



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>



N° de mémoire 2144

Mémoire d'Orthophonie

présenté pour l'obtention du

Certificat de capacité d'orthophoniste

Par

Manon BROUSSE

Élaboration et effets d'un protocole de rééducation sémantico-phonologique sur les capacités en dénomination de deux patients anomiques

Directrice de Mémoire

Audrey CHACON

Année académique

2020-2021

Institut Sciences et Techniques de Réadaptation DEPARTEMENT ORTHOPHONIE

Directeur ISTR

Xavier PERROT

Equipe de direction du département d'orthophonie :

Directeur de la formation

Agnès BO

Coordinateur de cycle 1

Claire GENTIL

Coordinateur de cycle 2

Solveig CHAPUIS

Responsables de l'enseignement clinique

Claire GENTIL

Ségolène CHOPARD

Johanne BOUQUAND

Responsables des travaux de recherche

Mélanie CANAULT

Floriane DELPHIN-COMBE

Claire GENTIL

Responsable de la formation continue

Johanne BOUQUAND

Responsable du pôle scolarité

Rachel BOUTARD

Secrétariat de scolarité

Anaïs BARTEVIAN

Constance DOREAU KNINDICK

Céline MOULART

1. UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1

Président
Pr. FLEURY Frédéric

Vice-président CA
Pr. REVEL Didier

Vice-président CFVU
Pr. CHEVALIER Philippe

Vice-président CS
M. VALLEE Fabrice

Directeur Général des Services
M. VERHAEGHE Damien

1. 1 Secteur Santé

U.F.R. de Médecine Lyon Est Doyen
Pr. RODE Gille

Institut des Sciences Pharmaceutiques et
Biologiques
Directrice **Pr. VINCIGUERRA
Christine**

U.F.R de Médecine et de maïeutique
- Lyon-Sud Charles Mérieux Doyenne
Pr. BURILLON Carole

Institut des Sciences et Techniques de la
Réadaptation (I.S.T.R.) Directeur **Dr.
PERROT Xavier**

U.F.R d'Odontologie
Directrice **Pr. SEUX Dominique**

Département de Formation et Centre
de Recherche en Biologie Humaine
Directrice **Pr. SCHOTT Anne-Marie**

1. 2 Secteur Sciences et Technologie

U.F.R. Faculté des Sciences
Administrateur provisoire
M. ANDRIOLETTI Bruno

Institut des Sciences Financières et
d'Assurance (I.S.F.A.)
Directeur **M. LEBOISNE Nicolas**

U.F.R. Biosciences Administratrice
provisoire **Mme GIESELER Kathrin**

Observatoire Astronomique de Lyon
Directeur **Mme DANIEL Isabelle**

U.F.R. de Sciences et Techniques des
Activités Physiques et Sportives
(S.T.A.P.S.)
Directeur **M. VANPOULLE Yannick**

Ecole Supérieure du Professorat et de
l'Education (E.S.P.E.) Administrateur
provisoire
M. Pierre CHAREYRON

Institut National Supérieure du
Professorat et de l'Éducation (INSPé)
Directeur **M. CHAREYRON Pierre**

POLYTECH LYON
Directeur **M. PERRIN Emmanuel**

Institut Universitaire de Technologie de
Lyon 1 (I.U.T.LYON 1)
Directeur **M. VITON Christophe**

Résumé

Contexte : L'aphasie est une pathologie se manifestant suite à une lésion cérébrale acquise. Elle peut s'exprimer de différentes manières et notamment par un manque du mot, aussi appelé « anomie ». L'anomie peut être traitée avec plusieurs types de thérapies qui sont souvent soit phonologiques soit sémantiques.

But : Dans ce mémoire, un protocole de rééducation mixte (sémantico-phonologique) a été élaboré dans le but d'améliorer les capacités en dénomination des patients souffrant d'anomie. L'hypothèse de départ s'est basée sur le principe que les informations sémantiques et phonologiques composant les mots visent à être travaillées conjointement pour augmenter les effets thérapeutiques. En outre, travailler les deux aspects pourrait améliorer le phénomène de généralisation.

Méthode : Les deux participants de ce mémoire ont bénéficié de 16 séances de rééducation pendant un mois. Une liste de vingt mots a été entraînée en thérapie, et une autre liste de vingt mots n'a pas été entraînée en thérapie.

Résultats : À l'issue du traitement, les performances en dénomination se sont améliorées pour la liste entraînée en thérapie. Une généralisation des effets thérapeutiques a été observée pour l'un des deux patients. Ses performances pour la liste non entraînée en thérapie se sont donc améliorées.

Conclusion : Le protocole a permis une amélioration des performances en dénomination et une baisse de l'anomie chez les deux patients. Il serait intéressant de tester ce protocole auprès d'un plus grand nombre de patients afin d'obtenir des résultats plus représentatifs de la population générale. Il serait également intéressant d'observer si la généralisation des effets thérapeutiques est retrouvée chez d'autres patients.

Mots clés : aphasie, anomie, thérapie sémantique, thérapie phonologique, dénomination, thérapie sémantico-phonologique, protocole de rééducation.

Abstract

Context : Aphasia is a disease that shows after a brain damage. It can be seen through different ways such as anomia. Anomia can be treated with few kinds of therapy like phonological therapy or semantic therapy.

Aim : In this work, a mixt rehabilitation protocol has been elaborated in the aim of improving confrontation naming of patients with anomia. The first hypothesis was based on the idea that the semantic and phonological informations that compose the words have to be worked out together to improve the therapeutic effects. Working the two aspects of the words together could improve generalization effects.

Method : The two patients who took part in this protocol had 16 sessions of rehabilitation during one month. A list of 20 words has been used in the therapy and another list of 20 words has been used in the end of therapy to measure the effets of the rehabilitation.

Results : In the end of the treatment, we can see an evolution of the skills in confrontation naming for the list used during the therapy. A generalization of the effects of the therapy has been noticed for one of the two patients. His abilities increased on the second list used as a post test.

Conclusion : The protocol permitted an increase of the skills in confrontation naming and a reduction of anomia for the two patients. It would be interesting to apply this therapy on fewer patients to be abble to gather results that are more representative of general population. It would allow us to see if the effects of the therapy would generalize on other patients.

Keywords : aphasia, anomia, semantic therapy, phonological therapy, confrontation naming, semantic-phonological therapy, rehabilitation protocol.

Remerciements

J'aimerais, pour commencer, remercier ma maîtresse de mémoire Audrey Chacon. Pour sa disponibilité, son écoute, sa bienveillance, ses commentaires constructifs, la confiance qu'elle m'a accordée et pour m'avoir toujours encouragée. Merci également d'avoir été une maîtresse de stage qui a cru en moi et en mes capacités. Merci de m'avoir fait découvrir des prises en soin qui m'étaient encore inconnues et qui m'ont amenée à réaliser ce mémoire. Enfin, merci de m'avoir tant apporté, je n'aurais pas pu espérer meilleur guide pour mener à bien ces études. Merci pour tout !

Je voudrais également remercier tous mes maîtres de stage, qui m'ont chacun, à leur manière, aidée à développer mes compétences cliniques. Je vous remercie pour votre bienveillance à mon égard. Un merci particulier à Nadège et Marion, mes maîtres de stage de cinquième année et à Stéphane, pour avoir été le premier à m'accueillir.

Merci aussi à mes parents pour m'avoir permis de me lancer dans ces études, pas toujours évidentes. Merci d'avoir toujours cru que j'allais y arriver et d'avoir continué à me le dire même si je n'y croyais pas. Merci également à ma sœur, qui m'a souvent fait remarquer qu'il fallait que je prenne l'air, mais qui a toujours été fière de mon travail et de ce que j'accomplissais.

J'adresse un énorme merci à ma meilleure amie, Eva, futur grand médecin, pour avoir partagé avec moi nos galères de concours et ces années de travail difficiles. Merci d'avoir toujours eu conscience des enjeux puisque tu les partages avec moi depuis le début. Je te remercie d'avoir été là et je suis aussi, très fière de toi.

Merci également à William, pour avoir vécu avec moi ces deux années de Master. Merci de t'être intéressé, peut-être sans avoir eu vraiment le choix, au monde de l'orthophonie. Merci d'avoir occupé tes samedis soirs à des ateliers découpage et plastifieuse avec moi. Enfin, je te remercie d'avoir compris l'importance que j'ai accordé à ces études et de m'avoir soutenue dans ce sens.

Pour terminer, je ne saurais comment remercier suffisamment mes compagnons de route, mon Navire. Vous avez été mes piliers, mes bouées, mon radeau de sauvetage. Vous m'avez fait rire, vous m'avez fait pleurer mais surtout de joie. Je ne sais toujours pas par quel miracle nous nous sommes tous retrouvés à Lyon, venant chacun des quatre coins de l'Hexagone. Je mesure ma chance d'avoir pu vivre ces cinq années avec vous mais je me sens encore plus chanceuse de pouvoir également partager la suite de nos aventures. Merci d'avoir construit cette famille de cœur, j'ai déjà hâte de nos prochains souvenirs...

Table des matières

I.	Partie Théorique.....	1
1	L'aphasie et l'anomie	2
1.1	Définitions de l'aphasie et de l'anomie	2
1.2	Manifestations de l'anomie	2
2	Modèle de Hillis et Caramazza	3
2.1	Les troubles d'accès au lexique	4
3	Les thérapies de remédiation de l'anomie.....	5
3.1	Thérapies sémantiques	5
3.2	Thérapies phonologiques	6
4	Thérapies mixtes : phonologiques et sémantiques.....	7
4.1	Autour du langage écrit.....	8
4.2	Thérapies sémantico-phonologiques figurant dans la littérature.....	9
5	Problématique et hypothèses	10
II.	Méthode	11
1	Population.....	11
2	Matériel	12
2.1	Matériel de test.....	12
2.2	Matériel de dénomination visant à l'élaboration des lignes de base.....	12
2.3	Matériel créé pour le protocole mixte de rééducation.....	12
2.3.1	Élaboration du protocole et des séances de rééducation.....	12
2.3.2	Matériel créé et adapté aux lignes de bases pré-thérapeutique.....	14
3	Procédure	15
3.1	Phase de pré test.....	15
3.2	Phase de test	15
3.3	Phase de post test	16
3.4	Phase de maintien	16
III.	Résultats	17
1	Patient 1 : Monsieur P.....	17
1.1	Évaluation du langage précédant le début du protocole	17
1.2	Résultats en dénomination aux lignes de base pré-thérapeutiques	19
2	Patient 2 : Monsieur D.....	20
2.1	Évaluation du langage précédant le début du protocole	20

2.2 Résultats en dénomination aux lignes de base pré-thérapeutiques	21
IV. Discussion.....	23
1 Interprétation des résultats et données qualitatives récoltées en thérapie	23
1.1 Patient P.....	23
1.2 Patient D.....	24
2 Comparaison à la littérature	26
2.1 Comparaison du protocole de rééducation à la littérature.....	26
2.2 Comparaison des résultats obtenus à la littérature	27
3 Limites et Biais	29
4 Perspectives	30
V. Conclusion	31
VI. Bibliographie	32
VII. Annexes	I
Annexe A – Modélisation du langage de Hillis et Caramazza (1995a)	I
Annexe B – Modèle revisité du système lexical selon Caramazza et Hillis (1995)...	II
Annexe C – Tableau de classement des substantifs utilisés en dénomination pour la phase de pré-test.....	III
Annexe D – Protocole de rééducation phonologico-sémantique.....	VII
Annexe E – Matériel de rééducation utilisé en séance et adapté selon les lignes de base pré-thérapeutiques	XX
Annexe F – Supports supplémentaires pour la réalisation de certains exercices du protocole dans le cas d'une apraxie	XXIV
Annexe G – Listes E et N du patient P	XXVI
Annexe H – Listes E et N du patient D	XXVIII
Annexe I : Guide Pratique pour la passation du protocole.....	XXX

I. Partie Théorique

L'aphasie est un trouble du langage acquis suite à une lésion cérébrale, pouvant entraîner des difficultés conversationnelles tant sur le versant de l'expression que sur celui de la compréhension (Gillet et al., 2019). Un patient aphasique peut présenter une grande variabilité de symptômes, cependant, l'anomie constitue le symptôme le plus fréquent (Harris, 1998). L'anomie, ou manque du mot, peut se manifester par des délais de réponses allongés, la production de paraphrasies sémantiques ou phonologiques, des conduites d'approche, ou encore la production de circonlocutions. Quelles que soient ses manifestations, l'anomie demeure un symptôme particulièrement invalidant pour le patient : cela affecte ses habiletés communicationnelles, ce qui impacte sa qualité de vie (Lavoie & Macoir, 2018).

Afin de pallier ces difficultés, de nombreuses thérapies de remédiation de l'anomie existent et ont pour but le réapprentissage des mots déficitaires. Deux types de thérapies prédominent : sémantiques et phonologiques. Les thérapies sémantiques visent à réactiver les connaissances et les traits sémantiques des mots en mobilisant le réseau sémantique (Routhier, 2014). Quant aux thérapies phonologiques, elles mobilisent les indices phonologiques présents dans les mots déficitaires afin d'améliorer l'accès lexical (Weill-Chounlamounry et al., 2013). L'efficacité de ces thérapies a été démontrée, cependant, la généralisation de leurs effets n'est pas automatique (Nickels, 2002). Les représentations lexicales activées lors de la dénomination contiennent différents types d'informations qui sont interconnectées. En effet, lors de la construction du stock lexical des informations phonologiques, morphologiques, sémantiques, syntaxiques et orthographiques sont associées à un même concept (Bogliotti, 2012). Une prise en charge multimodale pour la remédiation de l'anomie semblerait donc être une piste intéressante. En outre, Carragher et al., en 2013, ont obtenu des résultats encourageants en élaborant une thérapie sémantique alliant des aspects phonologiques sur la remédiation de verbes. Certains participants ont profité d'une généralisation des effets thérapeutiques. Partant de ce constat sur la remédiation des verbes, mêler les deux thérapies pourrait impacter davantage la généralisation dans la prise en charge de l'anomie.

La partie théorique de ce mémoire s'axera d'abord sur l'aphasie et l'anomie puis sur les thérapies sémantiques et phonologiques ; enfin l'intérêt d'une thérapie mixte sémantico-phonologique sera abordé.

1 L'aphasie et l'anomie

1.1 Définitions de l'aphasie et de l'anomie

L'aphasie est un trouble acquis de la communication faisant suite à une lésion cérébrale. Ce trouble acquis a des répercussions tant sur le versant réceptif que sur le versant productif du langage et impacte également les capacités relationnelles du patient (Le Dorze et al., 2014). Selon le type d'aphasie et les aires cérébrales touchées, les difficultés peuvent altérer différents niveaux du langage : lexical, sémantique, pragmatique, phonologique, morphosyntaxique. L'aphasie est à distinguer des troubles développementaux de la parole dans le cadre d'une anomalie du développement cérébral, de troubles sensoriels ou dans un contexte de pathologie psychiatrique (Chomel-Guillaume et al., 2010). L'anomie est systématiquement présentée comme la manifestation prépondérante de l'aphasie (Dufour et al., 2019). Elle est même décrite comme étant au centre du tableau symptomatologique de l'aphasie. (Chomel-Guillaume et al., 2010). L'anomie renvoie à une difficulté d'accès aux mots dans notre système sémantique en mémoire à long terme. Le manque du mot impacte aussi bien les noms, les adjectifs mais également les verbes (Harris, 1998). L'anomie peut avoir pour origine deux types d'atteintes cognitives fonctionnelles : l'anomie sémantique qui résulte d'une atteinte sémantique et qui se manifeste par une difficulté à récupérer le sens du mot cible ; et l'anomie lexicale qui résulte d'une atteinte phonologique et qui se manifeste par une difficulté de récupération de la forme sonore du mot cible. Une anomie mixte peut également être observée et résultera d'une atteinte sémantique et d'une atteinte phonologique simultanée (Routhier, 2014 ; Chomel-Guillaume et al., 2010).

1.2 Manifestations de l'anomie

Les manifestations de l'anomie sont diverses. Les productions orales du patient peuvent contenir des temps de latence anormalement longs (délai précédant la production) ; des paraphasies sémantiques, phonémiques, morphémiques ; la présence de stéréotypies verbales ou de jargon ; des néologismes (mots créés et n'appartenant pas au registre linguistique) ainsi que des périphrases (stratégie palliative consistant à expliquer l'item plutôt qu'à le dénommer) ou encore une absence de réponse (Partz, 2016). Il est également possible d'observer des paralexies phonémiques ou sémantiques dans le cadre de tâche de lecture à voix haute (Chomel-

Guillaume et al., 2010).

2 Modèle de Hillis et Caramazza

En 1990, Hillis et Caramazza ont établi un modèle représentant le système lexical, il demeure, aujourd'hui encore, l'un des modèles les plus utilisés pour analyser les troubles d'accès lexical (Annexe A). Ce modèle décrit les différentes composantes du processus de production lexicale et permet de préciser les composantes cognitives déficitaires. Il comprend une composante centrale : le système sémantique, autour duquel s'articulent plusieurs sous-systèmes impliqués dans les différents traitements lexicaux (phonologique, orthographique, articulatoire, visuel et auditif) (Chomel-Guillaume et al., 2010). Hillis et Caramazza ont créé le modèle avec trois stimuli de base : un stimulus auditif (mot entendu) ; un stimulus visuel (représentation imagée) ; et un stimulus orthographique (mot écrit). À partir de ces stimuli, le système sémantique peut être mobilisé en activant différentes composantes : le lexique phonologique d'entrée pour le stimulus auditif ; le système de descriptions structurales pour le stimulus visuel et le lexique orthographique d'entrée pour le stimulus orthographique. Après avoir activé ces composantes cognitives, le stimulus fait intervenir le lexique phonologique de sortie pour pouvoir prononcer le mot ou le lexique orthographique de sortie pour pouvoir l'écrire (Hillis & Caramazza, 1995). Les notions de buffer ou mémoire tampon, apparaissant avant l'étape finale de production, suggèrent l'implication d'une mémoire préparant la programmation du mot avant sa production. Le modèle, revu plusieurs fois, s'est vu ajouter davantage de connexions entre les différentes composantes cognitives (Tran & Godefroy, 2011) (Annexe B). Cette révision du modèle suggère que le stimulus d'entrée ne passe pas obligatoirement par le système sémantique avant d'être produit. Ceci indique que les mots ne faisant pas partie du lexique phonologique ou orthographique d'entrée sont convertis selon leurs unités : conversion acoustico-phonologique, ou conversion grapho-phonémique, avant d'être maintenus dans le buffer puis d'être produits. Le système sémantique détient toujours une place centrale dans ce modèle mais il convient de noter que les indices présents dans les stimuli, soit les éléments phonologiques et sémantiques constituant le mot cible, ont un rôle important dans le processus de dénomination. En effet, le type d'indices présents activera une ou plusieurs composantes du processus de dénomination. Les composantes renvoient aux différents processus de traitement impliqués dans la dénomination, comme le

lexique phonologique d'entrée ou la conversion acoustico-phonologique. (Annexe B) Certaines de ces composantes pouvant être déficitaires dans le cas d'une anomie, les indices choisis peuvent contribuer à la réussite ou à l'échec d'une tâche de dénomination. Si le lexique phonologique de sortie est déficitaire, le patient échouera à une tâche de dénomination car il ne pourra pas programmer la forme phonologique de l'item cible et donc produire le mot oralement. Cependant, il pourra produire le mot à l'écrit si le lexique orthographique de sortie est préservé. Il est donc important de s'appuyer sur les compétences préservées dans la remédiation de l'anomie.

2.1 Les troubles d'accès au lexique

Étudier les processus d'accès au lexique constitue une démarche, permettant de comprendre l'organisation du lexique de manière générale. Réciproquement, étudier l'organisation du lexique donne de solides indications sur le fonctionnement des processus d'accès au lexique (Coltheart, 2004). Dans le cadre de l'anomie, il est important d'objectiver les étapes du processus de dénomination afin de rendre compte des difficultés spécifiques du patient. On décrit trois étapes : la première étape renvoie à l'identification du concept (identification des différentes unités lexicales), la seconde à l'activation de la forme lexicale (reconnaissance des indices sémantiques et phonologiques de l'unité) et la troisième à la production du mot (précédée par une phase d'encodage et de mise en mémoire tampon) (Bogliotti, 2012).

Toutes les étapes du processus de dénomination peuvent être altérées dans le cadre de l'anomie. Ces déficits, de nature différente, entraînent des difficultés variables dans les tâches de production lexicale. La batterie d'évaluation cognitive du langage (BECLA) comprend différentes tâches permettant d'évaluer et d'identifier l'origine des troubles du langage acquis. En s'appuyant sur le modèle d'Hillis et Caramazza, il est possible de rendre compte de la ou des composantes cognitives déficitaires grâce aux tâches ciblées présentes dans la BECLA (Macoir et al., 2017). Lorsque le lexique phonologique d'entrée est déficitaire, des difficultés seront retrouvées notamment au sein de la tâche de décision lexicale orale. Cette dernière permet de déterminer si le patient reconnaît un mot comme appartenant à sa langue ou non. Sur le même principe, un déficit du lexique orthographique d'entrée sera objectivé par la tâche de décision lexicale écrite. Un déficit du système sémantique pur peut être objectivé par une tâche de définitions et un jugement oui/non. Un déficit du lexique phonologique de sortie peut être observé suite à l'échec de diverses tâches dont la dénomination orale

d'images ou le jugement de rimes (sur images ou sur mots écrits). Afin de déterminer un déficit du lexique phonologique de sortie pur, une tâche d'extraction d'informations métaphonologiques du mot peut être proposée. Il s'agira alors de vérifier, par exemple, si le patient a accès au nombre de syllabes du mot. Si tel est le cas, le mot sera accessible au sein du lexique interne du patient mais l'accès au lexique phonologique de sortie sera bel et bien déficitaire. Le modèle d'Hillis et Caramazza est présenté avec de nombreux liens entre les différents modules du processus de dénomination. S'appuyer sur ce modèle permet alors d'objectiver et de préciser quels processus langagiers sont altérés. Cette description non exhaustive des différentes tâches présentes dans la BECLA, et des déficits qu'elles peuvent mettre en lumière, rend compte de la variabilité des difficultés rencontrées par le patient et de l'importance d'en objectiver l'origine pour adapter au mieux la rééducation.

3 Les thérapies de remédiation de l'anomie

3.1 Thérapies sémantiques

Les thérapies sémantiques de remédiation de l'anomie sont utilisées dans le cas d'anomie sémantique et se basent sur un recrutement massif du réseau sémantique. Les tâches demandées au patient sont diverses : jugements associatifs, repérage d'intrus sémantique, catégorisation sémantique, appariement mot/image, définitions de mots cibles (Partz, 2016). Plusieurs travaux ont testé l'impact de ces tâches thérapeutiques sémantiques. En 1996, plusieurs auteurs ont obtenu des résultats significatifs sur certains items mais ont relevé une amélioration limitée aux objets ne partageant pas la même fonction c'est-à-dire visant des actions différentes. Les auteurs relèvent également que les progrès perdurent moins pour les items non entraînés que pour les items entraînés (Nickels & Best, 1996). Selon plusieurs modèles retrouvés dans la littérature, les effets des traitements sémantiques sont souvent présentés via deux postulats. Le premier postulat considère que le système sémantique est unique, central et est recruté quelle que soit la modalité d'entrée. Le second postulat présente le système sémantique comme un réseau de traits sémantiques reliés les uns aux autres. Il existerait donc une proximité plus ou moins importante selon les concepts et la généralisation serait plus systématiquement observée sur les concepts partageant des traits sémantiques communs (Caramazza, 1997 ; Levelt et al., 1999).

La *Semantic Feature Analysis (SFA)* est une thérapie sémantique connue pour ses résultats concluants sur la remédiation de l'anomie. Elle a été conçue en 1995 et consiste à activer les traits sémantiques afin de permettre au patient d'accéder au concept sémantique (Boyle & Coelho, 1995 ; Quique et al., 2019). La SFA se base sur la théorie de l'activation. Selon cette théorie, le système sémantique s'organiserait autour de similarités conceptuelles. En activant un concept, un autre concept lié sémantiquement au précédent pourrait, lui-aussi, être activé. L'hypothèse de cette thérapie est qu'un renforcement des traits sémantiques aura pour conséquence un renforcement du réseau sémantique dans sa globalité (Loftus, 2007). La thérapie consiste en une tâche constituée de six questions mobilisant différents traits sémantiques (la couleur de l'item ; sa fonction ; les associations sémantiques possibles) et ayant pour but la récupération du mot à partir d'un stimulus visuel (représentation imagée) (Gravier et al., 2018).

3.2 Thérapies phonologiques

Les thérapies de remédiation de l'anomie se basant sur un recouvrement phonologique sont utilisées dans le cas d'anomie lexicale. Le but de ces thérapies est de remobiliser les indices phonologiques des mots afin de retrouver leur forme lexicale. Les entraînements phonologiques directs se fondent sur le fait que les répétitions d'un mot cible renforce les connexions entre représentation lexicale et représentation phonologique (Partz, 2016). Différents types d'entraînements ont été établis. Wambaugh, en 2001, a mis en place un entraînement hiérarchisant les indices phonologiques, en les fournissant au fur et à mesure au patient, de manière de plus en plus spécifique. Les expérimentateurs ont fourni le premier phonème du mot, ont donné des mots qui riment avec le mot cible, puis ont indiqué le nombre de syllabes de l'item. L'efficacité de ce traitement a été mesuré et se maintient pendant un mois (Wambaugh et al., 2001). D'autres approches se sont axées sur la lecture à voix haute en se focalisant sur la production répétée de mots avec ou sans indice phonologique auditif (Tooby et al., 1994). Enfin, plusieurs auteurs ont mis en place des tâches d'amorçage contextuel. Ces tâches consistent en la répétition de séries de mots faisant référence à un contexte, ayant des liens phonologiques mais également sémantiques avec les mots cibles. Les auteurs ont obtenu des résultats probants à court terme mais avec peu d'effets qui se maintenaient à long terme (Martin et al., 2004).

La *Phonological Components Analysis (PCA)* est une thérapie phonologique

construite sur le même principe que la thérapie SFA dans les années 2000 (Haentjens & Auclair-Ouellet, 2020 ; Bose et al., 2019). Elle a pour but de renforcer les représentations phonologiques d'un mot, à la fois en modalité orale et en modalité écrite. En première intention, un stimulus visuel est présenté (représentation imagée) au patient puis cinq questions lui sont posées visant à activer plusieurs indices phonologiques afin d'aboutir à la dénomination du mot (Leonard et al., 2008). Les thérapies sémantiques et phonologiques ont, l'une et l'autre, obtenu des résultats significatifs pour la remédiation de l'anomie. Plusieurs auteurs ont remarqué qu'un entraînement mixte sémantico-lexical aurait plus d'impact sur les effets post-thérapeutiques qu'un entraînement purement sémantique ou purement phonologique. Associer forme lexicale et représentations sémantiques serait donc une piste thérapeutique à envisager dans la remédiation de l'anomie (Drew & Thompson, 1999).

4 Thérapies mixtes : phonologiques et sémantiques

En partant de l'hypothèse qu'en activant un maximum d'indices linguistiques différents, l'accès lexical serait facilité, les thérapies phonologico-sémantiques pourraient obtenir des résultats significatifs dans la remédiation de l'anomie. En effet, chaque item lexical comprend des informations de différents types qui forment l'image mentale que l'on a du concept. Nous associons par exemple des informations visuelles, catégorielles et fonctionnelles pour définir un seul et même item. Ces différentes informations sont interconnectées. Ainsi, en activant un indice se référant à un concept, il sera possible d'en activer d'autres qui sont liés. Le principe de rétroaction permettra alors d'activer la forme lexicale du concept recherché. En outre, plusieurs auteurs font le postulat que la stimulation conjointe des structures phonologiques, syntaxiques et sémantiques pourrait augmenter les possibilités de généralisation des effets thérapeutiques (Thompson et al., 2007). En effet, Drew et Thompson ont proposé une étude visant à restaurer les informations sémantiques de soixante items en mêlant deux types d'entraînement : un entraînement sémantique sans évocation de la forme lexicale, et un entraînement sémantico-lexical. Les effets du traitement ont été davantage observés pour les patients ayant profité de l'entraînement sémantico-lexical plutôt que pour les patients ayant profité de l'entraînement sémantique seul (Drew & Thompson, 1999).

4.1 Autour du langage écrit

Le manque du mot lié à un déficit de la sélection lexicale se manifeste par la production de paraphrasies sémantiques en modalité orale mais peu en modalité écrite. Les auteurs expliquent ces difficultés par une activation supérieure de certaines représentations lexicales au détriment d'autres. Ainsi, renforcer les liens entre représentation sémantique d'un concept et représentation lexicale en rééducation pourrait rendre l'accès aux items cibles plus facile (Hickin et al., 2002). Pour ces patients qui présentent une meilleure performance en dénomination écrite qu'en dénomination orale, l'hypothèse suivante a été avancée : la sélection des représentations lexicales, inaccessibles en modalité orale par le patient, mais qui sont nécessaires à la production orale de mots, peuvent être mobilisées via les connaissances orthographiques préservées si la lecture est elle-même possible. En effet, utiliser l'indigage via ébauche écrite pourrait aider le patient, en partant du principe que les conversions graphèmes-phonèmes soient, un minimum, conservées. Ainsi, renforcer la voie lexicale permet de renforcer la voie phonologique et réciproquement (Partz, 2016). De nombreux modèles théoriques concernant les mécanismes de lecture existent dans la littérature. Cependant, les plus anciens et les plus utilisés de nos jours demeurent les modèles à double voie. Ces modèles décrivent une voie d'assemblage (phonologique) et une voie d'adressage (lexicale) qui se développent de manière indépendante (Valdois, 2010). D'autres modèles ont émergé et font l'hypothèse que les deux voies pourraient se développer conjointement et se renforcer mutuellement. Un modèle triangulaire des voies de lecture a été réalisé. Il met en relation trois systèmes : orthographique, phonologique et sémantique. Selon ce modèle, les non-mots seraient lus grâce au passage de la voie orthographique à la voie phonologique directement. Les mots irréguliers pourraient mobiliser les trois systèmes. Ce modèle est né de l'observation de patients capables de lire les mots irréguliers alors qu'ils n'avaient plus accès aux représentations sémantiques (Plaut, 1996). Ces différents éléments vont donc en faveur d'une étroite relation entre les éléments phonologiques et les éléments sémantiques sur le plan des mécanismes de lecture. Face à ce constat, l'hypothèse d'un lien entre ces mêmes éléments phonologiques et sémantiques avec les mécanismes de dénomination peut être suggérée.

4.2 Thérapies sémantico-phonologiques figurant dans la littérature

Plusieurs études combinent aspects sémantiques et aspects phonologiques au sein de thérapies visant l'amélioration de la dénomination de verbes. Les participants sont donc soumis à une réappropriation de la forme sonore du verbe ainsi que de sa forme sémantique (Routhier, 2014). Pour la majorité de ces études, une amélioration de la dénomination des verbes a été observée mais une généralisation à des verbes non traités est rare (Conroy et al., 2009a). Raymer et al, en 2007, proposent une étude de remédiation de l'anomie sur les verbes et les noms en établissant un protocole sémantico-phonologique. Le traitement se fait via présentation d'images cibles au patient. L'examineur donne la forme sonore de l'item que le patient doit répéter. S'en suit une série de questions sémantiques et phonologiques auxquelles le patient doit répondre par oui ou par non. Chez trois patients de l'étude de Raymer et al, l'intervention mixte n'est pas efficace. Les auteurs expliquent l'absence d'effet thérapeutique par la présence d'une atteinte sémantique sous-jacente trop sévère qui empêcherait la récupération du sens du verbe et en parallèle la récupération de la forme sonore. Pour les cinq autres patients, une amélioration de la dénomination est observée sans différence significative des effets thérapeutiques entre les noms et les verbes (Raymer et al., 2007). Cependant, cinq participants d'une étude réalisée en 2013 obtiennent une amélioration significative de la dénomination et une généralisation des effets du traitement à des verbes non traités (Carragher et al., 2013). Ces résultats semblent donc encourageants quant à la généralisation des effets thérapeutiques.

En outre, des études ont été effectuées en s'appuyant sur une méthode comparant l'efficacité d'intervention des différents types d'indices donnés pendant la thérapie. Pour ce faire, les indices sémantiques et phonologiques ont été donnés dans différents ordres et de manière progressive ou immédiate (Conroy et al., 2009b). Les auteurs n'observent aucune différence significative entre les différents traitements (phonologiques et sémantiques) ni entre les différentes modalités de présentations des indices. Cela signifie qu'un type de traitement ou qu'un type de présentation des indices n'obtient pas plus de résultats qu'un autre. Ces études obtiennent néanmoins des résultats positifs quant à l'amélioration de la dénomination de verbes (Raymer & Ellsworth, 2002).

Le manque du mot peut également être observé chez des enfants, notamment chez des enfants dysphasiques. Comme pour les remédiations adultes, des thérapies

sémantiques et phonologiques ont été proposées de manière individuelle. Certains auteurs ont démontré l'intérêt d'une intervention mixte et visent à enrichir les deux types de représentations : sémantique et phonologique. En 2012, une étude a prouvé l'intérêt thérapeutique d'une intervention mixte. Les séances de rééducation comprenaient une intervention phonologique et une intervention sémantique ; d'une durée de quinze minutes chacune. Les résultats attestent d'une diminution du manque du mot sur le long terme. Elle met cependant en exergue l'importance de prendre en compte le profil langagier de l'enfant et de s'appuyer sur ses capacités préservées pour bénéficier d'un impact optimal de la rééducation (Bragard et al., 2012). Les prises en charge du manque du mot chez l'enfant reflètent, comme pour les prises en charge de l'adulte, une généralisation des effets thérapeutiques limitée. Les items non entraînés bénéficient souvent peu de l'impact de l'intervention, même si les effets sur les items entraînés perdurent dans le temps (Best, 2005).

5 Problématique et hypothèses

Ces différents aspects théoriques corroborent l'intérêt d'une prise en charge mixte pour la remédiation de l'anomie. Les représentations phonologiques et sémantiques présentes dans notre système sémantique travaillent en étroite collaboration dans les processus d'accès lexical. En outre, multiplier les indices et les informations renvoyant à un même concept permet sa consolidation dans le lexique mental et une représentation mentale plus précise. Ainsi, plus une représentation mentale est précise, plus le réseau lexical formera de liens et facilitera l'activation lexicale. Ces données conduisent à poser la problématique suivante : la création d'un protocole de rééducation mixte (phonologique et sémantique) constitué de tâches variées permettrait-elle une amélioration de la dénomination de substantifs ainsi que la généralisation à des items non traités ? Plusieurs hypothèses sont émises : l'intervention mixte fournirait davantage d'indices au patient pour permettre la dénomination des items travaillés en séance ; l'intervention mixte permettrait la reconstruction optimale du réseau lexical qui permettrait à son tour la généralisation à des items non travaillés en séance ; un protocole de rééducation basé sur l'intervention mixte et constitué de diverses tâches engendrerait le maintien à long terme des effets thérapeutiques.

II. Méthode

1 Population

Le protocole de rééducation mis en œuvre dans ce mémoire est à destination de patients présentant une anomie dans le cadre d'une aphasie. Les critères d'inclusion ont été les suivants : sujet adulte (de plus de 18 ans) présentant une aphasie secondaire à une atteinte neurologique acquise, caractérisée par une anomie. Le français doit être parlé couramment. Les patients doivent présenter une aphasie de type non fluente ainsi qu'un manque du mot significatif. Les sujets doivent cependant être capables de dénommer quelques items afin de bénéficier du protocole de rééducation. La compréhension doit être relativement préservée ainsi que l'accès à l'écrit. Les critères d'exclusion ont été les suivants : sujets présentant en parallèle une maladie neurodégénérative diagnostiquée, une déficience intellectuelle ou ayant des troubles psychiatriques. Les sujets ne doivent pas souffrir d'une déficience visuelle non corrigée ou d'une agnosie visuelle.

Le premier patient est Monsieur P, âgé de 86 ans. Monsieur P a été admis à la Clinique de Montévrain le 23/12/20 à la suite d'un Accident Vasculaire Cérébral (AVC) ischémique gauche pour bénéficier d'une prise en charge médicale et rééducative intensive. Monsieur P est de langue maternelle vietnamienne mais parle le français couramment. Il exerçait auparavant le métier de laborantin et vit avec son épouse. Monsieur P est droitier mais présente, en parallèle de ses difficultés langagières, un déficit moteur de la main droite. La plainte de Monsieur P est peu claire au premier abord mais se concentre sur la mémoire avant d'évoquer les difficultés langagières. En outre, Monsieur P semble gêné par un problème auditif. Il présente également une hypophonie avec une voix de faible intensité et un peu enrouée, mais ne s'en plaint pas. Le second patient, Mr D, âgé de 59 ans, a été admis à la clinique de Montévrain le 29/12/20 à la suite d'un hématome lobaire pariétal gauche avec présence de lésions ischémiques multifocales. Monsieur D est de langue maternelle vietnamienne mais parle le français couramment. Il précise avoir également parlé le chinois et l'anglais avant son accident. Mr D est comptable et vit avec son épouse ainsi que ses deux enfants. La plainte du patient est claire puisqu'il se dit très gêné par son manque du mot. Il apparaît également inquiet de l'impact de ses difficultés sur ses relations familiales ainsi que sur sa vie professionnelle.

2 Matériel

2.1 Matériel de test

Les évaluations langagières des patients ont été réalisées en bilan via les tests normés suivants : LAST, DO 80, MT 86.

2.2 Matériel de dénomination visant à l'élaboration des lignes de base

Un protocole de dénomination d'images comprenant 160 mots a été établi en vue de la création des lignes de base. Au préalable, les mots ont été choisis selon des critères de fréquences, de catégories sémantiques et de nombre de syllabes (Annexe C). Les images choisies sont toutes en noir et blanc, et proviennent de différentes banques d'images libres de droit (Can Stock Photos, Getty Images, Alamyimages, iStock). L'ordre de présentation des images a été mis en place aléatoirement sous un format « powerpoint ». Ce protocole de dénomination d'images a été proposé en pré test pour établir les lignes de base pré thérapeutiques. Les images constituées pour les lignes de base ont ensuite été reproposées à la dénomination en phase post test.

2.3 Matériel créé pour le protocole mixte de rééducation

2.3.1 Élaboration du protocole et des séances de rééducation.

Les fondements théoriques sur lesquels s'appuie l'élaboration du protocole de rééducation résultent de plusieurs études ayant observé un effet significatif d'un entraînement sémantico-lexical (ou sémantico-phonologique) en comparaison avec un entraînement sémantique seul sur la réhabilitation des capacités de dénomination (Drew & Thompson, 1999 ; Raymer et al., 2007). En outre, l'absence d'effet de généralisation observé dans plusieurs études réalisées sur le manque du mot, ont soulevé des questionnements amenant à proposer un protocole mixte pour multiplier les indices linguistiques présentés et peut-être stimuler davantage les capacités de dénomination altérées par l'anomie.

Le protocole de rééducation a été construit en suivant plusieurs principes rééducatifs clés. Il prend notamment en compte l'importance de l'intensité des séances ; du feedback cognitif pour fournir au patient un retour sur ses productions ; du renforcement positif ; de la répétition. Le protocole tient compte du critère de spécificité pour travailler au plus près du profil du patient. En effet, le protocole travaille sur des mots adaptés aux difficultés de chaque patient. Le contrôle de la complexité a

également été considéré afin d'accompagner le patient pour atteindre les objectifs définis via un étayage par exemple. Enfin, la minimisation des réponses erronées a également été un principe clé de ce protocole, dans le but de faciliter l'apprentissage sans erreur (Maillart et al., 2014). Par ailleurs, le protocole de rééducation a été construit en s'appuyant sur plusieurs stratégies, notamment sur les stratégies visant le rétablissement d'une fonction cognitive déficitaire. Ici l'accès au lexique est déficitaire chez les patients : le protocole a donc été construit sur le principe de stimulation d'autres fonctions cognitives (travail sur le réseau sémantique) pour en venir petit à petit au travail de l'accès lexical direct. Il a également été question de s'appuyer sur les stratégies permettant une réorganisation cognitive en optimisant les capacités préservées (Seron & Van der Linden, 2016). Pour ce faire, des items connus par le patient ont été introduits dans le protocole pour d'une part, mobiliser ses capacités préservées, et d'autre part favoriser la motivation à la rééducation. En outre, l'utilisation de l'écrit tout comme l'utilisation des représentations visuelles des items ont un rôle de soutien à la mémoire qui permet de travailler les objectifs précisément et de la façon la moins coûteuse possible pour le patient.

Tableau 1

Recensement des différentes tâches présentes dans le protocole de rééducation

	SÉMANTIQUE	PHONOLOGIQUE
Tâches	<ul style="list-style-type: none"> - « Schéma de la pieuvre » qui travaille sur les traits sémantiques (inspirée de la méthode SFA) - Élaboration de phrases - Dénomination de l'item - Évocation des traits sémantiques - Association catégorielle des mots cibles - Évocation catégorielle avec exclusion - Barrage d'intrus 	<ul style="list-style-type: none"> - Comptage syllabique - Écriture du mot cible via étiquettes syllabes - Identification syllabique - Écriture du mot cible via étiquettes graphèmes - Jugement de rimes - Suppression et ajout syllabique - Ajout de lettres pour former un mot - Syllabes inversées

-
- Concaténation de phrases
 - Grille de mots croisés
-

Le protocole de rééducation créé compte 16 séances. Chaque séance comprend deux parties : une partie avec des tâches sémantiques et une partie avec des tâches phonologiques. Ces différentes tâches ont été classées par domaine d'intervention et sont recensées dans le Tableau 1. Les premières séances ont commencé avec la partie sémantique, les séances de fin de protocole ont été construites à l'inverse en commençant par la partie phonologique afin de varier l'ordre des modalités (Annexe D).

2.3.2 Matériel créé et adapté aux lignes de bases pré-thérapeutique.

Le protocole de rééducation a nécessité en amont la préparation de matériel ajusté aux mots cibles présents dans les lignes de base. Pour effectuer la totalité des tâches de ce protocole le matériel suivant doit être créé : étiquettes des mots cibles écrits, étiquettes « syllabes » présentes dans les mots cibles, étiquettes « graphèmes » présents dans les mots cibles, cartes « images en couleurs correspondant aux mots cibles ». Le matériel suivant, créé spécifiquement grâce aux lignes de base, a été utilisé pratiquement systématiquement : Étiquettes graphèmes, Étiquettes syllabes, Étiquettes mots et Étiquettes images. L'utilisation de ce matériel a varié selon les tâches proposées, et a parfois servi de soutien en cas de difficultés (notamment les étiquettes mots et images). Différentes tâches présentes dans le protocole ont dû également être établies selon les mots cibles présents dans les lignes de base. Une préparation en amont a donc été nécessaire pour les tâches suivantes : « Barrer l'intrus », « Ajout de lettres pour former des mots », « Syllabes inversées », « Évocation catégorielle avec exclusion », « Tâche d'association catégorielle avec des mots cibles », « Grille de mots croisés » (Annexe E). En outre, des étiquettes de mots « exemples » ont été créées pour permettre au thérapeute d'expliquer au patient les tâches à effectuer avec le même matériel qu'en situation réelle de rééducation.

Si des patients apraxiques participent au protocole, certaines tâches seront adaptées et il sera donc nécessaire de créer des supports supplémentaires. Ces supports seront notamment utiles pour les tâches suivantes : « Tâche de comptage syllabique », « Tâche de formation du mot cible via étiquettes syllabes », « Tâche d'écriture des mots cibles via étiquettes graphèmes » (Annexe F).

3 Procédure

3.1 Phase de pré test

La phase de pré test a consisté en la création des lignes de base qui seront le socle de l'intervention du protocole de rééducation. Ces lignes de base ont été construites suite à la passation d'un protocole de dénomination créé en amont. Il contenait 160 substantifs appartenant à des catégories sémantiques diverses, comprenant de une à quatre syllabes et classés selon un critère de fréquence : basse fréquence, moyenne fréquence, haute fréquence (Annexe C).

Pour créer les lignes de base, vingt mots correctement dénommés par le patient ont été sélectionnés, ainsi que vingt mots incorrectement dénommés. Deux listes ont alors été établies. La première liste a été entraînée en rééducation et contenait dix mots correctement dénommés et dix mots incorrectement dénommés : la liste E. La seconde liste n'a pas été entraînée en rééducation et a été testée à la dénomination en fin de protocole afin de rendre compte d'une possible généralisation des effets thérapeutiques. Cette liste, comme la première, contenait dix mots correctement dénommés et dix mots incorrectement dénommés et a été nommée « liste N » (Annexes G et H). Dans le cas où plus de vingt mots, corrects ou incorrects, sont obtenus, une sélection aléatoire sera effectuée pour former les lignes de base. La phase de pré-test s'est déroulée le 8/01/21 pour le patient P, et le 29/01/21 pour le patient D. Dans le cas de Monsieur D, la phase de pré-test n'a pas permis d'obtenir suffisamment de mots correctement dénommés. La liste N a donc été constituée de huit mots correctement dénommés et de douze mots incorrectement dénommés pour conserver l'équilibre de vingt mots par liste. Les analyses statistiques à venir ne seront pas impactées par cet ajustement. La méthode a été suivie normalement pour le patient P.

3.2 Phase de test

Le protocole de rééducation a été administré sur quatre semaines à raison de quatre séances hebdomadaires. Chaque séance a duré entre 45 minutes et 1 heure selon les difficultés rencontrées, la longueur des tâches proposées mais aussi selon la fatigabilité du patient. Le thérapeute a eu à sa disposition un guide de suivi du protocole, (Annexe I) ainsi que des exemples à proposer au patient avant de débiter les tâches afin de s'assurer de la bonne compréhension des consignes.

La passation du protocole s'est déroulée du 18/01/21 au 17/02/21 pour le patient P (soit sur cinq semaines). Le patient P a reçu les 16 séances de rééducation prévues. Cependant, les quatre séances hebdomadaires n'ont pas toujours été possibles. Ceci s'explique par des difficultés pour le patient à assister à toutes les séances hebdomadaires dues à une fatigabilité et à une baisse de moral importantes, consécutives à la situation sanitaire. Pour le patient D, la passation du protocole s'est déroulée du 9/02/21 au 15/03/21 (soit pendant cinq semaines). Les 16 séances de rééducation ont pu être administrées pendant quatre semaines. Cependant, une pause d'une semaine a été imposée du 1^{er} au 5 mars suite au test positif à la COVID-19 du patient D. Le déroulement du protocole a suivi un ordre chronologique, les huit premières séances ont travaillé les mots cibles cinq par cinq en suivant l'ordre de la liste établi. Les séances 9 et 10 travaillaient les mots dix par dix, toujours en suivant l'ordre établi. La séance 11 a été une séance de rappel travaillant sur l'ensemble des vingt mots cibles. Les séances 12 et 13 ont travaillé les mots, une seconde fois, dix par dix. Enfin, les séances 14, 15 et 16 ont proposé des tâches complètes afin de mobiliser l'ensemble des mots cibles.

3.3 Phase de post test

La phase de post test a proposé une nouvelle fois à la dénomination les mots de la liste E (entraînée en rééducation) mais également les mots de la liste N (non entraînée en rééducation). Le but était de quantifier si la rééducation a eu un effet sur les capacités en dénomination, et si la généralisation à des items non entraînés a été possible ou non. Un « powerpoint » spécifique a ensuite été créé à cet effet en fonction des mots présents dans les lignes de base. La phase de post test a nécessité une séance pour chacun des patients. Elle a été réalisée le 18/02/21 pour le patient P, et le 16/03/21 pour le patient D.

3.4 Phase de maintien

La phase de maintien a consisté à vérifier si les possibles effets thérapeutiques ont été visibles à long terme ou non. Pour ce faire, le « powerpoint » contenant les images des substantifs présents dans les lignes de base, a été reproposé, comme en phase de post test, deux semaines après la fin de la rééducation. La phase de maintien a été proposée le 4/03/21 au patient P, et le 30/03/21 au patient D.

III. Résultats

Dans cette partie, les résultats aux différents tests visant à recueillir les compétences langagières des deux patients sont d'abord présentés. Ils sont suivis des résultats de dénomination aux lignes de base établies pour le protocole de rééducation, selon les différentes phases de l'expérimentation.

Les résultats de dénomination aux lignes de base établies ont été analysés statistiquement via le test Q' de Michael (2007). Ce test, dérivant du test original de Marascuilo (1970), permet de comparer les scores d'un même patient avec un nombre d'essais connus à l'avance ($N < 40$) et selon différentes phases de test. Un résultat apparaît significatif lorsque la valeur p est $\leq 0,05$.

Les deux listes de mots établies en vue des lignes de base ont été subdivisées en deux et sont appelées : E1 (mots réussis en pré-test et entraînés), E2 (mots échoués en pré-test et entraînés), N1 (mots réussis en pré-test et non entraînés), N2 (mots échoués en pré-test et non entraînés). Les trois phases de test sont les suivantes : pré-test (p0), post test (p1), et phase de maintien (p2).

1 Patient 1 : Monsieur P

1.1 Évaluation du langage précédant le début du protocole

En première intention, un test de screening, le « LAST », est réalisé. Monsieur P obtient un score de 11/15. Ses erreurs sont principalement des erreurs visuelles (« ballon » désigné pour « tomate »). Une omission d'une partie de la consigne complexe est également observée.

L'examen des capacités langagières se poursuit avec un examen des capacités en dénomination à l'aide de la « DO 80 ». Monsieur P obtient un score de 56/80 ce qui traduit des difficultés importantes d'accès lexical. Deux paraphasies sémantiques sont relevées (« cerceau » pour « corde à sauter » ; « autruche » pour « kangourou ») ; une erreur visuelle (« livre » pour « accordéon »), ainsi qu'une paraphasie formelle (« chapeau » pour « drapeau »).

La MT 86 est ensuite proposée afin d'examiner les capacités langagières globales. Les différentes épreuves permettent de relever une compréhension conversationnelle et lexicale globalement préservées. En effet, Monsieur P obtient 8/9 en compréhension orale de mots. Le langage automatique est également efficient. La répétition est possible ce qui est important pour le protocole de rééducation à suivre. Néanmoins, la

manipulation d'objets sur consignes verbales est atteinte avec un score de 6/8, expliquée probablement par une attention labile le jour du bilan. La compréhension morphosyntaxique est altérée avec un score de 32/38. Les résultats en dénomination de noms convergent vers les éléments relevés à la DO 80, Monsieur P obtient 18/25 (Tableau 2). On relève la présence de paraphasies visuelles, sémantiques, phonémiques et des conduites d'approche.

Tableau 2

Scores aux tests d'évaluation langagière (LAST, DO 80 et MT 86) du patient P

Test	Épreuves	Scores
LAST	Expression Orale	6/8 *
	Compréhension Orale	5/7 *
		Total : 11/15 *
DO 80	Épreuve de dénomination	56/80 * (score seuil : 73)
MT 86		
	Épreuves	Scores
	Compréhension orale de mots	8/9
	Manipulation d'objets sur consignes verbales	6/8 *
	Compréhension morphosyntaxique en désignation d'images	32/38 *
	Répétition de mots	11/12
	Répétition de phrases	2/3 *
	Dénomination de noms	18/25 *
	Lecture de mots	25/25
	Compréhension écrite de mots	5/5
	Compréhension écrite de phrases en désignation d'images	6/8 *

Note * : résultats pathologiques

La lecture à voix haute ainsi que la compréhension écrite de mots sont préservées. La compréhension écrite de phrases est globalement préservée. Monsieur P semble avoir davantage de difficultés en compréhension orale et écrite lorsqu'il rencontre des phrases plus longues ce qui peut traduire des difficultés de mémoire à court terme. Les épreuves de transcription n'ont pas été proposées car Monsieur P

refuse d'écrire de la main gauche.

1.2 Résultats en dénomination aux lignes de base pré-thérapeutiques

Les scores de la liste E2 (mots échoués en première intention puis entraînés) révèlent un effet significatif ($p < 0,001$) des phases de test sur les scores en dénomination chez le patient P (Tableau 3).

Tableau 3

Effet Global des phases de test sur les scores en dénomination du patient P

Listes	Analyses statistiques
E1	$Q'(2) = 0,68 ; p = 0,712$
E2	$Q'(2) = 49,98 ; p < 0,001^*$
N1	$Q'(2) = 0,68 ; p = 0,712$
N2	$Q'(2) = 1,68 ; p = 0,432$

Tableau 4

Résultats en dénomination aux lignes de base pré-thérapeutique selon les différentes phases de test du patient P

Listes	Phases	Scores	Analyses statistiques	
			Phases concernées	Résultats
E1	Pré-test (p0)	10/10	p0-p1	$p = 0,712$
	Post-test (p1)	9/10	p1-p2	$p = 0,712$
	Maintien (p2)	10/10	p0-p2	$p = 1$
E2	Pré-test (p0)	0/10	p0-p1	$p < 0,001^*$
	Post-test (p1)	9/10	p1-p2	$p = 1$
	Maintien (p2)	9/10	p0-p2	$p < 0,001^*$
N1	Pré-test (p0)	10/10	p0-p1	$p = 0,712$
	Post-test (p1)	9/10	p1-p2	$p = 0,712$
	Maintien (p2)	10/10	p0-p2	$p = 1$
N2	Pré-test (p0)	0/10	p0-p1	$p = 0,712$
	Post-test (p1)	1/10	p1-p2	$p = 0,805$
	Maintien (p2)	2/10	p0-p2	$p = 0,337$

Note * : résultats significatifs

Des différences de scores significatives sont mesurées au sein de la liste E2 entre la phase de pré-test et la phase de post test ($p < 0,001$) ainsi qu'entre la phase de pré-test et la phase de maintien ($p < 0,001$) (Tableau 4).

Aucun effet significatif n'est retrouvé dans les listes E1 (mots réussis en première intention et entraînés), N1 (mots réussis en première intention et non entraînés) et N2 (mots échoués initialement et non entraînés).

2 Patient 2 : Monsieur D

2.1 Évaluation du langage précédant le début du protocole

Les résultats de Monsieur D au bilan de langage, réalisé début janvier, révèlent un score incotable à la DO 80 et un score de 5/15, déficitaire, au test de screening LAST. Ces résultats attestent d'une sévère atteinte de l'accès lexical (Tableau 5).

Tableau 5

Scores aux tests d'évaluation langagière (LAST, DO 80 et MT 86) du patient D

Test	Épreuves	Scores
LAST	Expression Orale	2/8*
	Compréhension Orale	3/7*
	Score total	5/15*
DO 80	Épreuve de dénomination	0/80* (score seuil : 73)
MT 86		
	Épreuves	Scores
	Compréhension orale de mots	7/9 *
	Manipulation d'objets sur consignes verbales	2/8 *
	Compréhension morphosyntaxique en désignation d'images	20/38*
	Épreuve de répétition de mots	28/30
	Épreuve de répétition de phrases	1/3*
	Dénomination de noms	1/25*
	Lecture à voix haute de mots	1/10*
	Compréhension écrite de mots	2/5*

Note * : résultats pathologiques

La MT86 est également proposée au patient. Mr D obtient 1/25 à l'épreuve d'accès au lexique ce qui confirme la présence d'une anomie massive. En outre, Mr D obtient 7/9 à l'épreuve de compréhension lexicale ce qui traduit la présence d'un léger déficit du stock lexical passif. La compréhension morphosyntaxique apparaît altérée avec un score de 20/38 (Tableau 5). Les difficultés de compréhension se manifestent principalement sur les prépositions spatiales ainsi que sur l'utilisation de la voix passive. L'épreuve de manipulation d'objets sur consignes verbales est également difficile pour Monsieur D. Le langage automatique est préservé. En expression, Mr D présente un discours peu élaboré et logopénique.

Le discours est ponctué de circonlocutions, de paraphrasies verbales, de persévérations ainsi que de mots valises. L'évaluation du langage met en évidence une répétition de mots préservée qui pourra être un support pour la rééducation. En revanche, la répétition de phrases est déficitaire ce qui peut être lié à un déficit de la mémoire de travail. La lecture à voix haute de mots ainsi que la compréhension écrite de mots sont déficitaires. Les autres épreuves de langage écrit n'ont pas pu être réalisées. La conclusion de bilan met en évidence une aphasie transcorticale sensorielle avec présence d'un manque du mot massif. Les difficultés d'expression orale de Monsieur D nuisent à l'informativité de son discours et le gênent beaucoup.

Après trois semaines de rééducation intensive, l'anomie et l'accès au langage écrit se sont améliorés. La compréhension verbale de consignes s'est également enrichie. Ces améliorations ainsi que la motivation de Mr D et son adhésion à la rééducation, ont permis de proposer sa participation au protocole expérimental.

2.2 Résultats en dénomination aux lignes de base pré-thérapeutiques

Tableau 6

Effet Global des phases de test sur les scores en dénomination du patient D

Listes	Analyses statistiques
E1	$Q'(2) = 0 ; p = 1$
E2	$Q'(2) = 28,15 ; p < 0,001^*$
N1	$Q'(2) = 6,16 ; p = 0,046^*$
N2	$Q'(2) = 21,83 ; p < 0,001^*$

Note * : résultats significatifs

Plusieurs effets significatifs des phases de test sur les scores de dénomination

sont relevés chez le patient D. En effet, $p < 0,001$ pour la liste E2 (mots échoués en première intention puis entraînés) ; $p = 0,046$ pour la liste N1 (mots réussis en première intention et non entraînés) et $p < 0,001$ pour la liste N2 (mots échoués en première intention et non entraînés) (Tableau 6).

Tableau 7

Résultats en dénomination aux quatre listes établies selon les différentes phases de test du patient D

Listes	Phases	Scores	Analyses statistiques	
			Phases concernées	Résultats
E1	Pré-test (p0)	10/10	p0-p1	p=1
	Post-test (p1)	10/10	p1-p2	p=1
	Maintien (p2)	10/10	p0-p2	p=1
E2	Pré-test (p0)	0/10	p0-p1	p<0,001*
	Post-test (p1)	8/10	p1-p2	p=1
	Maintien (p2)	8/10	p0-p2	p<0,001*
N1	Pré-test (p0)	8/8	p0-p1	p=0,011*
	Post-test (p1)	4/8	p1-p2	p=0,446
	Maintien (p2)	6/8	p0-p2	p=0,278
N2	Pré-test (p0)	0/12	p0-p1	p<0,001*
	Post-test (p1)	8/12	p1-p2	p=1
	Maintien (p2)	8/12	p0-p2	p<0,001*

Note * : résultats significatifs

Une différence significative ($p < 0,001$) est observée entre la phase de pré-test et de post-test, ainsi qu'entre la phase de pré-test et de maintien pour la liste E2 (mots échoués en première intention puis entraînés) (Tableau 7).

Une différence significative ($p < 0,011$) est également observée entre la phase de pré test et de post test pour la liste N1 (mots réussis en première intention et non entraînés). Enfin, une différence significative est mesurée entre la phase de pré-test et la phase de post-test, ainsi qu'entre la phase de pré-test et la phase de maintien, pour la liste N2 (mots échoués en première intention et non entraînés).

L'effet significatif des scores de la liste N n'est pas remis en cause puisqu'il n'est pas obligatoire que l'effectif soit le même pour toutes les conditions (Michael, 2007).

IV. Discussion

Le protocole mixte proposé dans ce mémoire a été élaboré en s'appuyant sur l'idée que le stockage des mots nécessite d'ancrer un concept en associant forme sémantique et phonologique. Dans le cas d'une anomie, la rééducation pourrait obtenir plus de résultats en travaillant conjointement les aspects phonologiques et sémantiques. Les hypothèses suivantes ont été faites : l'administration du protocole mixte permettrait l'amélioration des capacités de dénomination des items entraînés ; un effet de généralisation pourrait être observé pour les items non entraînés en séance ; un maintien à long terme des effets thérapeutiques serait relevé.

1 Interprétation des résultats et données qualitatives récoltées en thérapie

1.1 Patient P

Monsieur P obtient une différence significative de scores entre la phase de pré-test et la phase de post-test sur la liste E2 (soit la liste des mots échoués en première intention et entraînés) et entre la phase de pré-test et la phase de maintien. La dénomination des mots de cette liste s'est donc améliorée entre le pré-test et le post-test ; puis s'est maintenue en phase de maintien. Les analyses statistiques ne montrent aucun autre effet significatif entre les différentes périodes de test sur les listes E1, N1 et N2. Les listes E1 et N1 qui comprenaient les mots correctement dénommés en première intention, entraînés pour la liste E1, non entraînés pour la liste N1, ont vu leurs scores demeurer stables. La liste N2 qui regroupait les mots incorrectement dénommés en première intention et non entraînés pendant la phase de test n'a pas obtenu de résultats significatifs : les capacités en dénomination ne sont pas améliorées.

Les hypothèses expérimentales ne sont pas toutes vérifiées : une amélioration de la dénomination est observée sur les items travaillés en séance (liste E2), cependant un effet de généralisation aux items non entraînés n'a pas été observé chez le patient P (liste N2). En outre, la phase de maintien, réalisée deux semaines après la fin de l'administration du protocole, ne permet pas d'affirmer un maintien à long terme des effets thérapeutiques. Un test de maintien à trois mois post-thérapie aurait pu infirmer ou confirmer cette hypothèse.

Au niveau de l'analyse qualitative plusieurs éléments marquants ont été relevés. Lorsque la dénomination était difficile, Monsieur P a été aidé par l'évocation des traits sémantiques ce qui lui a permis de dénommer le mot cible en seconde intention.

Quand la dénomination était échouée, Monsieur P remplaçait le mot cible par un mot appartenant à la même catégorie et proche du mot cible. Monsieur P a également utilisé le recours aux gestes référant au mot cible pour pallier ses difficultés d'accès lexical. L'évocation des traits sémantiques s'est diversifiée ce qui a permis de fixer une représentation mentale plus précise des items cibles. Les tâches d'élaboration de phrases ont suivi cette progression : Monsieur P a demandé moins d'étayage au fur et à mesure de la thérapie. Au début du protocole, les tâches de catégorisation pouvaient être difficiles. Cependant l'indiçage a été facilitant et les difficultés pour cette tâche se sont amoindries. Les tâches d'association catégorielle, d'évocation catégorielle avec exclusion et de barrage d'intrus n'ont pas induit de difficultés. Les tâches phonologiques ont été, généralement, réussies. Le comptage et l'écriture syllabique ont été possibles. Lors de la séance 12, une tâche d'écriture via les étiquettes graphèmes a été proposée. Pour les deux premiers mots cibles, des tâtonnements ont été observés notamment pour les digraphes et trigraphes. Monsieur P s'est autocorrigé en relisant le mot cible. Tous les autres mots ont pu être écrits via les étiquettes graphèmes sans difficultés majeures. Les tâches de rime n'ont pas été réussies, la consigne n'a probablement pas été comprise. Enfin, les tâches d'inversion syllabique ont nécessité plusieurs essais mais ont été majoritairement réussies. Un effet de longueur a été observé pour les mots de quatre syllabes.

Globalement, le patient a été participatif en séance malgré certains épisodes de fatigabilité et d'apathie. Monsieur P a été content de ses résultats en fin de protocole.

1.2 Patient D

Les analyses statistiques montrent des résultats significatifs sur trois des quatre listes créées dans le cadre de l'administration du protocole de rééducation pour Monsieur D. Les listes concernées sont les suivantes : E2 (liste de mots échoués en première intention et entraînés), N1 (liste de mots réussis en première intention et non entraînés) et N2 (liste de mots échoués en première intention et non entraînés). Les résultats de la liste E2 traduisent une amélioration significative de la dénomination des mots échoués en pré-test et entraînés pendant la phase de test. Les résultats significatifs de la liste N2 révèlent également une amélioration de la dénomination de mots non entraînés par le protocole de rééducation. Les résultats obtenus à la liste E1 (mots réussis en première intention et entraînés) sont stables entre les différentes phases de test. Parallèlement, les résultats significatifs obtenus pour la liste N1 traduisent un

recul des capacités de dénomination pour les mots réussis en première intention et non entraînés au cours du protocole de rééducation. En effet, une différence significative entre les scores obtenus en pré-test et en post-test est notée. Cette perte peut s'expliquer par le fait que les items correctement dénommés concernés ne possédaient pas de représentation mentale suffisamment ancrée ou par une difficulté d'accès au lexique phonologique. L'accès lexical a donc été possible pour Monsieur D au moment de la phase de pré-test mais les items concernés nécessitaient probablement un travail autour du réseau sémantique afin de stabiliser leur accès en dénomination. Deux des hypothèses expérimentales sont ici, vérifiées. Le protocole de rééducation a eu un impact positif sur la dénomination des items travaillés en séance, puisque les résultats de Monsieur D se sont significativement améliorés sur la liste E2. En outre, les capacités de dénomination de Monsieur D sur la liste N2 se sont significativement améliorées ce qui confirme l'hypothèse d'une généralisation des effets du protocole à des items non entraînés. Néanmoins, l'hypothèse de maintien à long terme des effets thérapeutiques ne peut pas être confirmée car la phase de maintien nécessiterait d'être davantage espacée dans le temps de la date de fin d'administration du protocole.

En terme d'analyse qualitative, lorsque la dénomination n'a pas été possible au cours des premières séances, Monsieur D a produit des conduites d'approches, des paraphasies phonologiques ou sémantiques proches de l'item cible. L'évocation des traits sémantiques a été facilitatrice et a permis plusieurs fois de dénommer l'item cible sans recours à l'ébauche orale ou à la répétition. Comme pour Monsieur P, l'évocation des traits sémantiques s'est enrichie au fur et à mesure. Les tâches d'élaboration de phrases ont été compliquées à réaliser au début. Monsieur D a produit des conduites d'approches et n'a pas construit de phrases correctes. Ses productions, descriptives, comportaient un seul groupe nominal. Progressivement, l'aide du thérapeute a permis à Monsieur D de produire des phrases simples, qui se sont complexifiées en fin de protocole avec des verbes adaptés aux mots (croquer, fumer). Lors de la séance 11, des fins de phrases automatiques ont été proposées au patient. Le modèle donné par le thérapeute a aidé le patient lors d'exercices d'élaboration ultérieurs. Les tâches d'association catégorielle, de catégorisation, d'évocation catégorielle avec exclusion et de barrage d'intrus ont été réalisables. Les tâches phonologiques, ont été, de manière générale, réussies par le patient. Le comptage syllabique a nécessité l'aide des doigts pour une meilleure visualisation mais n'a pas posé de problème. L'écriture

via les étiquettes syllabes a également été possible. Néanmoins, l'écriture via les étiquettes graphèmes a été plus difficile et a nécessité l'aide du thérapeute notamment pour les digraphes et les consonnes doublées. Un effet de longueur des mots a également été observé sur cette épreuve. Les tâches de rime ont été échouées sur les premiers mots cibles travaillés lors de la séance 12, mais n'ont pas posé problème lors de la séance suivante. Enfin, les tâches d'identification et d'inversion syllabique ont été réussies par Monsieur D.

Monsieur D a été participatif en séance et soucieux de sa réussite. Il a exprimé une angoisse de l'échec et était conscient de ses difficultés. Le patient a ressenti des gênes et les a exprimées en disant « *ça me bloque* ». Par la suite, il a pu manifester sa progression pendant les séances en répétant « *l'exercice, ça m'a débloqué* ».

2 Comparaison à la littérature

Dans cette partie, une description brève d'études retrouvées dans la littérature sera effectuée avant de les mettre en lien avec le protocole réalisé dans ce mémoire.

2.1 Comparaison du protocole de rééducation à la littérature

En 2012, une étude de Bragard et al s'est intéressée aux effets d'une intervention phonologique et sémantique sur des enfants présentant un manque du mot. Le but était d'identifier la forme phonologique du mot et d'en extraire le sens afin de stocker une représentation complète du mot. L'intervention phonologique a consisté en une tâche de rappel du premier phonème du mot et en une segmentation des phonèmes avec l'aide d'un support visuel (Bragard et al., 2012). Les examinateurs ont proposé l'appui de l'écrit, en utilisant des graphèmes. L'intervention sémantique comprenait une tâche d'association sémantique et une tâche de définition. Un test de dénomination de 80 images, a été proposé en pré-test et en post-test. Suite à ce test, trois ensembles de 24 mots ont été créés : un pour l'intervention sémantique, un pour l'intervention phonologique et un ensemble contrôle. Ces trois ensembles ont tous été inclus dans l'expérimentation dans le but de mesurer l'impact de l'intervention phonologique et sémantique. Pour la première phase d'intervention, les 12 premiers items du groupe « phonologique » et du groupe « sémantique » ont été utilisés. La seconde phase d'intervention s'est construite de la même façon avec les 12 derniers items.

Une étude plus ancienne, réalisée par Raymer et al en 2007, s'est intéressée aux troubles de la dénomination suite à une lésion hémisphérique gauche. Les auteurs ont proposé un protocole de traitement sémantico-phonologique pour la remédiation de noms et de verbes. Cette expérience a débuté avec une tâche de dénomination d'images de verbes et de noms. Deux ensembles de 20 noms et 20 verbes ont été établis : un groupe entraîné et un groupe contrôle. L'intervention a consisté en un protocole de questions sémantico-phonologique, auxquelles le patient répondait par oui ou non. Le mot cible a été ensuite à répéter trois fois puis à dénommer après un délai de cinq secondes (Raymer et al., 2007).

Le protocole de rééducation proposé dans ce mémoire a également utilisé un test de dénomination d'images en pré-test ainsi qu'en post-test. Comme dans la littérature, un groupe contrôle et un groupe entraîné en thérapie ont été créés suite au test de dénomination. La durée des séances a été de 45 minutes à une heure dans le protocole de mémoire, contre 30 minutes pour le protocole de Bragard. Les deux études citées ont proposé deux phases de traitement avec une pause entre les deux, ce qui n'est pas le cas dans ce mémoire. L'intensité de la rééducation était de cinq séances hebdomadaires pour l'étude de Bragard pour un total de 10 séances avec les deux phases d'intervention. L'étude de Raymer proposait une administration deux à quatre fois par semaine pour un total de 10 sessions par phase de traitement soit vingt sessions en tout. Il apparaît donc que le protocole de mémoire, avec quatre séances hebdomadaires soit 16 séances en tout administrées aux patients P et D, se situe dans la moyenne de ce qui a été relevée dans la littérature au niveau de l'intensité hebdomadaire de la rééducation. Cependant, la durée des sessions d'entraînement apparaît supérieure à ce qui est décrit dans la littérature (Monetta & Macoir, 2018). Au niveau du contenu thérapeutique, le protocole de Bragard a été plus varié en terme de tâches proposées au cours de la thérapie comparativement à l'étude de Raymer qui a proposé des tâches ciblées et répétées. Le protocole de mémoire a été construit en proposant une répétition des mêmes tâches, puis, en suivant un gradient de difficulté, les tâches ont été diversifiées au fur et à mesure.

2.2 Comparaison des résultats obtenus à la littérature

L'étude de Bragard et al a obtenu des résultats favorables sur les capacités de dénomination des participants concernant les items entraînés en thérapie. Ces résultats vont dans le sens de ceux obtenus par le patient P et le patient D suite au

protocole proposé. En outre, Bragard et al ont pu observer un maintien des effets thérapeutiques à long terme, ce qui n'a pas pu être mesuré pour les patients P et D. Bragard et al n'ont pas mesuré d'effet thérapeutique sur les items non entraînés, aucun effet de généralisation n'a donc été observé. Ces éléments corroborent les résultats d'autres études (Best, 2005). Ces résultats sont équivalents à ceux du patient P mais différent de ceux du patient D qui a montré un effet de généralisation aux items non travaillés. Concernant l'étude de Raymer et al, cinq des huit participants ont obtenu des résultats allant dans le sens de la littérature et des résultats obtenus dans ce mémoire : une amélioration significative de la dénomination d'images des mots entraînés a été relevée. Les effets positifs du traitement ont pu être maintenus au moins un mois après le traitement. Des mesures à plus long terme n'ont pas été faites mais les auteurs parlent d'un probable maintien à deux mois post-traitement. Aucun effet de généralisation n'a été observé ce qui, comme pour l'étude de Bragard, va dans le sens de la littérature et des résultats obtenus par le patient P. Dans la littérature, certaines études ont rapporté un phénomène de généralisation pour les mots non entraînés dans le cas où les protocoles comptaient 20 à 30 sessions d'entraînement (Hickin et al., 2002). Ainsi, la durée de la phase de formation peut être un critère à l'apparition d'une possible généralisation : plus les sessions d'entraînement sont nombreuses, plus un phénomène de généralisation sera observé. L'absence de généralisation dans ces différentes études et pour Monsieur P peut également s'expliquer par le fait que les items non entraînés n'ont pas eu systématiquement de relation sémantique avec les items entraînés (Raymer et al., 2007).

L'amélioration des performances en dénomination des mots entraînés chez les patients P et D est cohérente avec la littérature. Ces résultats attestent de l'efficacité du protocole pour les items entraînés en thérapie. Le maintien à long terme des effets thérapeutiques ne peut être affirmé pour les patients de ce mémoire. En effet, le test de maintien n'a pas été proposé suffisamment à distance de la phase de post-test en accord avec ce qui est décrit dans la littérature (Best, 2005). La généralisation observée pour le patient D est encourageante et permet de supposer que ce protocole d'entraînement peut impacter les capacités de dénomination des mots non entraînés. Ces éléments peuvent probablement s'expliquer par l'activation répétée des traits sémantiques et phonologiques de chaque item. Cette activation peut influencer la qualité des connexions entre les représentations sémantiques et phonologiques ce qui, par extension, renforcerait le réseau lexical et faciliterait son accès.

3 Limites et Biais

Tout d'abord, les résultats des patients P et D suite à l'administration du protocole de rééducation, ne permettent pas de tirer une conclusion générale même si deux de nos hypothèses expérimentales ont été vérifiées. Une cohorte plus importante de patients est nécessaire pour étendre ces conclusions à la population globale. En outre, l'intensité de la rééducation hebdomadaire proposée dans ce mémoire, dite « intensive » a déjà fait ses preuves dans plusieurs études. La rééducation intensive est considérée comme un critère à part entière de réussite et d'apparition d'effets thérapeutiques notables chez les patients (Monetta & Macoir, 2018). Ainsi, il peut être difficile d'affirmer que le protocole expérimental proposé ici est la seule variable impliquée dans l'amélioration des capacités de dénomination des patients P et D. En suivant cette idée, il peut être difficile de différencier les effets propres du protocole de rééducation créé pour ce mémoire, et les effets d'une prise en charge et d'une stimulation répétée auprès des deux patients.

La méthodologie de ce mémoire peut également soulever plusieurs limites lors des phases de recueil et d'interprétation des résultats. En effet, la problématique repose sur le fait qu'un protocole mixte sémantico-phonologique aurait plus d'impact qu'un protocole de remédiation unimodal sur les capacités en dénomination. Or, cette comparaison n'a pas pu être expérimentée dans ce mémoire, ce qui ne nous permet pas d'affirmer que le protocole mixte créé pour ce mémoire a plus d'intérêt qu'un protocole de remédiation ne faisant pas intervenir plusieurs composantes.

La différence de profil entre les deux patients peut aussi constituer un biais. Plusieurs études ont relevé que la localisation lésionnelle pouvait expliquer la qualité de la réponse au traitement (Hickin et al., 2002). Dans le cas de ce mémoire, les patients P et D ont tous deux des lésions localisées à gauche. De plus, dans la littérature, le critère de l'âge est prédictif de la qualité de récupération (Mazaux et al., 2017). La différence d'âge entre les deux patients pourrait alors expliquer les données de généralisation des effets thérapeutiques. Ces résultats sont en faveur du patient D, qui a 27 ans de moins que le patient P. Il est également à noter que le patient P n'a pas systématiquement bénéficié des quatre séances hebdomadaires requises suite à une fatigabilité et une adhésion à la rééducation labile. Le protocole a donc été poursuivi sur une cinquième semaine. Le patient D a également été contraint de faire une pause thérapeutique suite à un test positif à la COVID-19. Ces éléments peuvent constituer un biais dans la méthodologie de ce mémoire.

4 Perspectives

Ce mémoire avait pour objectif la création d'un protocole mixte sémantico-phonologique de rééducation à destination de patients anomiques dans le cadre d'une aphasie. L'hypothèse expérimentale concernant l'amélioration de la dénomination a été vérifiée chez les deux patients. L'hypothèse de généralisation aux items non entraînés a été vérifiée pour le patient D. Enfin, l'hypothèse de maintien à long terme des effets thérapeutiques ne peut être confirmée suite à une distance temporelle insuffisante entre la phase de post-test et la phase de maintien. La présence de généralisation pour un des deux patients ne permet pas de tirer de conclusion générale sur l'efficacité de ce protocole quant aux items non entraînés. Cependant, ces résultats sont encourageants. Il serait donc intéressant de reconduire ce protocole auprès d'une plus large cohorte de patients afin d'exploiter plus de données et de tirer les conclusions des résultats qui en découleraient. En outre, la comparaison entre l'administration d'un protocole unimodal et l'administration de ce protocole mixte pourrait permettre d'infirmer ou de confirmer la problématique générale de ce mémoire. Pour rappel, la problématique a été fondée sur le fait qu'un protocole mixte aurait plus d'impact sur les effets thérapeutiques qu'un protocole unimodal.

Parallèlement, lors de l'élaboration de ce mémoire, d'autres pistes de prises en charge multimodales ont étayé notre réflexion. La rééducation du langage semble avoir tout intérêt à prendre en compte les différents canaux de communication et la notion de para-verbal. En effet, la multicanalité pourrait permettre de varier les apports thérapeutiques, ce qui contribuerait à l'augmentation des effets thérapeutiques (Coquet, 2012). La méthode TADOMA, pratique multimodale, permet la perception tactile des éléments articulatoires et vibratoire de la parole et a montré son intérêt dans le cadre de la prise en charge des troubles arthrique chez des patients aphasiques. La thérapie mélodique et rythmée, pratique multimodale également, associe les modalités auditive, visuelle et tactile en travaillant sur la mélodie, le schéma visuel et le rythme. Elle a montré son intérêt notamment chez les patients aphasiques mutiques (Heurtebise, 2015). Une suite à ce mémoire pourrait être envisagée dans le but de construire un protocole proposant une rééducation qui s'intéresserait à toutes les modalités communicationnelles pour impacter, de manière large, la remédiation de l'anomie. Les capacités communicationnelles pourraient également bénéficier des effets thérapeutiques induits par cette méthode.

V. Conclusion

Les thérapies de remédiation de l'anomie sont étudiées depuis de nombreuses années. Plusieurs courants existent et sont comparés en terme d'efficacité.

Ce mémoire a proposé à deux patients un protocole de rééducation mixte, mêlant aspects sémantiques et phonologiques, et ayant pour but l'amélioration des capacités de dénomination des substantifs. Le protocole mixte a été conçu en partant du principe qu'allier les modalités sémantiques et phonologiques permettrait un ancrage plus précis des représentations lexicales en mémoire et donc activerait plus facilement les processus intervenant dans la dénomination.

Le protocole a été proposé aux patients de manière intensive, quatre fois par semaine pendant quatre semaines lors de séances de 45 minutes à 1 heure. Les séances se sont basées sur une liste de mots établie après un test de dénomination. Les aspects phonologiques et sémantiques ont été combinés lors de chaque séance en suivant une progression qui a tenu compte d'un gradient de difficulté.

Les résultats obtenus chez les deux patients ont montré une amélioration de la dénomination sur les items entraînés. Pour un des deux patients, une généralisation aux items non entraînés a été observée. Une phase de maintien deux mois après la fin de la thérapie aurait pu permettre d'objectiver le maintien à long terme des effets thérapeutiques.

Concernant les perspectives de ce mémoire, il serait intéressant de proposer une étude comparant les effets de l'administration d'un protocole unimodal aux effets de l'administration de ce protocole mixte. En outre, ce protocole mixte pourrait être amené à être étoffé en termes de modalités. Il serait intéressant de proposer une remédiation multimodale de l'anomie afin d'espérer obtenir de meilleurs gains thérapeutiques à long terme et une généralisation des effets la plus systématique possible. La multimodalité pourrait combiner des approches comme la Thérapie Mélodique et Rythmée (TMR) à des aspects phonologiques et sémantiques.

VI. Bibliographie

- Best, W. (2005). Investigation of a new intervention for children with word-finding problems. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 40(3), 279-318. <https://doi.org/10.1080/13682820410001734154>
- Bogliotti, C. (2012). Les troubles de la dénomination. *Langue française*, 174(2), 95. <https://doi.org/10.3917/lf.174.0095>
- Bose, A., Höbler, F., & Saddy, D. (2019). Deciphering the mechanisms of phonological therapy in jargon aphasia. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 54(1), 123-142. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12437>
- Boyle, M., & Coelho, C. A. (1995). Application of Semantic Feature Analysis as a Treatment for Aphasic Dysnomia. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 4(4), 94-98. <https://doi.org/10.1044/1058-0360.0404.94>
- Bragard, A., Schelstraete, M.-A., Snyers, P., & James, D. G. H. (2012). Word-Finding Intervention for Children With Specific Language Impairment : A Multiple Single-Case Study. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 43(2), 222-234. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2011/10-0090\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2011/10-0090))
- Caramazza, A. (1997). How Many Levels of Processing Are There in Lexical Access? *Cognitive Neuropsychology*, 14(1), 177-208. <https://doi.org/10.1080/026432997381664>
- Carragher, M., Sage, K., & Conroy, P. (2013). The effects of verb retrieval therapy for people with non-fluent aphasia : Evidence from assessment tasks and conversation. *Neuropsychological Rehabilitation*, 23(6), 846-887. <https://doi.org/10.1080/09602011.2013.832335>
- Chomel-Guillaume, S., Leloup, G., & Bernard, I. (2010). *Les aphasies : Évaluation et*

rééducation. Elsevier Masson.

Coltheart, M. (2004). Are There Lexicons? *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 57(7), 1153-1172.

<https://doi.org/10.1080/02724980443000007>

Conroy, P., Sage, K., & Lambon Ralph, M. A. (2009a). A comparison of word versus sentence cues as therapy for verb naming in aphasia. *Aphasiology*, 23(4), 462-482. <https://doi.org/10.1080/02687030802514920>

Conroy, P., Sage, K., & Lambon Ralph, M. A. (2009b). The effects of decreasing and increasing cue therapy on improving naming speed and accuracy for verbs and nouns in aphasia. *Aphasiology*, 23(6), 707-730.

<https://doi.org/10.1080/02687030802165574>

Coquet, F. (2012). Multicanalité de l'expression. *Entretiens d'Orthophonie. Les Entretiens de Bichat*, 97-114

Drew, R. L., & Thompson, C. K. (1999). Model-Based Semantic Treatment for Naming Deficits in Aphasia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(4), 972-989. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4204.972>

Dufour, M., Denis, C., & Macoir, J. (2019). Traitement de l'anomie des verbes secondaire à l'aphasie post-AVC : revue systématique de la littérature. *Glossa*, 53-77.

Gillet, S., Bonnet, J., Hiernaux, A., & Poncelet, M. (2019). Évaluation des effets d'une prise en charge de l'entourage sur les capacités de communication d'un patient aphasique et de son partenaire de communication. *Neuropsychologie clinique et appliquée*, 3(Fall 2019), 165-177.

<https://doi.org/10.46278/j.ncacn.201907283>

Gravier, M. L., Dickey, M. W., Hula, W. D., Evans, W. S., Owens, R. L., Winans-

- Mitrik, R. L., & Doyle, P. J. (2018). What Matters in Semantic Feature Analysis : Practice-Related Predictors of Treatment Response in Aphasia. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 27(1S), 438-453.
https://doi.org/10.1044/2017_AJSLP-16-0196
- Haentjens, K., & Auclair-Ouellet, N. (2020). Naming gains and within-intervention progression following semantic feature analysis (SFA) and phonological components analysis (PCA) in adults with chronic post-stroke aphasia. *Aphasiology*, 1-24. <https://doi.org/10.1080/02687038.2020.1763908>
- Harris, C. L. (1998). Anomia : Neuroanatomical and cognitive correlates. Harold Goodglass and Arthur Wingfield (Eds.). San Diego: Academic, 1997. Pp. 224. *Applied Psycholinguistics*, 19(4), 687-691.
<https://doi.org/10.1017/S0142716400010432>
- Heurtebise, F. (2015). *Multimodalité de la parole et du langage et pratiques orthophoniques*. [Mémoire d'Orthophonie]. Université de Lille 2.
- Hickin, J., Best, W., Herbert, R., Howard, D., & Osborne, F. (2002). Phonological therapy for word-finding difficulties : A re-evaluation. *Aphasiology*, 16(10-11), 981-999. <https://doi.org/10.1080/02687030244000509>
- Hillis, A. E., & Caramazza, A. (1995). Converging evidence for the interaction of semantic and sublexical phonological information in accessing lexical representations for spoken output. *Cognitive Neuropsychology*, 12(2), 187-227. <https://doi.org/10.1080/02643299508251996>
- Lavoie, M., & Macoir, J. (2018). *Généralisation des effets du traitement de l'anomie post-AVC : Synthèse des écrits scientifiques et enjeux actuels*. 18.
- Le Dorze, G., Salois-Bellerose, É., Alepins, M., Croteau, C., & Hallé, M.-C. (2014). A description of the personal and environmental determinants of participation

- several years post-stroke according to the views of people who have aphasia. *Aphasiology*, 28(4), 421-439. <https://doi.org/10.1080/02687038.2013.869305>
- Leonard, C., Rochon, E., & Laird, L. (2008). Treating naming impairments in aphasia : Findings from a phonological components analysis treatment. *Aphasiology*, 22(9), 923-947. <https://doi.org/10.1080/02687030701831474>
- Levelt, W. J. M., Roelofs, A., & Meyer, A. S. (1999). A theory of lexical access in speech production. *BEHAVIORAL AND BRAIN SCIENCES*, 76.
- Loftus, E. F. (2007). Elizabeth F. Loftus. In G. Lindzey & W. M. Runyan (Éds.), *A history of psychology in autobiography, Vol. IX*. (p. 199-227). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/11571-006>
- Macoir, J., Gauthier, C., Jean, C., & Potvin, O. (2017). *Batterie d'Évaluation Cognitive du Langage* [Data set]. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/t60221-000>
- Maillart, C., Desmottes, L., Prigent, G., & Leroy, S. (2014). Réflexions autour des principes de rééducation proposés aux enfants dysphasiques, *A.N.A.E* (131), 1-8.
- Martin, N., Fink, R., & Laine, M. (2004). Treatment of word retrieval deficits with contextual priming. *Aphasiology*, 18(5-7), 457-471. <https://doi.org/10.1080/02687030444000129>
- Mazaux, J.-M., De Boissezon, X., & Glize, B. (2017). Chapitre 6. L'aphasie vasculaire : Prédiction de la récupération, innovations en rééducation et au-delà. In *Troubles neurocognitifs vasculaires et post-AVC. De l'évaluation à la prise en charge* (p.61-74). De Boeck Supérieur.
- Michael, G. A. (2007). A significance test of interaction in 2 × K designs with proportions. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 3(1), 1-7

- Monetta, L., & Macoir, J. (2018). Intensité des traitements orthophoniques de l'aphasie post-AVC : données de la littérature et enjeux actuels. *Rééducation orthophonique*, (275), 63-74.
- Nickels, L. (2002). Therapy for naming disorders : Revisiting, revising, and reviewing. *Aphasiology*, 16(10-11), 935-979.
<https://doi.org/10.1080/02687030244000563>
- Nickels, L., & Best, W. (1996). Therapy for naming disorders (Part I) : Principles, puzzles and progress. *Aphasiology*, 10(1), 21-47.
<https://doi.org/10.1080/02687039608248397>
- Partz, M.-P. D. (2016). Traitements des troubles de la production orale des mots : Composantes sémantique et lexicale. In X.Seron et M. Van Der Linden (Ed), *Traité de Neuropsychologie clinique de l'adulte - Tome 2 : revalidation* (p.161-188). De Boeck Supérieur.
- Plaut, D. C. (1996). Relearning after Damage in Connectionist Networks : Toward a Theory of Rehabilitation. *Brain and Language*, 52(1), 25-82.
<https://doi.org/10.1006/brln.1996.0004>
- Quique, Y. M., Evans, W. S., & Dickey, M. W. (2019). Acquisition and Generalization Responses in Aphasia Naming Treatment : A Meta-Analysis of Semantic Feature Analysis Outcomes. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 28(1S), 230-246. https://doi.org/10.1044/2018_AJSLP-17-0155
- Raymer, A. M., Ciampitti, M., Holliway, B., Singletary, F., Blonder, L. X., Ketterson, T., Anderson, S., Lehnen, J., Heilman, K. M., & Gonzalez Rothi, L. J. (2007). Semantic-phonologic treatment for noun and verb retrieval impairments in aphasia. *Neuropsychological Rehabilitation*, 17(2), 244-270.
<https://doi.org/10.1080/09602010600814661>

- Raymer, A. M., & Ellsworth, T. A. (2002). Response to contrasting verb retrieval treatments : A case study. *Aphasiology*, 16(10-11), 1031-1045.
<https://doi.org/10.1080/026870401430000609>
- Routhier, S. (2014). *Nouvelles approches pour la prise en charge de l'anomie dans l'aphasie post-accident vasculaire cérébral et dans l'aphasie primaire progressive*. [Thèse en médecine expérimentale] Université de Laval.
- Seron, X., & Van der Linden, M. (2016). *Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte : Tome 2 - Rééducation*. De Boeck Supérieur.
- Thompson, C. K., Shapiro, L. P., Kiran, S., & Sobecks, J. (2007). *The Role of Syntactic Complexity in Treatment of Sentence Deficits in Agrammatic Aphasia : The Complexity Account of Treatment Efficacy (CATE)*. 26.
- Tooby, J., Leslie, A. M., Sperber, D., Caramazza, A., Hillis, A. E., Leek, E. C., Miozzo, M., & Cosmides, L. (1994). *Mapping the Mind : Domain Specificity in Cognition and Culture*. Cambridge University Press.
- Tran, T. M., & Godefroy, O. (2011). La Batterie d'Évaluation des Troubles Lexicaux : Effet des variables démographiques et linguistiques, reproductibilité et seuils préliminaires. *Revue de neuropsychologie*, 3(1), 52.
<https://doi.org/10.3917/rne.031.0052>
- Valdois, S. (2010). Evaluation des difficultés d'apprentissage de la lecture. *Revue française de linguistique appliquée*, XV(1), 89.
<https://doi.org/10.3917/rfla.151.0089>
- Wambaugh, J. L., Linebaugh, C. W., Doyle, P. J., Martinez, A. L., Kalinyak-Fliszar, M., & Spencer, K. A. (2001). Effects of two cueing treatments on lexical retrieval in aphasic speakers with different levels of deficit. *Aphasiology*, 15(10-11), 933-950. <https://doi.org/10.1080/02687040143000302>

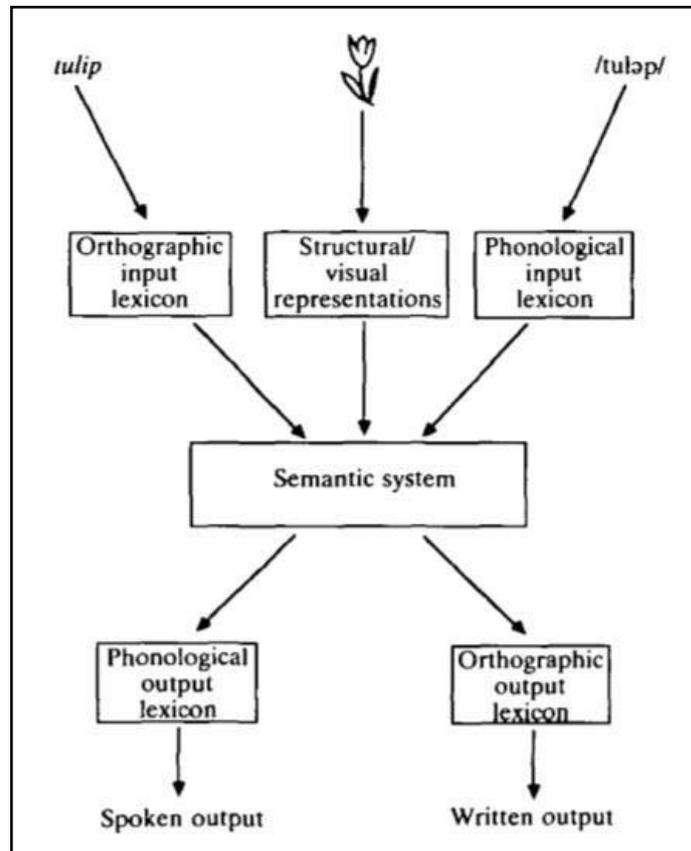
Weill-Chounlamountry, A., Capelle, N., Tessier, C., & Pradat-Diehl, P. (2013).

Multimodal therapy of word retrieval disorder due to phonological encoding dysfunction. *Brain Injury*, 27(5), 620-631.

<https://doi.org/10.3109/02699052.2013.767936>

VII. Annexes

Annexe A – Modélisation du langage de Hillis et Caramazza (1995a)



Légende :

Orthographic Input Lexicon : Lexique Orthographique d'Entrée

Structural Visual Representations : Système de descriptions picturales

Phonological Input Lexicon : Lexique Phonologique d'Entrée

Semantic System : Système Sémantique

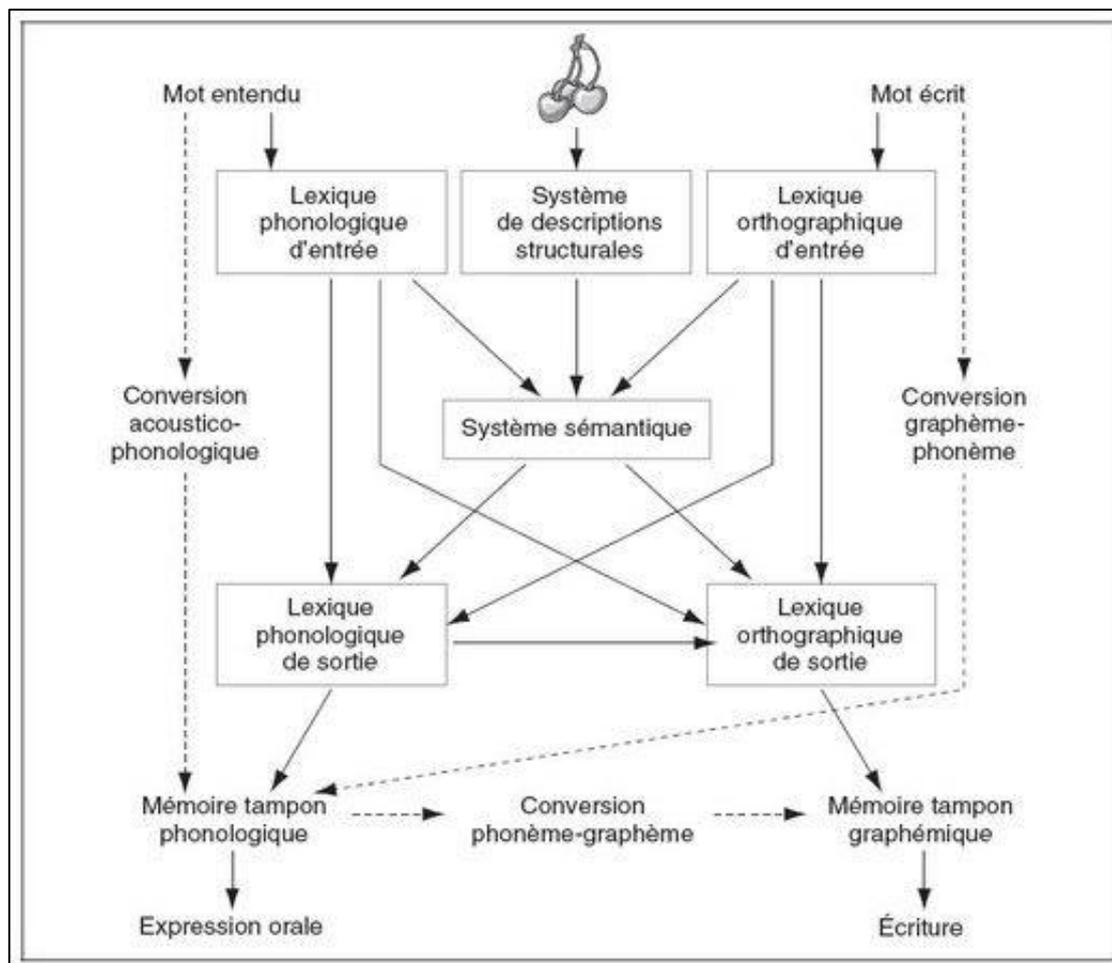
Phonological Output Lexicon : Lexique Phonologique de Sortie

Orthographic Output Lexicon : Lexique Orthographique de Sortie

Spoken Output : Production Orale

Written Output : Production Écrite

Annexe B – Modèle revisité du système lexical selon Caramazza et Hillis (1995)



Annexe C – Tableau de classement des substantifs utilisés en dénomination pour la phase de pré-test

Les substantifs ont été classés selon le nombre de syllabes (de une à quatre), et selon leur fréquence. Pour ce faire, le critère freqfilms2 sur la banque de données lexique.org a été pris en compte pour chacun des substantifs. Ce critère correspond à la fréquence du mot selon un corpus de sous-titres par millions d'occurrences.

On considère les fréquences comme suit :

≤ 10 = Basse Fréquence

10 < X ≤ 20 = Moyenne Fréquence

>20 = Haute Fréquence

Ces 160 substantifs ont été introduits, sous forme d'images, dans un powerpoint utilisé en pré-test afin d'établir les lignes de base pré-thérapeutiques et les listes utilisées pour la rééducation (E et N).

Catégorie : Moyens de Transport

	Basse Fréquence (≤ 10)	Moyenne Fréquence (10 < x < 20)	Haute Fréquence (> 20)
Une syllabe		1.Car	1. Train
Deux syllabes	1. Scooter 2.Voilier		2. Camion 3. Vélo

Catégorie : Animaux

	Basse Fréquence (≤ 10)	Moyenne Fréquence (10 < x < 20)	Haute Fréquence (> 20)
Une syllabe	3. Aigle		4. Chien 5. Vache 6. Chat
Deux syllabes	4. Autruche 5. Taureau 6. Tortue 7. Girafe 8. Abeille 9. Méduse	2. Canard 3. Serpent	7. Poisson 8.Cheval
Trois syllabes	10. Crocodile 11. Perroquet 12. Escargot	4. Éléphant	

Catégorie : Vêtements

	Basse Fréquence (≤ 10)	Moyenne Fréquence ($10 < x < 20$)	Haute Fréquence (> 20)
Une syllabe		5. Pull 6. Gants	9. Bottes 10. Robe
Deux syllabes	13. Bonnet		11. Chemise 12. Manteau 13. Lunettes
Trois syllabes			14. Pantalon

Catégorie : Instruments de Musique

	Basse Fréquence (≤ 10)	Moyenne Fréquence ($10 < x < 20$)	Haute Fréquence (> 20)
Une syllabe	14. Flûte 15. Harpe		
Deux syllabes	16. Tambour 17. Trompette	7. Violon 8. Guitare	15. Piano
Trois syllabes	18. Accordéon	9. Batterie	

Catégorie : Objets

	Basse Fréquence (≤ 10)	Moyenne Fréquence ($10 < x < 20$)	Haute Fréquence (> 20)
Une syllabe	19. Peigne 20. Vase 21. Cintre 22. Gourde 23. Skis 24. Bûche 25. Scie 26. Niche 27. Hotte 28. Os	10. Tasse 11. Canne	16. Bague 17. Livre 18. Clés 19. Sac
Deux syllabes	29. Toupie 30. Éponge 31. Théière 32. Horloge 33. Crayon 34. Balai 35. Équerre	12. Savon 13. Robot 14. Échelle 15. Panier 16. Tiroir 17. Volant 18. Poignée	20. Ballon 21. Bureau 22. Piscine 23. Cadeau 24. Valise 25. Chapeau 26. Bouteille

	36. Rasoir 37. Seringue 38. Hélice 39. Rideaux 40. Bougie 41. Pinceau 42. Kayak 43. Guirlande 44. Fourchette 45. Classeur	19. Couronne 20. Poubelle 21. Ceinture	
Trois syllabes	46. Aquarium 47. Oreiller 48. Parapluie 49. Arrosoir 50. Pansement 51. Balançoire 52. Pyramide 53. Sablier 54. Lampadaire 55. Tablier	22. Enveloppe	27. Téléphone 28. Cigarette
Quatre syllabes	56. Rétroviseur 57. Aspirateur		29. Télévision 30. Ordinateur

Catégorie : Aliments

	Basse Fréquence (≤ 10)	Moyenne Fréquence ($10 < x < 20$)	Haute Fréquence (> 20)
Une syllabe	58. Poire 59. Miel	23. Pomme	31. Pain
Deux syllabes	60. Banane 61. Carotte 62. Poireau 63. Tomate 64. Piment	24. Salade 25. Pizza	32. Gâteau 33. Café
Trois syllabes	65. Saucisson 66. Ananas		

Catégorie : Végétaux/ Nature

	Basse Fréquence (≤ 10)	Moyenne Fréquence ($10 < x < 20$)	Haute Fréquence (> 20)
Une syllabe		26. Rose	34. Arbre 35. Feu

Deux syllabes	67.Cactus 68.Bouquet 69.Éclair		36.Montagne
---------------	--------------------------------------	--	-------------

Catégorie : Maison/ Objets de la maison

	Basse Fréquence (≤ 10)	Moyenne Fréquence ($10 < x < 20$)	Haute Fréquence (> 20)
Une syllabe	70.Fouet 71.Louche 72.Poêle	27.Four	37.Chambre 38.Table
Deux syllabes	73.Passoire 74.Armoire	28.Fauteuil 29.Baignoire 30.Assiette 31.Tapis	39.Salon 40.Cuisine 41.Maison 42.Fenêtre 43.Toilettes
Trois syllabes	75.Casserole 76.Matelas 77.Serpillère 78.Robinet	32.Escaliers	

Catégorie : Autres

	Basse Fréquence (≤ 10)	Moyenne Fréquence ($10 < x < 20$)	Haute Fréquence (> 20)
Une syllabe	79.Ongle		44.Pied 45.Nez 46.Bouche
Deux syllabes	80.Igloo	33.Dentiste	
Trois syllabes	81.Boulangier		

Annexe D – Protocole de rééducation phonologico-sémantique

PROTOCOLE DE REMÉDIATION DE L'ANOMIE MULTIMODAL Phonologique/Sémantique

SÉANCE 1 : Travail sur les mots de 1 à 5

- **Partie sémantique : MOT 1**

1) Schéma de la pieuvre inspiré de la méthode SFA et adaptée à ce protocole de mémoire

Matériel : Étiquettes images des mots cibles.

Thérapeute : Proposer au patient l'image du protocole de dénomination et lui demander de la dénommer.

Situation 1 :

Patient : Dénomme correctement le mot cible.

Thérapeute : Écrire le mot cible au centre d'une feuille puis commencer à poser les questions.

Question 1 : « *Pouvez-vous décrire cette image visuellement ? Que voit-on ? Pouvez-vous me dire tout ce qui apparaît sur cette image ?* »

Créer une ligne reliée à l'encadré central à chaque nouvelle idée du patient et y inscrire ses productions au bout de la ligne.

Question 2 : « *À quelle catégorie appartient ce mot ?* »

Si question non comprise : faire des propositions.

Est-ce un meuble ? un aliment ? un animal ? un objet ?

Créer une ligne reliée à l'encadré central à chaque nouvelle idée du patient et y inscrire ses productions au bout de la ligne.

Question 3 : « *Pouvez-vous donner un autre mot de la même catégorie ? de la même famille ?* »

Créer une ligne reliée à l'encadré central à chaque nouvelle idée du patient et y inscrire ses productions au bout de la ligne.

Question 4 : « *Dans quelles situations/ dans quels endroits pouvons-nous retrouver ce mot/cette image ?* »

Créer une ligne reliée à l'encadré central à chaque nouvelle idée du patient et y inscrire ses productions au bout de la ligne.

S'il s'agit d'un objet :

Question 5 : « *À quoi sert-il ?* »

Créer une ligne reliée à l'encadré central à chaque nouvelle idée du patient et y inscrire ses productions au bout de la ligne.

Fin de l'exercice : Demander une seconde fois la dénomination de l'item cible.

Situation 2 :

Patient : Ne dénomme pas correctement le mot cible suite à la présentation de l'image par le thérapeute.

[Dans le cas où le patient n'a pas réussi à dénommer l'item cible, nous lui demandons quand même de nous donner le plus d'informations possibles sur ce mot, l'activation du réseau pouvant permettre la dénomination]

Thérapeute : Débute les questions SANS ÉCRIRE LE MOT CIBLE.

Question 1 : « *Pouvez-vous décrire cette image visuellement ? Que voit-on ? Pouvez-vous me dire tout ce qui apparaît sur cette image ?* »

Créer une ligne reliée à l'encadré central à chaque nouvelle idée du patient et y inscrire ses productions au bout de la ligne.

Question 2 : « *À quelle catégorie appartient ce mot ?* »

Si question non comprise : faire des propositions.

Est-ce un meuble ? un aliment ? un animal ? un objet ?

Créer une ligne reliée à l'encadré central à chaque nouvelle idée du patient et y inscrire ses productions au bout de la ligne.

Question 3 : « *Pouvez-vous donner un autre mot de la même catégorie ? de la même famille ?* »

Créer une ligne reliée à l'encadré central à chaque nouvelle idée du patient et y inscrire ses productions au bout de la ligne.

Question 4 : « *Dans quelles situations/ dans quels endroits pouvons-nous retrouver ce mot/cette image ?* »

Créer une ligne reliée à l'encadré central à chaque nouvelle idée du patient et y inscrire ses productions au bout de la ligne.

S'il s'agit d'un objet :

Question 5 : « *À quoi sert-il ?* »

Créer une ligne reliée à l'encadré central à chaque nouvelle idée du patient et y inscrire ses productions au bout de la ligne.

Fin de l'exercice : Demander la dénomination de l'item cible. [Voir si l'activation du réseau sémantique permet la dénomination]

Situation 1' :

Patient : Arrive à dénommer.

Thérapeute : Écrire le mot cible au centre de l'encadré.

Situation 2' :

Patient : N'arrive pas à dénommer.

Thérapeute : Proposer une ébauche orale. Si l'ébauche orale n'est pas facilitante, proposer la forme phonologique en entier et demander au patient de la répéter.

Écrire le mot cible au centre de l'encadré.

2) Tâche d'élaboration de phrase

Thérapeute : « *Pouvez-vous faire une phrase avec le mot cible ?* »

Si difficultés chez le patient :

Thérapeute : Proposer une fin de phrase automatique.

Si difficultés trop importantes chez le patient :

Thérapeute : Proposer une phrase à trou que le patient complète.

- **Partie phonologique : MOT 1**

1) Tâche de conscience syllabique

Sans matériel en première intention pour travailler la conscience phonologique pure.

Si le patient a des difficultés on lui propose les étiquettes mots.

Thérapeute : « *Pouvez-vous taper (rythme) le nombre de syllabes présentes dans le mot que vous voyez ?*

Je vous donne un exemple : MOTO, taper une fois : MO – taper une seconde fois : TO. Je vous donne un second exemple : CANAPÉ, taper une fois : CA – taper une seconde fois : NA - taper une troisième fois : PÉ.

À vous maintenant de taper le nombre de syllabes présentes dans le mot que vous voyez ici »

(Pour les patients apraxiques, proposer une planche où figurent des cercles symbolisant les syllabes. Le patient doit nous montrer le nombre de syllabe via ce matériel.)

2) Tâche d'écriture du mot cible via étiquettes « syllabes »

Thérapeute : Mettre les étiquettes « syllabes » du mot cible dans le désordre devant le patient. Lui demander de les remettre dans l'ordre pour former le mot.

« Je vous donne un exemple, prenons ces syllabes, si nous les mettons dans l'ordre cela forme le mot : PLACARD. Prenons un autre exemple, avec ces syllabes je forme le mot CHAMPIGNON. À vous maintenant de former un mot avec ces étiquettes. »

(Pour les patients apraxiques, nous pouvons nous servir d'un support où figurent des emplacements correspondants aux syllabes présentes dans un mot cible. Le patient pourra nous indiquer à quelle position placer les étiquettes. (en pointant par exemple ou verbalement))

Cet exercice est réalisé sans appui de l'étiquette image car le but est que le patient reconnaisse la forme phonologique du mot.

Reproduire LES MÊMES EXERCICES pour les MOTS 2, 3, 4, 5

- **Partie sémantique**
- **Partie phonologique**

[Les séances 1 à 8 auront la même construction et travailleront donc de cette manière l'ensemble des mots cibles.]

SÉANCE 2 : Travail sur les mots 1 à 5

- **Partie sémantique : MOT 1**
- **Partie phonologique : MOT 1**

- **Partie sémantique : MOT 2**
- **Partie phonologique : MOT 2**

- **Partie sémantique : MOT 3**
- **Partie phonologique : MOT 3**

- **Partie sémantique : MOT 4**
- **Partie phonologique : MOT 4**

- **Partie sémantique MOT 5**
- **Partie phonologique MOT 5**

SÉANCE 3 : Travail sur les mots 6 à 10

- **Partie sémantique : MOT 6**
- **Partie phonologique : MOT 6**

- **Partie sémantique : MOT 7**
- **Partie phonologique : MOT 7**

- **Partie sémantique : MOT 8**
- **Partie phonologique : MOT 8**

- **Partie sémantique : MOT 9**
- **Partie phonologique : MOT 9**

- **Partie sémantique : MOT 10**
- **Partie phonologique : MOT 10**

SÉANCE 4 : Travail sur les mots 6 à 10

- **Partie sémantique : MOT 6**
- **Partie phonologique : MOT 6**

- **Partie sémantique : MOT 7**
- **Partie phonologique : MOT 7**

- **Partie sémantique : MOT 8**
- **Partie phonologique : MOT 8**

- **Partie sémantique : MOT 9**
- **Partie phonologique : MOT 9**

- **Partie sémantique : MOT 10**

- **Partie phonologique : MOT 10**

SÉANCE 5 : Travail sur les mots 11 à 15

- **Partie sémantique : MOT 11**
- **Partie phonologique : MOT 11**

- **Partie sémantique : MOT 12**
- **Partie phonologique : MOT 12**

- **Partie sémantique : MOT 13**
- **Partie phonologique : MOT 13**

- **Partie sémantique : MOT 14**
- **Partie phonologique : MOT 14**

- **Partie sémantique : MOT 15**
- **Partie phonologique : MOT 15**

SÉANCE 6 : Travail sur les mots 11 à 15

- **Partie sémantique : MOT 11**
- **Partie phonologique : MOT 11**

- **Partie sémantique : MOT 12**
- **Partie phonologique : MOT 12**

- **Partie sémantique : MOT 13**
- **Partie phonologique : MOT 13**

- **Partie sémantique : MOT 14**
- **Partie phonologique : MOT 14**

- **Partie sémantique : MOT 15**
- **Partie phonologique : MOT 15**

SÉANCE 7 : Travail sur les mots 16 À 20

- **Partie sémantique : MOT 16**
- **Partie phonologique : MOT 16**

- **Partie sémantique : MOT 17**
- **Partie phonologique : MOT 17**

- **Partie sémantique : MOT 18**
- **Partie phonologique : MOT 18**

- **Partie sémantique : MOT 19**
- **Partie phonologique : MOT 19**

- **Partie sémantique : MOT 20**
- **Partie phonologique : MOT 20**

SÉANCE 8 : Travail sur les mots 16 À 20

- **Partie sémantique : MOT 16**
- **Partie phonologique : MOT 16**

- **Partie sémantique : MOT 17**
- **Partie phonologique : MOT 17**

- **Partie sémantique : MOT 18**
- **Partie phonologique : MOT 18**

- **Partie sémantique : MOT 19**
- **Partie phonologique : MOT 19**

- **Partie sémantique : MOT 20**
- **Partie phonologique : MOT 20**

SÉANCE 9 : RAPPELS SUR LES MOTS 1 À 10

Pour les séances de rappels :

- **Partie sémantique**

1) Tâche de dénomination de l'item cible

Matériel : Étiquettes images des items cibles

Thérapeute : « *Pouvez-vous dénommer cette image ?* »

Proposer une ébauche orale si nécessaire. Si le patient échoue, ne pas donner le mot passer à l'exercice suivant.

2) Tâche d'évocation des traits sémantiques dans le but de consolider la représentation mentale visuelle de l'item cible.

Matériel : Étiquettes images des items cibles.

Thérapeute :

Question 1 : « *À quoi cette image vous fait-elle penser ?* »

Question 2 : « *Dans quelles situations/ quels endroits pouvez-vous la rencontrer ?* »

Si échec à l'exercice précédent :

Question 3 : « *Pouvez-vous dénommer cette image ?* »

Si échec : proposer une ébauche orale. Si le patient échoue, fournir la forme phonologique du mot cible et lui demander de la répéter.

- **Partie phonologique**

1) Tâche d'écriture du mot cible via étiquettes syllabes

Matériel : Étiquettes syllabes des mots cibles. Mettre également à disposition du

patient les étiquettes images des mots cibles pour qu'il s'appuie sur la représentation imagée si nécessaire pour reformer le mot.

Thérapeute : Mettre les étiquettes « syllabes » du mot cible dans le désordre devant le patient. Lui demander de les remettre dans l'ordre pour former le mot.

- **Partie sémantique : MOT 1**
- **Partie phonologique : MOT 1**

- **Partie sémantique : MOT 2**
- **Partie phonologique : MOT 2**

- **Partie sémantique : MOT 3**
- **Partie phonologique : MOT 3**

- **Partie sémantique : MOT 4**
- **Partie phonologique : MOT 4**

- **Partie sémantique MOT 5**
- **Partie phonologique MOT 5**

- **Partie sémantique : MOT 6**
- **Partie phonologique : MOT 6**

- **Partie sémantique : MOT 7**
- **Partie phonologique : MOT 7**

- **Partie sémantique : MOT 8**
- **Partie phonologique : MOT 8**

- **Partie sémantique : MOT 9**
- **Partie phonologique : MOT 9**

- **Partie sémantique : MOT 10**
- **Partie phonologique : MOT 10**

SÉANCE 10 : RAPPELS 11 À 20

Séance de rappels sur le même format que la précédente.

- **Partie sémantique : MOT 11**
- **Partie phonologique : MOT 11**

- **Partie sémantique : MOT 12**
- **Partie phonologique : MOT 12**

- **Partie sémantique : MOT 13**
- **Partie phonologique : MOT 13**

- **Partie sémantique : MOT 14**
- **Partie phonologique : MOT 14**

- **Partie sémantique : MOT 15**
- **Partie phonologique : MOT 15**

- **Partie sémantique : MOT 16**
- **Partie phonologique : MOT 16**

- **Partie sémantique : MOT 17**
- **Partie phonologique : MOT 17**

- **Partie sémantique : MOT 18**
- **Partie phonologique : MOT 18**

- **Partie sémantique : MOT 19**
- **Partie phonologique : MOT 19**

- **Partie sémantique : MOT 20**
- **Partie phonologique : MOT 20**

SÉANCE 11 : DERNIÈRE SÉANCE DE RAPPELS : Pour les 20 mots cibles

- **Partie sémantique**

Tâche d'élaboration de phrases

Matériel : Étiquettes « images » des mots cibles à disposition du patient.

Thérapeute : « *Pouvez-vous faire une phrase avec le mot cible de votre choix ?* »

Si difficultés chez le patient :

Thérapeute : Proposer une fin de phrase automatique.

Si difficultés trop importantes chez le patient :

Thérapeute : Proposer une phrase à trous que le patient complète.

- **Partie phonologique**

Tâche d'identification syllabique :

Thérapeute :

EXEMPLE « *Je vais commencer par vous donner un exemple pour cet exercice. Prenons le mot PIANO. Je vais attribuer chaque syllabe de ce mot à un doigt de ma main. (Montrer le pouce en disant –PIA, montrer l'index en disant –NO). Maintenant je peux vous dire le mot à l'envers en partant de mon index (montrer l'index et dire –NO) et en allant vers mon pouce (montrer le pouce et dire –PIA)* »

Début de l'exercice avec les mots cibles : « *Nous allons maintenant faire correspondre*

chaque syllabe de ce mot à un doigt de notre main. Pour commencer, pouvez-vous séparer ce mot en syllabes ? »

- Si le patient réussit, nous continuons. Si le patient échoue, nous lui proposons les syllabes constituant le mot.

Montrer le pouce, verbaliser la première syllabe ; montrer l'index, verbaliser la seconde syllabe ; etc.

« Pouvez-vous maintenant me dire seulement la syllabe correspondant à votre index (montrer votre index) ? et celle correspondant à votre pouce ? Pouvez-vous dire toutes les syllabes en partant de votre dernier doigt et en allant vers le pouce ? »

SÉANCE 12 : Travail sur les 10 premiers mots

• Partie phonologique

1) Tâche d'écriture des mots cibles via étiquettes « graphèmes »

Matériel : Fournir les étiquettes images des mots cibles. Placer l'image du mot à reconstruire devant le patient.

Présenter les mots à écrire via les étiquettes images les uns après les autres.

Thérapeute : « Pouvez-vous former ce mot avec ces étiquettes « lettres » ? C'est le même exercice qu'avec les étiquettes « syllabes » mais cette fois-ci vous avez toutes les lettres à remettre dans l'ordre. »

(Pour les patients apraxiques, nous pouvons leur soumettre les lettres du mot cible les unes après les autres en leur demandant de pointer leurs positions dans le mot. Les patients pourront désigner la position de la lettre sur une feuille où seront dessinés des emplacements correspondants aux lettres.)

2) Tâche de jugement de rimes

Matériel : Étiquettes images des mots cibles. Les placer devant le patient.

Thérapeute : « Je vais vous demander de ranger ensemble les mots qui finissent par le même son. Pour ce faire, vous pouvez prendre les étiquettes images. Je vous donne un exemple, les mots AGNEAU et CARREAU finissent par le même son, donc nous aurions pu les ranger ensemble. Si un mot ne peut pas être rangé avec un autre, mettez-le de côté et donnez-moi un mot de votre choix qui termine pareil que ce mot. »

Si trop de difficultés pour le patient à trouver un autre mot qui rime avec le mot cible, proposer une liste de choix.

« Est-ce que cela rime avec COUSSIN ? avec VOLET ? »

• Partie sémantique

1) Tâche d'association catégorielle des mots cibles

Matériel : Fournir les images des mots cibles. Dessiner un tableau en fonction des groupes que le patient aura créé en regroupant les mots qui vont bien ensemble.

Thérapeute :

- a) *Pouvez-vous ranger les mots qui vont bien ensemble en faisant des regroupements ? Je vais vous donner un exemple de mots qui vont bien ensemble, POTIRON ET CAROTTE sont des mots qui vont bien ensemble. Si certains mots ne vont pas du tout ensemble, ce n'est pas grave, vous pouvez les mettre de côté.*

Une fois que le patient a créé ses groupes, dessiner un tableau avec des colonnes formant les différentes catégories sémantiques. Pour les mots qui ne vont pas ensemble, former autant de colonne que de catégories présentes dans ces mots « non regroupés »

- b) *Pouvez-vous une fois les mots rangés dans les différentes colonnes, nommez ces colonnes en me disant à quelle catégorie ces mots appartient ? Par exemple, les mots POTIRON et CAROTTE vont bien ensemble car leur catégorie est celle des légumes ! Si certains mots ne vont pas bien ensemble, ce n'est pas grave, vous pouvez les ranger seuls dans les colonnes et vous pouvez essayer de trouver leurs catégories quand même.»*

(Pour les patients apraxiques, nous pouvons écrire les mots dans les colonnes que le patient nous indiquera.)

2) Tâche d'évocation catégorielle avec exclusion

Matériel : Liste de propositions d'évocation avec exclusion.

Thérapeute : « *Vous avez nommé des catégories dans le tableau que vous venez de faire. Je vais maintenant vous demander de me donner d'autres mots appartenant à des catégories également, mais pas n'importe lesquels. Par exemple, je peux vous demander de me citer un animal, mais attention, un animal qui n'a pas de plumes !* »

En fin de séance si le temps le permet :

3) Tâche d'élaboration de phrases

Matériel : Étiquettes images des mots cibles.

Thérapeute : « *Je vous laisse prendre une image de votre choix et faire une phrase la plus complète possible avec le mot qui correspond à l'image* ».

SÉANCE 13 : Travail sur les 10 derniers mots

Reproduire la séance 12 sur les dix derniers mots

- **Partie phonologique**
- **Partie sémantique**

SÉANCE 14 :

- **Partie phonologique**

- 1) Tâche d'identification syllabique : sur certains mots cibles choisis aléatoirement par le patient (une dizaine)

[Proposer ou non l'exemple selon la compréhension du patient et ses souvenirs quant

à cet exercice effectué précédemment]

Thérapeute

Début de l'exercice avec les mots cibles : « *Nous allons maintenant faire correspondre chaque syllabe de ce mot à un doigt de notre main. Pour commencer, pouvez-vous séparer ce mot en syllabes ?* »

- Si le patient réussit, nous continuons. Si le patient échoue, nous lui proposons les syllabes constituant le mot.

Montrer le pouce, verbaliser la première syllabe ; montrer l'index, verbaliser la seconde syllabe ; etc.

« *Pouvez-vous maintenant me dire seulement la syllabe correspondant à votre index (montrer votre index) ? et celle correspondant à votre pouce ? Pouvez-vous dire toutes les syllabes en partant de votre dernier doigt et en allant vers le pouce ?* »

2) Tâche de suppression syllabique et d'ajout syllabique : sur les mots cibles non choisis pour la tâche précédente

Matériel : Étiquettes « syllabes » des mots cibles.

Thérapeute :

- 1) « *Je vous propose de vous aider à former les mots avec ces étiquettes syllabes. Quand ce sera fait, nous commencerons un nouvel exercice.* »
- 2) « *Vous avez devant vous les mots construits avec leurs syllabes. Pour chaque mot, je vais cacher une syllabe avec ma main et je vais vous demander de me dire quelle(s) syllabe(s) il reste ?* »
- 3) « *Pouvez-vous maintenant former un nouveau mot avec cette syllabe restante ? Vous pouvez commencer par la syllabe pour former votre mot, ou placer cette syllabe à la fin d'un mot. Je vous donne un exemple, s'il me reste la syllabe « PÉ », je peux former le mot « CANAPÉ » ou le mot « PÉPITE ».*

L'orthographe n'a pas d'importance, ici c'est le lexique phonologique que l'on cherche à mobiliser.

• **Partie sémantique**

1) Tâche de barrage

Matériel : Listes de mots classés par catégories sémantiques « barrer l'intrus ».

Thérapeute : « *Je vais vous donner des listes de mots. Parmi ces listes, il y a un intrus ; pouvez-vous barrer cet intrus ?* »

(Pour les patients apraxiques, nous pouvons barrer les intrus choisis par le patient)

2) Tâche de concaténation de phrases

Matériel : Étiquettes « mots » des mots cibles. Proposer au patient deux mots qui vont bien ensemble pour qu'il puisse former une phrase avec des liens sémantiques.

Thérapeute : « *Je vais vous donner des étiquettes où sont écrits des mots. J'aimerais que vous formiez une phrase la plus complète possible avec ces deux mots* »

Si trop de difficultés, proposer une tâche d'élaboration avec un seul mot.

SÉANCE 15 :

- **Partie sémantique**

- 1) Tâche d'évocation catégorielle avec exclusion

Matériel : Étiquettes images de tous les mots cibles placées devant le patient. Liste de phrases d'évocations avec exclusion.

Thérapeute : « *Je vais vous demander de choisir une image qui correspond à la phrase que je vais vous dire. Par exemple, je peux vous demander de me donner un aliment qui n'est pas vert, il faudra que vous trouviez l'image qui correspond et que vous me disiez comment elle s'appelle.* »

Patient : Trouve la bonne image, mais n'arrive pas à dénommer le mot cible.

Thérapeute : Proposer une ébauche orale. Si elle n'est pas facilitante pour le patient, donner la forme phonologique et demander au patient de la répéter.

- 2) Tâche d'élaboration de phrases avec un mot cible pris aléatoirement par le thérapeute.

Thérapeute : « *Pouvez-vous faire une phrase avec le mot cible que je vais vous donner oralement ?* »

Si difficultés chez le patient :

Thérapeute : Proposer une fin de phrase automatique.

Si difficultés trop importantes chez le patient :

Thérapeute : Proposer une phrase à trous que le patient complète.

- **Partie phonologique**

- 1) Tâche d'ajout de lettres pour construire un mot

Matériel : Liste de mots à trous.

Thérapeute : « *Je vais vous donner des listes de mots à trous, il faut reconstituer les mots en ajoutant les lettres manquantes. Ce sont les mots que nous avons travaillés ensemble pendant ces séances.* »

Si difficultés du patient : écrire une lettre au choix parmi les manquantes pour lui donner un indice supplémentaire.

(Pour les patients apraxiques, nous pouvons écrire les lettres manquantes que le patient nous indiquera.)

- 2) Tâche d'identification syllabique

[Proposer ou non l'exemple selon la compréhension du patient et ses souvenirs quant à cet exercice effectué précédemment]

Thérapeute

Début de l'exercice avec les mots cibles : « *Nous allons maintenant faire correspondre chaque syllabe de ce mot à un doigt de notre main. Pour commencer, pouvez-vous séparer ce mot en syllabes ?* »

- Si le patient réussit, nous continuons. Si le patient échoue, nous lui proposons les syllabes constituant le mot.

Montrer le pouce, verbaliser la première syllabe ; montrer l'index, verbaliser la seconde

syllabe ; etc.

« *Pouvez-vous maintenant me dire seulement la syllabe correspondant à votre index (montrer votre index) ? et celle correspondant à votre pouce ? Pouvez-vous dire toutes les syllabes en partant de votre dernier doigt et en allant vers le pouce ?* »

SÉANCE 16 :

- **Partie phonologique**

- 1) Tâche de syllabes inversées

Matériel : Pour le thérapeute, avoir les mots cibles en tête ou à disposition pour pouvoir effectuer l'exercice.

Thérapeute : « *Je vais vous dire des syllabes à l'oral. Il va falloir que vous les reteniez et que vous les disiez à l'envers, en partant de la fin, pour former un mot. Par exemple si je vous dis DEAU-RA, si nous les mettons à l'envers cela donne le mot RADEAU.* »

Si trop de difficultés pour le patient : s'appuyer sur la consigne d'identification syllabique et faire correspondre chaque syllabe à un doigt de notre main. Puis demander au patient de dire les syllabes à l'envers en s'appuyant sur ses doigts.

- 2) Tâche d'écriture des mots cibles via étiquettes syllabes

Matériel : Étiquettes syllabes des mots cibles. Mettre les syllabes d'un même mot côte à côte mais dans le mauvais ordre.

Thérapeute : « *J'ai placé devant vous des étiquettes syllabes formant des mots. J'aimerais que vous remettiez les syllabes dans le bon ordre pour former les mots et que vous me disiez de quel mot il s'agit.* »

(Pour les patients apraxiques, nous pouvons leur soumettre les syllabes du mot cible les unes après les autres en leur demandant de pointer leur position dans le mot. Les patients pourront désigner la position de la syllabe sur une feuille où seront dessinés des emplacements correspondants.)

- **Partie sémantique**

- 1) Tâche de mots croisés

Matériel : Grilles de mots croisés.

Thérapeute : « *Je vais vous laisser remplir ces grilles de mots croisés avec tous les mots que nous avons vus ensemble. Vous avez des définitions écrites qui vous permettront de trouver le mot correspondant et de pouvoir l'écrire dans la grille.* »

Si le patient a des difficultés à lire la totalité de la définition : lui lire. Si le patient a des difficultés en orthographe, l'aider.

(Pour les patients apraxiques, nous pouvons écrire dans la grille les lettres que le patient nous aura indiquées.)

Annexe E – Matériel de rééducation utilisé en séance et adapté selon les lignes
de base pré-thérapeutiques

Exemples pour le patient P :

Tâche « Barrer l'intrus »

Séance 14

Liste 1

CHIEN
ABEILLE
MIEL
SOURIS
CHEVAL

Liste 2

ROBE
PULL
PANTALON
COURGETTE
CHAUSSURES

Liste 3

BATTERIE
PIANO
TROMPETTE
LAMPE
GUITARE

Liste 4

CUISINE
CHAMBRE
GARAGE
ORDINATEUR
SALLE DE BAIN

Liste 5

BANANE
VOITURE
POIRE
RIZ
CHOCOLAT

Liste 6

COMMODE
CHAISE
BUREAU
STYLO
ARMOIRE

Tâche d'ajout de lettres pour former des mots :

Séance 15

1- M _ N _ A G N E

2- _ I G _ E

3- P _ I R _

4- _ R D _ N A T E _ R

5- B _ T _ E R I _

6- T _ O M _ E T _ E

7- _ H E _ A L

8- B _ U L _ N G E _

Tâche d'évocation catégorielle avec exclusion :

Séance 12

- 1 – Citer un animal qui n'a pas d'ailes.
- 2 – Citer un fruit qui n'est pas rouge.
- 3 – Citer un meuble qui n'est pas petit.
- 4 – Citer un instrument de musique qui n'est pas lourd.
- 5 – Citer un légume qui n'est pas vert.
- 6 – Citer un bijou qui ne se porte pas au cou.
- 7 – Citer un aliment qui n'est pas un légume.
- 8 – Citer un animal qui n'est pas un insecte.

Séance 13

- 9 – Citer un meuble où qui ne sert pas à s'asseoir.
- 10 – Citer une pièce de la maison qui ne sert pas à dormir.
- 11 – Citer un aliment qui n'est pas un fruit.
- 12 – Citer un animal qui n'est pas domestique.
- 13 – Citer un bijou qui ne se met pas au poignet.
- 14 – Citer un instrument de musique qui n'est pas un piano.
- 15 – Citer un meuble qui n'est pas en tissus.
- 16 – Citer un légume qui n'est pas une aubergine.

Séance 15

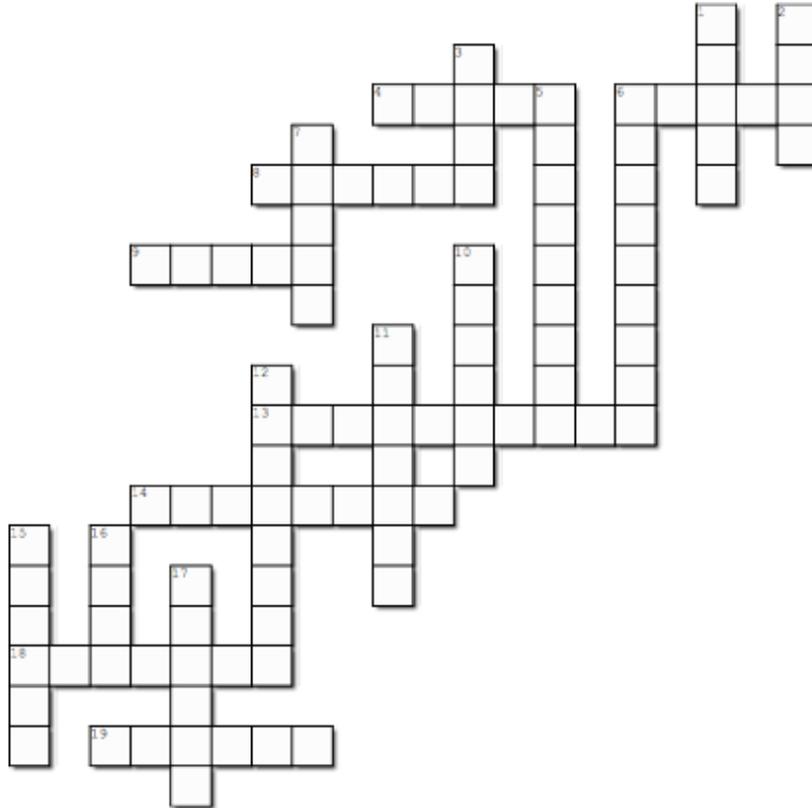
(Consigne : donnez-moi ou montrez-moi)

- 1 – Donnez-moi l'image d'un instrument de musique qui n'est pas en cuivre.
- 2 – Donnez-moi l'image d'un animal domestique qui n'est pas un chat.
- 3 – Donnez-moi l'image d'une machine électronique qui n'est pas une télévision.
- 4 – Donnez-moi l'image d'un fruit qui n'est pas jaune.
- 5 – Donnez-moi l'image d'un meuble qui n'est pas une table.
- 6 – Donnez-moi l'image d'un oiseau qui n'est pas un pigeon.
- 7 – Donnez-moi l'image d'un vêtement qui n'est pas une robe.
- 8 – Donnez-moi l'image d'un bijou qui n'est pas un collier.

Name: _____

Patient 1

Les mots croisés ci-dessous



Created using the Crossword Maker on TheTeachersCorner.net

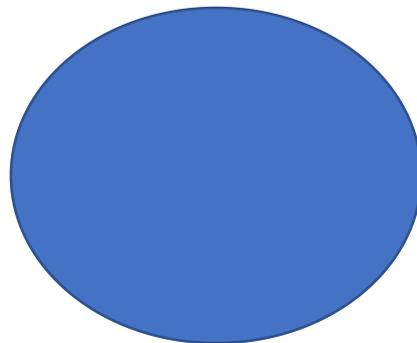
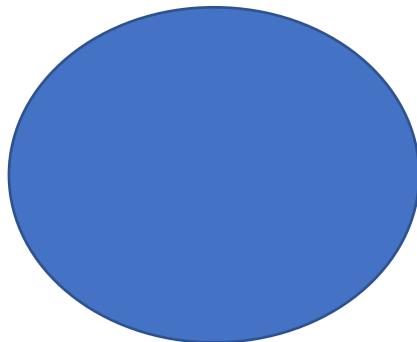
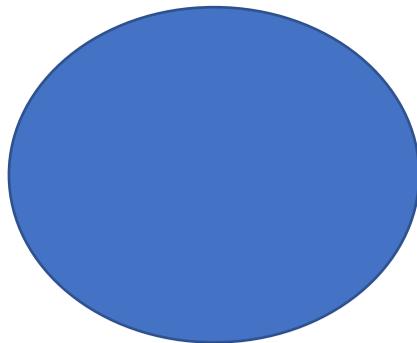
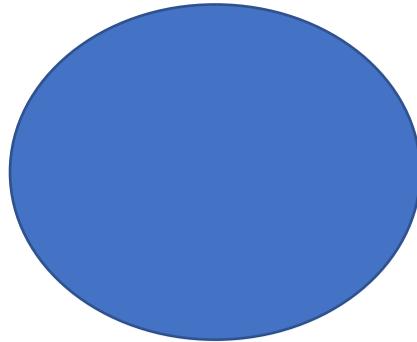
Horizontal

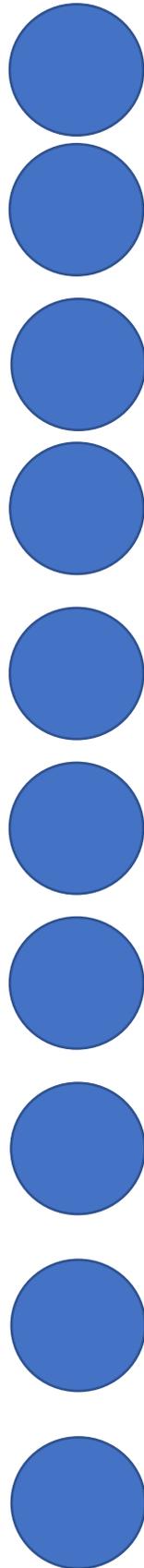
4. Outil de cuisine pour monter les blancs en neige.
6. Bijou qui se porte au doigt.
8. Animal allant au pas, au trot et au galop.
9. Fruit d'hiver avec une peau verte, jaune ou marron.
13. Machine informatique contenant des logiciels.
14. Instrument de musique de type percussion.
18. Animal fabriquant du miel.
19. Outil utilisé pour faire la vaisselle

Vertical

1. Oiseau carnivore majestueux.
2. Aliment fabriqué par les abeilles.
3. Vêtement chaud d'hiver qui peut être en laine.
5. Instrument de musique en cuivre.
6. Métier consistant à fabriquer du pain.
7. Animal domestique considéré comme le meilleur ami de l'Homme.
10. Meuble utilisé pour travailler.
11. Pièce de la maison où l'on prépare le repas.
12. Paysage où l'on retrouve souvent de la neige et où l'on peut skier.
15. Fruit jaune, souvent apprécié par les singes.
16. Vêtement élégant pour les femmes.
17. Jouet de forme ovale utilisé pour le football.

**Annexe F – Supports supplémentaires pour la réalisation de certains
exercices du protocole dans le cas d'une apraxie**





Annexe G – Listes E et N du patient P

Liste E :

		Basse Fréquence	Moyenne Fréquence	Haute Fréquence
Une syllabe	Mots réussis		1.Pull	1.Chien 2.Robe
	Mots échoués	1.Aigle 2.Miel 3.Poire 4.Fouet		3.Bague
Deux syllabes	Mots réussis	5.Abeille 6.Banane		4.Ballon 5.Cuisine 6.Cheval
	Mots échoués	7.Éponge 8.Trompette		7.Montagne 8.Bureau
Trois syllabes	Mots réussis	9.Boulangier		
	Mots échoués		2.Batterie	
Quatre syllabes	Mots réussis			9.Ordinateur
	Mots échoués			

Liste N :

		Basse Fréquence	Moyenne Fréquence	Haute Fréquence
Une syllabe	Mots réussis			1.Table 2.Vache
	Mots échoués	1.Harpe 2.Louche 3.Poêle		3.Sac 4.Train
Deux syllabes	Mots réussis	4.Théière 5.Tambour 6.Bonnet 7.Rideaux	1.Assiette	5.Salon
	Mots échoués	8.Bougie 9.Autruche 10.Cactus 11.Toupie Cactus		6.Cadeau
Trois syllabes	Mots réussis	12. Perroquet 13.Accordéon		
	Mots échoués			

Annexe H – Listes E et N du patient D

Liste E :

		Basse Fréquence	Moyenne Fréquence	Haute Fréquence
Une syllabe	Mots réussis		1.Pomme	1.Chien 2.Table 3.Chat
	Mots échoués	1.Aigle 2.Miel	2.Pull	4.Bague
Deux syllabes	Mots réussis	3.Banane		5.Ballon 6.Maison
	Mots échoués	4.Abeille 5.Carotte	3.Fauteuil	7.Cuisine
Trois syllabes	Mots réussis	6.Accordéon		8.Cigarette
	Mots échoués		4.Batterie	
Quatre syllabes	Mots réussis			9.Ordinateur
	Mots échoués			10.Télévision

Liste N :

		Basse Fréquence	Moyenne Fréquence	Haute Fréquence
Une syllabe	Mots réussis			1.Feu
	Mots échoués			2.Clés 3.Robe 4.Vache 5.Pain
Deux syllabes	Mots réussis		1.Poubelle	6.Fenêtre
	Mots échoués	1.Classeur	2.Canard	7.Café 8.Lunettes 9.Vélo 10.Piano 11.Camion
Trois syllabes	Mots réussis	2.Matelas 3.Crocodile	3.Escaliers	12.Pantalon 13.Téléphone
	Mots échoués	4.Boulangier		

Annexe I : Guide Pratique pour la passation du protocole

GUIDE PRATIQUE

EN AMONT : faire passer le protocole de dénomination au patient

But du Protocole de dénomination

- Création de Lignes de bases :
- 2 listes à créer

1 liste de 20 mots qui seront entraînés en séance via le protocole de rééducation

- 1 liste de 10 mots réussis en dénomination
- 1 liste de 10 mots échoués en dénomination

1 liste de 20 mots qui seront non entraînés en séance seront repropoées à la dénomination en fin de protocole

- 1 liste de 10 mots réussis
- 1 liste de 10 mots échoués

On arrête le protocole de dénomination quand on obtient 20 mots réussis + 20 mots échoués. Si on en obtient davantage en dénomination (plus de 20 échoués ou plus de 20 réussis), on sélectionne les mots aléatoirement pour former les listes.

Liste des différentes tâches présentes dans le protocole de rééducation :

- **SÉMANTIQUE**

Schéma de la « pieuvre » type SFA ; Tâche de concaténation de phrases ; Tâche d'association catégorielle des mots cibles ; Tâche de fin de phrases automatiques ; Tâche de concaténation de phrases ; Tâche d'élaboration de phrases ; Tâche d'évocation catégorielle avec exclusion ; Tâche de mots croisés ; Barrer l'intrus

- **PHONOLOGIQUE**

Tâche de conscience syllabique ; Tâche de formation du mot cible avec les étiquettes syllabes/graphèmes ; Tâche de jugement de rimes ; Tâche d'identification syllabique ; Tâche de suppression et d'ajout syllabique ; Tâche d'ajout de lettres pour construire un mot ; Tâche de syllabes inversées

Matériel nécessitant une préparation après élaboration des listes de mots constituant les lignes de base :

- Préparation d'étiquettes de la totalité des mots cibles (langage écrit) ; préparation d'étiquettes « syllabes » présentes dans les mots cibles ; préparation d'étiquettes « graphèmes » présents dans les mots cibles
- Préparations des tâches à réaliser en fonction des mots cibles à entraîner (*barrer l'intrus ; tâches d'ajout de lettres pour former des mots ; grilles de mots croisés ; tâche d'évocation catégorielle avec exclusion, préparation de planches où sont dessinés des cercles pour la tâche de comptage syllabique*) + *cartes images à faire (images en couleurs type photo) ; planche où figurent des cercles*

représentant des syllabes (apraxiques) ; créer des mots exemples en étiquettes syllabes (1-2-3 syllabes) qui ne figurent pas dans le protocole de dénomination : placard, bol, champignon, mer, berceau, canapé., planche avec emplacements correspondant aux lettres des mots (apraxiques).

Les séances sont faites pour être réalisées en **45 minutes**. Cependant, un créneau d'une heure est à privilégier afin de bénéficier d'un temps supplémentaire pour des explications ou pour faire face à d'éventuelles difficultés sur certaines tâches.

Avant chaque séance, mettre à disposition les images référant aux mots cibles qui seront travaillés. Avoir à disposition les étiquettes graphèmes, syllabes, mots.

LISTE DES MOTS À ENTRAÎNER DANS L'ORDRE : (Exemple du patient P)

- 1) Ordinateur
- 2) Bague
- 3) Boulanger
- 4) Aigle
- 5) Abeille
- 6) Batterie
- 7) Ballon
- 8) Montagne
- 9) Banane
- 10) Miel
- 11) Chien
- 12) Eponge
- 13) Cuisine
- 14) Poire
- 15) Cheval
- 16) Trompette
- 17) Robe
- 18) Bureau
- 19) Pull
- 20) Fouet