur gentillesse.

Bibliographie

- Beauvois MF, Dérouesné J (1979). Phonological alexia : Three dissociations. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 42 : 1115-1124.
- Beeson PM, Ramage AE (2000). Drawing from experience : the development of alternative communication strategies. *Stroke Rehabilitation*, 7 (2) : 10-20.
- Béland R, Lecours AR (1990). The MT-86 bêta Aphasia Battery : a subtest of normativendata in relation to age and level of school education. *Aphasiology*, 5 : 439-462.
- Bénaim C, Pelissier J, Petiot S, Bareil M, Ferrat E, Royer E, Milhau D, Hérisson C (2003). Un outil francophone de mesure de la qualité de vie de l'aphasique : le SIP-65. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, 46 : 2-11.
- Benveniste E (1970). *L'appareil formel de l'énonciation*. Paris, Larousse.
- Bhogal SK, Teasell R, Speechley M, Albert ML (2003). Intensity of aphasia therapy, impact on recovery : aphasia therapy works. *Stroke Rehabilitation*, 34 (4) : 987-93.
- Blackstone S, Hunt Berg M (2003), *Les Réseaux Sociaux*. Monterey, Augmentative Communication.
- Bougnoux D (1993). *Sciences de l'Information et de la Communication*. Paris, Larousse : 138-146.
- Bub DN, Cancelliere A, Kertesz A (1985). Whole-word and analytic translation of spelling to sound in a non-semantic reader. In Patterson KE, Marshall JC, Coltheart M (Eds.). *Surface Dyslexia : Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*. London, Lawrence Erlbaum : 15-34.
- Caramazza A, Hillis AE (1990). Where do semantics errors come from ? *Cortex*, 26 : 95-122.
- Carbonnel S, Bernard A (1996). Les dyslexies centrales acquises : revue critique. *Revue de Neuropsychologie*, 6 (2) : 127-152.
- Carbonel S (1996). Les dyslexies centrales : implications pour les modèles de la lecture. In : Carbonnel S, Gillet P, Martory MD, Valdois S. *Approche cognitive des troubles de la lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte*. Marseille, Solal : 207-224.
- Chomel-Guillaume S, Leloup G, Bernard I (2010). *Les aphasies. Évaluation et rééducation*. Issy-les-Moulineaux, Masson : 61-73.
- Chwalow J (1993). Méthodologie de l'évaluation de la qualité de vie dans les essais cliniques. In : Hérisson C, Simon L (Eds.). *Évaluation de la qualité de vie*. Paris, Masson : 22-31.
- Coltheart M (1980). Deep dyslexia : a review of the syndrome. In Coltheart M, Patterson K, Marshall JC (Eds.). *Deep Dyslexia*. London, Routledge & Kegan Paul : 22-47.

- Darrigrand B, Mazaux JM (2000). *Echelle de Communication Verbale de Bordeaux*. Isebergues, Ortho Edition.
- Deloche G, North P, Dellatolas G, Christensen AL, Cremel N, Passadori A, Dordain M, Hannequin D (1996). Le handicap des adultes cérébrolésés : le point de vue des patients et de leur entourage. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, 39 : 1-9.
- Deloche G, Hannequin D (1997). *Test de Dénomination Orale d'images*. Paris, ECPA.
- De Partz MP (1996). Rééducation cognitive des dyslexies et dysgraphies acquises. In : Carbonnel S Gillet P, Martory MD (Eds). *Approche cognitive des troubles de la lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte*. Marseille, Solal : 355-373.
- De Partz MP (1992). Rééducation cognitive d'une dysgraphie (acquise) par une technique d'imagerie mentale. *Langue française*, 95 : 99-114.
- De Partz MP, Zesiger P (2003). Langage écrit. In : Rondal A, Séron X. *Troubles du langage : bases théoriques, diagnostic et rééducation*. Sprimont, Mardaga : 413-422.
- Di Carlo A, Launer LJ, Breteler MM, Fratiglioni L, Lobo A, Martinez-Lage J (2000). Frequency of stroke in Europe : a collaborative study of population based-cohorts. *Neurology*, 54 (11) : 28-33.
- Ducarne de Ribaucourt B (1976). *Test pour l'examen de l'aphasie*. Paris, ECPA.
- Ducarne de Ribaucourt B, Barbeau M (1993). *Neuropsychologie visuelle : Évaluation et Rééducation*. Bruxelles, De Boeck-Wesmael.
- Feyereisen P (1994). *Le cerveau et la communication : une approche neuropsychologique de la communication orale et gestuelle*. Paris, Universitaires de France.
- Foster KI, Chambers SM (1973). Lexical access and naming time. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 12 : 627-635.
- Fougeyrollas P, Cloutier R, Bergeron H, Côté J, Côté M, Saint-Michel G (1996). *Révision de la proposition québécoise de classification : le processus de production des handicaps*. Réseau international sur le processus de production des handicaps. Québec, CQCIDIH/SCCIDIH.
- Gallien P, Adrien S, Petrilli A, Durufle A, Robineau S, Kerdoncuff V, Plassat R, Lassalle A, Nicolas B (2005). Maintien à domicile et qualité de vie à distance d'un accident vasculaire cérébral. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, 48 : 225-30.
- Groupe de travail Aphasie (2011). *L'aphasie vous connaissez ? Livret destiné à l'entourage de personnes aphasiques*. Édité dans le cadre du plan Aphasie 2010-2011.
- Hammelrath C (2005). *Test de Dénomination de Verbes Lexicaux en images*. Isebergues, Ortho Edition.

- Ilérissou C, Simon L.(1993). *Évaluation de la qualité de vie. Problèmes en médecine de rééducation*. Paris, Masson.
- Jackobson R (1963). *Essais de linguistique générale*. Paris, Minuit 213-222.
- Kagan A (1995). Revealing the competence of aphasic adults through conversation : a challenge to health professionals. *Top Stroke Rehabilitation*, 2 :15-28.
- Kerbrat-Orecchioni C (1990). *Les interactions verbales. 1/ Approche interactionnelle et structure des conversations*. Paris, Armand Colin.
- Kinsella GJ, Duffy FD (1978). The spouse of the aphasic patient. In : Lebrun Y, Hoops R (Eds.). *The management of aphasia*. Amsterdam, Swets & Zeitlinger : 26-29.
- Kremin H (1985). Routes and Strategies in Surface Dyslexia and Dysgraphia. In Patterson JC, Marshall JC, Coltheart M (Eds.). *Surface Dyslexia : Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*. London, Lawrence Erlbaum : 105-137.
- Laska AC, Hellblom A, Murray V, Kahan T, Von Arbin M (2001). Aphasia in acute stroke and relation to outcome. *Journal of Internal Medicine*, 249 (5) : 413-422.
- Lemay MA (1989). L'aphasique et la société. In : Ponzio J, Lafond D, Degiovani R, Joannette Y (Eds.). *L'aphasique*. Paris, Maloine : 179-91.
- Lemay MA (1992). *Examen des Dyslexies Acquises*. Montréal, Les Éditions Point Carré.
- Light J (1988). Interaction involving individuals using AAA Systems : state of the art and future directions. *AAC Journal*, 4 : 66.
- Lyon JG, Sims E (1988). Drawing : its use as a communicative aid with aphasic and normal adults. *Clinical Aphasiology*, 18 : 339-355.
- Lyon JG (1994). Optimizing communication and participation in life for aphasic adults and their primary caregivers in natural settings : a use model for traitement. In : Wallace GL (Eds.). *Adult aphasia rehabilitation*. Newton, Butterworth-Heinemann : 137-60.
- Marshall JC, Newcombe F (1966). Syntactic and semantic errors in paralexia. *Neuropsychologia*, 4 : 169-176.
- Marshall JC, Newcombe F (1973). Patterns of paralexia : a psycholinguistic approach. *Journal of Psycholinguistic Research*, 2 : 175-199.
- Mazaux JM (2007). L'aphasie de l'adulte : évolution des concepts et des approches thérapeutiques. *Glossa*, 100 : 36-44.
- Mazaux JM (2008). *Aphasie : Evolution des concepts, évaluation et rééducation*. DES Médecine Physique et réadaptation, Module Neuropsychologie. Cofemer.

- Meddeb H (2011). *Étude de l'utilisation d'internet par l'orthophoniste dans sa pratique : de l'espace de communication à l'outil thérapeutique en orthophonie*. Mémoire d'orthophonie, Université Lille 2.
- Meunier JP, Peraya D (2010). *Introduction aux théories de la communication*. Bruxelles, Editions De Boeck : 31-51.
- Michallet B, Le Dorze G (1999 a). L'approche sociale de l'intervention orthophonique auprès de personnes aphasiques : une perspective canadienne. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, 42 : 546-56.
- Michallet B, Le Dorze G, Tetreault S (1999 b). Aphasie sévère et situations de handicap : implications en réadaptation. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, 42 : 260-70.
- Morton J, Patterson K (1980). A new attempt at an interpretation, or, an attempt at a new interpretation. In Coltheart M, Patterson KE, Marshall JC (Eds.). *Deep Dyslexia*. London, Routledge & Kegan Paul.
- Mourlevat JC (2004). *L'homme qui levait les pierres*. Saint-Etienne, Editions Thierry Magnier.
- Nespoulous JL, Roch Lecours A, Lafond D, Lemay A, Puel M, Joannette Y, Cot F, Rascol A (1986). *Protocole Montréal-Toulouse d'examen linguistique de l'aphasie*. Isebergues, Ortho Edition.
- Newcombe F, Marshall JC (1980). Response monitoring and response blocking in deep dyslexia. In : Coltheart M, Patterson KE, Marshall JC (Eds.). *Deep Dyslexia*. London, Routledge & Kegan Paul : 160-175.
- Parent MC (1999). Les aides à la communication pour la personne aphasique. Construction et limites de leur utilisation. *Glossa*, 66 : 34-50.
- Patterson K (1980). Derivational errors. In : Coltheart M, Patterson KE, Marshall JC (Eds.). *Deep Dyslexia*. London, Routledge & Kegan Paul : 286-306.
- Patterson KE, Marshall JC, Coltheart M (1985). *Surface Dyslexia*. Hillsdale : Erlbaum.
- Pedersen PM, Jorgensen HS, Nakayama H, Raaschou HO, Olsen TS. *Annals of Neurology*, 38 : 659-666.
- Pélissier J, Bénéïm C, Enjalbert M, Brun V (2000). Qualité de vie et aphasie : enjeu d'une mesure. In : Mazaux JM, Brun V, Pélissier J (Eds.). *Aphasie*. Paris, Masson : 211-18.
- Perrier (1996). Evaluation clinique de la lecture. In : Carbonnel S Gillet P, Martory MD (Eds). *Approche cognitive des troubles de la lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte*. Marseille, Solal : 225-235.
- Pradat-Diehl P, Tessier C, Chounlamouny A (2001). Evolution à long terme d'une aphasie non fluente sévère. Intérêt d'une rééducation prolongée. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, 44 : 525-32.

- Prévert J (1949). *Paroles*. Paris, Gallimard.
- Reese D, Gross A, Smalley D, Messer S (1994). Caregivers of Alzheimer's disease and stroke patients; immunological and psychological considerations. *Gerontologist*, 34 : 534-40.
- Robin F (2010). *La capacité de l'aphasique de Broca à utiliser le dessin comme moyen de communication alternative*. Mémoire d'orthophonie, Université de Nantes.
- Rousseaux M, Delacourt A, Wyrzykowski N, Lefevre M (2000). *Test Lillois de Communication*. Isebergues, Ortho Edition.
- Sacchett C, Black M (2011). Drawing as a window to event conceptualisation : evidence from two people with aphasia. *Aphasiology*, 25 (1) : 3-26.
- Samson Y (2008). Postface. In : Sabadel (Eds.). *Une plume à mon cerveau*. Paris, Fabert.
- Schwartz MI, Saffran EM, Martin OSM (1980). Fractioning the reading process in dementia : evidence for word-specific print to sound associations. In : Coltheart M, Patterson KE, Marshall JC (Eds.). *Deep Dyslexia*. London, Routledge & Kegan Paul.
- Shallice T, Warrington EK (1980). Single and multiple component central dyslexic syndromes. In : Coltheart M, Patterson KE, Marshall JC (Eds.). *Deep Dyslexia*. London, Routledge & Kegan Paul : 119-145.
- Shannon C, Weaver W (1975). *Théorie mathématique de la communication*. Paris, CEPI : 31-50.
- Sohlberg MM, Fickas S, Ehlhard L, Todis B (2005). The longitudinal effects of accessible email for individuals with severe cognitive impairments. *Aphasiology*, 19 (7) : 651-681.
- Sokolov AN (1972). *Inner speech and thought*. New York, Plenum.
- Tanner DC, Gerstenberger DL (1988). The grief response in neuropathologies of speech and language. *Aphasiology*, 2 : 79-84.
- Van Eeckhout P (2008). Préface. In : Sabadel (Eds.). *Une plume à mon cerveau*. Paris, Fabert.
- Währborg P, Borenstein P (1990). The aphasic person and his/her family : what about the future ? *Aphasiology*, 4 : 371-8.

Sites consultés :

- <http://www.isaac-fr.org/> (définition de la CAA)
- www.mot-a-mot.com (téléchargement « 80 Nouvelles », Jaquet G.)
- <http://www.bibmath.net> (fréquence des bigrammes et trigrammes en français)

Liste des annexes

Liste des annexes :

Annexe n°1 : Bilans JC et Catherine (sept-oct 2013)

Annexe n°2 : Tableau comparatif des patients

Annexe n°3 : Introduction du dessin au niveau lexical

Annexe n°4 : Sensibilisation à la syntaxe par l'introduction de verbes

Annexe n°5 : Travail spécifique des verbes dire/demander/penser

Annexe n°6 : Repérage de la macrostructure du récit

Annexe n°7 : Entraînement à la narration par le dessin d'événements réels complexes

Annexe n°8 : Augmentation du niveau de difficulté : écriture d'une BD

Annexe n°9 : Apprentissage de la procédure de scan

Annexe n°10 : Ligne de base JC

Annexe n°11 : Dessins réalisés hors séances

Annexe n°12 : Les syllabes illustrées

Annexe n°13 : Résultats des entraînements + Exemples de productions de Catherine

Annexe n°14 : Bilans courts post-mémoire + Résultats de la lecture du poème

Annexe n°15 : Comparaison des résultats obtenus à l'E.D.A.