HAL
open science

Etude de l'influence du degré de familiarité et d'opérativité des supports utilisés en intervention orthophonique sur les capacités de communication et d'accès au lexique des patients présentant une Maladie d'Alzheimer ou une Maladie Apparentée (MAMA)

Coralie Salquebre

To cite this version:

Coralie Salquebre. Etude de l'influence du degré de familiarité et d'opérativité des supports utilisés en intervention orthophonique sur les capacités de communication et d'accès au lexique des patients présentant une Maladie d'Alzheimer ou une Maladie Apparentée (MAMA). Médecine humaine et pathologie. 2016. ⟨hal-03870221⟩

HAL Id: hal-03870221

https://hal.univ-lorraine.fr/hal-03870221v1

Submitted on 24 Nov 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Autorisation HAL

HAL Authorization

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10
http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php
http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

FACULTÉ DE MÉDECINE

DÉPARTEMENT D'ORTHOPHONIE

MÉMOIRE présenté par :

Coralie SALQUEBRE

soutenu le : **22 Septembre 2016**

pour obtenir le **Certificat de Capacité d'Orthophoniste de l'Université de Lorraine**

Étude de l'influence du degré de familiarité et d'opérativité des supports utilisés en intervention orthophonique sur les capacités de communication et d'accès au lexique des patients présentant une Maladie d'Alzheimer ou une Maladie Apparentée (MAMA)

MÉMOIRE dirigé par : **Monsieur WIEMERT Éric,** Orthophoniste

PRÉSIDENT DU JURY : **Monsieur le Professeur MAILLARD Louis,** Professeur des Universités en Neurologie

ASSESSEUR(S) : **Madame HOPES Lucie,** Médecin, Neurologue

Madame POTTIER Lise, Orthophoniste formatrice, chargée d'enseignement à l'Université de Lorraine

Année universitaire : 2015-2016

À Papy, Mamy et Pépère qui ont tous rejoint les étoiles pendant mes années d'études.
C'est vous qui m'avez donné cette envie de prendre soin des autres.

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

FACULTÉ DE MÉDECINE

DÉPARTEMENT D'ORTHOPHONIE

MÉMOIRE présenté par :

Coralie SALQUEBRE

soutenu le : **22 Septembre 2016**

pour obtenir le **Certificat de Capacité d'Orthophoniste de l'Université de Lorraine**

Étude de l'influence du degré de familiarité et d'opérativité des supports utilisés en intervention orthophonique sur les capacités de communication et d'accès au lexique des patients présentant une Maladie d'Alzheimer ou une Maladie Apparentée (MAMA)

MÉMOIRE dirigé par : **Monsieur WIEMERT Éric,** Orthophoniste

PRÉSIDENT DU JURY : **Monsieur le Professeur MAILLARD Louis,** Professeur des Universités en Neurologie

ASSESSEUR(S) : **Madame HOPES Lucie,** Médecin, Neurologue

Madame POTTIER Lise, Orthophoniste formatrice, chargée d'enseignement à l'Université de Lorraine

Année universitaire : 2015-2016

Remerciements

Je tiens à adresser mes plus sincères remerciements :

À Monsieur le Professeur Louis MAILLARD, pour m'avoir fait l'honneur de présider mon jury, ainsi que pour votre disponibilité.

À Monsieur Éric WIEMERT, pour votre suivi, votre implication dans ce projet, vos multiples relectures et vos nombreux conseils. Merci pour le temps que vous m'avez consacré et la confiance que vous m'avez accordée.

À Madame Lise POTTIER, pour votre accompagnement, votre grande disponibilité, votre constante implication tout au long de ce travail, vos relectures attentives et vos précieux conseils. Merci également de m'avoir permis d'effectuer toutes mes expérimentations, et de m'avoir autant écoutée et encouragée au cours de cette année.

À Madame le Docteur Lucie HOPES, pour votre intérêt porté à mon mémoire, vos relectures, vos conseils avisés et votre sympathie.

À tous les patients qui ont participé à la mise en œuvre de ce projet. Merci pour votre coopération, votre gentillesse et votre bonne humeur lors de chacune de nos rencontres.

À toutes les personnes qui ont complété le questionnaire pour déterminer le degré de familiarité des thèmes. Merci à mon aimable voisine Mme Sicard, de m'avoir orientée vers vos connaissances personnelles résidant à Nancy ou aux alentours. À tous, merci pour votre gentillesse et votre contribution à ce travail.

À tout le personnel de la maison de retraite Sainte-Thérèse pour votre accueil chaleureux.

À Laurent Bouhours, pour m'avoir permis d'utiliser son ouvrage pour les supports imagés.

À Olivier Portha, pour ton aide précieuse dans la réalisation de ce mémoire, tes relectures et le partage de ton savoir en matière de statistiques et d'informatique. Merci pour le soutien infaillible que tu m'apportes depuis toutes ces années.

À Claire Beuve, pour ton écoute attentive, ta patience, ta bienveillance. Merci pour ton soutien indéfectible tout au long de cette année, que ce soit dans le cadre de mon stage ou de mon mémoire. J'ai hâte de commencer cette nouvelle aventure professionnelle à tes côtés.

À Marlène Bouchy et Marie Huet, pour votre écoute et votre aide dans l'aboutissement de ce travail.

Je souhaite également remercier :

Mes parents, vous qui m’avez toujours soutenue et encouragée pour que je puisse réaliser mon rêve de jeune fille : celui de devenir orthophoniste. Un immense merci pour votre patience, votre présence et votre amour inconditionnel. Merci à toi maman de m’avoir épaulée et d’avoir eu confiance en moi durant ces années d’études, merci à toi papa pour tes relectures et tes réponses à mes sollicitations, quelle que soit l’heure du jour ou de la nuit.

Mon frère et ma belle-sœur pour m’avoir prêté leur caméra, merci également pour votre présence sans faille, votre hospitalité et votre écoute. Mes petits neveux chéris : Orlane, Anaelle, Éloïse et Quentin, vous êtes mon énergie et ma source de bonheur. Merci pour votre joie de vivre et pour tous ces moments inoubliables partagés avec vous.

Mes amours de copines, Sarah et Julie, vous êtes les deux piliers de ma vie et je ne vous remercierai jamais assez d’avoir rendu ces quatre années d’études aussi appréciables et mémorables. Merci pour tous ces moments exceptionnels, ces fous rires, cette complicité, mais aussi pour votre soutien irremplaçable lors de nos examens et lors de l’élaboration de ce mémoire. Encore un grand merci pour votre merveilleuse amitié, qui j’espère se pérennisera encore pendant de très nombreuses années.

Mes amies, Claire et Julie, pour avoir toujours été là et pour m’avoir apporté d’excellents moments de détente au cours de mes études. Vous êtes les deux autres piliers de ma vie, et je vous remercie énormément pour votre soutien, votre folie et votre amitié extraordinaire.

Toi, Gaëtan, pour m’avoir soutenue et pour avoir sans cesse cru en moi lors de mon parcours d’étudiante en orthophonie. Je te remercie tout simplement d’être ce que tu es, et même si la distance s’est désormais imposée à nous, tu auras toujours la même valeur à mes yeux.

Mes collègues de travail du lycée et du bowling, pour avoir rendu ces années de job étudiant si agréables. Merci aussi pour votre compréhension et vos encouragements réguliers.

Tous mes amis, d’ici ou d’ailleurs, pour m’avoir offert de nombreux instants de divertissement et de réconfort durant ces années d’études. Vous êtes incontestablement formidables.

Enfin, l’ensemble des maîtres de stage et enseignants avec qui j’ai eu l’honneur de découvrir et d’apprendre le métier d’orthophoniste si passionnant et enrichissant. Je tiens à remercier chacun d’entre vous pour votre confiance, ainsi que votre partage de connaissances et de savoir-faire. Merci d’avoir fait de moi le « bébé » orthophoniste que je suis actuellement.

Table des matières

Table des matières 6

Liste des abréviations 10

Liste des tableaux 11

Liste des figures 12

Liste des annexes 13

INTRODUCTION 14

PARTIE THÉORIQUE 16

1. La maladie d'Alzheimer et les Maladies Apparentées (MAMA) 17
1.1. Définitions 17
1.1.1. Évolution terminologique : de la démence aux troubles neurocognitifs
1.1.2. La Maladie d'Alzheimer
1.1.3. Les Maladies Apparentées
1.1.4. Les critères diagnostiques de la maladie d'Alzheimer de Pr. Dubois
1.1.5. Actualités épidémiologiques des MAMA
1.1.6. Physiopathologie de la maladie d'Alzheimer
1.2. Les aspects cliniques des MAMA 21
1.2.1. Les troubles cognitifs dans la MA
1.2.1.1. Les troubles mnésiques
1.2.1.2. Les troubles du langage
1.2.1.3. Les troubles des fonctions exécutives et de l'attention
1.2.1.4. Les troubles praxiques
1.2.1.5. Les troubles gnosiques
1.2.1.6. Les troubles de l'orientation spatio-temporelle
1.2.2. Les troubles non-cognitifs dans la MA
1.2.2.1. Les troubles comportementaux, affectifs et émotionnels
1.2.2.2. Les troubles des conduites élémentaires
1.2.2.3. Les troubles psychotiques

2. Les troubles de la communication et le manque du mot dans les MAMA 30
2.1. Description des troubles de la communication des patients 30
2.1.1. Au stade léger : MMSE compris entre 25 et 20
2.1.2. Au stade modéré : MMSE compris entre 19 et 10
2.1.3. Au stade sévère : MMSE inférieur à 10
2.1.4. Les troubles du langage écrit
2.2. Le déficit lexico-sémantique dans les MAMA 33
2.2.1. Le manque du mot et ses manifestations
2.2.2. Les différents niveaux de traitement lors de la production orale d'un mot
2.2.2.1. Étape pré-lexicale
2.2.2.2. Étape lexicale
2.2.2.3. Étape motrice post-lexicale

2.2.3. Les difficultés d'accès au lexique oral dans les MAMA
2.2.3.1. Un déficit visuo-perceptif
2.2.3.2. Une atteinte de la mémoire sémantique (et/ou de son accès)
2.2.3.3. Un trouble d'accès au lexique phonologique de sortie
2.2.4. Les facteurs influençant la production lors de tâches d'accès lexical
2.2.4.1. Facteurs liés aux sujets
2.2.4.2. Facteurs liés au stimulus
2.2.4.3. Facteurs liés au mot cible
2.2.4.4. Facteurs liés à l'organisation catégorielle du lexique
2.3. Les aspects sensoriels dans les MAMA et l'influence des sens sur les capacités de communication 44
2.3.1. La vision
2.3.2. L'audition
2.3.3. L'olfaction et la gustation
2.3.4. Le toucher

3. Les différents types de prise en charge des MAMA 47
3.1. Les thérapies médicamenteuses 47
3.2. Les thérapies non-médicamenteuses 48
3.2.1. Les interventions portant sur la cognition
3.2.1.1. La technique de stimulation cognitive
3.2.1.2. Les approches individuelles de réhabilitation cognitive
3.2.2. La thérapie par évocation du passé ou thérapie de réminiscence
3.2.3. La thérapie écosystémique des troubles du langage et de la communication de Rousseau
3.2.4. La méthode de Validation de Naomi Feil
3.2.5. Des autres thérapies axées sur des méthodes sensorielles
3.2.5.1. La musicothérapie
3.2.5.2. La stimulation multi-sensorielle : Snoezelen
3.2.5.3. La luminothérapie ou photothérapie
3.2.5.4. L'aromathérapie ou olfactothérapie

PARTIE PRATIQUE 55

1. Problématique et hypothèses 56
1.1. Problématique 56
1.2. Hypothèses théoriques 56
1.3. Hypothèses opérationnelles 57

2. Méthodologie expérimentale 58
2.1. Présentation du projet 58
2.2. Enquête de détermination du choix des thèmes pour les supports 59
2.2.1. Questionnaire sur le degré de familiarité des thèmes
2.2.2. Résultats et détermination du thème communicationnel familier
2.2.3. Résultats et détermination du thème communicationnel non familier
2.3. Présentation de la population 61
2.3.1. Critères d'inclusion et d'exclusion des patients
2.3.2. Présentation des patients

2.4. Démarche expérimentale **63**
2.4.1. Thèmes des entretiens
2.4.2. Constitution des supports des entretiens
2.4.2.1. Les supports imagés
2.4.2.2. Les supports concrets
2.4.3. Déroulement des entretiens
2.4.4. Cadre spatio-temporel
2.5. Mode de traitement des données **66**
2.5.1. Outil d'analyse de la communication : la GECCO
2.5.2. Cotation pour l'épreuve de disponibilité lexicale
2.6. Précautions méthodologiques **69**

3. Présentation et analyse des résultats **70**
3.1. Analyse quantitative de la communication selon le thème et la forme du support de l'entretien **70**
3.1.1. Analyse quantitative de la communication selon le thème de l'entretien pour l'ensemble des patients
3.1.1.1. Analyse descriptive
3.1.1.2. Analyse inférentielle
3.1.2. Analyse quantitative de la communication selon le thème de l'entretien en fonction du stade de MAMA
3.1.2.1. Analyse descriptive
3.1.2.2. Analyse inférentielle
3.1.3. Analyse quantitative de la communication selon la forme du support de l'entretien pour l'ensemble des patients
3.1.3.1. Analyse descriptive
3.1.3.2. Analyse inférentielle
3.1.4. Analyse quantitative de la communication selon la forme du support de l'entretien en fonction du stade de MAMA
3.1.4.1. Analyse descriptive
3.1.4.2. Analyse inférentielle
3.1.5. Analyse quantitative de la communication lors de la réunion des deux paramètres étudiés pour l'ensemble des patients
3.1.5.1. Analyse descriptive
3.1.5.2. Analyse inférentielle
3.2. Analyse quantitative de l'accès au lexique selon le thème et la forme du support de l'entretien **79**
3.2.1. Analyse quantitative de l'accès au lexique selon le thème de l'entretien pour l'ensemble des patients
3.2.1.1. Analyse descriptive
3.2.1.2. Analyse inférentielle
3.2.2. Analyse quantitative de l'accès au lexique selon le thème de l'entretien en fonction du stade de MAMA
3.2.2.1. Analyse descriptive
3.2.2.2. Analyse inférentielle
3.2.3. Analyse quantitative de l'accès au lexique selon la forme du support de l'entretien pour l'ensemble des patients
3.2.3.1. Analyse descriptive
3.2.3.2. Analyse inférentielle

3.2.4. Analyse quantitative de l'accès au lexique selon la forme du support de l'entretien en fonction du stade de MAMA
3.2.4.1. Analyse descriptive
3.2.4.2. Analyse inférentielle
3.2.5. Analyse quantitative de l'accès au lexique lors de la réunion des deux paramètres étudiés pour l'ensemble des patients
3.2.1.1. Analyse descriptive
3.2.2.2. Analyse inférentielle
3.3. Analyse des performances à une tâche de disponibilité lexicale selon le type d'entretien réalisé 88
3.3.1. Analyse quantitative des performances à une tâche de disponibilité lexicale selon le thème de l'entretien pour l'ensemble des patients
3.3.1.1. Analyse descriptive
3.3.1.2. Analyse inférentielle
3.3.2. Analyse quantitative des performances à une tâche de disponibilité lexicale selon la forme du support de l'entretien pour l'ensemble des patients
3.3.2.1. Analyse descriptive
3.3.2.2. Analyse inférentielle
3.3.3. Analyse quantitative des performances à une tâche de disponibilité lexicale lors de la réunion des deux paramètres étudiés pour l'ensemble des patients
3.3.3.1. Analyse descriptive
3.3.3.2. Analyse inférentielle

4. Discussion 93
4.1. Synthèse des résultats et validation des hypothèses 93
4.2. Limites de notre étude 100
4.2.1. Liées à notre population
4.2.2. Liées aux outils utilisés
4.2.3. Liées aux entretiens
4.3. Perspectives de recherche 102

CONCLUSION 103

BIBLIOGRAPHIE 105

ANNEXES *version informatique sur CD-rom*

Liste des abréviations

AMA : Âge Moyen d'Acquisition

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé

APP : Aphasie Primaire Progressive

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

DLFT : Dégénérescence Lobaire Fronto-Temporale

DFT : Dégénérescence Fronto-Temporale

DMLA : Dégénérescence Maculaire Liée à l'Âge

DNF : Dégénérescence neurofibrillaire

DS : Déviation Standard

DSM : Diagnostic and Statistical Manuel of Mental Disorders

EHPAD : Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes

GECCO : Grille d'Évaluation des Capacités de Communication

HAS : Haute Autorité de Santé

IADL : Instrumental Activities of Daily Living

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

MA : Maladie d'Alzheimer

MAMA : Maladie d'Alzheimer ou Maladie Apparentée

MCI : Mild Cognitive Impairment

MMSE : Mini Mental State Examination

NGAP : Nomenclature Générale des Actes Professionnels

PAQUID : Personne Âgée quid

PL : Ponction Lombaire

TEP : Tomographie par Émission de Positons

TNC : Troubles neurocognitifs

Liste des tableaux

Tableau 1 : Récapitulation des critères de TNC légers et majeurs

Tableau 2 : Présentation des critères diagnostiques de la MA de Dubois

Tableau 3 : Les troubles comportementaux, affectifs et émotionnels

Tableau 4 : Les troubles des conduites élémentaires

Tableau 5 : Les troubles psychotiques

Tableau 6 : Les mécanismes de compensation du manque du mot selon Henrard et Lefebvre

Tableau 7 : Présentation des patients

Tableau 8 : Nombre d'actes de langage produits par patient en fonction du thème de communication sur un support imagé

Tableau 9 : Nombre d'actes de langage produits par patients en fonction du thème de communication sur un support concret

Tableau 10 : Nombre moyen d'actes de langage produits en fonction du stade de MAMA et selon le thème de communication sur les supports imagés et concrets

Tableau 11 : Nombre d'actes de langage produits par patient en fonction de la forme du support de communication sur un thème familier

Tableau 12 : Nombre d'actes de langage produits par patient en fonction de la forme du support de communication sur un thème non familier

Tableau 13 : Nombre moyen d'actes de langage produits en fonction du stade de MAMA et selon la forme du support de communication sur un thème familier et non familier

Tableau 14 : Nombre d'actes de langage produits par patient sur le support imagé non familier et le support concret familier

Tableau 15 : Pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites par patient sur les supports imagés

Tableau 16 : Pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites par patient sur les supports concrets

Tableau 17 : Pourcentage moyen d'absences de cohésion lexicale produites en fonction du stade de MAMA et selon le thème de communication sur les supports imagés et concrets

Tableau 18 : Pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites par patient sur le thème familier

Tableau 19 : Pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites par patient sur le support non familier

Tableau 20 : Pourcentage moyen d'absences de cohésion lexicale produites en fonction du stade de MAMA et selon la forme du support sur un thème familier et non familier.

Tableau 21 : Pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites par patient sur le support imagé non familier et le support concret familier

Liste des figures

Figure 1 : Modèle cognitif simplifié du système lexical d'après Caramazza et Hillis (1991)

Graphique 1 : Thèmes très familiers dans la population étudiée au cours de l'enquête pré-expérimentale

Graphique 2 : Thèmes très peu familiers dans la population étudiée au cours de l'enquête pré-expérimentale.

Graphique 3 : Valeur des scores corrigés en fonction du thème de communication sur un support imagé

Graphique 4 : Valeur des scores corrigés en fonction du thème de communication sur un support concret

Graphique 5 : Valeur des scores corrigés en fonction de la forme du support sur un thème familier

Graphique 6 : Valeur des scores corrigés en fonction de la forme du support sur un thème non familier

Graphique 7 : Valeur des scores corrigés en fonction de la forme du support et du thème communicationnel

Liste des annexes

ANNEXE 1 : Critères diagnostiques du trouble neurocognitif léger ou majeur dû à la maladie d'Alzheimer selon le DSM-5

ANNEXE 2 : Courrier officiel de Laurent Bouhours nous autorisant à utiliser son ouvrage pour notre étude

ANNEXE 3 : Graphiques sur la familiarité des thèmes selon le sexe et le milieu des individus interrogés

ANNEXE 4 : Mini Mental State Examination (MMSE) de Folstein

ANNEXE 5 : Supports de communication imagés

ANNEXE 6 : Supports de communication concrets

ANNEXE 7 : Trame des entretiens pour les deux types de formes du support

ANNEXE 8 : Méthode d'analyse des différents actes de langage verbaux et non verbaux de la Grille d'Évaluation des Capacités de Communication (GECCO) de T.Rousseau

ANNEXE 9 : Grille d'Evaluation des Capacités de Communication de T.Rousseau

ANNEXE 10 : Transcriptions des entretiens individuels et grilles de la GECCO

ANNEXE 11 : Feuilles de passation de l'épreuve de disponibilité lexicale sous modalité orale

ANNEXE 12 : Tableaux présentant le nombre d'absences de cohésion lexicale produites par patient pour chaque type d'entretien

ANNEXE 13 : Tableaux présentant les valeurs des scores corrigés par patient à l'épreuve de disponibilité lexicale en fonction de chaque type d'entretien

ANNEXE 14 : Fiches de recueil des données de chaque patient aux épreuves de disponibilité lexicale

INTRODUCTION

Je me souviens très bien de cette soirée où j'ai regardé ce film émouvant « Still Alice », sous les conseils avisés de certains de mes proches cinéphiles. Cet échange bouleversant entre une mère de famille atteinte d'une forme précoce de la maladie d'Alzheimer et sa fille résonne encore dans ma tête ; en voici l'extrait :

Lydia *(fille)* : « Ça fait quel effet, qu'est-ce que tu ressens au fond de toi ? »

Alice *(mère)* : « Disons que c'est un peu variable, j'ai des jours avec et des jours sans.

Dans mes bons jours, j'arrive à presque passer pour une personne normale mais dans mes mauvais jours, j'ai l'impression de ne plus me retrouver.

Et… j'étais depuis toujours caractérisée par mon langage, mon intellect, ma facilité d'élocution ; et aujourd'hui par moments, je vois les mots là suspendus devant mes yeux et je n'arrive pas à les attraper, je ne sais plus qui je suis, ni ce que je vais perdre encore ».

Lydia *(fille)* : « Ça a l'air affreux »

Still Alice, 2014

La maladie d'Alzheimer et les maladies apparentées (MAMA) sont des pathologies neurodégénératives qui altèrent progressivement différentes fonctions cognitives telles que la mémoire ou le langage, mais il s'agit en réalité d'une combinaison de troubles bien plus complexe que le simple fait de perdre la mémoire ou d'oublier les mots. Par conséquent, le quotidien des malades et de leurs proches est souvent très difficile à vivre.

Actuellement, il existe une augmentation de l'incidence et de la prévalence des MAMA, constituant un réel problème de santé publique au niveau national et international. Par ailleurs, l'intervention thérapeutique est assez délicate puisqu'il n'existe pas de traitements médicamenteux à ce jour qui permettent la guérison des personnes souffrant de MAMA. Un plan Alzheimer doté de moyens spécifiques a donc été mis en place entre 2008 et 2012 afin d'approfondir la recherche sur cette pathologie, de favoriser un diagnostic plus précoce et de permettre une meilleure prise en charge des malades et de leurs aidants. Ce plan désormais élargi à toutes les pathologies neurodégénératives se poursuit au cours des années 2014-2019.

Nous constatons ainsi que ces maladies constituent un véritable « défi » pour notre système de santé et la politique de recherche, puisque de nombreuses mesures sont mises en place dans une dynamique de progrès en matière de recherche, de soins et d'accompagnement.

De plus en plus, l'orthophonie tient donc un rôle important dans la mise en œuvre du projet thérapeutique établi pour les patients atteints de MAMA. Effectivement, l'objectif de ce thérapeute est de maintenir le plus longtemps possible les capacités communicationnelles et langagières des patients, tout en s'adaptant à chacun d'eux. Son but est également de leur permettre de conserver autant que possible une vie sociale satisfaisante. En effet, ces personnes vont inévitablement se mettre en position de retrait par rapport au monde extérieur, impactant ainsi le système familial et/ou professionnel. Cet isolement est lié aux difficultés cognitives, et notamment aux troubles de la communication et du langage. L'orthophoniste a donc une place légitime et primordiale dans la prise en charge non-médicamenteuse de ces pathologies d'évolution progressive. Il se doit donc d'aller chercher dans sa grande boîte à outils des moyens spécifiques et adaptés à chaque patient pour mener à bien son intervention thérapeutique.

Notre projet d'étude s'est construit dans cette dynamique, et nous avons souhaité réaliser ce mémoire afin de trouver éventuellement des conditions favorisant et facilitant la communication des individus atteints de MAMA. **Au travers de cette recherche, nous avons donc voulu étudier l'influence de deux paramètres, soit l'opérativité du support et la familiarité du thème, sur les capacités de communication et d'accès au lexique des patients souffrant de MAMA.**

Par ce travail, nous avons souhaité pouvoir proposer des outils et des conseils aux différents interlocuteurs potentiels des personnes présentant ces types de pathologies. Notre objectif est également d'apporter aux patients la possibilité de dire, de raconter, de partager leurs pensées et leurs ressentis dans un espace de confiance, de liberté et de bien-être.

Nous exposerons tout d'abord les données théoriques concernant la Maladie d'Alzheimer et les Maladies Apparentées, les troubles de la communication et le manque du mot, ainsi que les différents types de prise en charge des MAMA. Ensuite, nous présenterons notre problématique, nos hypothèses de travail et notre protocole expérimental. Enfin, nous analyserons et discuterons les résultats obtenus au cours de notre étude.

Première partie

PARTIE THÉORIQUE

1. La Maladie d'Alzheimer et les Maladies Apparentées (MAMA)

1.1. Définitions

1.1.1. Évolution terminologique : de la démence aux troubles neurocognitifs

Depuis la parution du DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manuel of Mental Disorders) en mai 2013, nous constatons une évolution importante de la terminologie concernant les troubles mentaux liés à des lésions cérébrales. Effectivement, le chapitre du DSM IV nommé « Délirium, démences, troubles amnésiques et autres troubles cognitifs » évolue vers un nouveau chapitre nommé « Troubles neurocognitifs (TNC) » dans le DSM-5.

Le terme « démence » est dérivé du latin *dementia* qui signifie « hors d'esprit ». Il est retrouvé au XIVème siècle avec une connotation plutôt péjorative, sous le sens de folie, troubles mentaux graves et conduite extravagante ; et c'est bien souvent cette acception stigmatisante qui persiste dans l'opinion publique lorsqu'on parle d'un patient « dément ». Par conséquent, le DSM-5 exclut complètement le terme de « démence » et adopte plutôt celui de « Troubles neurocognitifs (TNC) » (Belin, 2014).

Les TNC sont définis par la présence d'**un déclin cognitif par rapport aux capacités antérieures**, dans un ou plusieurs domaines cognitifs et ce déclin doit :

- Être attesté par le patient et/ou son entourage et/ou le clinicien ;
- Être évalué par la passation de tests neuropsychologiques standardisés (ou, à défaut, par une évaluation clinique quantifiée).

Le TNC peut correspondre à :

- Un état confusionnel (= délirium) spécifié ou non spécifié ;
- Un trouble neurocognitif léger ;
- Un trouble neurocognitif majeur.

Tableau 1 : Récapitulation des critères de TNC légers et majeurs

TROUBLE NEUROCOGNITIF LÉGER ***= MCI (Mild Cognitive Impairment)***	**TROUBLE NEUROCOGNITIF MAJEUR** ***= DÉMENCE***
1. Déclin cognitif 2. Un seul domaine cognitif (le plus souvent) 3. Pas de trouble de l'autonomie	1. Déclin cognitif 2. Atteinte cognitive significative touchant un ou plusieurs domaines (le plus souvent) 3. Perte de l'autonomie

La principale différence entre TNC majeur et TNC léger repose sur la répercussion (TNCM) ou non (TNC léger) sur les « IADL » (Instrumental Activities of Daily Living), c'est-à-dire sur l'autonomie du patient.

Par ailleurs, il existe également une notion à prendre en compte dans les tests neuropsychologiques, puisqu'on considère que les résultats se situent :

- Entre -1,5 à 2 DS (déviations standard) pour les TNC légers ;
- Au-delà de 2 DS pour les TNC majeurs. (Belin, 2014).

Les critères diagnostiques du trouble neurocognitif léger ou majeur dû à la maladie d'Alzheimer selon le DSM-5 sont placés en annexe 1 de ce mémoire. En effet, les neurologues utilisent actuellement les critères diagnostiques de Pr. Dubois, afin de réaliser un diagnostic étant le plus fiable possible, et notamment à un stade très précoce de la maladie.

1.1.2. La maladie d'Alzheimer (MA)

La maladie d'Alzheimer est une affection neurodégénérative, c'est-à-dire qu'elle est due à une disparition progressive des neurones, entraînant ainsi l'altération des facultés cognitives (mémoire, langage, raisonnement...). Les troubles de mémoire qui apparaissent généralement en premier dans cette pathologie sont corrélés à l'atrophie hippocampique. La MA se caractérise également par une atrophie cérébrale qui touche la partie latérale du lobe temporal, le néocortex latéral, et qui s'étend à d'autres structures cérébrales (cortex cingulaire postérieur, cortex frontal, etc.) avec la progression de la maladie *(Fondation Alzheimer).*

1.1.3. Les maladies apparentées

Les maladies apparentées à la maladie d'Alzheimer sont également des maladies neurodégénératives d'évolution progressive (HAS). Elles vont présenter les mêmes types de symptômes -notamment le déclin cognitif- mais ceux-ci auront un mécanisme, des manifestations et un traitement différents selon que l'on se situera dans le cadre :

- D'une ***dégénérescence lobaire fronto-temporale*** se caractérisant par la mort progressive des neurones au niveau des lobes frontaux et/ou temporaux antérieurs. Parmi les DLFT, il existe :
    - Le variant <u>comportemental</u> : démence fronto-temporale
    - Le variant <u>langagier</u> : aphasie primaire progressive
    - Le variant <u>sémantique</u> : démence sémantique
- D'une ***maladie à corps de Lewy*** se caractérisant par une altération du fonctionnement intellectuel, éventuellement accompagné de désordres moteurs ;

- D'une ***démence vasculaire*** se caractérisant par l'installation de symptômes provoqués par des accidents vasculaires cérébraux (AVC) ;
- D'une ***démence mixte*** se caractérisant par des lésions d'origine dégénérative et des lésions faisant suite à des AVC. *(France Alzheimer).*

1.1.4. Les critères diagnostiques de la maladie d'Alzheimer de Pr. Dubois

Depuis 2007, un groupe international de neurologues coordonné par le Pr. Bruno Dubois a introduit de nouveaux critères diagnostiques de la maladie d'Alzheimer, avec l'apport des biomarqueurs. Il s'agit de véritables signatures de la pathologie, présentes dès les premiers symptômes (INSERM, 2014). Le diagnostic de la maladie d'Alzheimer repose d'abord généralement sur un profil clinique évocateur, qui sera ensuite confirmé ou infirmé par un biomarqueur. Nous présentons les critères diagnostiques précis au sein du tableau 2.

Tableau 2 : Présentation des critères diagnostiques de la MA de Pr. Dubois

Pour le profil clinique, trois situations existent : • Cas typiques (80 à 85% des cas) : troubles de la mémoire épisodique à long terme (appelés syndrome amnésique de type hippocampique et correspondant par exemple à la difficulté à rappeler une liste de mots, même après indiçage). • Cas atypiques (15 à 20% des cas) : atrophie de la partie postérieure du cortex cérébral ou aphasie logopénique (trouble de la mémoire auditivo-verbale où le patient peut répéter un mot en inversant les syllabes par exemple), ou encore atteinte de la partie antérieure du cerveau qui donne lieu à des troubles comportementaux. • États précliniques : asymptomatiques à risque (patients sans symptôme mais pour lesquels on découvre fortuitement dans le cadre d'études scientifiques qu'ils ont des biomarqueurs positifs) et présymptomatiques (ayant une mutation génétique).
L'un des deux biomarqueurs suivants est nécessaire : • Dans le liquide céphalorachidien (issu d'une ponction lombaire = PL) : teneurs anormales de protéines cérébrales (en baisse pour la protéine bêta amyloïde et en hausse pour la protéine tau) ; • Dans le cerveau par neuro-imagerie TEP (tomographie par émission de positons) : rétention élevée du traceur amyloïde. (INSERM, 2014)

1.1.5. Actualités épidémiologiques des MAMA : des pathologies en progression

Les pathologies démentielles (MAMA) s'inscrivent actuellement dans une réelle problématique de santé publique. Effectivement, de plus en plus de personnes sont touchées par ces maladies du fait de l'élévation de l'espérance de vie et du vieillissement de la population. Le taux de prévalence de la démence est estimé à 6,4% chez les sujets de plus de 65ans (Lobo *et al*., 2000).

On considère que la MA est une maladie rare avant 65ans (moins de 2% des cas). En revanche, la fréquence des formes tardives débutant après 65ans ne cesse d'augmenter et s'élève à 2 à 4% de la population à 70ans pour atteindre environ 15% de la population à 80ans (INSERM). Selon les estimations, elle toucherait environ 800 000 individus en France et son incidence serait de 110 000 nouveaux cas par an. Les prévisions annoncent 1,3 million de personnes atteintes en 2020, d'où la grande nécessité de savoir prendre en charge au mieux ces patients (Derouesné, 2006).

Par ailleurs, nous pouvons constater que les femmes sont davantage touchées par rapport aux hommes (+5,4% entre 85 et 89ans) (Ramaroson *et al*., 2003).

1.1.6. Physiopathologie de la maladie d'Alzheimer

La MA est définie par deux types de lésions histopathologiques :

- Les **plaques amyloïdes** (aussi appelées « plaques séniles ») qui sont liées à l'agrégation du peptide bêta amyloïde
- Les **dégénérescences neurofibrillaires** qui résultent en fait de l'agrégation anormale et de la phosphorylation des protéines tau. Cette DNF est responsable de la neurodégénérescence neuronale. (Derouesné, 2006).

Selon l'hypothèse de la « cascade amyloïde » qui domine largement la littérature actuellement, l'accumulation du peptide bêta amyloïde A beta 42 issu de la protéolyse de l'APP (Amyloid Precursor Protein) formerait un dépôt amyloïde. Celui-ci induirait une toxicité pour les cellules nerveuses, se traduisant par l'augmentation de la phosphorylation de la protéine tau. Ce phénomène entraînerait ensuite une désorganisation de la structure des neurones et une dégénérescence dite "neurofibrillaire" ayant un développement spatiotemporel, et allant jusqu'à la mort de la cellule nerveuse. Ce modèle reste néanmoins controversé et une part de la dégénérescence neuronale pourrait être indépendante de cette cascade amyloïde, au moins à certains stades de la maladie et chez certains patients. En effet,

il est possible d'observer des DNF en l'absence de dépôt de peptide Aβ (Krolak *et al.*, 2014) et (Sellal et Kruczek, 2007).

Ces lésions de DNF débutent toujours dans le cortex temporal, notamment dans les régions hippocampiques (cortex entorhinal, hippocampes, noyaux amygdaliens), puis elles se diffusent progressivement vers les aires associatives corticales postérieures et surtout dans les régions pariéto-temporales. Elles provoquent ainsi une atrophie corticale en raison des pertes neuronales pouvant être objectivée grâce à une IRM (Imagerie par Résonance Magnétique). L'extension des lésions de DNF est donc corrélée à l'aggravation du tableau clinique.

1.2. Les aspects cliniques des MAMA

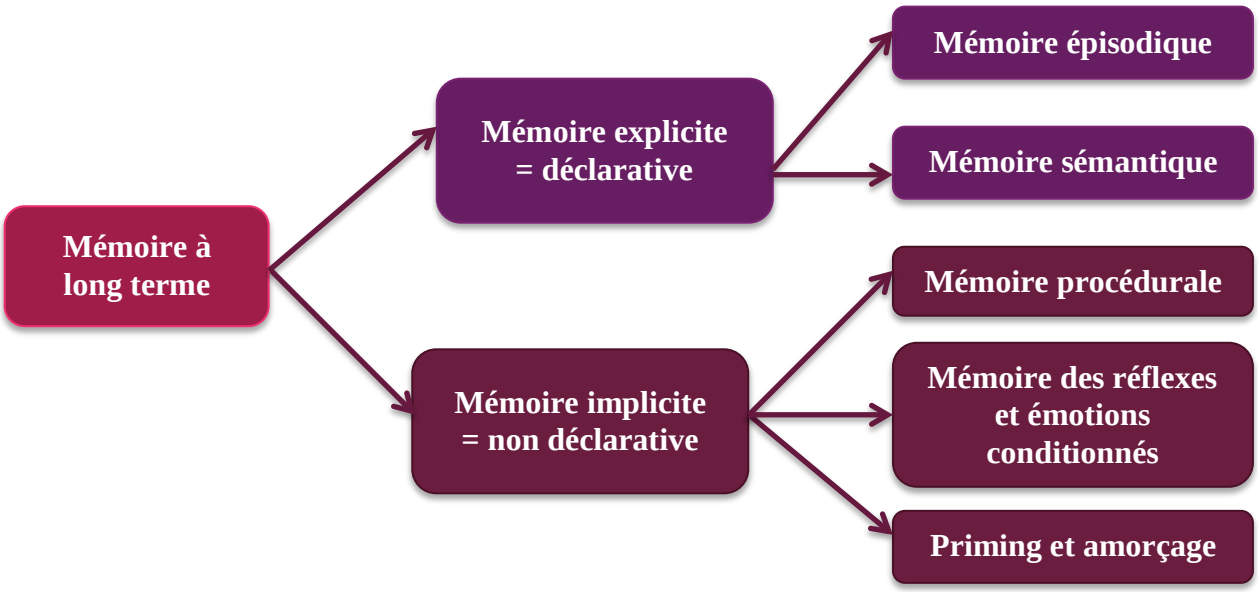
1.2.1. Les troubles cognitifs dans la MA

La MA est caractérisée par des troubles cognitifs d'évolution lentement progressive. Une étude INSERM s'appuyant sur les données de la cohorte PAQUID (personne âgée quid) indique que les premiers signes de déclin cognitif apparaissent 15 à 16 ans avant la pose du diagnostic de démence chez des personnes à haut niveau d'éducation, contre 7 ans en moyenne chez des individus ayant le plus bas niveau d'études. En outre, cette longue période qui précède le diagnostic chez les diplômés débute par une phase quasiment asymptomatique durant plusieurs années (Amieva *et al*., 2014). Effectivement, la *réserve cognitive* favorisée par la stimulation cérébrale leur permettrait de compenser plus longtemps les lésions induites par la maladie d'Alzheimer.

Au niveau de l'atteinte cognitive, il existe une très grande variabilité d'un patient à l'autre, tant au niveau de la nature des processus déficitaires que de la progression de ces déficits (Adam *et al.*, 2006). Effectivement, même si l'hétérogénéité des tableaux cliniques est une caractéristique essentielle des MAMA, nous pouvons constater la prévalence de certains troubles cognitifs.

1.2.1.1. Les troubles mnésiques

La mémoire est généralement la fonction la plus précocement atteinte dans la maladie d'Alzheimer. Actuellement, nous ne décrivons plus la mémoire comme étant une entité monolithique mais plutôt comme un ensemble de systèmes et sous-systèmes. (Rousseau, 2004). Nous distinguons ainsi diverses formes de mémoire qui se répartissent entre la mémoire à long terme d'une part et la mémoire à court terme d'autre part. Squire en 2004 présente la taxonomie suivante des mémoires à long terme (Léger, 2016).



La **mémoire à long terme** permet de rappeler une information apprise alors qu'une autre tâche a été exécutée entre temps. Elle peut recouvrir des périodes allant de quelques minutes à quelques décennies. Nous observons que son atteinte va rapidement dominer le tableau clinique de la MA (Sellal et Kruczek, 2007).

Ce sont essentiellement les troubles de la ***mémoire épisodique*** qui prédominent et qui constituent souvent le symptôme inaugural de la MA. Par exemple, les proches du malade rapportent des oublis d'objets, de rendez-vous, d'évènements récents (Eustache *et al.*, 2014). Cette mémoire épisodique correspond en fait à la mémoire autobiographique, composée d'événements uniques très bien contextualisés et possédant une valeur émotionnelle plus ou moins forte pour le sujet. Son atteinte entraîne ainsi de grandes difficultés à restituer des souvenirs personnels avec un effet temporel qu'on appelle « gradient de Ribot » (meilleure préservation de souvenirs anciens). Progressivement, les évènements épisodiques plus anciens vont eux aussi devenir de moins en moins accessibles et pourront même être définitivement perdus (Sellal et Kruczek, 2007).

Lors de l'examen neuropsychologique, il est important de s'intéresser à trois processus pour évaluer la mémoire :

- L'encodage i.e. la capacité d'acquérir de nouvelles informations en provenance de nos sens. Ce processus initial mène à une représentation dans la mémoire ;
- Le stockage i.e. la rétention dans le temps des informations encodées, faisant appel à la consolidation (période durant laquelle le cerveau reprend les informations mises en place par l'encodage, afin de les ancrer suffisamment dans la mémoire) ;

- La récupération ou le rappel i.e. la capacité de restituer une information préalablement apprise. (Gerrig *et al*., 2008).

Les épreuves d'apprentissage de listes de mots montrent que les patients n'améliorent pas leurs performances par l'indiçage de l'examinateur, et ils peuvent également commettre des intrusions. Ces appréciations cliniques impliquent que ces trois étapes sont atteintes dans la MA (Eustache *et al*., 2014).

La ***mémoire sémantique*** correspond aux acquisitions culturelles et à la mémoire des connaissances générales (géographie, langues, calcul, etc.) qui nous permettent d'appréhender le monde (Touchon *et al*., 2002) ; (Sellal et Kruczek, 2007). Elle contient de nombreuses informations sur les objets et les personnes pouvant être accessibles à partir de leur image, de leur nom voire de leur son, leur contact, leur odeur ou encore leur goût. (Moreaud, 2006). De plus, elle est indépendante du vécu personnel et dispose donc d'une faible valeur émotionnelle. Certains aspects de cette mémoire sont relativement bien préservés au stade initial de la MA (appariements catégoriels ou fonctionnels satisfaisants, manipulation correcte des règles syntaxiques). Néanmoins, les épreuves de disponibilité lexicale catégorielle sont très vite échouées, et nous pouvons noter des productions vagues avec de nombreuses pauses et circonlocutions dans le discours spontané, ainsi qu'un manque du mot important en dénomination orale -pouvant aussi être dû à un trouble phasique-. (Eustache *et al*., 2014). Par ailleurs, ces connaissances sémantiques se dégradent progressivement et cela s'explique par le fait que les informations sont plus difficilement accessibles ou alors directement détruites. (Sellal et Kruczek, 2007).

La ***mémoire procédurale*** est une forme de mémoire implicite considérée aussi comme la mémoire des habiletés gestuelles ou cognitives, aboutissant à la maîtrise de savoir-faire (Croisile, 2009). Elle met en jeu des processus automatiques plutôt résistants et reste ainsi préservée un certain temps dans la MA, c'est pourquoi la capacité de cuisiner des plats routiniers ou l'aptitude à faire du vélo peuvent être maintenues pendant longtemps chez certains patients. (Sellal et Kruczek, 2007).

La *mémoire perceptive* (ou système de représentations perceptives) évoquée par Eustache *et al*. (2014) est identifiée comme étant un système de bas-niveau, au même titre que la mémoire procédurale, et résistent également plutôt bien aux lésions causées par la maladie.

Selon Sellal et Kruczek (2007), l'évolution des troubles mnésiques correspond généralement à la topographie des lésions, c'est-à-dire à l'étendue des dégénérescences neurofibrillaires dans le cerveau. Les hippocampes, primordiaux dans l'apprentissage d'informations épisodiques nouvelles, sont d'abord touchés. Ensuite, les DNF se propagent aux régions néocorticales, notamment temporales, qui ont un rôle important dans le stockage des informations sémantiques. Enfin le cervelet et les noyaux gris, qui sous-tendent la mémoire procédurale, semblent plutôt épargnés par les lésions de la MA sauf en fin d'évolution.

La **mémoire à court terme** quant à elle, permet de garder à l'esprit une information limitée juste le temps de l'utiliser, soit pendant une période assez courte. Par exemple, retenir une série de trois chiffres à restituer immédiatement. Sellal et Kruczek (2007) nous informent qu'il s'agit d'une mémoire de faible capacité, très labile et qui est relativement bien préservée dans la MA.

En revanche, il existe des troubles de la ***mémoire de travail*** -forme de mémoire à court terme- qui se manifestent par des perturbations massives, surtout lors de l'exécution de plusieurs tâches simultanées. Ainsi, le patient atteint de MA aura des difficultés à maintenir une information en mémoire afin de pouvoir l'utiliser dans la réalisation d'une tâche précise. Par exemple, compter ou dire les jours de la semaine à l'envers sera un exercice complexe à effectuer. L'équipe de Baddeley a ainsi démontré une atteinte de l'administrateur central de la mémoire de travail, et cela pourrait constituer un déficit fondamental ayant des répercussions importantes sur d'autres tâches cognitives. (Eustache *et al*., 2014).

1.2.1.2. Les troubles du langage

Les troubles langagiers font partie intégrante de la symptomatologie de la MA. Ils sont les plus fréquents après les troubles de la mémoire puisqu'ils concernent 40% des formes débutantes de la maladie selon Sellal et Kruczek (2007). Nous les développerons plus précisément dans le chapitre suivant : « Les troubles de la communication et le manque du mot dans les MAMA » puisque celui-ci sera consacré à décrire les difficultés des patients dans les domaines linguistiques et pragmatiques.

1.2.1.3. Les troubles des fonctions exécutives et de l'attention

Les fonctions exécutives regroupent l'ensemble des processus cognitifs qui se trouvent activés lorsqu'un sujet doit s'adapter à des situations nouvelles. Elles regroupent différents

processus tels que la flexibilité mentale, la planification de l'action, le jugement, l'inhibition, la prise de décision, l'initiation de comportements nouveaux ou encore la génération d'hypothèses (Peeters, 2009). Il s'agit de fonctions complexes qui sous-tendent toute activité sociale ou professionnelle et qui sont donc dépendantes de l'autonomie du sujet. Effectivement, ces capacités sont recrutées dans diverses situations de la vie réelle où nous devons souvent faire face à l'imprévu et à la nouveauté. (Sellal et Kruczek, 2007).

Dans la MA, les fonctions exécutives sont perturbées assez précocement et elles font d'ailleurs partie des mécanismes cognitifs les plus sévèrement atteints. Ces troubles entraînent de réelles difficultés dans la réalisation de certaines tâches du quotidien telles que faire ses courses, planifier ses rendez-vous, organiser une sortie ou résoudre des problèmes simples.

La maladie d'Alzheimer a également des répercussions importantes sur l'***attention*** et notamment sur l'attention divisée, c'est-à-dire qu'il devient difficile pour le patient de gérer deux tâches simultanément comme le fait de repasser et de suivre une émission télévisée en même temps.

1.2.1.4. Les troubles praxiques

Les personnes atteintes de MA peuvent souffrir d'une **apraxie** c'est-à-dire un trouble neurologique affectant la motilité volontaire, et qui n'est pas dû à une atteinte motrice ou sensitive. Cela se traduit par une incapacité à effectuer des gestes de la vie quotidienne (atteinte sévère) ou à reproduire des éléments liés à une analyse visuo-spatiale (Dictionnaire d'orthophonie, Brin-Henry *et al.*, 2011). On observe également au niveau des praxies, une hétérogénéité des perturbations selon les malades et selon la progression de la maladie. Il peut s'agir d'une ***apraxie idéatoire*** soit l'impossibilité de manipuler des objets (découper avec un ciseau, allumer une allumette) ou d'une ***apraxie idéo-motrice*** soit l'impossibilité de réaliser des gestes arbitraires ou symboliques en l'absence de l'objet (salut militaire, signe de croix).
D'autre part, les patients atteints de MA présentent fréquemment une ***apraxie constructive*** (impossibilité de réaliser le dessin d'une maison ou d'une figure géométrique simple) ainsi qu'une ***apraxie de l'habillage*** (impossibilité de mettre en œuvre la séquence de gestes nécessaires pour s'habiller) (Rousseau, 2004).

1.2.1.5. Les troubles gnosiques

Les patients touchés par la MA présentent aussi généralement une **agnosie** c'est-à-dire un trouble neurologique de la reconnaissance des objets, des personnes, des lieux, des sensations consécutif à une lésion corticale, sans déficit des organes sensoriels. (Dictionnaire

d'orthophonie, Brin-Henry *et al*., 2011). Les troubles gnosiques peuvent donc affecter toutes les modalités sensorielles ; ***l'agnosie visuelle*** étant celle qui prédomine puisqu'elle concerne 30% des patients (Sellal et Kruczek, 2007). Tout d'abord, ils ne reconnaissent plus les images, puis avec l'évolution de la maladie, ce déficit s'étend aux objets courants (par exemple une chaise ou une table) et cela peut même atteindre la reconnaissance des visages familiers (***prosopagnosie***).

En outre, ces patients vont souvent présenter une ***anosognosie*** de plus en plus massive avec la progression de leur maladie, c'est-à-dire qu'ils n'auront plus conscience de leurs troubles et cela peut réellement entraver leur prise en charge.

1.2.1.6. Les troubles de l'orientation spatio-temporelle

Il existe fréquemment des troubles spatiaux qui font l'objet de plainte récurrente chez les patients atteints de MA. Effectivement, ils peuvent commencer à se perdre dans un grand environnement (région, ville) puis au fur et à mesure de l'évolution de la maladie, on observe une aggravation du trouble avec une perte de leurs repères dans des lieux considérés comme familiers : leur quartier, l'intérieur de leur maison... (Eustache *et al*., 2014).

En ce qui concerne les repères temporels, ils sont également perturbés de façon constante dans le cadre de ces maladies neurodégénératives. Les patients ne savent plus situer correctement l'année, le mois, le jour de la semaine *(France Alzheimer).*

Avec l'apparition de ces multiples troubles cognitifs, on observe un réel impact sur toutes les activités de la vie quotidienne. Le patient n'est plus du tout en mesure d'avoir la même vie qu'avant : ses capacités diminuent progressivement et son autonomie s'amenuise au fil des jours. Des **manifestations de troubles psycho-comportementaux** apparaissent inéluctablement et s'inscrivent donc également dans le tableau clinique des MAMA.

1.2.2. Les troubles non-cognitifs dans la MA

Les perturbations du comportement s'expriment de manière très variable selon les individus, mais nous les retrouvons souvent dès le début de la maladie et parfois même de façon isolée. Les troubles non-cognitifs peuvent révéler une souffrance du patient et également marquer une inadaptation au milieu environnant (Vanachter, 2009). Ils sont généralement mal supportés par l'entourage et souvent à l'origine d'une indication à l'institutionnalisation pour le patient (Sellal *et al*., 2007). Les manifestations psycho-comportementales sont présentées dans les tableaux 3, 4 et 5.

1.2.2.1. Les troubles comportementaux, affectifs et émotionnels

Tableau 3 : Les troubles comportementaux, affectifs et émotionnels

Les types de symptômes	
Les troubles de l'humeur	Il existe dans la MA des **symptômes dépressifs** : il s'agit de l'émoussement affectif, du désintérêt, d'une tendance à l'isolement, d'une apathie, d'un abandon progressif des activités fortement investies auparavant : garde des petits-enfants, cuisine, bricolage, voyage... (Sellal *et al*., 2007). Ils sont présents dès le début de la maladie et peuvent être liés à une conscientisation de leur détérioration cognitive. Ils sont observés en moyenne dans 30% des cas au stade de démence modérée (Touchon *et al*., 2002).
L'anxiété	Selon Mega *et al*. (cités par Sellal *et al*., 2007), les troubles anxieux seraient présents dans 50% des cas. Ils peuvent être de diverses natures : anxiété généralisée, troubles phobiques et paniques, troubles obsessionnels compulsifs. Cela peut être dû à la perception propre de leurs troubles cognitifs ou des réactions de leur entourage, mais également être consécutif à leurs troubles psychotiques (hallucinations visuelles, idées délirantes : *par exemple, impression qu'un étranger est entré chez eux).*
L'agressivité	Ce trouble du comportement est présent dans 30 à 50% des cas et a tendance à se majorer avec la progression de la maladie. (Sellal *et al*., 2007). L'agressivité peut être verbale (cris, injures) ou physique (coups frappés, jets d'objets, morsures). Nous retrouvons également une certaine opposition chez le patient qui refuse d'accepter des soins, de participer à des activités etc. Ces manifestations peuvent s'expliquer par le fait que l'individu ne parvient plus à communiquer efficacement, par la désorientation spatio-temporelle et la perte des repères habituels, par la présence d'hallucinations et d'idées délirantes.
L'agitation	Elle consiste en un comportement moteur, vocal ou verbal excessif et inapproprié par rapport aux besoins du patient. Elle est très fréquemment retrouvée dans le tableau clinique de la MA puisqu'elle est présente dans 50 à 90% des cas. L'agitation peut être générée par une modification de l'environnement qui augmente l'anxiété, par une affection organique *(infection urinaire, douleurs)* ou encore par un traitement mal adapté par benzodiazépine *(psychotrope appelé familièrement anxiolytique).*
Les comportements moteurs aberrants	Ils sont en lien avec les comportements d'agitation du patient. Il s'agit en fait d'activités répétitives et stéréotypées, sans but apparent ou dans un but inapproprié : déambulations et gestes incessants, rangement, lavage des mains, mouvements de frottements (Recommandations HAS, 2009).

La désinhibition	Cela correspond à un comportement inapproprié par rapport aux normes sociales : grossièretés, attitudes sexuelles inconvenantes, impudeur et comportements envahissants. Cette désinhibition est rare dans la MA mais fréquente dans les maladies apparentées telles que la DLFT.
Les modifications de la personnalité et les troubles émotionnels.	Cela se caractérise par un changement d'attitude du patient, qui est souvent mal vécu par les proches. Le malade devient indifférent à toutes stimulations extérieures et une perte de la recherche du plaisir, une aspontanéité, une démotivation, des préoccupations hypocondriaques sont autant d'éléments pouvant être constatés. Par ailleurs, une labilité émotionnelle sur un mode dépressif ou euphorique va se retrouver plutôt dans les formes modérées à sévères de la maladie.

1.2.2.2. Les troubles des conduites élémentaires

Tableau 4 : Les troubles des conduites élémentaires

Les types de symptômes :	
Les troubles du sommeil	Les troubles de la durée et de la qualité du sommeil sont constants et présents dans 40% des cas (Sellal et Kruczek, 2007). On remarque une somnolence plus importante au cours de la journée à cause de leur inactivité et des insomnies par éveils multiples dans la nuit. En outre, une inversion complète du cycle nycthéméral peut s'installer à un stade très avancé de la maladie.
Les troubles de l'alimentation	La fréquence de ces troubles varie de 10 à 45% des cas selon les études (Touchon *et al*., 2002). Nous pouvons observer une anorexie avec perte de poids du malade, et parfois même dès le début de la maladie. Des modifications qualitatives dans les conduites alimentaires peuvent aussi apparaître avec une appétence prononcée pour les aliments sucrés.
Les troubles sphinctériens	Tout d'abord, il existe occasionnellement une incontinence urinaire nocturne, puis celle-ci devient permanente et totale dans les formes évoluées de la maladie.
Les troubles sexuels	Ils seraient relativement fréquents et les patients présenteraient essentiellement une baisse de leur libido et de leur activité sexuelle, corrélée à une indifférence affective massive.

1.2.2.3. Les troubles psychotiques

Ces troubles sont relativement rares et présents le plus souvent chez des patients à des stades évolués de la maladie.

Tableau 5 : Les troubles psychotiques

Les types de symptômes :	
Les hallucinations visuelles	Elles seraient présentes dans 10 à 50% des cas selon Sellal *et al.* (2007). Elles se manifestent la plupart du temps à un stade modéré de la maladie et leurs expressions sont variables : voix, monstres, illusion de double, modification d'aspect ou de forme, vision de personnages/d'enfants. De plus, ces hallucinations visuelles sont favorisées par un déficit perceptif *(baisse de l'acuité).*
Les idées délirantes	Elles sont assez courantes dans la MA puisqu'elles toucheraient jusqu'à 73% des patients selon certaines études (Amire, 2009). Les délires sont le plus fréquemment établis autour des oublis du patient avec des thèmes de préjudice, de vol… Par exemple, le patient est persuadé que quelqu'un est entré chez lui pour lui dérober sa paire de lunettes ou pour lui déplacer ses affaires (Sellal et Kruczek, 2007).
Les troubles de l'identification	Ils concerneraient ¼ des patients présentant une MA, notamment à un stade avancé. Ce trouble peut se traduire par une incapacité pour le patient de se reconnaître dans un miroir ou de reconnaître son conjoint comme tel par exemple (Sellal *et al*., 2007).
Le syndrome de Capgras	Ce phénomène est une forme particulière des troubles de l'identification. Le patient a la conviction délirante qu'une personne qui lui est familière a été remplacée par un sosie ou un imposteur. Il peut donc réagir agressivement envers ce proche qu'il perçoit comme étant un étranger.

- **Les multiples troubles décrits précédemment vont avoir des conséquences importantes en matière de restriction de participation aux activités de la vie quotidienne pour les patients présentant une MAMA, mais vont aussi perturber la vie de leur entourage.**
- **Les troubles psycho-comportementaux pouvant être consécutifs aux troubles cognitifs et notamment aux troubles de la communication, il semble nécessaire de proposer une prise en soin adaptée, ainsi qu'un accompagnement familial pour maintenir le plus longtemps les capacités de communication, et améliorer la qualité de vie du patient et de ses proches.**
- **Afin que cette intervention orthophonique puisse être bénéfique avec des objectifs ciblés et pertinents, il paraît indispensable de disposer de connaissances fondamentales et précises sur les difficultés linguistiques et communicationnelles inhérentes à ces pathologies neurodégénératives.**

2. Les troubles de la communication et le manque du mot dans les MAMA

2.1. Description des troubles de la communication des patients

Les différents aspects du langage des patients qui présentent une MAMA ne sont pas touchés de la même manière et nous observons qu'il y a surtout des troubles lexico-sémantiques avec une relative préservation des aspects instrumentaux du langage : phonologie et morphosyntaxe (Eustache *et al*., 2014). En outre, il est important de noter qu'ils n'ont pas seulement un déficit linguistique mais un véritable trouble de la communication sur lequel influent différents paramètres tels que les facteurs individuels et psychosociaux (âge, niveau socio-culturel, lieu de vie), les facteurs contextuels (thème de la discussion et types d'actes produits par l'interlocuteur), les facteurs cognitifs et linguistiques, et enfin le degré d'atteinte cognitive (Rousseau, 2011). Pour ces multiples raisons, il existe une grande hétérogénéité des difficultés de communication dans les MAMA, et cela suppose qu'à chacun des stades de la maladie, les patients présentent en réalité des profils très variés. Nous tenons à préciser que la détermination du stade de la maladie s'effectue grâce au Mini Mental State Examination (MMSE) qui est un outil standardisé et recommandé par la HAS (Haute Autorité de Santé).

2.1.1. Au stade léger : MMSE compris entre 25 et 20

Au tout début de la maladie, les troubles du langage sont largement dominés par un manque du mot plus ou moins contourné dans le discours par des circonlocutions, des pantonymes ou des hyperonymes (= termes génériques : animal, vêtement). Les perturbations sur les versants réceptif et expressif sont légères, et les troubles s'apparentent au tableau clinique d'une *aphasie anomique*.

Nous observons selon Rousseau (1997) :

- De nombreuses périphrases pour contourner l'anomie, qui est majorée lorsqu'il s'agit de substantifs ;
- Quelques paraphasies sémantiques (par ex. dire « chaise » pour « canapé ») ;
- Parfois, une absence de progression thématique (changement de thème de la discussion) avec un possible retour au sujet initial sans aide en phase très légère ;
- Des difficultés de compréhension pour les énoncés longs et complexes ;
- Une tendance à effectuer des commentaires subjectifs et personnels plutôt que d'énoncer des faits objectifs ;

- Des difficultés pour initier la conversation, surtout lorsqu'il s'agit de situations moins familières ;
- Une conscience des troubles préservée.

2.1.2. Au stade modéré : MMSE compris entre 19 et 10

À ce stade, l'anomie est de plus en plus importante et il est plus facile pour le patient atteint de MA de communiquer en situation duelle ou avec peu d'interlocuteurs. De plus, les conversations longues sont plutôt difficiles à suivre et l'entourage doit réellement faire un effort pour parvenir à comprendre ce que le malade veut transmettre. Les symptômes linguistiques s'inscrivent plutôt dans un tableau d'*aphasie transcorticale sensorielle*.

Nous retrouvons :

- Des difficultés à verbaliser les besoins quotidiens et émotionnels ;
- Un discours émaillé de paraphasies sémantiques s'éloignant de plus en plus du mot-cible avec l'utilisation importante d'hyperonymes ;
- Des troubles dans la cohérence du discours, c'est-à-dire que le patient n'arrive ni à maintenir le sujet de conversation, ni à contribuer à son développement ;
- Des troubles dans la cohésion du discours avec l'utilisation de noms, de pronoms et de procédés anaphoriques sans référent ou avec un référent ambigu ;
- Une diminution de l'utilisation des marqueurs temporels et des conjonctions ;
- La réduction du stock lexical et quelques difficultés pour comprendre des termes simples ;
- Un intérêt majeur pour les détails secondaires plutôt que pour les éléments essentiels ;
- Un début de répétition systématique de morceaux de phrases, de syllabes ou de sons ;
- Des difficultés majeures pour initier la conversation ;
- Une anosognosie des troubles de la communication et des erreurs linguistiques.

Lorsque la sévérité de l'atteinte augmente davantage, l'importance des difficultés de communication s'amplifie également.

Nous pouvons noter :

- De multiples paraphasies verbales puisque celles-ci n'ont bien souvent aucun rapport avec le mot recherché ;
- Une réduction de l'intelligibilité occasionnée par la présence d'un jargon sémantique, de productions écholaliques, de persévérations, de néologismes, mais aussi à cause de

la présence de paraphasies phonémiques (substitutions, inversions et omissions de sons : par exemple dire « salin » pour « sapin ») ;

- L'utilisation de mots isolés ou de phrases automatiques pour exprimer les besoins ;
- Une réduction massive du vocabulaire avec l'émergence possible d'un langage enfantin ;
- Un code oui/non peu fiable ;
- Un non-respect des tours de parole, mais une attention portée tout de même à la présence des autres.

2.1.3. Au stade sévère : MMSE inférieur à 10

Cette phase très évoluée de la maladie est caractérisée par la désintégration totale du langage oral, tant au niveau de la compréhension que de l'expression. Effectivement, le langage verbal ne peut plus du tout être considéré comme un vecteur de communication. La sémiologie des troubles correspond à un tableau clinique d'*aphasie globale*.

Nous constatons :

- La présence d'un mutisme ou de productions verbales sans signification, de vocalisations et de palilalies (répétitions spontanées de phonèmes ou groupe de phonèmes) ;
- L'utilisation préférentielle d'une communication non-verbale : gestes, mimiques, grognements pour signifier une gêne ou la reconnaissance de la présence d'autrui ;
- Des troubles massifs de la compréhension orale, avec l'existence cependant de quelques signes de reconnaissance de personnes, de bruits familiers et de musique.

De façon plus générale, Rousseau (2011) a décrit des modifications quantitatives et qualitatives concernant les performances communicationnelles des patients souffrant de MAMA, et ce quel que soit le stade d'évolution de la maladie :

- Une réduction globale et progressive des actes émis ;
- Une diminution du nombre d'actes adéquats et une augmentation du nombre d'actes inadéquats ;
- Une augmentation des actes non verbaux ;
- Une modification qualitative des actes adéquats utilisés allant dans le sens d'une simplification avec l'utilisation d'actes ne faisant pas appel à une élaboration

thématique et syntaxique importante, et l'utilisation d'actes « automatiques » ou automatisés ;

- Une augmentation progressive de l'émission inadéquate d'actes demandant un traitement actif ou élaboré du langage ou une diminution de l'émission de tels actes.

Il semble toutefois nécessaire de préciser qu'il s'agit de notions théoriques développées ci-dessus. En effet, dans la pratique clinique, les profils peuvent être très variables d'un patient à l'autre à des stades comparables.

Aussi, certains auteurs comme Bayles et Kazniak (1987) cités par Rousseau (2004) réfutent l'emploi du terme « aphasie » pour caractériser les troubles du langage dans les MAMA. Effectivement, ils estiment que ces troubles phasiques diffèrent de l'aphasie classique sur de nombreux points.

2.1.4. Les troubles du langage écrit :

La lecture de mots est généralement préservée jusqu'à un stade avancé de la maladie, bien que la compréhension puisse être déficitaire. En revanche, des difficultés de transcription peuvent apparaître précocement avec une prédominance des troubles lexicaux impliquant la régularisation des mots irréguliers (Eustache *et al.*, 2014). À un stade un peu plus évolué, on observe une altération du graphisme et de l'agencement spatial, puisque les patients ont tendance à écrire en lettres majuscules d'imprimerie, à mélanger la typographie au sein d'un même mot, à agencer incorrectement les lettres dans le mot ou encore à réaliser des ratures, des erreurs dans les jambages etc. La lecture reste donc plus longtemps préservée que l'écriture (Sellal et Kruczek, 2007).

2.2. Le déficit lexico-sémantique dans les MAMA :

2.2.1. Le manque du mot et ses manifestations :

Selon Lambert (1999), cité par Gatignol *et al.* (2007), le manque du mot se définit comme « **l'impossibilité pour le locuteur d'évoquer le mot spécifique correspondant à la cible attendue conduisant à des absences de réponse ou à des temps de réponse excessivement longs** ». Pour Lefebvre *et al.* (2010), l'anomie *(= manque du mot)* est un trouble du langage qui se caractérise par le fait que **le sujet est incapable de dénommer un objet qu'il voit ou un son qu'il entend.**

Le manque du mot précis est l'un des symptômes les plus fréquemment observés dans les troubles acquis du langage, notamment dans les déficits langagiers dus à la MAMA puisqu'il apparaît dès le stade inaugural. Dans le discours ou lors d'une tâche de

dénomination orale à partir d'images, le patient présentant une anomie peut contourner le mot ou ne donner aucune réponse s'il ne parvient pas à accéder au mot-cible. Il peut aussi développer des stratégies verbales palliatives ou avoir recours à des comportements non-verbaux, afin de parvenir à se faire comprendre par son interlocuteur. Effectivement, les personnes atteintes de MAMA peuvent mettre en œuvre divers mécanismes plus ou moins efficaces (présentés dans le tableau 6) pour compenser ce manque du mot qui entrave le contenu informatif de leur message verbal, et donc leur communication verbale.

Tableau 6 : Les mécanismes de compensation du manque du mot (Henrard et Lefebvre, 2010)

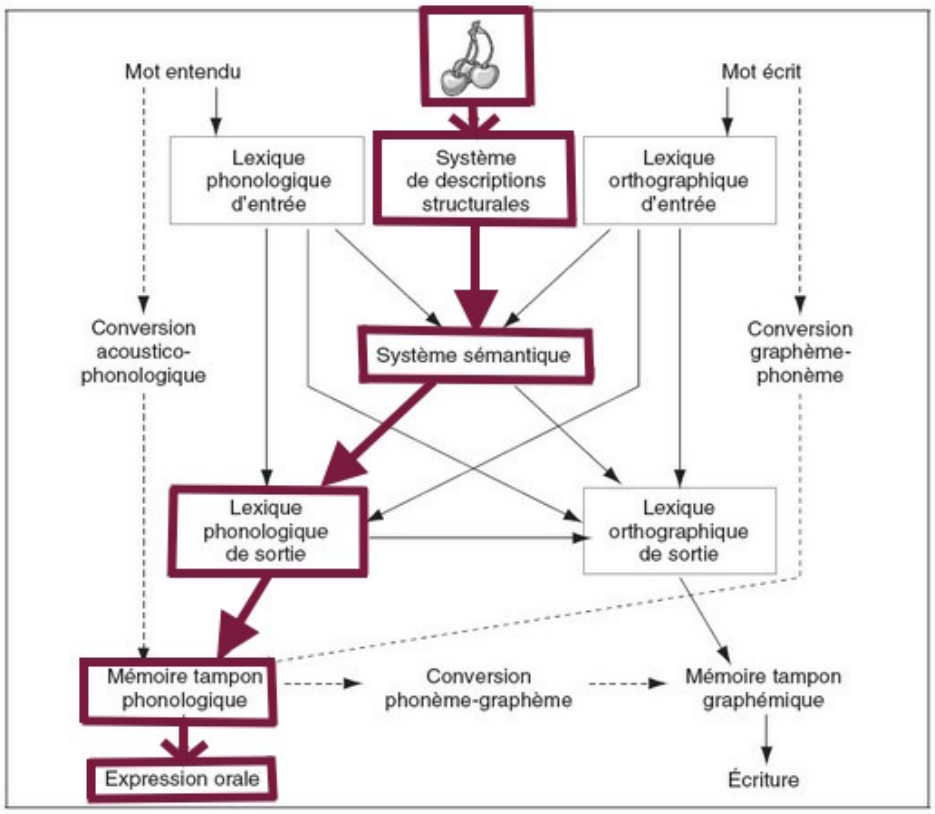
Mécanisme	Définition et exemple
Formes lexicales neutres ou pantonymies	Phénomène qui consiste à désigner une notion en utilisant des unités lexicales telles que « truc », « «machin », « chose » à la place du mot adéquat.
Paraphasies sémantiques	Cela correspond à la production d'un mot sémantiquement lié au mot-cible (lien catégoriel ou fonctionnel). La personne accède au lexique spécifique, mais sa réponse manque de précision par mauvaise sélection des traits distinctifs (sèmes). *Ex : le patient dit « cheval » pour « zèbre » ou encore « stylo » pour « papier ».*
Hyperonymes	Cela désigne le mot-générique (ou super-ordonné) dont le sens comprend celui d'autres termes plus spécifiques. Il est possible que le patient substitue le mot-cible par un hyperonyme dans ses productions verbales. *Ex : il dit « fruit » pour « fraise » ou « animal » pour « chien ».*
Circonlocutions ou périphrases	Ce procédé consiste à utiliser un ensemble de plusieurs mots qui définissent et qui remplacent le mot unique. Cela n'aboutit pas toujours à la production du mot recherché et le discours peut devenir incohérent si elles sont trop nombreuses. *Ex : il dit « un objet pour s'asseoir » pour « chaise ».*
Mots sans lien sémantique ou paraphasies verbales	Le patient utilise un terme qui ne semble pas avoir de lien sémantique avec le mot recherché. *Ex : il dit « tapis » pour « lune »*
Antonymes	Le patient utilise le terme contraire à l'item cible ou il emploie une formule négative devant l'antonyme. *Ex : il dit « méchant pour « gentil » ou encore « pas froid » pour « chaud ».*
Pronoms	Le patient produit de nombreux pronoms au sein de ses productions verbales mais la précision du référent n'est pas toujours évidente. *Ex : il dit « elle » pour « la femme » mais il n'arrive pas à spécifier oralement de qui il s'agit exactement.*

Vocables ou mots de prédilection	Cela correspond à un mot émis fréquemment et de manière inappropriée dans le discours du patient pour remplacer un autre mot. Ces vocables n'ont aucun rapport phonologique, ni sémantique avec le mot adéquat ; et ils sont inhérents à chaque patient donc variables d'un individu à l'autre. *Ex : Le patient dit « zut » ou « deux » à chaque fois qu'il éprouve des difficultés à accéder à un mot.*
Paraphasies dites mixtes	Elles combinent plusieurs types d'erreurs mentionnées ci-dessus, comme par exemple une circonlocution basée sur une paraphasie sémantique.

2.2.2. Les différents niveaux de traitement lors de la production orale d'un mot

Il existe différentes étapes mises en jeu dans des activités verbales comme l'évocation lexicale, la dénomination, la répétition, etc. Notre exposé s'appuiera ici sur les données issues du modèle cognitif en cascade de Hillis et Caramazza (1991). En effet, il est actuellement considéré comme le modèle de référence pour rendre compte des processus impliqués au cours de tâches linguistiques données. Ce modèle lexical est composé d'un élément central : le système sémantique, et de plusieurs sous-systèmes que nous détaillerons plus précisément pour une tâche de dénomination orale d'objets, de photographies ou d'images (cf. trajet coloré en violet sur le schéma ci-dessous).

Figure 1 : Modèle cognitif simplifié du système lexical d'après Caramazza et Hillis (1991)



2.2.2.1. Étape pré-lexicale : traitement perceptif et représentations structurales

Tout d'abord, une analyse perceptive élémentaire (forme, taille, couleur) ainsi qu'une analyse de discrimination du stimulus présenté est indispensable de la part du sujet pour qu'il puisse se construire une représentation de l'objet (Gatignol *et al*., 2007).

La reconnaissance du stimulus constitue ensuite une étape associative. L'objet est considéré en tant qu'objet connu, réel voire familier au niveau du système de descriptions structurales où se trouve stocké l'ensemble des représentations visuelles (Humphreys *et al*., 1988) cités par Gatignol *et al*. (2007).

2.2.2.2. Étape lexicale : sémantique et phonologique

Le système sémantique est la composante centrale contenant les multiples connaissances conceptuelles du monde stockées en mémoire à long terme (Lechevalier *et al*., 2008). Il est conçu comme un répertoire de traits sémantiques (= propriétés catégorielles, sensorielles, fonctionnelles, associatives) organisés en réseaux hiérarchisés. Les stimuli discriminés et identifiés à l'étape précédente vont activer l'ensemble des traits sémantiques les caractérisant, ainsi que les mots avec lesquels ils partagent certains de ces traits (Gatignol *et al*., 2007)

Le lexique phonologique de sortie constitue l'étape d'activation de la représentation phonologique, c'est-à-dire de la « forme sonore abstraite » contenant des informations sur l'identité des phonèmes et la structure syllabique du mot (Lambert, 1999) cité par Gatignol *et al.* (2007). Cette activation s'effectue grâce aux informations sémantiques activées à l'étape précédente.

La mémoire tampon phonologique ou buffer phonologique permet ensuite de maintenir temporairement la représentation phonologique activée précédemment jusqu'à l'étape de production du mot, c'est-à-dire le temps nécessaire pour reconstruire le mot. Ce buffer a donc un rôle de planification phonologique par sélection et sériation des phonèmes constitutifs du mot (Gatignol *et al*., 2007)

2.2.2.3. Étape motrice post-lexicale : programmation et exécution articulatoire

Enfin, l'exécution articulatoire est la dernière étape de production orale du mot. Les unités phonologiques sont converties en patterns articulatoires. Cela fait intervenir la commande et la coordination neuromusculaires des mouvements bucco-pharyngo-laryngés permettant l'expression orale (Lechevalier *et al*., 2008).

2.2.3. Les difficultés d'accès au lexique oral dans les MAMA

Le processus d'accès au lexique oral consiste à retrouver un mot en mémoire à partir d'un stimulus externe pouvant être de différentes modalités sensorielles *(visuelle, auditive, tactile, gustative, olfactive)* ou à partir de la voie d'évocation interne. Cette notion d'accès au lexique recouvre deux aspects essentiels : la précision d'accès et la vitesse de traitement attestant du degré d'automatisation de la tâche (Gatignol *et al*., 2007).

Les troubles de l'accès au lexique ou l'anomie caractérisant le langage des patients présentant une MA peuvent s'expliquer par une atteinte de différentes étapes du système lexical présenté ci-dessus. La plupart des auteurs expliquent le manque du mot par un déficit lexico-sémantique, mais d'autres étapes peuvent également être altérées. Henrard et Lefebvre (2010) décrivent trois types d'atteintes qui pourraient justifier ces difficultés d'accès au lexique lors d'une tâche de dénomination orale chez les patients souffrant de MA.

2.2.3.1. Un déficit visuo-perceptif = étape pré-lexicale

De nombreux travaux suggèrent que les troubles visuo-perceptifs des patients MA perturberaient l'étape d'identification et de reconnaissance de l'objet à dénommer. L'étude de Rizzo et Anderson (2000) citée par Gatignol *et al.* (2007) mentionne effectivement un dysfonctionnement visuel significatif (sans étiologie sensorielle) chez des sujets MA par rapport à des sujets sains, ainsi qu'une corrélation entre déficit perceptif et déficit cognitif. De plus, une étude longitudinale menée sur 37 patients MA par Paxton *et al.* (2007) citée par Henrard et Lefebvre (2010) signale un déclin significatif de leurs capacités de traitement visuel de haut niveau. Enfin, une étude de Silveri *et al.* (1996) citée par Henrard et Lefebvre (2010) met en évidence l'interaction des déficits sémantique et visuo-perceptif lors d'une tâche d'appariement d'un mot entendu ou lu avec l'image correspondante.

2.2.3.2. Une atteinte de la mémoire sémantique (et/ou de son accès) = étape lexicale

La littérature nous informe que de nombreux auteurs imputent le manque du mot des patients atteints de MA à une détérioration progressive des diverses informations stockées en mémoire à long terme dans le système sémantique. (Henrard et Lefebvre, 2010).

L'utilisation des fluences verbales formelle et catégorielle, ainsi que les travaux menés par Henry et Crawford (2000) cités par Gatignol *et al*. (2007) nous permettent de confirmer l'existence d'une atteinte sémantique du stock sémantique puisque les patients MA sont moins performants en fluence catégorielle (impliquant un traitement sémantique) qu'en

fluence formelle (impliquant un traitement morphologique). Cette atteinte peut se traduire par des paraphasies sémantiques ou des non-réponses lorsque le concept est complètement perdu.

Lambert (2004) cité par Gatignol *et al.* (2007) affirme que l'appartenance catégorielle (hyperonyme) est souvent préservée alors que les traits physiques et/ou fonctionnels sont davantage affectés. Par conséquent, le patient MA sait qu'un chat est un animal, mais par exemple, il ne peut dire s'il est plus petit ou non qu'un cheval, ni s'il miaule ou s'il aboie. Les traits catégoriels résistant mieux aux lésions cérébrales seront correctement activés en dénomination orale ; mais puisqu'ils peuvent être communs à plusieurs entités, ils vont activer toutes les représentations phonologiques correspondantes et le patient produira alors des paraphasies sémantiques.

Lemer et Hahn-Barma (2003) cités par Gatignol *et al*. (2007) concluent à une perte des attributs spécifiques se traduisant par des erreurs lexico-sémantiques, et évoluant vers une dégradation générale du stock qui engendre des paraphasies verbales (sans lien avec le mot-cible) ou des absences de réponses, corrélée à un déficit d'accès.

Effectivement, un trouble d'accessibilité est possible, c'est-à-dire que l'activation des informations sémantiques toujours présentes et intactes dans le système sémantique, nécessite une stimulation plus importante. Le sujet a donc besoin d'un certain temps pour récupérer l'information sémantique pertinente et atteindre le mot-cible, ce qui explique les temps de réponse allongés chez les patients atteints de MA (Gatignol *et al*., 2007).

L'étude d'Hilaire et Croisile (2000) citée dans le mémoire d'orthophonie de M.Castéra (2009) montre que les patients MA légers produisent plus d'énoncés référentiels que d'énoncés modélisateurs lors d'une épreuve de dénomination, alors que cette tendance s'inverse pour les MA modérés. L'énoncé référentiel du type « ça sert à s'asseoir » pour « chaise » sous-tend l'idée que le sujet accède au sens de l'objet mais qu'il ne parvient pas à produire le mot. L'énoncé modalisateur du type *« je sais ce que c'est ce mais je ne trouve plus le mot »* ou *« c'est un truc pour … un machin là »* suggère plutôt l'idée que le sujet ne reconnaît pas l'objet ou qu'il n'accède pas à son sens. Hilaire et Croisile affirment à partir de leurs résultats qu'il existe d'abord un déficit d'accès lexical, et que l'évolution de la maladie entraîne une perte du contenu du stock sémantique.

2.2.3.3. Un trouble d'accès au lexique phonologique de sortie *= étape lexicale*

Il est possible que l'anomie résulte d'une altération au niveau de l'accès au lexique phonologique de sortie, c'est-à-dire qu'il peut y avoir soit une connexion déficitaire entre le système sémantique et ce lexique -touchant alors la transmission des informations entre ces

deux composants- (Henrard et Lefebvre, 2010) ; soit une élévation anormale des seuils d'activation des représentations phonologiques (Gatignol *et al*., 2007).

Ces difficultés vont se manifester par des circonlocutions, des temps de latences augmentés, des paraphasies phonémiques si le sujet est confronté à une contrainte temporelle, ou encore des paraphasies sémantiques. Effectivement, si l'activation de la représentation phonologique de l'item-cible est impossible à cause de son seuil trop élevé, la représentation phonologique d'un autre item partageant des traits sémantiques peut alors être activée et cela conduira à la production d'une erreur sémantique.

Dans cette même logique, Gatignol *et al*. (2007) expliquent que dans les pathologies neurodégénératives, le déficit d'accès au lexique phonologique de sortie peut être associé au déficit sémantique. Cela signifie que l'activation incomplète des traits sémantiques va provoquer une compensation de la représentation phonologique d'un concept proche du mot-cible, et cette altération phonologique occasionnera une paraphasie sémantique.

Nous tenons à préciser qu'il est probable que ces trois hypothèses étiologiques concernant les troubles lexico-sémantiques s'expriment plus ou moins conjointement chez les patients présentant une MAMA. Cela pourrait ainsi expliquer la grande hétérogénéité des tableaux cliniques et la diversité des manifestations cognitives observées.

En outre, il nous paraît indispensable d'étudier à présent les différents facteurs intervenant dans une tâche de dénomination orale afin de mieux comprendre les phénomènes qui se produisent.

2.2.4. Les facteurs influençant la production lors de tâches d'accès lexical :

De nombreux facteurs peuvent influencer les performances des sujets dans une épreuve de dénomination et il semble pertinent de s'intéresser aux rôles de différentes variables psycholinguistiques.

2.2.4.1. Facteurs liés aux sujets

L'ensemble des travaux réalisés sur l'influence des facteurs individuels à des tâches de dénomination orale converge dans le sens d'un effet de l'âge et du niveau socio-culturel. En effet, les performances ont tendance à décliner avec le vieillissement et semblent être meilleures chez des patients avec un bon niveau socio-culturel. Par ailleurs, nous devons tenir compte de facteurs psychocognitifs tels que l'état émotionnel du sujet, son stress, sa fatigabilité, sa motivation et ses capacités d'attention (Gatignol *et al*., 2007).

2.2.4.2. Facteurs liés au stimulus

Gatignol *et al*. (2007) nous informent que la dénomination et l'activation du système sémantique peuvent s'effectuer à partir de diverses sources d'informations, c'est-à-dire selon des modalités visuelle, auditive, tactile, olfactive ou gustative. Cette notion théorique a ainsi pu faire émerger ce sujet de mémoire d'orthophonie, puisqu'il nous a paru intéressant d'étudier l'influence des stimuli présentés aux patients présentant une MAMA.

- Les caractéristiques physiques des stimuli :

Une étude menée par Kirschner *et al*. (1984) citée par Gatignol *et al.* (2007) a démontré qu'il existe un effet de la qualité physique des stimuli. En effet, les scores à une épreuve de dénomination diminuent lorsque la difficulté perceptive augmente ; les patients sont donc plus performants lorsqu'on leur présente des objets réels et des photos plutôt que des dessins.

Par ailleurs, Henrard et Lefebvre (2010) nous indiquent que les résultats sont contradictoires concernant l'influence de la coloration des images, mais les études les plus récentes objectivent un effet positif de la couleur.

Notre étude portant sur l'influence de l'opérativité des supports communicationnels cherche ainsi à démontrer dans quelle mesure nous pouvons affirmer qu'un stimulus concret facilite l'accès au lexique et favorise la communication des patients présentant une MAMA.

- La complexité visuelle :

La complexité visuelle se définit en terme de détails comportés par le stimulus *(forme, taille, couleur, type de supports)* et d'intrication des traits. Cet indice est mesuré subjectivement par les individus qui attribuent une note sur une échelle de 1 (image simple) à 5 (image complexe). Selon une étude réalisée par Gouzy *et al.* (1994) citée par Gatignol *et al*. (2007), il existerait un effet de la complexité visuelle, c'est-à-dire que le taux de réussite est meilleur lorsqu'il s'agit d'éléments de basse complexité visuelle. Kremin *et al.* (2001) ont retrouvé également ce même effet sur des patients atteints de maladies neurodégénératives.

- La canonicité :

La canonicité se définit par l'adéquation qui existe entre le stimulus et la représentation mentale que les sujets se forment à l'évocation de ce concept (Gatignol *et al*., 2007). Une étude de Snodgrass et Vanderwart (1980) citée par Henrard et Lefebvre (2010) a montré que les concepts donnant lieu à des réponses variées correspondent à ceux qui évoquent plusieurs images mentales.

- L'opérativité :

L'opérativité correspond au caractère manipulable d'un objet pouvant être appréhendé à travers diverses modalités sensorielles *(le toucher, l'odorat...)*, contrairement aux items figuratifs *(images, photos)* ne pouvant être perçus que par la modalité visuelle. Nickels et Howard (1995) cités par Gatignol *et al*. (2007) ont étudié ce paramètre et ont confirmé un effet d'opérativité chez des sujets aphasiques, indépendamment d'autres variables telles que la familiarité ou l'âge d'acquisition.

Nous n'avons pas trouvé dans la littérature de travaux qui traitent des effets d'opérativité sur la communication des individus atteints d'une pathologie neurodégénérative. Notre travail a donc pour but d'évaluer l'influence de ce facteur -corrélé ou non à la familiarité- sur les capacités de communication et d'accès au lexique des patients présentant une MAMA.

- La familiarité :

La familiarité désigne l'expérience subjective qu'ont les individus de l'objet représenté ou du thème évoqué. Snodgrass et Vanderwart (1980) cités par Gatignol *et al*. (2007) ont défini la familiarité comme le nombre de fois où un sujet est entré en contact avec un concept, déterminant ainsi le caractère habituel de cet objet dans sa propre sphère d'expérience. Gernsbacher (1984) cité par Henrard et Lefebvre (2010) objective un effet important de la familiarité sur la mémoire et les tâches cognitives. Une autre étude menée par Gaillard *et al*. (1998) cité par Gatignol *et al.* (2007) montre des effets significatifs de familiarité et de fréquence sur les performances en dénomination de 22 patients atteints de MA. Enfin, Henrard et Lefebvre (2010) citent une recherche de Snodgrass et Yuditsky (1996) qui révèle que plus un concept est familier, plus le sujet le dénomme rapidement.

Notre travail consiste également à étudier l'influence de ce paramètre, associé ou non à l'opérativité, sur les capacités de communication et d'accès au lexique de patients souffrant de MAMA.

2.2.4.3. Facteurs liés au mot cible

- La fréquence d'usage :

La fréquence d'usage désigne le nombre d'occurrences d'un mot dans une langue. Nous pouvons retrouver ces données statistiques dans des banques de données lexicales informatisées comme « Lexique 3 » de New *et al*. (2001) (Gatignol *et al*., 2007).

Humphreys *et al.* (1988) cités par Gatignol *et al.* (2001) font l'hypothèse qu'un item de haute fréquence serait plus facilement ou rapidement accessible qu'un item de basse fréquence. Cet effet de fréquence pourrait s'expliquer par la théorie des « logogènes » de Morton (1969) citée par Frouin *et al.* (2014). Les logogènes correspondent en fait à des dispositifs d'activation lexicale qui ont besoin d'une quantité d'informations suffisantes *(sémantique, phonologique, contextuelle)* pour atteindre le seuil d'activation nécessaire à la sélection d'un mot. Ainsi, nous comprenons aisément que l'accès au seuil d'activation d'un mot fréquent requiert moins d'informations que lorsqu'il s'agit d'un mot non-fréquent. Le temps de latence en dénomination est donc réduit pour un item fréquent. En effet, le temps d'activation se fait plus rapidement, puisque le système le reconnaît plus vite. Chez des patients Alzheimer, l'effet de fréquence est probant et se retrouve aussi dans des tâches de disponibilité lexicale où les mots produits par les patients sont plus fréquents que ceux des sujets sains. (Forbes-McKay *et al*., 2005) cités par Frouin *et al*. (2014).

- La longueur du mot :

La longueur d'un mot se calcule soit en nombre de syllabes, soit en nombre de phonèmes. Kremin *et al*. (2001), cités par Gatignol *et al*. (2007) ont observé que ce paramètre n'influence pas les performances en dénomination de sujets présentant une pathologie neurodégénérative (APP et MA). Les mots courts étant généralement fréquents et appris précocement, nous pouvons affirmer que ce facteur est étroitement corrélé avec la fréquence d'usage et l'âge moyen d'acquisition (AMA).

- L'âge moyen d'acquisition (AMA)

L'AMA d'un mot correspond à l'âge auquel le sujet apprend pour la première fois l'étiquette verbale du mot, indépendamment de son intégration conceptuelle. (Gatignol *et al*., 2007).
Les études de Morrison *et al*. (1992) ainsi que de Bonin *et al*. (2002) concluent toutes deux à un effet majeur de l'AMA sur les temps de latence lors de tâches de dénomination au sein d'une population saine. Les images représentant des mots appris précocement étant dénommées plus rapidement que les images représentant des mots acquis tardivement. L'étude de Gatignol *et al*. (2000) confirme l'importance du rôle de l'AMA dans une tâche de dénomination chez les patients atteints de maladies neurodégénératives, ce facteur s'exprimant pour 5 sujets sur 8 atteints d'une APP.

2.2.4.4. Facteurs liés à l'organisation catégorielle du lexique

- Les catégories sémantiques : living / non-living (= vivant / non-vivant)

D'après la littérature, plusieurs études ont montré une atteinte catégorielle de la mémoire sémantique : les catégories biologiques *(animaux, légumes)* étant davantage chutées que les catégories manufacturées *(meubles, outils)*. Cependant, il existe des divergences dans les résultats des performances observées, et il s'avère indispensable de tenir compte d'autres facteurs liés au stimulus et au mot-cible. Chez le sujet atteint d'une maladie neurodégénérative, les études apparaissent également contradictoires et la dissociation entre les catégories « vivant » et « non-vivant » est à appréhender avec prudence, car elle se révèle être sensible aux nombreuses autres variables. Toutefois, Moreno-Martinez et Laws (2007) ont réalisé une étude sur l'effet catégoriel lors d'une tâche de dénomination d'images chez 32 patients MA et 34 sujets sains. Les résultats montrent que les patients MA ont donné significativement plus de réponses pour les items non-vivants que pour les items vivants. Ce déficit concernant les catégories vivantes ne se retrouvent pas chez les sujets témoins.

- La classe grammaticale : nom / verbe

Les données littéraires actuelles sur la dissociation entre les classes grammaticales révèlent que les sujets sains sont plus performants dans une tâche de dénomination orale de noms plutôt que de verbes. En effet, la neuro-imagerie fonctionnelle démontre l'existence d'un large réseau temporo-frontal gauche dans le traitement des verbes incluant les régions temporales postérieures (traitement sémantique), les régions frontales inférieures (traitement syntaxique), les aires frontales supérieures comme l'aire motrice supplémentaire gauche (représentation mentale de l'action et articulation) et le gyrus cingulaire (sélection de l'action et stratégies) (Gatignol *et al*., 2007).

Cappa *et al*. (1998) ont étudié les performances en dénomination de noms et de verbes chez des patients présentant une MA ou une DFT et concluent qu'il existe une corrélation entre des lésions du lobe temporal et une perturbation du traitement des noms, ainsi qu'entre des lésions du lobe frontal et une perturbation du traitement des verbes. Ces résultats sont retrouvés dans l'étude de Silveri *et al*. (2003) qui ont proposé une tâche de dénomination de noms et de verbes à 42 patients MA, 17 patients atteints de DFT et 34 sujets sains. Ils remarquent que la dénomination orale de verbes est plus difficile que celle des noms pour les trois groupes, et ce déficit est encore plus important pour les patients ayant une DFT. Certains auteurs comme Kim et Thompson (2004) affirment que le déficit de production de verbes serait lié à une atteinte lexico-sémantique chez les MA. (Gatignol *et al*., 2007).

2.3. Les aspects sensoriels dans les MAMA et l'influence des sens sur les capacités de communication :

Selon Sabourin *et al.* (1994), les 5 sens *(vue, ouïe, goût, odorat, toucher)* représentent dans leur ensemble les seuls moyens dont nous sommes pourvus pour percevoir le monde extérieur et ce qu'il contient : images, sons, textures, odeurs, saveurs qui caractérisent les êtres et les choses. Leur rôle est donc de transmettre à notre cerveau une partie des informations extérieures captées par des récepteurs spécialisés.

Vézina *et al.* (2013) affirment qu'il est nécessaire de détecter et d'interpréter correctement les stimuli qui nous parviennent afin de pouvoir interagir efficacement avec l'environnement. Effectivement, les différentes informations provenant des sens laissent des traces très brèves dans notre cerveau, constituant ainsi la mémoire sensorielle ou perceptive. Cette mémoire est indispensable dans le processus de mémorisation puisqu'elle permet dans un premier temps d'enregistrer de façon perceptive l'information pendant une période très brève : de l'ordre de 300-500ms. à 2-3sec. en fonction du stimulus (Croisile, 2009). Les diverses informations sensorielles considérées comme pertinentes, sont ensuite transférées dans la mémoire à court terme, puis stockées dans la mémoire à long terme, et constituent ainsi le support de la mémoire (Risso, 2013).

La mémoire sensorielle connaît peu de changements avec le vieillissement normal d'après Vézina *et al.* (2013). Par ailleurs, il semblerait qu'elle soit l'une des dernières préservées dans les MAMA selon Katz (2014). Il apparaît donc intéressant de la stimuler et de l'entretenir grâce à des techniques multimodales, en supposant que de telles approches favorisent la communication verbale et/ou non-verbale.

Montano (2003) cité par Vézina et al. (2013) explique néanmoins que toutes les fonctions sensorielles se dégradent naturellement avec l'âge, et que ce phénomène tend à s'accélérer après la soixantaine. Toutefois, ces changements sensoriels sont très variables d'un individu à un autre, et la vitesse de détérioration n'est pas forcément uniforme au sein d'un même organe sensoriel.

2.3.1. La vision

L'œil peut être atteint de différentes affections : presbytie, cataracte, dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA), glaucome pouvant engendrer une altération de la vue allant jusqu'à la cécité. Ce déficit visuel peut alors réduire les capacités du patient à une épreuve de dénomination ou de description d'images, puisque l'analyse perceptive visuelle ne peut se réaliser de manière efficiente.

2.3.2. L'audition

La dégénérescence des structures de l'oreille amène des changements qualitatifs importants au niveau de l'audition, et l'acuité auditive décline graduellement avec les années (presbyacousie) pouvant aller d'une légère perte de la sensibilité auditive à une cophose complète. Il existe dans la plupart des cas une perte sélective qui touche surtout les fréquences aiguës. Ce phénomène entrave ainsi la bonne compréhension des mots et rend la conversation difficile. En raison de ce déficit d'analyse perceptive auditive, des difficultés peuvent également être rencontrées lors de l'étape pré-lexicale dans une tâche d'évocation.

2.3.3. L'olfaction et la gustation

De nombreux auteurs affirment que les odeurs et le goût seraient évocateurs de souvenirs plus riches en émotion et plus anciens, par rapport à d'autres systèmes sensoriels comme la vue, l'ouïe ou le toucher. En effet, une étude de l'INSERM de 2014 révèle que plus une odeur suscite d'émotion, plus le contexte dans lequel celle-ci a été respirée est bien mémorisé. De plus, grâce à l'utilisation des techniques d'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf), les chercheurs ont pu montrer que les deux régions émotionnelles du cerveau : l'hippocampe et l'amygdale, sont nettement plus activées avec des stimuli olfactifs, surtout si le parfum est connu de la personne. Le goût est également considéré comme un stimulus spécial puisqu'il est lui aussi relié directement à l'amygdale. Cette notion permet donc d'expliquer scientifiquement « l'épisode de la madeleine de Proust ». En effet, lorsque le personnage du roman croque dans une madeleine, cela engendre chez lui la réminiscence de souvenirs lointains. Une odeur ou un goût conduisent ainsi à des sensations qui ont plus de chance d'être mémorisées, puisque celles-ci sont reliées directement aux parties du cerveau qui gèrent les aspects émotionnels de chaque individu *(Observatoire B2V des mémoires).*

Nous pouvons en déduire qu'un patient atteint de MAMA pourrait exprimer plus aisément des souvenirs grâce à des stimuli olfactif et gustatif, et pourrait éventuellement s'appuyer sur sa mémoire sensorielle préservée afin d'accéder plus facilement à son lexique interne.

2.3.4. Le toucher

La mémoire sensorielle tactile ou haptique correspond à la mémoire de la matière et des sensations que procure le toucher. Lorsque nous touchons quelqu'un ou quelque chose, cette mémoire sensitive peut nous aider à faire ressurgir certains événements marquants, qu'ils soient positifs ou négatifs. Elle contribue aussi à forger la personnalité et l'identité de

chacun. Le toucher constitue ainsi un sens pouvant être utilisé au cours de certaines thérapies, notamment dans la méthode de Validation® de Naomi Feil, développée dans les années 1960.

Malgré le vieillissement, les récepteurs cutanés restent sensiblement intacts, c'est pourquoi il existe peu de modifications de cette capacité sensorielle au cours de la vie.

Il nous paraît donc intéressant de s'appuyer sur les perceptions tactilo-kinesthésiques -qui résultent d'une stimulation de la peau et de l'entrée en contact de la main en mouvement avec des objets- pour nos expérimentations. En effet, les mains et les doigts suivant le contour d'un objet pour en apprécier la forme pourrait favoriser l'accès au lexique ou l'activité de réminiscence.

- **Les difficultés langagières chez les patients présentant une MAMA peuvent être vraiment massives, et s'aggravent généralement avec l'évolution de la pathologie, d'autant plus si aucune thérapie n'est mise en place pour ralentir les processus de détérioration de la communication.**
- **Le déficit d'accès au lexique se retrouve dans de très nombreux tableaux cliniques, et bien souvent dès les stades inauguraux de la maladie. L'anomie entravant réellement l'informativité du message verbal, il semble pertinent de faire varier les différents facteurs qui influencent la production orale. Cela pourrait offrir la possibilité aux patients de dire, d'exprimer et d'améliorer leur communication tout en favorisant leur estime de soi.**

3. Les différents types de prise en charge des MAMA

Sellal et Kruczek (2007) affirment que la prise en charge d'un individu atteint d'une Maladie d'Alzheimer ou Maladie Apparentée se doit d'être précoce, globale i.e. pluridisciplinaire, et multiple puisqu'elle doit se centrer sur le patient et sur le système familial. De plus, les recommandations de l'ANAES (2003) indiquent que plusieurs approches peuvent être utilisées en complément des traitements médicamenteux, puisque ces derniers sont symptomatiques et vise seulement à ralentir la perte d'autonomie du patient. Les objectifs recherchés sont ainsi variés :

- Améliorer les fonctions cognitives, l'humeur, les troubles du comportement ;
- Réduire le stress lié à la maladie et les causes de stress ;
- Préserver le plus longtemps possible l'autonomie fonctionnelle (se nourrir, s'habiller, se laver, aller aux toilettes, se déplacer) ;
- Préserver le plus longtemps possible les liens et échanges sociaux ;
- Maintenir et améliorer la qualité de vie ;
- Retarder le passage en institution ;
- Aider, soulager et préserver la santé mentale et physique des aidants.

3.1. Les thérapies médicamenteuses

Les MAMA sont des pathologies neurodégénératives dans lesquelles les capacités cognitives et fonctionnelles régressent indubitablement, et surtout en l'absence de traitement. (Delrieu, 2010). Actuellement, aucun médicament ne permet une guérison de ces maladies et les traitements pharmacologiques préconisés peuvent être de deux grands types :

- <u>Les traitements symptomatiques</u>

Ils tendent à améliorer les troubles cognitifs et psycho-comportementaux. Ils permettent ainsi au patient de conserver le plus d'autonomie possible, en favorisant une amélioration des diverses activités quotidiennes. Ces médicaments visent à compenser certains déficits en neurotransmetteurs observés dans la MA. Il existe ceux qui agissent sur la voie cholinergique, grâce à trois molécules inhibitrices de l'acétylcholinestérase : le donépézil (Aricept ®), la rivastigmine (Exélon ®), la galantamine (Réminyl ®). Leur mode d'action est assez similaire et leur efficacité a été montrée sur le ralentissement de la dégradation cognitive, et surtout sur les troubles comportementaux. La mémantine (Ebixa ®) agit quant à elle sur la voie du glutamate, et est plutôt indiquée pour des stades modérés à sévères de la MA *(MMSE inférieur à 20)*.

Concernant les troubles comportementaux majeurs, les traitements psychotropes (benzodiazépines, antidépresseurs, thymorégulateurs) sont prescrits parfois de façon adjuvante et visent à atténuer l'angoisse, l'agitation, l'agressivité, la paranoïa, la dépression.

- Les médicaments à visée éthiopathogénique

Ceux-ci ont pour objectif de ralentir l'évolution des lésions histologiques. Ces traitements sont théoriquement les plus intéressants, mais à ce jour, il n'a pas été trouvé de molécules efficaces et tolérées par l'organisme pour enrayer l'évolution de la maladie. Les recherches actuelles sont actives et s'orientent vers des traitements qui pourraient modifier l'histoire naturelle de la maladie en ciblant essentiellement les protéines Aβ et tau. Le développement de ces molécules rend le diagnostic précoce et fiable de la MA d'autant plus essentiel, grâce aux biomarqueurs pouvant être détectés par la PL et la TEP amyloïde.

3.2. Les thérapies non-médicamenteuses

Dans les recommandations de la HAS (2011), nous observons que plusieurs interventions non pharmacologiques peuvent être envisagées. Ces dernières constituent un élément fondamental de la prise en charge thérapeutique, s'inscrivant dans un projet de soin plus global. Effectivement, il existe aujourd'hui un large consensus selon lequel la prise en charge du malade ne doit pas se limiter au traitement pharmacologique, mais doit inclure l'application de thérapeutiques non-médicamenteuses, afin d'améliorer et d'optimiser son efficacité. Elles peuvent être mises en oeuvre en consultation mémoire, en accueil de jour, et dans les Établissements d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD) ou encore les cabinets d'orthophonie (INSERM).

3.2.1. Les interventions portant sur la cognition

3.2.1.1. La technique de stimulation cognitive

Cette méthode visant à renforcer les ressources cognitives, fonctionnelles, affectives et sociales des patients est celle qui leur est la plus couramment proposée. Elle consiste en la stimulation générale de la cognition à travers des exercices variés impliquant la mémoire autobiographique, la mémoire sémantique, la compréhension orale et écrite, l'orientation spatio-temporelle, les fonctions exécutives, etc.

Une méta-analyse réalisée par Clare *et al*. (2003) sur des essais cliniques comparatifs évaluant l'efficacité de la rééducation cognitive dans la MA conclut qu'aucune étude ne permet de démontrer une efficacité significative de ces approches sur la cognition ou sur l'autonomie des patients (Amieva *et al*., 2007). Les résultats d'une autre étude d'Olazaran *et*

al. (2004) cités par l'INSERM révèle une amélioration des performances cognitives et de la qualité de vie lors de l'évaluation réalisée dans la semaine suivant la fin du programme de stimulation cognitive. En revanche, cette évaluation à plus long terme *(16mois après)* montre un déclin cognitif important avec des scores au MMSE et à l'échelle de qualité de vie inférieurs à leurs scores initiaux. De surcroît, leurs performances semblent également être inférieures aux mesures du groupe témoin.

3.2.1.2. Les approches individuelles de réhabilitation cognitive

Ce type d'approche semble être plus bénéfique et fonctionnelle pour le patient. Il s'agit de cibler le travail sur une tâche précise *(activité quotidienne, activité de loisir, apprentissage d'informations ciblées...)* puis de mettre en place une stratégie permettant de contourner les déficits cognitifs du patient. L'objectif est d'exploiter les capacités cognitives résiduelles du sujet afin de lui réapprendre à effectuer la tâche souhaitée. De plus, dans la mise en œuvre de cette méthode, Pottier (2016) précise qu'il est fondamental de sélectionner des thèmes et des exercices en fonction des centres d'intérêts des patients. En parallèle, il est important de donner des conseils aux aidants et de leur fournir un entraînement spécifique pour qu'ils puissent superviser efficacement les activités du patient.

Les données anamnestiques précises, les résultats détaillés du bilan des troubles cognitifs, la considération des compétences préservées et des facteurs d'optimisation des performances à la tâche ciblée sont autant d'éléments qui permettent de déterminer les axes de prise en charge. Parmi les techniques de réadaptation utilisées, nous retrouvons :

- <u>L'apprentissage sans erreur</u> qui consiste à amener le patient à la réponse correcte tout en évitant de lui demander explicitement de la retrouver. Par exemple, l'apprentissage de la bonne réponse peut s'effectuer grâce à une exposition répétée, et sa récupération peut se faire grâce à la technique de *récupération espacée*. Le principe de ce dernier procédé est de tester le souvenir de l'information-cible après des intervalles de rétention de temps de plus en plus longs ;
- <u>La méthode d'estompage</u> qui consiste à faire apprendre des informations au patient en estompant progressivement les indices qui lui sont fournis, jusqu'à ce que la réponse correcte soit produite en l'absence d'indice.

Une étude de Graff *et al*. (2006) citée par l'INSERM démontre tout l'intérêt de cette modalité de prise en charge qui repose sur une approche s'orientant vers les troubles des patients de manière individuelle, et qui privilégie l'adéquation entre l'aide apportée au quotidien et les difficultés rencontrées fréquemment dans la vie courante.

3.2.2. La thérapie par évocation du passé ou thérapie de réminiscence

Cette thérapie est fondée sur l'évocation de souvenirs autobiographiques anciens du sujet qui sont relativement préservés dans les MAMA, même à des stades avancés. Les séances sont généralement hebdomadaires et se déroulent en groupe avec d'autres patients et des membres appartenant à leurs cercles familiaux ou amicaux. Les objectifs sont d'améliorer l'estime de soi du patient et de stimuler ses capacités de socialisation résiduelles (Amieva *et al.*, 2007). Le malade est invité à évoquer des évènements particuliers, des expériences ou des activités passées de sa vie, grâce à différents supports pouvant être fournis par les proches et étant susceptibles de faciliter la récupération des souvenirs (photographies, objets personnels, musiques, etc.). L'anamnèse, incluant le recueil de l'histoire de vie du patient, et la collaboration des aidants familiaux constituent ainsi des éléments vraiment indispensables pour mener à bien ce type d'intervention thérapeutique (Pottier, 2016).

Une revue de la littérature de Woods *et al*. (2005) citée par Amieva *et al.* (2007) rapporte une efficacité relative de cette thérapie sur la cognition et notamment sur la mémoire autobiographique, sur la réduction des troubles du comportement limitée à la période d'intervention, ainsi que sur la diminution du stress de l'aidant.

3.2.3. La thérapie écosystémique des troubles du langage et de la communication de Rousseau

La thérapie écosystémique de Rousseau est une intervention particulière préconisée pour la prise en charge des troubles du langage et de la communication des patients atteints de MAMA. Elle est qualifiée d'écosystémique car elle va intervenir sur le malade dans son milieu environnant, mais aussi sur le système familial et/ou professionnel qui devien(nen)t ainsi un (des) partenaire(s) indispensable(s) de la prise en charge (Rousseau, 2007). En effet, les proches peuvent être très vite démunis face aux difficultés majeures de communication du patient. L'objectif de cette thérapie réside justement dans le fait d'aider l'entourage à s'adapter aux modifications des capacités de communication du malade.

Cette intervention présuppose une évaluation précise de la façon dont communique le patient et des facteurs qui influent sur ses capacités de communication. Pour se faire, Rousseau a créé un outil en 1998 : la GECCO (Grille d'Évaluation des Capacités de Communication). Ainsi, à partir du profil de communication établi, une thérapie écosystématique peut être envisagée et de nombreux conseils sont fournis aux aidants proches. Les informations stipulées à l'entourage permettent alors l'instauration de toutes les

conditions favorables à l'émission d'actes adéquats par le patient, et leur permettent aussi de prendre connaissance des éléments pouvant entraîner l'inadéquation du discours du patient.

Les principes fondamentaux de cette thérapie sont de maintenir le plus longtemps possible une communication avec le patient, réduisant ainsi le risque d'isolement social, et de faire en sorte qu'il se sente reconnu comme individu communicant, évitant ainsi l'apparition d'autres facteurs d'origine psychologique qui aggraveraient le tableau clinique (Rousseau, 1995). Dans la pratique, Rousseau (2007) préconise deux séances hebdomadaires :

- Une séance individuelle de type cognitivo-comportemental avec le malade où le thérapeute va utiliser des thèmes, des situations, des actes de langage permettant au patient d'utiliser les actes de langage qu'il peut encore émettre facilement
- Une autre séance en présence de l'entourage où le spécialiste énonce les divers principes de facilitation de la communication et leur montre comment modifier leur propre comportement, dans le but de pallier les difficultés du patient. Le praticien étant un modèle de référence, les démonstrations en présence d'un aidant naturel sont indispensables. Par ailleurs, il est souhaitable de leur laisser un support écrit, et de répondre à leurs interrogations avec des explications claires.

3.2.4. La méthode de Validation de Naomi Feil

Cette méthode aussi appelée « thérapie par empathie » a été développée par Naomi Feil dans les années 1960 aux Etats-Unis, et consiste à entrer dans le monde de la personne âgée très désorientée. Son objectif principal est de « maintenir la communication avec les patients afin de les accompagner dans une relation respectueuse de leur identité tout en reconnaissant dans leur comportement, la manifestation de leur besoin d'exister en tant qu'individu et d'être entendus » (Feil, 2005). Il s'agit en fait de prendre en compte les émotions du patient et de reconnaître ses sentiments -véhiculés par les canaux verbaux et non-verbaux- dans le but de prévenir le repli sur soi et la régression vers l'état végétatif.

Pottier (2016) explique que la Validation® repose sur la notion que l'âge extrême sert à ce que la personne accomplisse une tâche personnelle. Effectivement, elle doit faire le bilan de sa vie, revivre les bons et les mauvais moments de son existence, et tenter de résoudre les éventuels conflits non réglés du passé afin de pouvoir mourir en paix.

L'application thérapeutique de cette méthode peut s'effectuer individuellement et/ou en groupe. Par ailleurs, il est fondamental que le praticien sache faire preuve d'empathie, c'est-à-dire comprendre et identifier les émotions du patient, les ressentir sans pour autant en être submergé, être authentique, à l'écoute et bienveillant. Cela permet ainsi d'instaurer une

relation de confiance dans laquelle le patient se sent en sécurité, reconnu comme étant un être communicant. Tous ces éléments contribuent alors à :

- Leur assurer un sentiment d'identité ;
- Favoriser leur estime de soi ;
- Minimiser les éventuels troubles psycho-comportementaux : anxiété, agressivité ;
- Améliorer leur bien-être au quotidien.

La mise en pratique de cette thérapie suppose également que le professionnel adopte une posture particulière face à la personne sénile. En effet, il est fondamental qu'il développe une attention auditive et visuelle afin de s'inscrire au mieux dans le canal préférentiel et émotionnel du patient. Il doit également s'imprégner de diverses techniques verbales (reformulations, questionnement des extrêmes) et non-verbales (contact visuel, synchronisation en miroir, toucher réancrant) qui constituent réellement le savoir-faire de la pratique de la Validation®. Le principe du toucher réancrant est d'entrer en contact physique avec le patient grâce à la stimulation d'un endroit précis -souvent sur le visage- à un moment opportun, afin de viser une émotion particulière de façon positive. Par exemple, réaliser de petits mouvements circulaires avec le bout des doigts sur la nuque du patient déclencherait des souvenirs et des sensations liés aux enfants.

3.2.5. Des autres thérapies axées sur des méthodes sensorielles

3.2.5.1. La musicothérapie

Biley cité par Guétin (2013) définit la musicothérapie réceptive comme étant une « technique contrôlée d'écoute musicale utilisant son influence physiologique, psychologique et émotionnelle sur la personne durant le traitement d'une maladie ou d'un traumatisme ». En outre, Rousseau (2011) nous informe que la musicothérapie s'appuie sur les qualités non verbales de la musique telles que le son, le rythme, la mélodie ou l'harmonie, afin de compenser certaines compétences langagières perdues aux stades sévères de la MAMA.

Cette thérapie offre ainsi aux patients des moyens d'expression et de communication par le canal non-verbal. D'autres objectifs sont également visés dans ce type d'approche comme la stimulation des interactions sociales, la diminution du niveau d'agitation et de tension émotionnelle des patients, ainsi que l'apport d'un certain bien-être. Effectivement, les patients bénéficient ainsi d'une prise en soin différente permettant l'instauration d'une relation thérapeutique privilégiée.

Les deux techniques de musicothérapie pouvant être proposées individuellement ou en groupe, sont l'écoute musicale (réceptive) et la production musicale (active). Il s'avère que les musicothérapeutes associent souvent les deux dans leur pratique, et leur séance se déroule en différents temps, c'est-à-dire qu'il peut y avoir des temps d'écoute, d'attention aux autres, d'expression, de verbalisation des affects, de passage de séquences musicales faisant référence à l'histoire et à la culture de la personne.

De nombreux travaux ont mis en évidence un effet positif de la musicothérapie sur l'accompagnement pluridisciplinaire de la MA, notamment sur la diminution de la fréquence et de l'importance de certains troubles psycho-comportementaux, ainsi que sur l'amélioration de l'humeur (Guétin *et al*., 2014). De plus, les résultats d'une expérience de Guétin et Touchon (2013) révèlent que les séances de musicothérapie stimulent l'activité corporelle, la créativité, la socialisation et revalorisent l'image de soi. D'autres points forts sont également mis en lumière dans cette étude, puisque les auteurs soulignent que l'émotion véhiculée au travers de la musique entraîne la stimulation des fonctions cognitives et langagières et favorise les rappels de la vie autobiographique.

3.2.5.2. La stimulation multi-sensorielle : Snoezelen

La technique de stimulation Snoezelen introduite par des thérapeutes hollandais à la fin des années 1970 repose sur la stimulation des cinq sens à la fois : la vue, l'ouïe, le toucher, le goût et l'odorat, ainsi que sur l'apport de signaux agréables aux patients. Dhinau (2008) explique que cette approche procurant une décontraction et exploitant de multiples modalités sensorielles, favorise l'exploration et le développement de moyens de communication et d'interaction. L'environnement de base est souvent « l'ambiance passive » pour les patients présentant une MAMA, où la salle Snoezelen représente un lieu de sécurité, de douceur. On y retrouve des stimuli variés et modulables créant cette atmosphère de plaisir et de détente *(néons de couleurs, fibres optiques colorées pouvant créer des effets de lumière en mouvement, jouets sensoriels, surfaces tactiles douces, diffuseurs de senteurs d'huiles essentielles relaxantes, fonds sonores musicaux, bruitages, matelas à eau,...).*

Concernant cette approche, des études comme celles de Kragt *et al*. (1997) et Baker *et al*. (2001) citées par l'INSERM, ont montré une diminution de l'apathie des patients MAMA qui ne semble pas être effective à long terme. En effet Rousseau (2011) nous indique que l'éventuelle efficacité de cette technique apparaît limitée à la période d'exposition seulement.

3.2.5.3. La luminothérapie ou photothérapie

La luminothérapie consiste à exposer le patient quotidiennement au niveau des yeux à une forte luminosité reproduisant la lumière naturelle. Cette technique permettrait d'agir sur certains symptômes pouvant être reliés à une perturbation de l'activité rythmique circadienne (somnolence diurne, éveils nocturnes), ainsi que sur les troubles de l'humeur et du comportement. En effet, Mishima *et al.* (1994) cités par l'INSERM, nous informe que ces symptômes pourraient être dus à des perturbations chronobiologiques, et donc susceptibles d'être atténués par la luminothérapie.

Amieva *et al*. (2007) rapporte une étude de Skjerve *et al.* (2004) dans laquelle six essais randomisés ont porté sur cette méthode : les résultats sont en faveur d'un effet bénéfique sur les troubles du sommeil et du rythme nycthéméral, mais ils ne font pas état d'une amélioration du comportement ou de l'agitation.

3.2.5.4. L'aromathérapie ou olfactothérapie

Cette approche se fonde sur l'utilisation des vertus apaisantes d'huiles essentielles issues de plantes odorantes dans une perspective d'amélioration de la qualité de vie des patients (Amieva *et al*., 2007). En effet, selon l'INSERM, l'apport d'huiles essentielles participerait à la relaxation du patient, améliorerait le sommeil, réduirait les sensations de douleur et les symptômes dépressifs, et participerait ainsi à procurer aux patients une meilleure qualité de vie.

Dans la revue Cochrane de 2003, la seule étude retenue de Ballard *et al*. (2002) met en évidence une efficacité significative de cette approche sur l'agitation et sur certains symptômes neuropsychiatriques des patients. Néanmoins, on relève quelques faiblesses méthodologiques dans cette étude puisque la prise de traitements médicamenteux pour les troubles du comportement n'a pas été contrôlée, et la mesure de l'effet propre à l'aromathérapie n'a pas pu être réalisée correctement. Effectivement, à chaque séance de massage, il s'agissait d'appliquer des lotions à base de mélisse sur les bras et le visage du patient pendant 1 à 2 minutes, 2 fois par jour et pendant 4 semaines. (Rousseau, 2011).

- **L'application de diverses approches thérapeutiques non-médicamenteuses paraît essentielle pour tenter d'atteindre les différents objectifs proposés par l'ANAES.**
- **L'utilisation de supports concrets, multimodaux, stimulant les différentes capacités sensorielles peut s'avérer être bénéfique dans la prise en soin des patients MAMA, et peut notamment favoriser leur communication et leur accès au lexique.**

Deuxième partie

PARTIE PRATIQUE

1. Problématique et hypothèses

1.1. Problématique

La partie théorique de ce travail de fin d'études démontre bien l'atteinte de la communication et du langage dans les MAMA. Effectivement, nous constatons que d'importantes difficultés d'accès au lexique existent dès les premiers stades de la maladie, et que les performances communicatives se dégradent progressivement, ce qui génère bien souvent des troubles psycho-comportementaux. Ces difficultés impliquent une intervention orthophonique dans le cadre du « maintien et (de l') adaptation des fonctions de communication chez les personnes atteintes de maladies neurodégénératives », inscrit dans la Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP). Cette prise en soin se doit d'être ajustée à chaque patient afin de ralentir la progression de leurs troubles, et elle doit également offrir la possibilité aux patients de favoriser leur communication en proposant des supports adaptés. Les résultats des mémoires d'orthophonie d'Élisa Vauclare, Anne-Sophie Durrmeyer et Marie Huet confirment la nécessité de trouver des outils spécifiques et personnalisés stimulant leur identité, dans le but d'améliorer la communication de ces patients et de préserver leur statut d'individu communicant.

Notre projet s'inscrit également dans cette démarche de pouvoir présenter des supports adaptés et facilitateurs aux patients atteints de MAMA, avec l'idée de favoriser leur communication, mais aussi de faciliter leur accès au lexique. Pour se faire, nous avons fait le choix d'étudier et de faire varier au cours de nos entretiens individuels deux paramètres influençant la production orale : la familiarité et l'opérativité du support.

Nous pouvons alors énoncer la problématique suivante :

La familiarité et l'opérativité du support sont des facteurs qui influencent les capacités de communication et d'accès au lexique du patient atteint de MAMA.

1.2. Hypothèses théoriques

Nous pouvons formuler les hypothèses suivantes afin de répondre à notre problématique.

Hypothèse générale : Au cours d'un entretien individuel, un support familier et/ou concret favorise la communication et l'accès au lexique du patient atteint de MAMA.

1.3. Hypothèses opérationnelles

Hypothèse 1 : Lors d'un entretien individuel, un support communicationnel familier et/ou concret renforce l'appétence à communiquer *(quel que soit le stade d'évolution de sa maladie)* ; cela se manifeste par la production d'un nombre plus important d'actes de langage que lorsque le support de communication est considéré comme très peu familier et/ou imagé.

Hypothèse 2 : Lors d'un entretien individuel, l'utilisation de supports communicationnels familiers et/ou concrets permettant d'activer diverses modalités sensorielles facilite l'accès au lexique oral du patient atteint de MAMA *(quel que soit le stade d'évolution de sa maladie)* ; cela se manifeste par une réduction quantitative de l'anomie, soit la production d'un nombre moins important d'absences de cohésion lexicale que lorsque le support est imagé et/ou très peu familier.

Hypothèse 3 : Lors d'un entretien individuel, l'utilisation de supports familiers et/ou concrets améliore les performances dans le cadre d'une tâche de disponibilité lexicale du patient atteint de MAMA ; cela se traduit par la production de plus de mots en un temps limité que lorsque le support est très peu familier et/ou imagé.

2. Méthodologie expérimentale

2.1. Présentation du projet

Dans le cadre de ce mémoire, nous avons observé la communication de patients atteints de MAMA à différents stades (légers, modérés et sévères), au cours de quatre entretiens. Nous avons proposé deux séances portant sur un thème familier et deux séances portant sur un thème non familier ; et pour chaque thème nous avons présenté soit un support imagé, soit un support concret. Nous avons souhaité utiliser un matériel à destination des orthophonistes, afin de pouvoir l'exploiter et le détourner dans nos expérimentations. Nous avons donc choisi le matériel « Mais qu'est-ce qu'ils disent ? » de Laurent Bouhours[1], composé de différentes scènes autour de thèmes divers et variés, et mettant en action des personnages. Puis nous avons réalisé une enquête pour choisir les deux thèmes nécessaires à la mise en œuvre de ce projet.

L'expérimentation s'est déroulée en plusieurs temps :

- Enquête menée auprès de 60 sujets sains pour définir le degré de familiarité de chaque thème du matériel « Mais qu'est-ce qu'ils disent ? » de Laurent Bouhours ;
- Analyse des questionnaires et recueil des données dans un fichier Excel ;
- À partir des résultats de notre enquête, détermination des thèmes communicationnels ;
- Passage du MMSE de Folstein aux sujets atteints de MAMA afin de les inclure dans un stade d'évolution (léger, modéré ou sévère) ;
- Passage du test DO30 (épreuve de domination orale) pour évaluer les capacités d'accès au lexique oral des sujets atteints de MAMA et apprécier la présence éventuelle de troubles gnosiques, c'est-à-dire de reconnaissance visuelle d'objets ;
- Entretien dirigé filmé autour du support imagé familier ;
- Entretien dirigé filmé autour du support imagé non familier ;
- Entretien dirigé filmé autour du support concret familier ;
- Entretien dirigé filmé autour du support concret non familier ;
- Transcription et analyse des entretiens à l'aide de la Grille d'Évaluation des Capacités de Communication (GECCO) de Thierry Rousseau ;
- Exploitation des résultats et observation de l'influence d'un support facilitateur (familier et/ou concret) sur la communication et l'accès au lexique de ces patients.

[1]ANNEXE 2 : Courrier officiel de M. Bouhours nous autorisant à utiliser son ouvrage pour notre étude

2.2. Enquête de détermination du choix des thèmes pour les supports

Nous avons mené une enquête auprès de soixante individus âgés de 60 ans et plus, sans trouble cognitif déclaré, afin de déterminer le thème le plus communément familier et le thème le moins communément familier. Trente personnes ont été interrogées en milieu **rural** et trente autres en milieu **urbain** afin d'obtenir une représentation proche de la réalité. Nous avons élaboré un questionnaire sous forme de tableau avec les 44 thèmes du matériel « Mais qu'est-ce qu'ils disent ? » et nous avons interrogé nos sujets, afin de relever leur estimation du degré de familiarité pour chaque thème, à l'aide de l'échelle de Likert[2] graduée de 1 à 5.

La diffusion du questionnaire a été effectuée de différentes manières :

- Par l'interview directe de nos proches et connaissances personnelles ;
- Par l'intermédiaire de connaissances personnelles qui nous ont orientés vers des personnes susceptibles de répondre à nos questions ;
- Par la relation avec diverses associations et clubs répartis à Nancy et dans les Vosges (clubs de gymnastique, clubs d'activités pour personnes âgées).

2.2.1. Questionnaire sur le degré de familiarité des thèmes

Consigne : Lisez les thèmes suivants et indiquez s'ils vous semblent familiers ou non.

Cochez la case qui convient à côté de chaque thème dans le tableau.

	Très familier **1**	Familier **2**	Moyennement familier **3**	Peu familier **4**	Très peu familier **5**
Liste des 44 thèmes					

Nous avons ensuite regroupé les réponses sous forme de pourcentages dans un fichier Excel et nous avons généré des graphiques placés en annexes[3] selon les différents paramètres (sexe, milieu) et selon l'ensemble de la population (graphique 1 et 2)

[2] Rensis Likert (1903-1981) est un psychologue américain connu pour son apport à la psychométrie. Il a conçu une échelle ordinale sous forme de questionnaire psychologique, exprimée en 5 graduations et permettant de quantifier les attitudes. Elle est composée d'une série d'affirmations auxquelles le sujet doit indiquer son degré d'accord et de satisfaction.

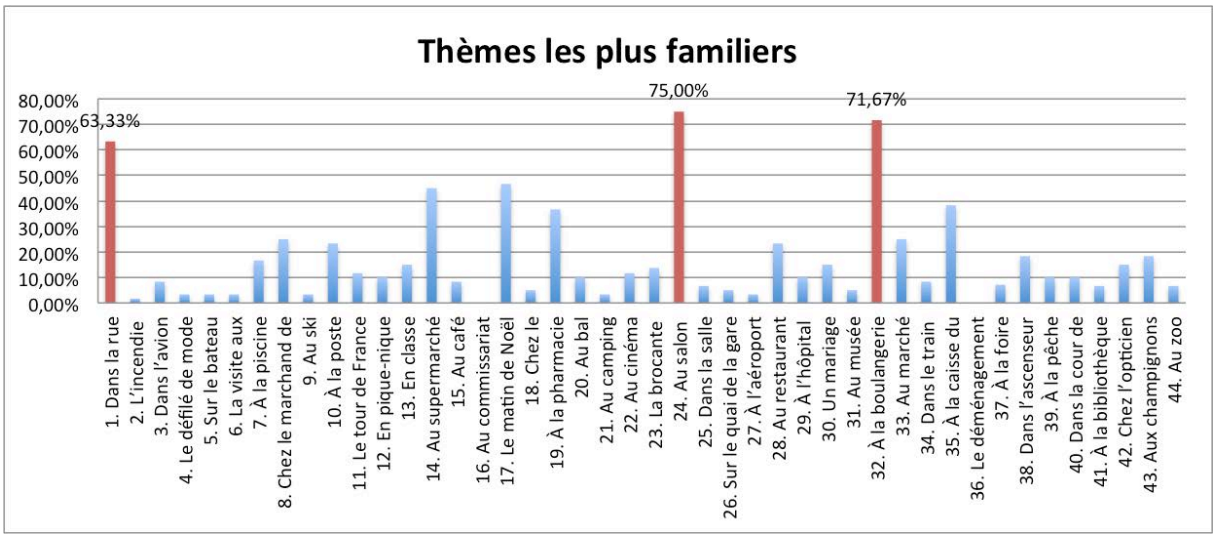
[3] ANNEXE 3 : Graphiques sur la familiarité des thèmes selon le sexe et le milieu des individus interrogés

2.2.2. Résultats et détermination du thème communicationnel familier

D'après les résultats de notre enquête, nous constatons que les thèmes considérés comme les plus familiers par l'ensemble de la population sont :

- **« Au salon »** puisque 75% des sujets ont coché la case 1 ;
- **« À la boulangerie »** puisque 71,67% des sujets ont coché la case 1 ;
- **« Dans la rue »** puisque 63,33% des sujets ont coché la case 1.

Graphique 1 : Thèmes très familiers dans la population étudiée



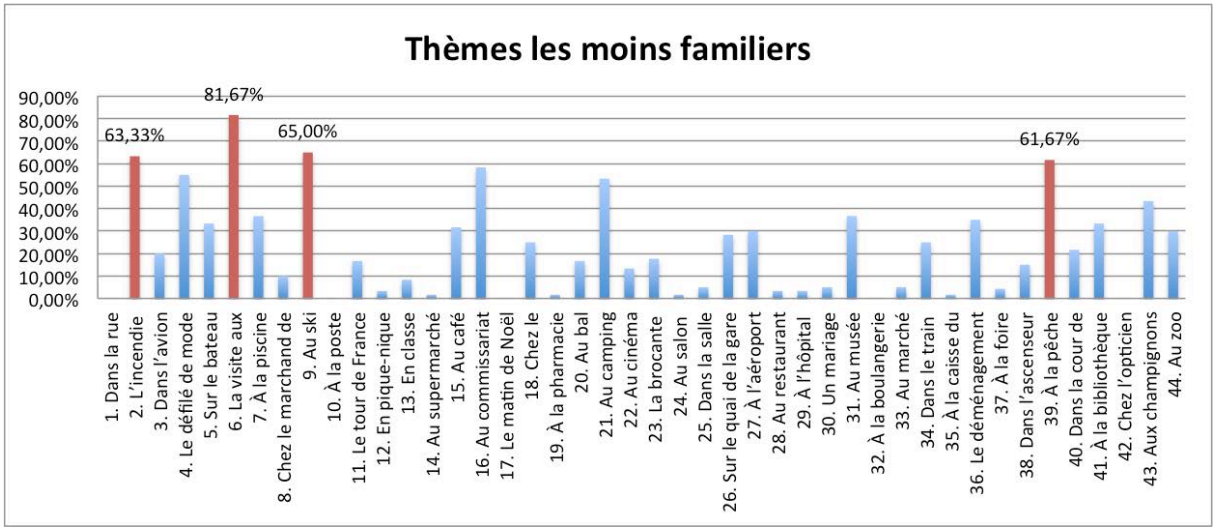
Dans l'objectif de pouvoir détourner le support imagé en support concret, nous avons choisi comme thème familier : **« La boulangerie ».** De surcroît, ce thème nous permettra de proposer des stimuli olfactifs et gustatifs.

2.2.3. Résultats et détermination du thème communicationnel non familier

D'après les résultats de notre enquête, nous constatons que les thèmes considérés comme les moins familiers par l'ensemble de la population sont :

- **« La visite aux pyramides »** puisque 81,67% des sujets ont coché la case 5 ;
- **« Au ski »** puisque 65% des sujets ont coché la case 5 ;
- **« L'incendie »** puisque 63,33% des sujets ont coché la case 5 ;
- **« À la pêche »** puisque 61,67% des sujets ont coché la case 5.

Graphique 2 : Thèmes très peu familiers dans la population étudiée



Dans l'objectif de pouvoir détourner le support imagé en support concret, nous avons choisi comme thème non familier : **« La visite aux pyramides ».**

2.3. Présentation de la population

2.3.1. Critères d'inclusion et d'exclusion des patients

Notre étude porte sur la comparaison de la communication de patients atteints de MAMA autour de deux thèmes communicationnels différents et présentés sous forme de supports imagés ou concrets. La population d'étude retenue était composée de patients :

- Atteints de MAMA (Maladie d'Alzheimer, démence mixte...)
- Ayant un score au Mini Mental State Examination (MMSE) de Folstein compris entre 25 et 5, soit des patients aux stades : léger (scores compris entre 25 et 20), modéré (scores compris entre 19 et 10) et sévère (scores compris entre 9 et 3), l'évaluation datant de moins de 3 mois.

Le MMSE[4] est un instrument clinique standardisé qui permet d'évaluer globalement le fonctionnement cognitif d'une personne, notamment en gériatrie. Cet outil est d'ailleurs le test recommandé par la Haute Autorité de Santé (HAS) pour le dépistage et le suivi des troubles cognitifs.

- Pas ou peu de troubles gnosiques (évalués à l'aide du test de Dénomination Orale d'images 30 items [DO 30] datant de moins d'un mois).

[4] ANNEXE 4 : Mini Mental State Examination (MMSE) de Folstein

Le DO 30 est un instrument standardisé qui permet de quantifier les troubles de la dénomination chez le sujet adulte. Dans notre étude, cet outil nous a permis d'apprécier la présence d'éventuels troubles gnosiques, et nous a également permis d'évaluer la qualité de l'accès au lexique chez nos patients atteints de MAMA.

De plus, nous avons exclu de notre population d'étude :

- Les patients présentant d'importants troubles sensoriels ;
- Les patients présentant d'importants troubles psycho-comportementaux ;
- Les patients ayant une maîtrise approximative du français ;
- Les patients ayant déjà visité l'Égypte.

2.3.2. Présentation des patients

Les patients sont présentés en deux groupes en fonction de leur niveau d'atteinte neurocognitive dans le tableau 7 :

- Le groupe 1 se compose des patients dont le MMSE est compris entre 25 et 16 (stade léger à modéré)
- Le groupe 2 se compose des patients dont le MMSE est compris entre 15 et 5 (stade modéré à sévère)

Tableau 7 : Présentation des patients

Patient	**Âge (années)**	**Diagnostic**	**MMSE (/30)**	**DO 30 (/30)**
GROUPE 1 : stade léger à modéré				
Mme Bi.	85	Maladie d'Alzheimer	23	26
Mme D.	77	Maladie d'Alzheimer	22	17
Mr G.	66	Troubles cognitifs, démence en cours de bilan	18	29
GROUPE 2 : stade modéré à sévère				
Mme L.	79	Démence mixte	11	19
Mme Bo.	84	Démence mixte : vasculaire et dégénérative	9	14
Mme Q.	88	Démence mixte	9	8
Moyenne	**80 (σ = 7,9)**		**15/30 (σ = 6,5)**	**19/30 (σ = 7,7)**

2.4. Démarche expérimentale

Notre expérimentation s'est déroulée de Février 2016 à Avril 2016 à l'EHPAD Sainte-Thérèse de Ludres et au cabinet libéral d'orthophonie de Mme Pottier Lise. Durant cette période, nous avons rencontré les patients à cinq reprises, au cours d'entretiens individuels, c'est-à-dire en tête-à-tête patient – observateur. La première rencontre nous a permis de faire connaissance avec chaque patient, leur expliquer le projet et réaliser si nécessaire les protocoles pré-expérimentaux (MMSE et DO30). Lorsque les patients n'étaient plus en capacité de remplir par eux-mêmes les formalités administratives (autorisation de droit à l'image et consentement quant à la participation à l'étude), nous avons pris contact avec les familles (par téléphone et courrier) afin de leur expliquer notre projet et obtenir leur accord pour que leur proche contribue à la réalisation de ce travail.

2.4.1. Thèmes des entretiens

Comme nous l'avons mentionné en 2.2, nous avons pu choisir deux thèmes grâce aux recueils de données effectués à partir de notre enquête, et organiser chaque entretien autour d'un thème particulier (la boulangerie ou la visite aux pyramides). Ces deux thèmes nous ont paru intéressants à comparer dans le cadre de notre étude, puisqu'ils représentent chacun des lieux différents. En effet pour l'un, c'est un lieu de la vie courante, un commerce dans lequel on retrouve des produits traditionnels et associés à la culture française (le pain, les croissants...) ; pour l'autre c'est un lieu historique situé en Égypte et éloigné de notre quotidien.

2.4.2. Constitution des supports des entretiens

- **Supports imagés**

Les supports imagés[5] pour nos entretiens sont issus du matériel « Mais qu'est-ce qu'ils disent ? » de Laurent Bouhours. Les images représentent des scènes complexes de la boulangerie ou de la visite aux pyramides, composées de multiples objets en lien avec la thématique, et mettant en action des personnages. Nous les avons agrandies en format A3 (29,7*42 centimètres) et plastifiées, afin d'obtenir une image aux dimensions plus adaptées et de meilleure qualité visuelle pour nos patients.

[5] ANNEXE 5 : Supports de communication imagés

❖ **Supports concrets**

Les supports concrets[6] pour nos entretiens ont été pensés à partir des deux thèmes, nous avons donc présenté aux patients différents éléments (objets, produits alimentaires, jouets...) correspondant aux deux thématiques.

Composition du support concret sur le thème de la boulangerie :

Nous sommes allées acheter des produits frais pour chaque entretien dans une boulangerie de Nancy. Nous disposions des éléments suivants :

- Différents types de pain : pain de tradition française, pain de campagne, pain aux céréales, baguette ;
- Des viennoiseries : brioche nature, brioche aux pépites de chocolat, croissant, pain au chocolat, chausson aux pommes ;
- De la pâtisserie : tartelettes aux fruits (fraise, mirabelle, abricot), éclairs aux parfums variés (vanille, chocolat, café) ;
- Du chocolat ;
- Des confiseries ;
- Une caisse enregistreuse ;
- De l'argent (billets, pièces de monnaie).

Composition du support concret sur le thème de la visite aux pyramides :

Nous avons utilisé les jouets de la marque Playmobil® pour organiser cet entretien autour du support concret non familier. Nous disposions des éléments suivants :

- Une pyramide égyptienne ;
- Une barque égyptienne (drakkar) ;
- Un sphinx ;
- Un pylône de temple ;
- Un obélisque ;
- Des personnages : des pharaons, des soldats ;
- Des momies, des squelettes, un sarcophage ;
- Des accessoires de guerre : armes, boucliers ;
- Des objets égyptiens : des vases canopes, des pierres précieuses, une chaise à porteurs.

[6] ANNEXE 6 : Supports de communication concrets

2.4.3. Déroulement des entretiens

Lors de nos entretiens, nous avons utilisé une trame d'entretien semi-dirigé[7] s'inspirant de celle utilisée par Marie Huet dans le cadre de son mémoire réalisé en 2014. Cette trame se structure en trois parties distinctes et comporte le même nombre de questions fermées et de questions ouvertes pour chacun des entretiens :

- **L'accueil** : Cette phase est composée des routines conversationnelles et de la contextualisation temporelle. Nous y retrouvons une question fermée, une question ouverte et une question rhétorique.
- **Le corps de l'entretien** : Quatre questions ouvertes et deux questions fermées sont présentées aux patients. Les questions fermées sont identiques quel que soit le type d'entretien, par exemple : *« Est-ce que vous connaissez bien cet endroit, y êtes-vous déjà souvent allé(e) ? »*. Les questions ouvertes sont quant à elles adaptées à chaque thème et à la forme du support. Par exemple, lorsque nous vérifions la reconnaissance globale et contextuelle du support, nous demandons aux patients : *« Pouvez-vous me dire où se déroule cette scène ? »* lorsqu'il s'agit de l'image, et *« Pouvez-vous me dire à quel lieu vous font penser ces objets ? »* lorsqu'il s'agit des objets concrets. La question ouverte qui concerne l'évocation de souvenirs est seulement adaptée au support, et la question ouverte qui évalue la disponibilité lexicale des patients est seulement adaptée à la thématique. Par ailleurs, une question ouverte varie en fonction du type d'entretien : pour les supports imagés, nous proposons aux patients une description de l'image, tandis que pour les supports concrets, nous leur proposons un temps d'exploration des objets rapportés ; nous recueillons ensuite leurs verbalisations spontanées ou leurs réponses à nos sollicitations.
- **Les remerciements** : Cette phase est aussi composée des routines conversationnelles et permet de clôturer l'entretien.

L'utilisation d'une telle trame nous a permis de mener les entretiens de la même façon, afin de pouvoir les comparer intra-individuellement et extra-individuellement (notamment lorsqu'il s'agit de support de même forme). De plus, nous avons fait le choix d'utiliser plusieurs types de questions, afin d'obtenir des échantillons de conversations variés dans des situations de communication qui les contraignent plus ou moins.

[7] ANNEXE 7 : Trame des entretiens pour les deux types de formes du support

Chaque entretien a été filmé pour guider librement les échanges, retranscrire précisément tous les actes de langage verbaux et non-verbaux des patients, et relever rigoureusement leurs éventuelles absences de cohésion lexicale (manques du mot).

- **L'épreuve de disponibilité lexicale intégrée à l'entretien**

Le protocole expérimental proposé aux patients est également composé d'une épreuve de disponibilité lexicale insérée dans le cours de nos entretiens. Cet item est chronométré et dure 2 minutes. La consigne est la suivante : *« Donnez-moi le plus de mots possible qui vous font penser à 'la boulangerie' / 'la visite aux pyramides'. Je vous dirai quand vous pourrez arrêter »*. Nous leur précisons systématiquement qu'ils doivent dire seulement des mots, et non des phrases. Nous leur indiquons aussi qu'ils peuvent s'aider de l'image ou des objets présents si besoin. La consigne est répétée autant de fois que nécessaire avant le déclenchement du chronomètre, et nous la répétons dès lors que le patient ne produit aucun mot pendant au moins 15 secondes. De plus les patients sont encouragés à poursuivre pendant toute l'épreuve s'ils nous interrogent ou s'ils répètent plusieurs fois les mêmes mots.

2.4.4. Cadre spatio-temporel

Les entretiens des deux patientes présentant une MA à un stade léger se sont déroulés au cabinet d'orthophonie de Mme Lise Pottier. Concernant les patients résidant à la maison de retraite Sainte-Thérèse de Ludres, les entrevues ont eu lieu, en fonction de la forme du support, soit dans leur chambre, soit dans la salle à manger (espace de vie de l'unité Arc-en-Ciel). Effectivement, il semblait difficile de véhiculer les différents supports concrets de chambre en chambre, même si cet espace personnel reste incontestablement plus calme pour dialoguer. Les entretiens ont été distancés d'au moins une journée, afin de pouvoir les comparer au mieux ; et leur durée n'a pas été déterminée au préalable, pour que les patients puissent s'exprimer autant qu'ils le souhaitent. Ainsi, le temps d'entretien a varié entre 8 et 35 minutes.

2.5. Mode de traitement des données

Afin de pouvoir confirmer ou infirmer nos hypothèses, nous allons présenter et analyser les données recueillies lors de notre expérimentation. Nous traiterons les données grâce aux outils décrits ci-dessous :

2.5.1. Outil d'analyse de la communication : la GECCO

❖ **Présentation de la Grille d'Évaluation des Capacités de Communication (GECCO) version informatique de Rousseau (2006)**

La GECCO est un outil qui évalue les capacités de communication de façon pragmatique et écologique. En effet, elle prend en compte de multiples aspects tels que l'hétérogénéité des troubles, les facteurs influents, le contexte, et tout ce qui relève de la communication non-verbale (Pottier, 2016). L'objectif de la GECCO est également de dresser un profil communicationnel du patient en repérant :

- Les actes de langages produits par le patient de façon adéquate ou inadéquate, auquel cas il faut préciser la cause de cette inadéquation ;
- Les thèmes et situations qui facilitent ou perturbent la communication ;
- Les actes émis par l'interlocuteur qui favorisent ou non l'échange.

La version informatisée de cette grille d'analyse élaborée par Thierry Rousseau propose d'étudier la communication du patient dans trois situations différentes : une entrevue dirigée, une tâche d'échange d'informations, ainsi qu'une discussion libre.

Il est nécessaire d'effectuer un enregistrement vidéo de ces trois formes de discussion, afin de pouvoir réaliser, par la suite, une analyse pragmatique qualitative et quantitative du discours. Cela consiste à recenser et classer les différents actes de langage verbaux et non-verbaux, ainsi qu'à déterminer la cause éventuelle de l'inadéquation. Il est donc indispensable d'utiliser la classification des actes de langage que T.Rousseau[8] a réalisé lors de la création de la GECCO en 1998. Il a distingué les actes de langage verbaux s'inspirant de la taxonomie de Dore (1977), et les actes de langage non verbaux s'inspirant des études de Labourel (1981). Par ailleurs, la GECCO permet de différencier les actes adéquats *(c'est-à-dire que l'échange peut être poursuivi normalement)* et les actes inadéquats. Il est possible de mentionner la cause de l'inadéquation :

- Absence de cohésion lexicale (manque du mot ou mécanisme de compensation), absence de cohésion grammaticale (dégradation de l'aspect formel du langage) ;
- Absence de feed-back à l'interlocuteur ou à la situation i.e. non prise en compte de la demande ;

[8] ANNEXE 8 : Méthode d'analyse des différents actes de langage verbaux et non verbaux de la Grille d'Évaluation des Capacités de Communication (GECCO) de T.Rousseau

- Absence de continuité thématique, absence de progression rhématique, absence de relation et contradiction i.e non-respect des règles qui régissent la cohérence du discours.

Ces données doivent ensuite être reportées dans la grille informatisée correspondant à la situation. Le logiciel effectue ensuite automatiquement tous les calculs pour générer les résultats sous forme de grilles (fréquence du nombre d'actes émis par minute...) et de graphiques (répartition des différents actes de langage, proportion d'adéquation/d'inadéquation et raisons de l'inadéquation). Le logiciel a également la fonction de synthétiser toutes les données, et de générer des graphiques pour l'ensemble des trois situations. Toutes ces informations vont ainsi pouvoir servir de support à l'intervention thérapeutique, dans le cadre d'une thérapie écosystématique *(présentée dans le chapitre : les différents types de prise en charge des MAMA).* Elles vont également permettre de stipuler des conseils individualisés à l'entourage du patient.

❖ **Utilisation de la GECCO dans le cadre de notre étude**

Afin de pouvoir répondre à nos hypothèses initiales, nous avons détourné l'utilisation classique de la GECCO, en observant la communication des patients seulement dans une situation d'entrevue semi-dirigée. Nous avons donc proposé aux patients quatre entretiens semi-dirigés, filmés intégralement, puis retranscrits rigoureusement afin de pouvoir les analyser et les comparer grâce aux grilles générées par le logiciel GECCO[9]. Ainsi, pour chaque patient, nous avons rempli quatre grilles[10] :

- Les deux premières analysant la communication et l'accès au lexique sur le thème familier de la boulangerie, soit avec le support imagé, soit avec le support concret ;
- Les deux suivantes analysant la communication et l'accès au lexique sur le thème non-familier de la visite aux pyramides, soit avec le support imagé, soit avec le support concret.

La durée de nos entretiens n'ayant pas été limitée au préalable, nous avons pu analyser quantitativement toutes les entrevues -en termes de temps-, et constater des variations en fonction du thème et/ou de la forme du support.

[9] ANNEXE 9 : Grille d'Evaluation des Capacités de Communication de T.Rousseau
[10] ANNEXE 10 : Transcriptions et analyses des entretiens individuels et grilles de la GECCO

2.5.2. Cotation pour l'épreuve de disponibilité lexicale

Grâce à l'enregistrement vidéo, nous avons pu différer la prise de notes dans les tableaux des mots énoncés par les patients. Nous relevons leurs mots produits sur la feuille de passation[11] au bout de 30 secondes, puis 1 minute, 1 minute 30 et enfin 2 minutes. Les données recueillies sont les suivantes :

- Le **score brut** : nombre total de mots produits ;
- Le **nombre de répétitions** : mots répétés ;
- Le **nombre d'intrusions** : productions ne répondant pas à la consigne ou évocations correspondant à d'autres champs sémantiques.

Nous décomptons ensuite le nombre de répétitions et d'intrusions du nombre total de mots produits, afin d'obtenir le **score corrigé**. En procédant ainsi, nous pouvons effectuer une analyse quantitative et qualitative des performances d'accès au lexique pour chaque patient, puis comparer leurs résultats de façon intra-individuelle et extra-individuelle.

2.6. Précautions méthodologiques

Pour s'affranchir des biais méthodologiques, il est indispensable de tenir compte de plusieurs éléments inhérents à notre partie pratique et au déroulement de nos expérimentations. Tout d'abord, il est possible de rencontrer des limites concernant l'enregistrement vidéo de nos entretiens, puisque certains échanges peuvent être parfois imperceptibles à cause des bruits parasites ou des superpositions de voix. De plus, le pied de la caméra étant fixe, le champ de vision est restreint au cadre de la vidéo et ne permet pas forcément de saisir tous les aspects non-verbaux de la communication (gestes ou pointage sur les images/objets). La présence de la vidéo peut également influencer le comportement et les attitudes des patients (situation potentiellement stressante, moins naturelle). En outre, lors des analyses des entretiens, nos interprétations sont subjectives quant à la qualification des actes de langage, la détermination de l'adéquation ou non… Enfin, il existe une grande variabilité extra-individuelle dans les signes cliniques des MAMA, et le nombre d'expérimentations réalisées est insuffisant, ce qui nous empêche d'établir des conclusions statistiques.

[11] ANNEXE 11 : Feuilles de passation de l'épreuve de disponibilité lexicale sous modalité orale

3. Présentation et analyses des résultats

Grâce aux données recueillies dans le logiciel GECCO, nous avons pu analyser et comparer la communication et l'accès au lexique de chaque patient en fonction du thème et en fonction de la forme du support. Nous avons effectué des comparaisons entre les différents entretiens à partir des résultats :

- De **tous les patients,**
- Répartis en deux groupes en fonction du **stade d'évolution de leur maladie**.
    - 1er groupe « MAMA légère à modérée » composé des patients dont le MMSE est compris entre 25 et 16 ;
    - 2nd groupe « MAMA modérée à sévère » composé des patients dont le MMSE est compris entre 16 et 7.

Nous n'avons pas réparti les patients en fonction du sexe car cela ne semble pas pertinent de comparer les hommes et les femmes, puisque notre échantillon de 6 individus est composé d'un seul homme.

Concernant les analyses statistiques, nous avons appliqué à tous nos résultats le test de WILCOXON signé pour échantillons appariés. Ce test non-paramétrique est adapté aux échantillons de faible taille, ce qui nous a permis de comparer nos résultats pour les différents types de données de notre étude. Le seuil de significativité retenu, qui correspond à un risque d'erreur, est $\alpha = 0,05$. Ce test permet de calculer une p-value ; si celle-ci est inférieure à 0,05 alors nous pouvons conclure que le test est significatif et que l'affirmation de notre hypothèse a moins de 5% de risque d'erreur.

3.1. Analyse quantitative de la communication selon le thème et la forme du support de l'entretien

Nous avons d'abord réalisé une analyse quantitative de la communication, c'est-à-dire que nous avons étudié et comparé le nombre total d'actes de langage produits en fonction du thème et de la forme du support. Les résultats sont présentés sous forme de tableaux.

3.1.1. Analyse quantitative de la communication selon le thème de l'entretien pour l'ensemble des patients

❖ **Influence du thème avec le support imagé**

Patients	Nombre d'actes de langage produits sur le thème non familier	Nombre d'actes de langage produits sur le thème familier	Pourcentage de variation du nombre d'actes de langage produits entre les deux thèmes	Résultat statistique - Valeur de p
MAMA légère-modérée				*NS* *p= 0,843>0,05*
Mme Bi	90	95	**+6%**	
Mme D	124	157	**+27%**	
Mr G	44	40	**-1%**	
MAMA modérée-sévère				
Mme L	119	76	**-36%**	
Mme Bo	86	76	**-12%**	
Mme Q	43	88	**+105%**	
Moyennes	**84 (σ = 35)**	**89 (σ =38)**	**+15%**	

Tableau 8 : Nombre d'actes de langage produits par patient en fonction du thème de communication sur un support imagé

❖ **Influence du thème avec le support concret**

Patients	Nombre d'actes de langage produits sur le thème non familier	Nombre d'actes de langage produits sur le thème familier	Pourcentage de variation du nombre d'actes de langage produits entre les deux thèmes	Résultat statistique - Valeur de p
MAMA légère-modérée				*NS* *p= 1>0,05*
Mme Bi	302	245	**-19%**	
Mme D	224	189	**-16%**	
Mr G	80	122	**+53%**	
MAMA modérée-sévère				
Mme L	225	200	**-11%**	
Mme Bo	96	113	**+18%**	
Mme Q	86	157	**+83%**	
Moyennes	**169 (σ = 94)**	**171 (σ =50)**	**+18%**	

Tableau 9 : Nombre d'actes de langage produits par patient en fonction du thème de communication sur un support concret

3.1.1.1. Analyse descriptive

On remarque qu'en moyenne les patients ont produit **plus d'actes de langage sur la boulangerie que sur la visite aux pyramides** quelle que soit la forme du support.

La moitié des patients ont davantage communiqué sur le thème de la boulangerie autour d'un support imagé. **Ils ont produit en moyenne 46% d'actes de langage en plus sur ce thème**. On observe également que la moitié des patients ont plus communiqué sur ce thème avec le support concret puisqu'**ils ont produit en moyenne 51% d'actes de langage** en plus. Ce pourcentage d'augmentation, relativement élevé, démontre qu'un thème familier incite davantage ces patients présentant une MAMA à échanger et partager des informations. Nous comptons cependant trois patients ayant produit plus d'actes de langage sur le thème de la visite aux pyramides. En effet, **ils ont produit en moyenne 16% d'actes de langage en moins sur le thème de la boulangerie avec le support imagé et 15% d'actes de langage en moins sur ce thème avec le support concret.** La différence du nombre d'actes de langage produits d'un thème à l'autre est néanmoins plus faible.

Concernant les entretiens autour d'un support imagé, ces résultats s'expliquent par le fait que les patients ont peu parlé sur l'image de la boulangerie ; par conséquent ils ont produit davantage d'actes de langage sur la visite aux pyramides. Nous ne pouvons donc pas prétendre que ces trois patients ont eu une plus forte appétence à communiquer sur ce thème non familier. On le remarque par la production d'une quantité assez faible d'actes de langage de leur part, quel que soit le thème ; sauf pour Mme L. qui diverge très fréquemment lorsqu'elle se retrouve en difficulté sur un thème. En revanche, les résultats obtenus avec les supports concrets peuvent être expliqués par le fait que les jouets Playmobil® sur le thème de la visite aux pyramides ont vraiment suscité la curiosité de nos deux patientes présentant une MAMA à un stade léger ; elles produisent cependant pour les deux thèmes un nombre important d'actes de langage. Quant à Mme L, un intérêt certain de sa part est porté aux entretiens autour des supports concrets, mais une thématique peu familière l'encourage à diverger, augmentant ainsi le nombre d'actes de langage produits.

Ainsi, les patients présentant une MAMA semblent vouloir communiquer davantage lorsqu'il s'agit d'un thème qui leur est familier (la boulangerie). Ceci est mis en évidence par la production globale d'un nombre plus élevé d'actes de langage sur ce thème.

Nous tenons à préciser que pour chacun des thèmes et notamment sur les supports concrets, il existe une grande variabilité interindividuelle dans le nombre d'actes de langage produits, comme le montre les écarts-types élevés au sein des tableaux.

3.1.1.2. Analyse inférentielle

Les p-values obtenues ne nous permettent **pas de conclure à une différence significative entre le nombre d'actes de langage produits par nos 6 patients sur chacun des thèmes communicationnels, quelle que soit la forme du support.** Ceci est probablement lié aux différences interindividuelles, révélées par des écarts-types relativement élevés. Cela peut aussi être lié à la taille réduite de nos échantillons.

3.1.2. Analyse quantitative de la communication selon le thème de l'entretien en fonction du stade de MAMA

❖ **Influence du thème avec les supports imagés et concrets**

		Nombre moyen d'actes de langage produits sur le thème non familier	**Nombre moyen d'actes de langage produits sur le thème familier**	**Pourcentage de variation du nombre d'actes de langage produits entre les deux thèmes**	**Résultat statistique - Valeur de p**
MAMA légère-modérée	***Imagé***	86 (σ =40)	97 (σ=59)	**+13%**	*p= 0,5>0,05*
	Concret	202 (σ =113)	185 (σ=62)	**-9%**	*p= 0,75>0,05*
MAMA modérée-sévère	***Imagé***	83 (σ =38)	80 (σ=7)	**-4%**	*p= 1>0,05*
	Concret	136 (σ =78)	157 (σ=44)	**+15%**	*p= 0,75 > 0,05*

Tableau 10 : Nombre moyen d'actes de langage produits en fonction du stade de MAMA et selon le thème de communication sur les supports imagés et concrets

3.1.2.1. Analyse descriptive

Les patients atteints de **MAMA légère à modérée ont produit en moyenne plus d'actes sur le thème familier avec un support imagé**, alors qu'on observe l'effet inverse quand le support est concret. Par ailleurs, les patients présentant une **MAMA modérée à sévère ont produit plus d'actes sur le thème familier avec un support concret**, alors qu'on observe l'effet inverse quand le support est imagé.

Comme nous l'avons expliqué précédemment, deux patients (sur trois) dans le groupe « MAMA légère-modérée » ont émis un nombre important d'actes de langage lors de l'entretien autour du thème de la visite aux pyramides avec les supports concrets -les jouets Playmobil® sur cette thématique ayant éveillé leur intérêt-. On observe ainsi 9% d'actes de langage en moins sur le thème de la boulangerie. Cette différence peut donc être considérée comme relativement faible. De même, dans le groupe « MAMA modérée-sévère », on note

que les patients ont produit 4% d'actes de langage en moins sur le thème familier avec les supports imagés. En effet, une patiente de ce groupe a produit beaucoup d'actes de langage sur le support imagé de la visite aux pyramides. Ce thème non familier la mettant en difficulté l'a fait digresser de façon importante, ce qui augmente la valeur de la moyenne –la moyenne étant sensible aux valeurs extrêmes-. La différence du nombre d'actes de langage produits d'un thème à l'autre autour des supports imagés pour ce groupe reste néanmoins très faible.

3.1.2.2. Analyse inférentielle

Quels que soient le stade de MAMA et la forme du support, la p-value est supérieure au seuil de signification. **Nous ne pouvons donc pas conclure à une différence significative du nombre d'actes de langage produits dans chacun des thèmes quels que soient la forme du support et leur stade de MAMA**.

Nous pouvons interpréter ce résultat comme étant lié aux grandes variations interindividuelles, traduites par de forts écarts-types. Cela peut également être lié à la taille réduite de nos deux échantillons *(3 patients seulement dans chaque groupe)*.

3.1.3. Analyse quantitative de la communication selon la forme du support de l'entretien pour l'ensemble des patients

❖ **Influence de la forme du support avec le thème <u>familier</u>**

Patients	Nombre d'actes de langage produits sur le support imagé	Nombre d'actes de langage produits sur le support concret	Pourcentage de variation du nombre d'actes de langage produits entre les deux formes de supports	Résultat statistique - Valeur de p
MAMA légère-modérée				**p= 0,031<0,05**
Mme Bi	95	189	**+99%**	
Mme D	157	245	**+56%**	
Mr G	40	122	**+205%**	
MAMA modérée-sévère				
Mme L	76	200	**+163%**	
Mme Bo	76	113	**+49%**	
Mme Q	88	157	**+78%**	
Moyennes	**89 (σ = 38)**	**171(σ = 50)**	**+108%**	

<u>Tableau 11 : Nombre d'actes de langage produits par patient en fonction de la forme du support de communication sur un thème familier</u>

❖ **Influence de la forme du support avec le thème <u>non familier</u>**

Patients	Nombre d'actes de langage produits sur le support imagé	Nombre d'actes de langage produits sur le support concret	Pourcentage de variation du nombre d'actes de langage produits entre les deux formes de supports	Résultat statistique - Valeur de p
MAMA légère-modérée				**p= 0,031<0,05**
Mme Bi	90	224	**+149%**	
Mme D	124	302	**+144%**	
Mr G	44	80	**+82%**	
MAMA modérée-sévère				
Mme L	119	225	**+89%**	
Mme Bo	86	96	**+12%**	
Mme Q	43	86	**+100%**	
Moyennes	**84 (σ = 35)**	**169 (σ = 94)**	**+96%**	

Tableau 12 : Nombre d'actes de langage produits par patient en fonction de la forme du support de communication sur un thème non familier

3.1.3.1. Analyse descriptive

On remarque que **tous les patients ont produit plus d'actes de langage sur les supports concrets que sur les supports imagés, quel que soit le thème communicationnel** *(augmentation de 108% pour la boulangerie et de 96% pour la visite aux pyramides).*
Ces résultats révèlent qu'un support concret apportant des informations multi-sensorielles semble faire émerger chez nos patients le désir de transmettre davantage d'informations.

Quel que soit le stade d'évolution de la MAMA, tous les patients ont produit en moyenne quantitativement plus d'actes de langage sur les supports concrets que sur les supports imagés et ce, quel que soit le thème communicationnel. La stimulation de différentes modalités sensorielles semble ainsi favoriser l'appétence à communiquer. De plus, les supports concrets semblent véritablement susciter leur intérêt et leur curiosité.

3.1.3.2. Analyse inférentielle

Les p-values étant inférieures au seuil de significativité, **nous pouvons donc conclure à une différence significative entre le nombre d'actes de langage produits par nos 6 patients sur chacune des formes du support, quel que soit le thème communicationnel et affirmer qu'un support communicationnel concret influence quantitativement la production d'actes de langage.**

Nous avons cependant obtenu des écarts types assez élevés, notamment pour les résultats portant sur le support concret autour du thème de la visite aux pyramides (σ = 94). Cela signifie qu'il existe une grande variabilité interindividuelle dans notre population.

Cette conclusion nous permet de confirmer une partie de notre première hypothèse.

3.1.4. Analyse quantitative de la communication selon la forme du support de l'entretien en fonction du stade de MAMA

❖ **Influence de la forme du support avec les thèmes familier et non familier**

		Nombre moyen d'actes de langage produits sur le support imagé	Nombre moyen d'actes de langage produits sur le support concret	Pourcentage de variation du nombre d'actes de langage produits entre les deux supports	Résultat statistique - Valeur de p
MAMA légère-modérée	***Familier***	97 (σ=59)	185 (σ=62)	**+91%**	*p= 0,25 > 0,05*
	Non familier	86 (σ=40)	202 (σ=113)	**+135%**	*p= 0,25 > 0,05*
MAMA modérée-sévère	***Familier***	80 (σ=7)	157 (σ=44)	**+96%**	*p= 0,25 > 0,05*
	Non familier	83 (σ=38)	136 (σ=78)	**+64%**	*p= 0,25 > 0,05*

Tableau 13 : Nombre moyen d'actes de langage produits en fonction du stade de MAMA et selon la forme du support de communication sur un thème familier et non familier

3.1.4.1. Analyse descriptive

L'augmentation du nombre moyen d'actes de langage autour du thème familier est légèrement en hausse pour les patients atteints de MAMA modérée à sévère par rapport aux patients atteints de MAMA légère à modérée (96/91= rapport de 1,05 soit +5%). En revanche, cette augmentation est beaucoup plus importante pour les patients atteints de MAMA légère à modérée autour du support non-familier (135/64= rapport de 2,11 soit +111%). En effet le pourcentage de variation est deux fois plus important pour les patients du groupe 1 que pour ceux du groupe 2.

De plus, nous observons que l'augmentation du pourcentage de nombre d'actes de langage produits par les patients présentant une MAMA modérée à sévère est beaucoup plus faible lorsqu'il s'agit d'un thème non familier, que lorsqu'il s'agit d'un thème familier *(+96% contre +64%)* ; alors que cette augmentation est beaucoup plus faible lorsqu'il s'agit d'un thème familier par rapport à un thème non familier pour les patients présentant une MAMA légère à modérée *(+91% contre +135%).*

Nous pouvons supposer que lorsque le stade de MAMA est léger, l'adaptation de la forme du support communicationnel concernant un thème peu familier, permet tout de même de favoriser quantitativement la communication en entraînant la production d'un nombre plus important d'actes de langage. Par contre, pour les patients du groupe 2, l'adaptation de la forme du support semble être moins efficace en termes d'augmentation du nombre d'actes de langage émis, lorsqu'il s'agit d'un thème communicationnel peu familier.
Ces différences entre les deux groupes ne semblent pas forcément être valables avec un thème familier, puisque chaque groupe parvient à élever considérablement le pourcentage du nombre d'actes de langage produits lorsque le support est concret.

3.1.4.2. Analyse inférentielle

Quel que soit le groupe d'évolution de la maladie, la p-value est supérieure au seuil de signification. **Nous ne pouvons donc pas conclure à une différence significative du nombre d'actes de langage produits pour chacune des formes du support par les patients, quels que soient le thème et leur stade de MAMA**. Nous pouvons interpréter ce résultat comme étant lié aux variations interindividuelles importantes, traduites par de forts écarts-types. Cela peut également être lié à la taille réduite de nos deux échantillons.

3.1.5. Analyse quantitative de la communication lors de la réunion des deux paramètres étudiés pour l'ensemble des patients

Nous avons analysé jusqu'alors l'influence de nos deux paramètres (familiarité et opérativité) indépendamment l'un de l'autre pour les 24 entretiens réalisés avec les 6 patients atteints de MAMA. Toutefois, il nous semble pertinent d'approfondir nos analyses en comparant les entretiens avec ces deux conditions cumulées. Nous souhaitons donc évaluer l'influence conjointe de l'opérativité et de la familiarité du support. Pour se faire, nous allons comparer le nombre d'actes de langage produits au cours des entrevues effectuées autour du support imagé non familier avec le nombre d'actes de langage produits au cours de celles réalisées autour du support concret familier -soit les deux types d'entretiens opposés-.

Patients	Nombre d'actes de langage produits sur le support imagé non familier	Nombre d'actes de langage produits sur le support concret familier	Pourcentage de variation du nombre d'actes de langage produits entre les deux types d'entretiens	Résultat statistique - Valeur de p
MAMA légère-modérée				**p= 0,03125<0,05**
Mme Bi	90	189	**+110%**	
Mme D	124	245	**+98%**	
Mr G	44	122	**+177%**	
MAMA modérée-sévère				
Mme L	119	200	**+68%**	
Mme Bo	86	113	**+76%**	
Mme Q	43	157	**+265%**	
Moyennes	**89 (σ=35)**	**171 (σ =50)**	**+132%**	

Tableau 14 : Nombre d'actes de langage produits par patient sur le support imagé non familier et le support concret familier

3.1.5.1. Analyse descriptive

On observe que tous les patients ont produit largement plus d'actes de langage lors de l'entrevue autour du support concret familier, par rapport à celle autour du support imagé non familier. En effet, ils ont produit en moyenne 132% d'actes de langage en plus sur le thème de la boulangerie avec les supports concrets.

Ce pourcentage élevé pourrait démontrer l'efficacité d'associer un thème familier et un support concret, puisque les patients atteints de MAMA semblent avoir la volonté de partager davantage d'informations, et ce quel que soit leur stade d'évolution. Ce résultat est mis en évidence par une augmentation quantitative de la production d'actes de langage sur un support communicationnel familier et concret.

3.1.5.2. Analyse inférentielle

La p-value étant inférieure au seuil de significativité, **nous pouvons conclure à une différence significative entre le nombre d'actes de langage produits par nos 6 patients selon les deux types d'entretiens**.

Un support communicationnel familier et opératif favorise donc l'appétence à communiquer, en entraînant la production d'un plus grand nombre d'actes de langage par les patients présentant une MAMA, quel que soit leur stade d'évolution.

Cette conclusion nous permet de confirmer partiellement notre première hypothèse.

3.2. Analyse quantitative de l'accès au lexique selon le thème et la forme du support de l'entretien

Grâce aux grilles obtenues par la GECCO, nous avons également pu observer le pourcentage de manques du mot, c'est-à-dire d'absences de cohésion lexicale[12], en fonction du thème et de la forme du support de l'entretien.

3.2.1. Analyse quantitative de l'accès au lexique selon le thème de l'entretien pour l'ensemble des patients

Nous présentons toutes les données brutes dans un tableau, ce qui nous permet de calculer le pourcentage d'absences de cohésion lexicale pour chaque entretien. Nous comparons ensuite les pourcentages de manques du mot en fonction des deux paramètres étudiés : la familiarité et l'opérativité. Il est nécessaire de prendre quelques précautions lorsqu'on étudie la différence entre deux pourcentages. Ainsi, nous déterminons d'abord le rapport de variation entre les deux résultats obtenus, puis nous en déduisons le pourcentage de variation entre les deux thèmes ou les deux formes du support. L'objectif est d'étudier les éventuelles conditions qui facilitent l'accès au lexique, et donc la communication des patients atteints de MAMA.

❖ **Influence du thème avec les supports <u>imagés</u>**

Patients	**Pourcentage d'absences de cohésion lexicale sur l'entretien autour du thème non familier**	**Pourcentage d'absences de cohésion lexicale sur l'entretien autour du thème familier**	**Rapport de variation du pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites entre les deux thèmes**	**Résultat statistique - Valeur de p**
MAMA légère-modérée				*NS* *p= 0,0625>0,05*
Mme Bi	23,33%	12,63%	**0,54 (soit -46%)**	
Mme D	37,1%	19,11%	**0,52 (soit -48%)**	
Mr G	29,56%	22,5%	**0,76 (soit -24%)**	
MAMA modérée-sévère				
Mme L	20,17%	6,58%	**0,33 (soit -67%)**	
Mme Bo	36,05%	36,84%	**1,02 (soit +2%)**	
Mme Q	25,58%	21,59%	**0,84 (soit -16%)**	
Moyennes	**28,57%**	**19,10%**	**0,67 (soit -33%)**	

<u>Tableau 15 : Pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites par patient sur les supports imagés</u>

[12] ANNEXE 12 : Tableaux présentant le nombre d'absences de cohésion lexicale produites par patient pour chaque type d'entretien

❖ **Influence du thème avec les supports <u>concrets :</u>**

Patients	Pourcentage d'absences de cohésion lexicale sur l'entretien autour du thème non familier	Pourcentage d'absences de cohésion lexicale sur l'entretien autour du thème familier	Rapport de variation du pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites entre les deux thèmes	Résultat statistique - Valeur de p
MAMA légère-modérée				**p= 0,03125<0,05**
Mme Bi	18,75%	7,41%	**0,40 (soit -40%)**	
Mme D	34,44%	19,6%	**0,57 (soit -43%)**	
Mr G	27,5%	12,3%	**0,45 (soit -55%)**	
MAMA modérée-sévère				
Mme L	16%	9%	**0,56 (soit -44%)**	
Mme Bo	30,21%	20,35%	**0,67 (soit -33%)**	
Mme Q	19,77%	19,75%	**1,00 (soit -0%)**	
Moyennes	**22,48%**	**14,62%**	**0,65 (soit -35%)**	

<u>Tableau 16 : Pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites par patient sur les supports concrets</u>

3.2.1.1. Analyse descriptive

On remarque qu'en moyenne **les patients produisent moins d'absences de cohésion lexicale sur le thème de la boulangerie**, quel que soit le support *(support imagé : -33% et support concret : -35%)*. Ils sont donc en moyenne plus adéquats sur un thème qui leur est familier.

Lors des entretiens autour des supports imagés, on remarque que 5 patients sur 6 éprouvent beaucoup moins de difficultés sur le thème familier que sur le thème non familier. Cela se traduit par un pourcentage plus faible de manques du mot sur la boulangerie, ainsi qu'un rapport de variation élevé, révélant une nette diminution entre les deux pourcentages calculés à partir des deux entretiens. Par ailleurs, on observe que seulement une patiente produit 2% d'absences de cohésion lexicale en plus sur le thème non-familier. Ce résultat reste néanmoins très faible, et il peut être expliqué par le fait que cette patiente présente une anomie importante lorsqu'il s'agit d'un support imagé, quelle que soit la thématique proposée *(thème familier : 36,84% et thème non familier : 36,05%)*. Pour autant, lors de la passation du protocole pré-expérimental (MMSE et DO30), cette patiente ne manifestait pas de signes évocateurs d'une agnosie visuelle.

Concernant les entrevues autour des supports concrets, on se rend compte que presque tous les patients réduisent considérablement leurs taux d'absences de cohésion lexicale avec les produits frais issus de la boulangerie, par rapport aux entretiens avec les jouets Playmobil® sur le thème de l'Égypte. Pour une patiente uniquement, le pourcentage de manques du mot reste stable en fonction du thème proposé *(rapport de 1 soit -0%).*

Il semble que **le passage du thème non-familier au thème familier favorise considérablement leur cohésion lexicale.** En effet, les patients se trouvent moins en difficulté lorsqu'on leur présente des supports communicationnels proches de leur vie quotidienne.

3.2.1.2. Analyse inférentielle

La p-value calculée pour les données issues des entretiens autour du support imagé étant supérieure à 0,05, **nous ne pouvons pas conclure à une différence significative entre le pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites par nos 6 patients dans chacune des deux conditions (thème familier ou non) avec les supports imagés.**

En revanche, la p-value calculée pour les données issues des entretiens autour des supports concrets est inférieure à 0,05. **Nous pouvons donc conclure à une différence significative entre les pourcentages d'absences de cohésion lexicale selon le thème communicationnel, lorsqu'on utilise des supports concrets.**

Nous pouvons donc **affirmer que quel soit le stade de la MAMA, lorsqu'on utilise des supports concrets, le pourcentage d'adéquation en termes de cohésion lexicale est plus important sur le thème familier que sur le thème non familier.**

Ainsi, nous pouvons en déduire que l'union des deux conditions suivantes : la familiarité et l'opérativité (ou la concrétude) permet de faciliter l'accès au lexique de nos patients présentant une MAMA, quel que soit le stade d'évolution.

3.2.2. Analyse quantitative de l'accès au lexique selon le thème de l'entretien en fonction du stade de MAMA

❖ **Influence du thème avec les supports imagés et concrets**

		Pourcentage moyen d'absences de cohésion lexicale sur l'entretien autour du thème non familier	Pourcentage moyen d'absences de cohésion lexicale sur l'entretien autour du thème familier	Rapport de variation du pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites entre les deux thèmes	Résultat statistique - Valeur de p
MAMA légère-modérée	***Imagé***	30% (σ=7)	18,08% (σ=5)	**0,60 (soit -40%)**	*p= 0,25>0,05*
	Concret	26,90% (σ=8)	13,10% (σ=6)	**0,49 (soit -51%)**	*p= 0,25>0,05*
MAMA modérée-sévère	***Imagé***	27,27% (σ=8)	21,67% (σ=15)	**0,79 (soit -21%)**	*p= 0,5>0,05*
	Concret	21,99% (σ=7)	16,37% (σ=6)	**0,74 (soit -26%)**	*p= 0,25>0,05*

Tableau 17 : Pourcentage moyen d'absences de cohésion lexicale produites en fonction du stade de MAMA et selon le thème de communication sur les supports imagés et concrets

3.2.2.1. Analyse descriptive

La diminution du nombre moyen d'absences de cohésion lexicale entre les deux thèmes est largement plus importante pour les patients atteints de MAMA légères à modérées que pour les patients atteints de MAMA modérées à sévères. En effet le pourcentage de variation du nombre d'absences de cohésion lexicale est deux fois plus réduit pour les patients présentant une MAMA légère-modérée que pour ceux présentant une MAMA modérée-sévère, et ce quel que soit le type du support (imagé/concret)

Il semble donc que plus le stade de MAMA est sévère, moins l'adaptation du thème permet d'influencer les capacités d'accès au lexique en entraînant la réduction du nombre de manques du mot dans le discours.

3.2.2.2. Analyse inférentielle

Quel que soit le stade de MAMA, la p-value est supérieure au seuil de signification. **Nous ne pouvons donc pas conclure à une différence significative du pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites dans chacun des thèmes par les patients, en fonction de leur stade de MAMA et de la forme du support.**

Ce résultat peut vraisemblablement être expliqué par la taille réduite de nos deux échantillons et par les grandes variations interindividuelles.

3.2.3. Analyse quantitative de l'accès au lexique selon la forme du support de l'entretien pour l'ensemble des patients

❖ **Influence de la forme du support avec le thème familier**

Patients	Pourcentage d'absences de cohésion lexicale sur l'entretien autour du support imagé familier	Pourcentage d'absences de cohésion lexicale sur l'entretien autour du support concret familier	Rapport de variation du pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites entre les deux formes de support	Résultat statistique - Valeur de p
MAMA légère-modérée				*NS* *p= 0,21875>0,05*
Mme Bi	12,63%	7,41%	**0,59 (soit -41%)**	
Mme D	19,11%	19,6%	**1,03 (soit +3%)**	
Mr G	22,5%	12,3%	**0,55 (soit -45%)**	
MAMA modérée-sévère				
Mme L	6,58%	9%	**1,36% (soit +36%)**	
Mme Bo	36,84%	20,35%	**0,55 (soit -45%)**	
Mme Q	21,59%	19,75%	**0,91 (soit -9%)**	
Moyennes	**19,10%**	**14,62%**	**0,77 (soit -23%)**	

Tableau 18 : Pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites par patient sur le thème familier

❖ **Influence de la forme du support avec le thème non familier**

Patients	Pourcentage d'absences de cohésion lexicale sur l'entretien autour du support imagé non familier	Pourcentage d'absences de cohésion lexicale sur l'entretien autour du support concret non familier	Rapport de variation du pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites entre les deux formes de support	Résultat statistique - Valeur de p
MAMA légère-modérée				**p= 0,03125<0,05**
Mme Bi	23,33%	18,75%	**0,80 (soit -20%)**	
Mme D	37,1%	34,44%	**0,93 (soit -7%)**	
Mr G	29,56%	27,5%	**0,93 (soit -7%)**	
MAMA modérée-sévère				
Mme L	20,17%	16%	**0,79 (soit -21%)**	
Mme Bo	36,05%	30,21%	**0,84 (soit -16%)**	
Mme Q	25,58%	19,77%	**0,77 (soit -23%)**	
Moyennes	**28,57%**	**22,48%**	**0,79 (soit -22%)**	

Tableau 19 : Pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites par patient sur le thème non familier

3.2.3.1. Analyse descriptive

On observe qu'en moyenne **les patients produisent moins d'absences de cohésion lexicale lorsqu'il s'agit d'un support concret**, quel que soit le thème *(boulangerie : -23% et visites aux pyramides : -22%)*. Ils sont donc en moyenne plus adéquats sur un support concret.

Lors des entretiens sur le thème de la boulangerie, on note que quatre patients sur six réduisent véritablement leurs manques du mot quand on leur propose des supports concrets. En effet, ils ont produit en moyenne 33% d'absences de cohésion lexicale en moins avec les produits issus de la boulangerie qu'avec l'image correspondant à ce thème. Par ailleurs, nous repérons que deux patientes sont plus en difficulté avec le support concret qu'avec le support imagé. Pour l'une le pourcentage de variation est faible : +3% de manques du mot sur le support concret par rapport au support imagé. Nous pouvons expliquer ce résultat par le fait que son trouble d'accès lexical est relativement important (17/30 au DO30 à un stade léger de la MAMA), et cela se reflète au cours de chacun des entretiens. Par ailleurs, Mme L a un pourcentage de variation d'absences de cohésion lexicale élevé (+36%) entre le support imagé et le support concret. Effectivement, cela peut sembler étonnant compte tenu de la tendance observée pour les autres patients. Néanmoins, son pourcentage d'inadéquation en matière de manques du mot reste assez faible lorsqu'il s'agit de ce thème familier *(support imagé : 6,58% et support concret : 9%)*. Il se pourrait que cela soit éventuellement lié à la durée plus longue de l'entretien sur le support concret, et donc à la fatigabilité de cette patiente.

En outre, les entretiens autour du thème de la visite aux pyramides montrent que tous les patients diminuent leurs productions d'absences de cohésion lexicale quand on leur présente un support concret, par rapport à un support imagé.

Il semble que **le passage du support imagé au support concret favorise les capacités d'accès au lexique des patients, et ce quel que soit le stade d'évolution de leur MAMA.**
Il est donc possible que la stimulation multi-sensorielle générée par les différents types d'éléments concrets rapportés, et l'exploration de ceux-ci, facilitent leur accès au lexique.
Il nous paraît utile de préciser que lorsque qu'on passe d'un support imagé à un support concret sur le thème de la boulangerie, la moyenne du pourcentage de réduction du manque du mot pour les 4 patients parvenant à être plus adéquat est plus élevé (-33%), par rapport à la moyenne calculée pour les pyramides (-22%). Ce résultat ne se retrouve pas dans les moyennes globales pour l'ensemble des patients puisque la moyenne est sensible aux valeurs extrêmes, et il existe de grandes variations interindividuelles au sein de notre population.

3.2.3.2. Analyse inférentielle

La p-value obtenue pour les entretiens autour du thème de la boulangerie est supérieure au seuil de significativité choisi. **Nous ne pouvons donc pas conclure à une différence significative entre le pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites par nos 6 patients dans chacune des conditions (support imagé et concret) avec un thème familier.**

En revanche, la p-value calculée pour les entretiens autour du thème de la visite aux pyramides révèlent un score inférieur au seuil de significativité choisi. **Ainsi, il est possible d'affirmer qu'il existe une différence significative du pourcentage d'absences de cohésion lexicale selon la forme du support si le thème est peu familier.**

Nous pouvons conclure que la présentation de supports concrets à nos patients atteints de MAMA facilite leurs capacités d'accès au lexique lorsqu'ils sont confrontés à des thèmes peu familiers. Il est possible que l'opérativité du support, permettant une exploration manuelle et impliquant la stimulation de diverses modalités sensorielles, compense les difficultés liées au manque de familiarité du thème.

3.2.4. Analyse quantitative de l'accès au lexique selon la forme du support de l'entretien en fonction du stade de MAMA

❖ **Influence de la forme du support avec les thèmes familier et non familier**

		Pourcentage moyen d'absences de cohésion lexicale sur l'entretien autour du support imagé	**Pourcentage moyen d'absences de cohésion lexicale sur l'entretien autour du support concret**	**Rapport de variation du pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites entre les deux supports**	**Résultat statistique - Valeur de p**
MAMA légère-modérée	***Familier***	18,08% (σ=5)	13,10% (σ=6)	**0,72 (soit -28%)**	*p= 0,5>0,05*
	Non familier	30% (σ=7)	26,90% (σ=8)	**0,90 (soit -10%)**	*p= 0,25>0,05*
MAMA modérée-sévère	***Familier***	21,67% (σ=15)	16,37% (σ=6)	**0,76 (soit -24%)**	*p= 0,75>0,5*
	Non familier	27,27% (σ=8)	21,99% (σ=7)	**0,81 (soit -19%)**	*p= 0,25>0,05*

Tableau 20 : Pourcentage moyen d'absences de cohésion lexicale produites en fonction du stade de MAMA et selon la forme du support sur un thème familier et non familier

3.2.4.1. Analyse descriptive

Pour le thème familier, la diminution du pourcentage moyen de manques du mot entre les deux formes de support est légèrement plus importante pour les patients atteints de

MAMA légères à modérées que pour les patients atteints de MAMA modérées à sévères. Ces patients présentant une MAMA plus sévère semblent tout de même profiter de la présentation d'un support concret *(-24% de manques du mot)*

Par contre, on observe l'effet inverse pour le thème peu familier, c'est-à-dire que cette diminution du nombre moyen d'absences de cohésion lexicale entre les deux formes du support est plus forte pour les patients atteints de MAMA modérées à sévères que pour les patients présentant une MAMA à un stade léger-modéré.

Il semble donc que plus le stade de MAMA est sévère, plus l'adaptation de la forme du support se révèle être nécessaire lorsque l'on présente des thématiques peu familières aux patients. En effet, cela semble pouvoir influencer leurs capacités d'accès au lexique en entraînant la réduction du nombre de manques du mot dans leur discours.

3.2.4.2. Analyse inférentielle

Quel que soit le stade de MAMA, la p-value est supérieure au seuil de signification. **Nous ne pouvons donc pas conclure à une différence significative du pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites lors de la présentation de chacune des formes du support par les patients, en fonction de leur stade de MAMA et quel que soit le thème communicationnel.** Ce résultat peut certainement être expliqué par la taille réduite de nos deux échantillons (3 patients dans chaque groupe) et l'existence de variations interindividuelles importantes au sein de notre population expérimentale.

3.2.5. Analyse quantitative de l'accès au lexique lors de la réunion des deux paramètres étudiés pour l'ensemble des patients

Comme pour nos analyses quantitatives sur la communication, il nous a paru pertinent d'approfondir nos observations en comparant le pourcentage d'absences de cohésion lexicale entre les entretiens autour du support imagé non familier et ceux autour du support concret familier -soit les deux types d'entretiens opposés-. Cela nous permet d'évaluer l'influence conjointe de l'opérativité et de la familiarité du support sur les capacités d'accès au lexique de nos patients atteints de MAMA.

Patients	Pourcentage d'absences de cohésion lexicale sur l'entretien autour du support imagé non familier	Pourcentage d'absences de cohésion lexicale sur l'entretien autour du support concret familier	Rapport de variation du pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites entre les deux types d'entretiens	Résultat statistique - Valeur de p
MAMA légère-modérée				**p= 0,03125<0,05**
Mme Bi	23,33%	7,41%	**0,32 (soit -68%)**	
Mme D	37,1%	19,6%	**0,53 (soit -47%)**	
Mr G	29,56%	12,3%	**0,42 (soit -58%)**	
MAMA modérée-sévère				
Mme L	20,17%	9%	**0,45 (soit -55%)**	
Mme Bo	36,05%	20,35%	**0,56 (soit -44%)**	
Mme Q	25,58%	19,75%	**0,77 (soit -23%)**	
Moyennes	**28,57%**	**14,62%**	**0,51 (soit -49%)**	

Tableau 21 : Pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites par patient sur le support imagé non familier et le support concret familier

3.2.5.1. Analyse descriptive

Ces résultats nous montrent que les patients, quel que soit leur de stade de MAMA, ont produit beaucoup moins d'absences de cohésion lexicale lorsqu'il s'agit de l'entretien autour de la boulangerie avec les objets concrets, par rapport à l'entretien autour de la visite aux pyramides avec le support imagé. Ils ont produit en moyenne 49% de manques du mot en moins entre les deux types d'entretiens, ce qui implique qu'ils sont beaucoup plus adéquats sur un support concret familier.

Il semble que **le passage du support imagé non familier au support concret familier favorise les capacités d'accès au lexique des patients, et ce quel que soit le stade d'évolution de leur MAMA.** Ainsi, **la réunion des deux conditions étudiées au cours de nos expérimentations, soit la familiarité et l'opérativité, s'avère être bénéfique pour nos patients atteints de MAMA, puisqu'elles influencent positivement leurs capacités d'accès au lexique, se traduisant par une réduction quantitative du manque du mot.**

3.2.5.2. Analyse inférentielle

Le test de WILCOXON calcule une p-value inférieure au seuil de significativité. **Nous pouvons donc conclure à une différence significative entre le pourcentage d'absences de cohésion lexicale produites par nos 6 patients selon les 2 types d'entretiens**.

Un support communicationnel réunissant les conditions de familiarité et d'opérativité facilite donc l'accès au lexique des patients atteints de MAMA, quel que soit leur stade d'évolution, en entraînant la production d'un moins grand nombre d'absences de cohésion lexicale.

Cette conclusion nous permet de confirmer partiellement notre deuxième hypothèse.

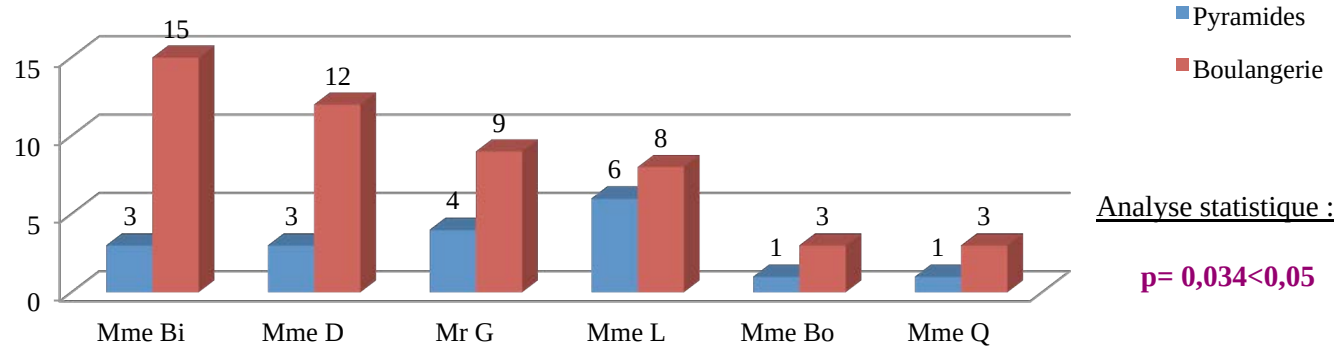
3.3. Analyse des performances à une tâche de disponibilité lexicale selon le type d'entretien réalisé

Nous avons choisi de présenter uniquement les scores corrigés de l'épreuve de disponibilité lexicale[13], afin d'étudier les performances globales des patients atteints de MAMA selon les 4 types d'entretiens proposés. Lors de cette tâche à effectuer, les patients pouvaient s'aider des supports présents devant eux. Nous avons pu observer que la majorité d'entre eux se retrouvent en difficulté pour répondre à cette question, quels que soient le thème et la forme du support, et ce en raison du déficit lexico-sémantique qui prédomine dans les MAMA. De plus, la majorité des patients produisaient des phrases et non des mots, c'est pourquoi nous avons analysé tous les corpus, afin de sélectionner les mots correspondant au champ sémantique testé (la boulangerie ou la visite aux pyramides), et afin de relever précisément toutes les répétitions et les éventuelles intrusions commises[14].

3.3.1. Analyse quantitative des performances à une tâche de disponibilité lexicale selon le thème de l'entretien pour l'ensemble des patients

❖ **Influence du thème avec le support imagé**

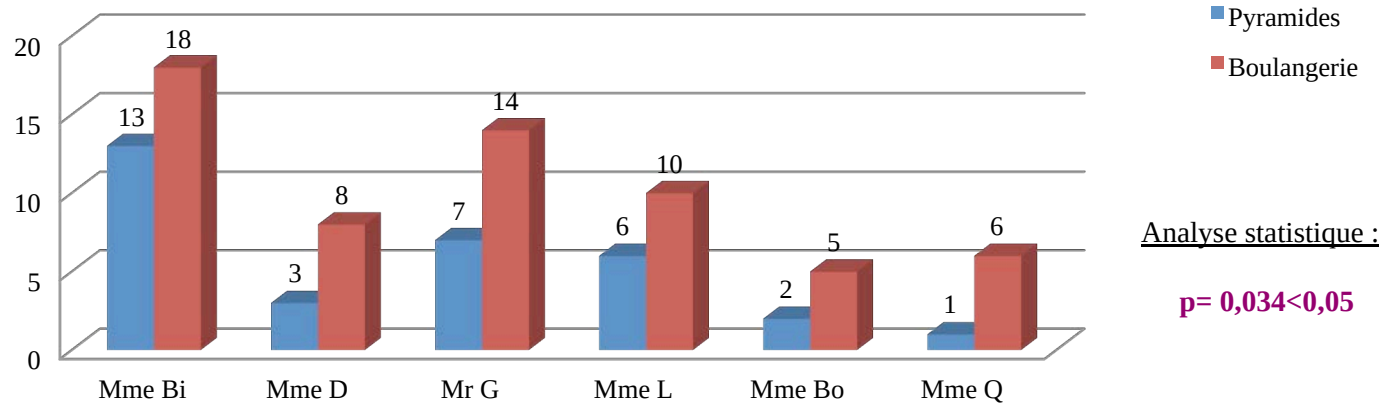
Graphique 3 : Valeur des scores corrigés en fonction du thème de communication sur un support imagé



[13] ANNEXE 13 : Tableaux présentant les valeurs des scores corrigés par patient à l'épreuve de disponibilité lexicale en fonction de chaque type d'entretien
[14] ANNEXE 14 : Fiches de recueil des données de chaque patient aux épreuves de disponibilité lexicale

❖ **Influence du thème avec le support concret**

Graphique 4 : Valeur des scores corrigés en fonction du thème de communication sur un support concret



Analyse statistique :

p= 0,034<0,05

3.3.1.1. Analyse descriptive

À cette tâche de disponibilité lexicale, on observe que tous les patients ont obtenu de meilleurs scores corrigés sur le thème de la boulangerie que sur le thème de la visite aux pyramides, et ce quels que soient la forme du support et le stade de MAMA. Les scores pour l'ensemble des patients ont augmenté en moyenne de 210% avec les supports imagés et de 170% avec les supports concrets *(voir tableaux placés en annexe 13).*

Il semblerait donc que la familiarité du thème proposé au cours de l'entretien favorise quantitativement les productions lors d'une tâche de disponibilité lexicale. Ceci est mis en évidence par l'obtention de meilleurs scores corrigés.

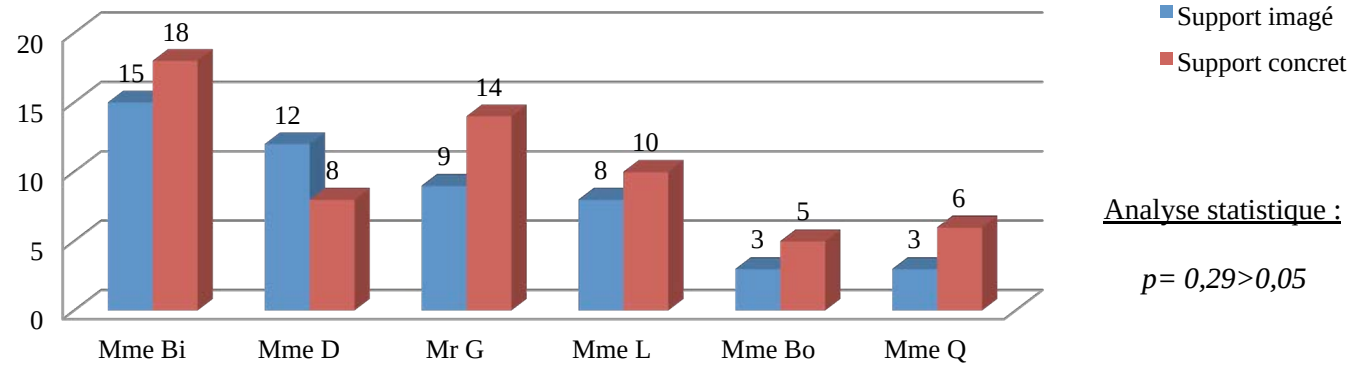
3.3.1.2 Analyse inférentielle

Les p-values obtenues grâce au test de WILCOXON sont inférieures au seuil de signification. **Nous pouvons donc conclure à une différence significative entre les scores à une tâche de disponibilité lexicale des patients pour chacun des thèmes, quels que soient le type de support communicationnel et le stade de MAMA. Ainsi, nous pouvons affirmer qu'un support communicationnel familier influence quantitativement les performances dans le cadre d'une épreuve de disponibilité lexicale.**

3.3.2. Analyse quantitative des performances à une tâche de disponibilité lexicale selon la forme du support de l'entretien pour l'ensemble des patients

❖ **Influence de la forme du support sur le thème <u>familier</u>**

<u>Graphique 5 : Valeur des scores corrigés en fonction de la forme du support sur un thème familier</u>

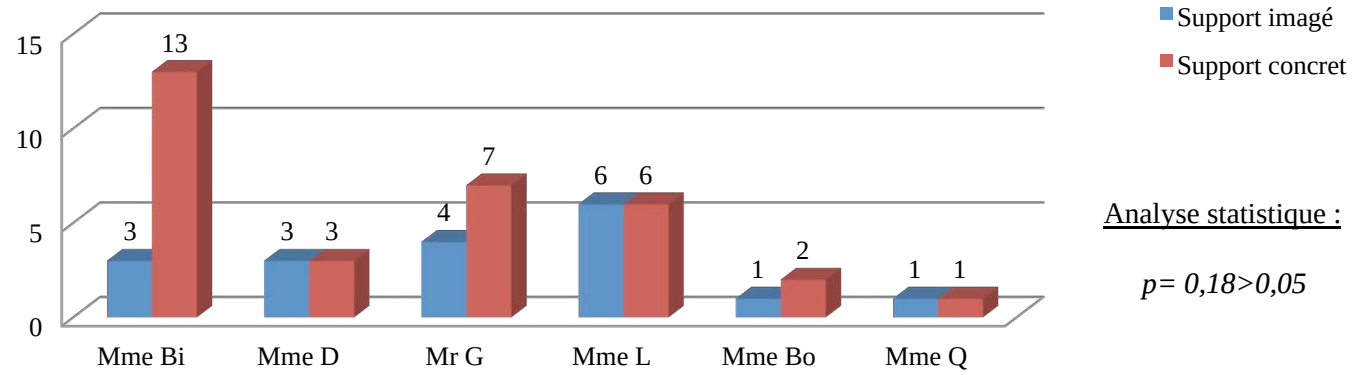


<u>Analyse statistique :</u>

p= 0,29>0,05

❖ **Influence de la forme du support sur le thème <u>non familier</u>**

<u>Graphique 6 : Valeur des scores corrigés en fonction de la forme du support sur un thème non familier</u>



<u>Analyse statistique :</u>

p= 0,18>0,05

3.3.2.1. Analyse descriptive

Les patients sont en moyenne plus performants à l'épreuve de disponibilité lexicale lorsque les entretiens se déroulent autour des supports concrets. En effet, on remarque une augmentation du score de 39% sur le thème de boulangerie et de 85% sur le thème de la visite aux pyramides *(voir tableaux placés en annexe 13).*

En revanche les moyennes étant très sensibles aux valeurs extrêmes, il paraît indispensable de préciser quelques éléments. Pour les entretiens autour du thème familier, cinq patients sur six

obtiennent de meilleurs résultats à cette épreuve lorsqu'on fait varier le support. Une des patientes produit 4 mots en moins lors de l'épreuve proposée au cours de l'entretien avec les supports concrets, entraînant ainsi une réduction de 33% de son score. Cela peut s'expliquer par le fait que cette patiente présente une anomie importante, et que la condition de l'opérativité ne semble pas l'influencer quel que soit le thème.

En ce qui concerne les entretiens autour du thème non familier, seulement la moitié des patients améliorent leurs scores, et notamment Mme Bi qui l'augmente de 333% en produisant 10 mots de plus avec les supports concrets. Pour les trois autres patients, les scores sont identiques d'un support à l'autre (pourcentage de variation égal à 0%). La moyenne globale reste cependant élevée en raison du pourcentage d'amélioration du score de Mme Bi. **Globalement, les patients atteints de MAMA semblent être un peu plus performants à cette épreuve d'accès au lexique lorsque celle-ci est proposée au cours d'un entretien avec des supports concrets**, excepté pour une patiente qui réduit ou stabilise son score.

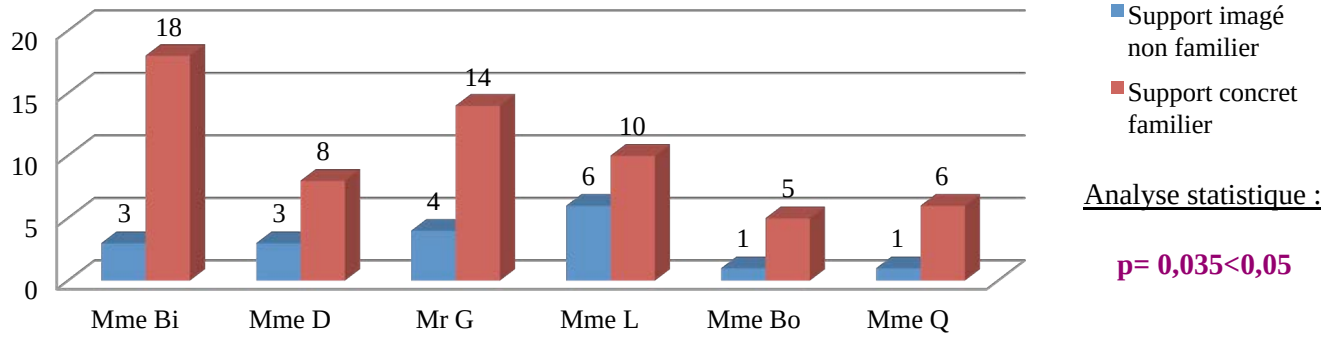
3.3.2.2. Analyse inférentielle

Nous obtenons des p-values supérieures à α. **Cela ne nous permet donc pas de conclure à une différence significative entre les scores obtenus à une tâche de disponibilité lexicale des patients MAMA lorsqu'on passe d'un support imagé à un support concret.**

3.3.3. Analyse quantitative des performances à une tâche de disponibilité lexicale lors de la réunion des deux paramètres étudiés pour l'ensemble des patients

Nous comparons les scores obtenus entre les entretiens autour du support imagé non familier et ceux autour du support concret familier -soit les deux types d'entretiens opposés-, afin d'évaluer l'influence conjointe de l'opérativité et de la familiarité du support sur les performances de nos patients atteints de MAMA lors d'une épreuve de disponibilité lexicale.

Graphique 7 : Valeur des scores corrigés en fonction de la forme du support et du thème communicationnel



3.3.3.1. Analyse descriptive

À travers ces résultats, nous constatons que l'ensemble des patients atteints de MAMA améliorent considérablement leurs performances à une tâche de disponibilité lexicale, lorsque les deux conditions (familiarité et opérativité) sont réunies pour l'entretien. Effectivement, on observe une augmentation moyenne de leurs scores corrigés de 314% *(cf. annexe 13)*, ce qui signifie qu'ils parviennent mieux à évoquer des mots en lien avec le thème testé lorsqu'ils sont face à des supports familiers et concrets.

Le passage du support imagé non familier au support concret familier semble faciliter les capacités d'accès au lexique des patients lors d'une tâche de disponibilité lexicale, et ce quel que soit le stade d'évolution de leur MAMA.

Ainsi, **l'association des deux conditions explorées au cours de notre étude, soit la familiarité et l'opérativité, semble être efficace pour nos patients atteints de MAMA, puisque celle-ci influence positivement leurs capacités d'accès au lexique, se manifestant par de meilleures performances à une épreuve de disponibilité lexicale.**

3.3.3.2. Analyse inférentielle

Nous obtenons avec le test de WILCOXON une p-value inférieure au seuil de significativité. **Nous pouvons donc conclure qu'il existe une différence significative entre les performances d'accès au lexique lors d'une tâche de disponibilité lexicale au cours des deux types d'entretiens** (support imagé non familier vs. support concret familier).

Nous pouvons affirmer qu'un support communicationnel réunissant les conditions de familiarité et d'opérativité favorise l'accès au lexique des patients atteints de MAMA, quel que soit leur stade d'évolution, en leur permettant d'être plus performants à une épreuve de disponibilité lexicale.

Cette conclusion nous permet de confirmer partiellement notre dernière hypothèse.

4. Discussion

4.1. Synthèse des résultats et validation des hypothèses

❖ Notre première hypothèse était la suivante :

Lors d'un entretien individuel, un support communicationnel familier et/ou concret renforce l'appétence à communiquer du patient *(quel que soit le stade d'évolution de la maladie)* ; cela se manifeste par la production d'un nombre plus important d'actes de langage que lorsque le support de communication est considéré comme très peu familier et/ou imagé.

Influence de la familiarité :

Nos résultats indiquent qu'en moyenne les patients ont émis 15% et 18% d'actes de langage de plus lors des entretiens proposés sur le thème de la boulangerie, que lors des entretiens proposés sur le thème de la visite aux pyramides. Cependant, l'analyse statistique effectuée ne nous permet pas de conclure à une influence formelle de ce thème considéré comme familier sur l'appétence à communiquer de nos patients (p=0,843 (imagé) / p=1 (concret) > 0,05).

D'un point de vue statistique, **nous ne pouvons donc pas affirmer que ce thème familier favorise l'envie de communiquer des patients atteints de MAMA.** Nous tenons néanmoins à préciser qu'au cours de ces entretiens, il existe une grande variabilité interindividuelle en termes de productions langagières, traduite par des écarts-types importants *(familier : σ = 38 et 50 / non-familier : σ = 35 et 94).* Par ailleurs, **ce thème familier est certainement moins efficace qu'un thème autobiographique sur la quantité d'actes de langage produits**.

Influence de l'opérativité :

Nous observons que les patients produisent en moyenne 108% et 82% d'actes de langage en plus lors des entretiens autour des supports concrets, ceux-ci ayant suscité leur curiosité et leur intérêt. L'analyse statistique effectuée grâce au test de WILCOXON, signé pour échantillons appariés, valide significativement ces résultats (p-values=0,031<0,05). Nous remarquons que chaque patient produit quantitativement davantage d'actes de langage sur présentation des supports concrets, quel que soit le stade d'évolution de la MAMA.

Nous pouvons donc conclure que les supports concrets, permettant une exploration manuelle ainsi qu'une stimulation de plusieurs modalités sensorielles, renforcent le désir de communiquer des patients présentant une MAMA.

Influence conjointe des deux facteurs (familiarité et opérativité) :

Les résultats obtenus lors de la comparaison entre les entretiens autour d'un support imagé non familier et les entretiens autour d'un support concret familier révèlent une nette augmentation (+132%) du nombre d'actes de langage en faveur du support concret familier. L'analyse statistique des résultats permet de démontrer l'existence d'un lien significatif entre le type de support proposé et l'appétence à communiquer de nos patients atteints de MAMA, quel que soit leur stade d'évolution ($p=0,03125<0,05$).

Nous pouvons ainsi affirmer que l'association d'un thème familier et d'un support concret favorise l'appétence à communiquer et la volonté de partager des informations.

Compte tenu de ces résultats, notre première hypothèse peut être partiellement validée. Seules l'opérativité et la réunion des deux conditions favorisent significativement l'envie de communiquer des patients au cours de nos entretiens, contrairement à la familiarité.

Cette conclusion correspond aux études menées par Élisa Vauclare en 2012, Anne-Sophie Durrmeyer en 2013 et Marie Huet en 2014 dans le cadre de leur mémoire. Toutes ont mis en évidence le fait qu'un support communicationnel adapté aux patients MAMA permet d'améliorer quantitativement la communication. En revanche, aucun lien n'avait été précédemment établi dans la littérature entre opérativité et communication. Notre étude, princeps dans ce domaine, montre que les supports concrets suscitent un véritable intérêt de la part des patients. En effet, lorsque cela est possible, ils touchent, explorent, sentent et goûtent spontanément les objets rapportés, ce qui encourage véritablement les échanges.

Enfin, nous avons aussi analysé nos données issues des entretiens en fonction du stade d'évolution de la MAMA. **Nous n'avons pas pu démontrer de différence significative du nombre d'actes de langage produits dans chacun des deux thèmes et dans chacune des formes du support en fonction des deux groupes : « MAMA légère à modérée » et « MAMA modérée à sévère »** (toutes les p-values étant > 0,05). D'un point de vue qualitatif, les résultats comparant les thèmes sont difficilement interprétables en raison de la grande variabilité interindividuelle qui influence fortement la valeur de la moyenne. En revanche, nous observons que le pourcentage de variation du nombre d'actes de langage émis des supports imagés aux supports concrets est de +91% (familier) et +135% (non familier) pour les patients au stade léger à modéré et de +96% (familier) et +64% (non familier) pour les patients au stade modéré à sévère. **Nous pouvons donc penser que plus le stade de MAMA est léger et plus l'adaptation de la forme du support (concret) est efficace sur la communication d'un point de vue quantitatif lorsque le thème est peu familier.**

❖ Notre deuxième hypothèse était la suivante :

Lors d'un entretien individuel, l'utilisation de supports communicationnels familiers et/ou concrets permettant d'activer diverses modalités sensorielles facilite l'accès au lexique oral du patient atteint de MAMA *(quel que soit le stade d'évolution de sa maladie)* ; cela se manifeste par une réduction quantitative de l'anomie, soit la production d'un nombre moins important d'absences de cohésion lexicale que lorsque le support est imagé et/ou très peu familier.

Influence de la familiarité

On observe que nos patients sont en moyenne plus adéquats en termes de cohésion lexicale avec le thème familier qu'avec le thème ne l'étant pas. Les résultats révèlent une diminution moyenne de 33% (support imagé) et de 39% (support concret) du pourcentage de manques du mot lorsqu'on fait varier le thème. Parmi nos six patients, seule une personne obtient une différence du taux d'inadéquation entre les deux thèmes de +2% ; cela peut être expliqué par l'importance de son anomie lors de la présentation de supports imagés. Pour une patiente, le pourcentage de variation ne diffère pas d'un thème à l'autre lorsqu'il s'agit des entretiens avec les supports concrets. L'analyse statistique réalisée grâce au test de WILCOXON permet de montrer qu'**un thème familier permet de réduire le pourcentage d'absences de cohésion lexicale uniquement pour les entretiens autour des supports concrets** ($p=0,03125<0,05$). **Cela n'est pas valable avec les supports imagés** ($p=0,625>0,05$).

Influence de l'opérativité :

Nous constatons qu'en moyenne les patients produisent moins d'absences de cohésion lexicale avec les supports concrets qu'avec les supports imagés (boulangerie : -17%, pyramides : -16%). Quatre patients sur six ont été influencés par l'opérativité du support sur le thème de la boulangerie contre l'intégralité sur le thème de la visite aux pyramides. Les résultats des deux patientes étant plus en difficulté au cours des entretiens avec les supports concrets familiers (+3% et +36% de manques du mot) peuvent être liés à un trouble d'accès lexical important pour l'une, et à la fatigabilité occasionnée par la durée de l'entretien pour l'autre. L'analyse statistique nous permet de déterminer si le lien entre opérativité du support et diminution du pourcentage du manque du mot est significatif. Il l'est uniquement lorsque le thème est peu familier ($p=0,03125<0,05$). Ainsi il est possible d'affirmer que **le passage du support imagé au support concret réduit les difficultés d'accès au lexique de nos patients lorsqu'ils sont face à des thèmes peu familiers uniquement. Cette conclusion n'est effectivement pas valable si on leur présente des thèmes familiers** ($p=0,21875>0,05$).

Influence conjointe des deux facteurs (familiarité et opérativité) :

Les résultats obtenus lors de la comparaison entre les entretiens autour du support imagé non familier et les entretiens autour du support concret familier montrent une diminution importante du taux d'absences de cohésion lexicale (-49%) en faveur du support concret familier. Il est à noter que tous les patients sans exception sont plus adéquats lors de l'entretien avec les produits issus de la boulangerie, quel que soit le stade d'évolution de la MAMA. Après avoir effectué l'analyse statistique, la p-value calculée est de 0,03125 (inférieure à 0,05) et révèle de façon significative qu'**un support communicationnel réunissant les conditions de familiarité et d'opérativité facilite l'accès au lexique des patients atteins de MAMA.**

Notre seconde hypothèse peut donc être partiellement validée.

En effet, au cours de nos entretiens, seule la réunion des deux paramètres permet de réduire significativement le nombre d'absences de cohésion lexicale pour chaque thème. La familiarité influence significativement les capacités d'accès au lexique uniquement avec les supports concrets, alors que l'opérativité influence significativement ces mêmes capacités uniquement avec le thème peu familier.

Ces résultats concordent avec les données de la littérature développées dans la partie théorique. En effet Gatignol *et al.* (2007) citent une étude de Gaillard *et al.* (1998) démontrant des effets significatifs de familiarité et de fréquence sur des performances en dénomination de 22 patients atteints de maladie d'Alzheimer. Par ailleurs, une étude de Nickels et Howard (1995) cités par Gatignol *et al.* (2007) a permis de mettre en évidence un effet d'opérativité chez des sujets aphasiques, mais aucun lien n'avait été jusqu'alors établi entre ce facteur et les capacités d'accès au lexique pour des patients présentant une maladie neurodégénérative. Notre étude, princeps dans ce domaine, ne permet pas d'affirmer l'influence de cette unique variable sur l'accès au lexique dans toutes les conditions proposées, puisque les supports concrets influent sur cette capacité seulement sur proposition de thèmes non familiers. En revanche, nous pouvons désormais affirmer l'existence des effets positifs d'opérativité corrélés au facteur familiarité sur les capacités d'accès au lexique des patients atteints de MAMA.

L'analyse de nos résultats en fonction du stade d'évolution de la MAMA permet de supposer que **plus le stade de MAMA est sévère, plus l'opérativité du support est bénéfique pour réduire leur inadéquation en matière d'absences de cohésion de lexicale, notamment**

lorsqu'on leur présente des thèmes peu familiers (-10% pour le groupe 1 contre -19% pour le groupe 2). Cette différence n'est pas évidente avec des supports sur un thème familier puisque chaque groupe parvient à réduire notablement leur pourcentage de manques du mot (groupe 1 : -28% et groupe 2 : -24%). En outre, il semblerait que **plus le stade de MAMA est sévère et moins l'adaptation du thème permettrait d'influencer les capacités d'accès au lexique** puisqu'on constate une diminution du pourcentage d'absences de cohésion lexicale de -40% (gp 1) contre -21% (gp 2) sur les supports imagés, et de -51% (gp 1) contre -25% (gp 2) sur les supports concrets. Ces observations nous semblent intéressantes dans le cadre d'une intervention orthophonique puisque cela pourrait encourager les thérapeutes à utiliser des supports concrets lors de leurs séances, afin de faciliter la communication des patients à des stades de MAMA sévères. **Cependant, nos résultats n'ont pas été confirmés par l'analyse statistique** puisque toutes les p-values sont largement supérieures au seuil de significativité (elles varient de 0,25 à 0,5). Cela provient certainement de la taille réduite de nos deux échantillons et des variations interindividuelles importantes.

- Enfin, notre dernière hypothèse était la suivante :

Hypothèse 3 : **Lors d'un entretien individuel, l'utilisation de supports familiers et/ou concrets améliore les performances dans le cadre d'une tâche de disponibilité lexicale du patient atteint de MAMA ; cela se traduit par la production de plus de mots en un temps limité que lorsque le support est figuratif et/ou très peu familier.**

Influence de la familiarité :

Les scores corrigés obtenus par tous nos patients lors de cette épreuve de disponibilité lexicale, proposée au cours de chaque entretien, augmentent en moyenne de 210% (supports imagés) et de 170% (supports concrets) lorsqu'on passe du thème de la boulangerie au thème de la visite aux pyramides. Par ailleurs, nous tenons à préciser que cette augmentation du score est observée pour chacun de nos patients. **Un thème familier semble donc améliorer les performances des patients atteints de MAMA dans le cadre d'une tâche de disponibilité lexicale.** Ces résultats ont été confirmés statistiquement par le test de WILCOXON, avec des p-values égales à 0,034, supérieures au seuil de significativité de 0,05, quelle que soit la forme du support de l'entretien.

Influence de l'opérativité :

En moyenne, les patients sont plus performants lorsque cette tâche est effectuée au cours des entretiens avec des supports concrets. Effectivement l'augmentation moyenne atteint 39% (boulangerie) et 85% (pyramides) lorsqu'on passe des supports imagés aux supports concrets. Parmi nos six patients, une seule se retrouve plus en difficulté lors de cette question durant l'entretien avec les supports concrets sur le thème familier. Il est souhaitable de préciser que cette patiente présente un déficit lexico-sémantique relativement important au regard du stade d'évolution de sa MAMA. Sur le thème de la boulangerie trois patients améliorent leurs scores, tandis que les trois autres le stabilisent. **Ainsi il est difficile d'énoncer formellement un effet positif de cette unique condition d'opérativité sur les performances de nos patients à une épreuve de disponibilité lexicale**, en raison de la grande variabilité interindividuelle et de la taille réduite de notre échantillon de population (six patients). **L'analyse statistique** confirme nos observations qualitatives puisqu'elle **ne nous permet pas de conclure à une différence significative des scores obtenus à cette épreuve lorsqu'on passe d'un support imagé à un support concret**, p étant égales à 0,29 (boulangerie) et 0,18 (pyramides), soit supérieures à 0,05.

Influence conjointe des deux facteurs (familiarité et opérativité) :

Les pourcentages d'amélioration des scores obtenus sont vraiment plus probants lorsque l'on associe les deux conditions de familiarité et d'opérativité, et que l'on compare ces données avec celles issues des entretiens où ces deux conditions sont absentes. En effet, on remarque qu'en moyenne les patients augmentent leurs scores corrigés de 314%. De plus, cette analyse qualitative est valable pour chacun des patients. L'application du test de WILCOXON nous permet de corroborer de façon significative nos observations. Ainsi, **nous pouvons affirmer qu'un support communicationnel réunissant les deux facteurs de familiarité et d'opérativité favorise l'accès au lexique des patients atteints de MAMA, en leur permettant d'être plus performants à une épreuve de disponibilité lexicale.**

Grâce à ces résultats, nous pouvons valider partiellement notre troisième hypothèse.

Effectivement, au cours de nos entretiens, seules la familiarité et la réunion des deux conditions favorisent significativement l'accès au lexique de nos patients, contrairement à l'opérativité.

Ces résultats coïncident également avec les notions théoriques exposées en première partie de ce travail. Effectivement, une autre étude portant sur les facteurs influençant la production lors de tâches d'accès lexical, menée par Kirschner *et al.* (1984) et citée par Gatignol *et al.* (2007) a permis de démontrer l'existence d'un lien entre les caractéristiques physiques des stimuli et les capacités de dénomination, puisque les patients sont plus performants lorsqu'on leur présente des objets réels et des photos, plutôt que des dessins. Nos résultats permettent à nouveau de témoigner d'un effet positif des conditions de familiarité et d'opérativité sur l'accès au lexique des patients atteints de MAMA, et ce même lorsqu'on leur propose une épreuve de disponibilité lexicale lors d'un entretien avec des supports communicationnels adaptés.

L'hypothèse générale de notre étude était la suivante :

Au cours d'un entretien individuel, un support familier et/ou concret favorise la communication et l'accès au lexique du patient atteint de MAMA.

La confirmation partielle de nos trois hypothèses précédentes nous permet de **pouvoir valider partiellement notre hypothèse générale,** puisque la familiarité et l'opérativité étudiées de façon indépendante n'ont pas toujours des effets significatifs sur les capacités de communication et d'accès au lexique des patients atteints de MAMA.

En revanche, nos résultats permettent à chaque fois d'affirmer un effet positif de la réunion des deux conditions (familiarité et opérativité) sur les capacités de communication et d'accès au lexique de nos patients présentant une MAMA.

Ainsi, nous pouvons conclure que l'adaptation d'un support communicationnel en matière de familiarité et d'opérativité est efficace sur l'appétence à communiquer se traduisant par la production de plus d'actes de langage, et sur les capacités d'accès au lexique se manifestant pas un pourcentage plus faible d'absences de cohésion lexicale au sein de leurs discours, ainsi que de meilleures performances à une tâche de disponibilité lexicale.

4.2. Limites de notre étude

4.2.1. Liées à notre population

Tout d'abord, les premières limites que nous pouvons énoncer sont liées à notre population expérimentale. En effet, notre échantillon de population était de taille réduite puisqu'il était composé de 6 patients. Ainsi, les conclusions formulées à la suite de nos entretiens peuvent difficilement être généralisées à l'ensemble des patients présentant une MAMA. Par ailleurs, nous avons fait le choix de réaliser nos expérimentations auprès d'une population hétérogène concernant le stade d'évolution de la maladie. Les patients participant à notre étude présentaient donc des MAMA en stade léger, modéré ou sévère. Cette grande diversité couplée à l'importante variabilité interindividuelle -traduite par de forts écarts-types- constituent réellement une deuxième limite à la généralisation de nos conclusions.

4.2.2. Liées aux outils utilisés

- ***Les supports imagés***

Les images complexes issues du matériel « Mais qu'est-ce qu'ils disent » de Laurent Bouhours ne sont pas forcément équivalentes pour chacun des thèmes proposés. En effet, elles ne sont pas composées du même nombre de personnages, ni de la même quantité d'actions à raconter. De plus, il y a davantage d'objets à décrire sur l'image de la boulangerie : les différents produits, les affiches, qui sont en lien direct avec ce commerce. Enfin, les images sont en noir et blanc et peuvent donc être moins facilement interprétables. (Nous avions effectivement mentionné en partie théorique une étude objectivant un effet positif de la couleur). Tous ces éléments constituent donc un biais pour nos expérimentations.

- ***Les supports concrets***

Pour chaque thème, nous avons proposé des supports concrets variés en relation avec la boulangerie ou avec la visite aux pyramides. Pour le thème familier, nous avons rapporté des produits frais venant d'une boulangerie, avec la possibilité pour les patients de les toucher, de les sentir et de les goûter. En revanche, pour le thème de la visite aux pyramides, nous avons proposé différents jouets Playmobil® qu'ils pouvaient seulement manipuler. Ces différents stimuli n'activent pas les mêmes modalités sensorielles en fonction du thème proposé au cours de l'entretien. Cela peut donc être envisagé comme une limite supplémentaire à notre étude. De même, la comparaison des supports imagés et concrets est à considérer en tenant compte de ces aspects. Effectivement, les jouets Playmobil® se composaient d'éléments variés autour de la thématique de l'Égypte. Par exemple, nous retrouvions le sphinx, les momies, les pharaons qui n'étaient pas représentés sur l'image.

- ***La GECCO***

La grille GECCO utilisée pour l'analyse de nos entretiens constitue également une limite non négligeable de notre étude. Effectivement, nous avons parfois rencontré des difficultés pour déterminer les catégories de certains actes de langage et pour les qualifier comme étant adéquats ou non. De plus, il y a certaines productions de patients qui ne correspondent à aucune catégorie définie par T.Rousseau, ou bien qui peuvent être analysées de plusieurs façons, c'est-à-dire avec des terminologies différentes. L'utilisation de la GECCO suppose donc que l'analyste maîtrise certaines notions parfois subtiles pour être précis, et cet outil lui laisse donc une grande part de subjectivité. Par ailleurs, les analyses n'étant pas toutes réalisées le même jour, il se peut qu'il existe quelques variations dans la manière de traiter les corpus, bien que nous ayons pris la précaution d'entreprendre une uniformisation de ces analyses par la réalisation d'autocorrections.

- ***Le recueil de données pour l'épreuve de disponibilité lexicale***

Lors de la tâche de disponibilité lexicale, certains patients ont produit essentiellement des phrases et non des mots pour compenser la difficulté de l'exercice. Nous avons donc analysé toutes leurs productions afin de relever les mots correspondant au champ sémantique interrogé, ainsi que les éventuelles répétitions et intrusions. Cependant, cette façon de procéder laisse à nouveau une part de subjectivité importante à l'examinateur.

4.2.3. Liées aux entretiens

Enfin, nous pouvons souligner d'autres limites pour notre étude liées au déroulement de nos entretiens. Tout d'abord, nous pouvons imputer un biais à la trame nous permettant de mener la discussion. Effectivement, les entretiens autour des supports concrets ont parfois suscité tellement d'intérêt chez nos patients que nous leur avons laissé la possibilité d'exprimer tout ce qu'ils souhaitaient à propos des objets rapportés, et nous avons également pu poursuivre certains échanges en fonction de ce que les patients nous transmettaient comme informations. Par ailleurs, quel que soit le type d'entretien proposé, il n'a pas été rare que des digressions soient commises par les patients, et il n'était pas toujours aisé de les recentrer sur la thématique imposée. Nous avons tenté au mieux de ne pas comptabiliser l'intégralité des actes de langage n'ayant aucun rapport avec le thème, et nous avons précisé dans les grilles de la GECCO les éventuelles absences de cohérence.

4.3. Perspectives de recherche

Plusieurs perspectives de recherches peuvent émaner de notre étude. Tout d'abord il semble indispensable de vérifier nos différentes hypothèses auprès d'une population de patients quantitativement plus importante. En outre, une comparaison des différents résultats obtenus selon le sexe des individus pourrait être intéressante ; pour se faire, il faudrait sélectionner un échantillon composé de plus d'hommes.

Deux autres pistes de travail nous paraissent également intéressantes suite à cette étude, dans l'objectif d'évaluer l'effet d'opérativité et de familiarité chez des patients atteints de MAMA. Notre mémoire étant relativement lié à celui réalisé en 2014 par Marie Huet, il pourrait être intéressant de proposer à chacun des patients un entretien autour d'un support communicationnel autobiographique imagé, et un autre entretien portant sur un support communicationnel autobiographique concret, afin d'étudier l'influence de la condition d'opérativité sur les capacités de communication et d'accès au lexique.

Par ailleurs, la création d'une épreuve de dénomination orale à partir d'objets concrets pourrait aussi être envisagée, afin de pouvoir comparer les résultats avec une épreuve de dénomination orale à partir d'images, chez des patients présentant une pathologie neurodégénérative. Par exemple, il pourrait être intéressant d'adapter le test de Dénomination Orale d'images 30 items [DO 30].

CONCLUSION

En raison de l'augmentation du nombre de personnes atteintes de MAMA, les professionnels orthophonistes sont de plus en plus sollicités pour intervenir auprès de ces patients dans le cadre du « maintien et adaptation des fonctions de communication chez les personnes atteintes de maladie neurodégénératives », selon la NGAP (Nomenclature Générale des Actes Professionnels). Il est donc indispensable de proposer à ces patients une prise en soin adaptée, bénéfique et étant la plus fonctionnelle possible, face aux troubles massifs du langage et de la communication observés dans les MAMA, mais aussi et surtout face à leurs conséquences, parfois gravissimes, sur les patients et leur entourage. De surcroît, le manque du mot précis étant un des symptômes linguistiques les plus fréquemment rencontrés dans ce type de pathologie, et apparaissant souvent dès le stade inaugural de la maladie, il constitue un réel handicap communicationnel pour le patient. Effectivement, ce trouble lexico-sémantique peut réellement entraver la possibilité de dire, d'exprimer ses ressentis ou ses émotions, de partager ses expériences ou ses opinions, et cela peut également générer beaucoup d'angoisse et de nervosité pour le malade lui-même et ses interlocuteurs.

Nous avons donc souhaité étudier l'influence du degré de familiarité et d'opérativité des supports sur les capacités de communication et d'accès au lexique des patients MAMA. Pour cela, nous avons réalisé 4 types d'entretiens filmés avec chacun des 6 patients atteints de MAMA légère à sévère, en faisant varier à chaque fois les conditions d'opérativité et de familiarité des supports communicationnels.

L'objectif de notre démarche expérimentale était de mettre en évidence l'efficacité d'un thème familier et d'un support concret sur l'appétence à communiquer de nos patients, ainsi que sur leurs capacités d'accès au lexique.

Nos résultats ont permis de démontrer l'existence significative d'un effet positif de la familiarité et de l'opérativité du support sur les capacités de communication et d'accès au lexique des patients présentant une MAMA. En effet, nous avons pu observer qu'en adaptant le support communicationnel, et notamment en réunissant un thème familier et un support concret, nous parvenons alors à renforcer l'envie de communiquer de nos patients et nous favorisons leurs possibilités de communication -ces deux paramètres facilitant leur accès au lexique-.

Des supports familiers adaptés et multimodaux se révèlent donc être des outils pertinents et potentiellement exploitables lors de l'intervention orthophonique effectuée auprès des patients MAMA. Enfin, cela nous semble important de poursuivre ce type d'investigations engagées dans ce travail de recherche, afin de pouvoir donner davantage de clés et de conseils aux thérapeutes pour leur pratique clinique, ainsi qu'à l'entourage du patient, dans l'optique d'affronter au mieux les difficultés langagières et communicationnelles qui s'accroissent avec l'évolution de la maladie.

Du point de vue personnel, cette étude m'a permis d'approfondir mes connaissances théoriques et pratiques sur la maladie d'Alzheimer et les maladies apparentées. Elle m'a offert la possibilité d'être plus à l'aise avec les patients atteints d'une maladie neurodégénérative, de mieux saisir leurs difficultés, mais aussi de pouvoir communiquer plus efficacement avec eux. Les 24 entretiens réalisés avec les 6 patients de l'expérimentation ont impliqué une adaptation systématique de ma part, et cela m'a permis de développer un certain savoir-être, savoir-dire et savoir-faire, indispensables à la pratique orthophonique clinique. Au-delà de ces aspects, ces entrevues ont aussi et surtout été un véritable moment de plaisir partagé avec chaque patient. Chacun d'entre eux a su m'apporter le souvenir d'une anecdote, d'un sourire ou d'un regard échangé. La mise en œuvre de ce projet a également été très enrichissante sur le plan humain, grâce aux nombreuses rencontres avec différents professionnels (neurologues, docteurs en médecine, orthophonistes, infirmières, aides-soignantes…), et grâce à celles que j'ai pu faire au cours de l'enquête de détermination du choix des thèmes. En effet, ce travail a suscité l'intérêt et la curiosité de la plupart d'entre eux, et j'ai ainsi pu leur apporter des informations sur la profession d'orthophoniste, et notamment sur la nécessité d'intervenir auprès des patients atteints de MAMA. Il est évident que cela a été un réel enrichissement personnel comme professionnel. Enfin, ce travail m'a donné la volonté et l'envie d'intervenir auprès de patients présentant des MAMA, et j'espère que cette expérience me sera utile lors de mes futures prises en charge.

Bibliographie

- ADAM, S. (2006). Le fonctionnement de la mémoire épisodique dans la maladie d'Alzheimer. In BELIN, C., ERGIS, A.M., MOREAUD, O. *Actualités sur les démences : aspects cliniques et neuropsychologiques.* Marseille : Solal.

- AMIEVA H., DARTIGUES J.F. (2007), *Démences, Orthophonie et autres interventions* Chapitre 3 Les thérapies non médicamenteuses dans la Maladie d'Alzheimer : intérêts et limites. Présentation d'un essai contrôlé randomisé national. Isbergues : Ortho Editions

- AMIEVA, H., BELLIARD, S., SALMON, É. (2014). *Aspects cliniques, neuropsychologiques, physiopathologiques et thérapeutiques.* Paris : De Boeck-Solal.

- AMERCIAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. (2013). *DSM-5 diagnostic and statistical manual of mental disorders-5th edition.*

- AMIRE, A. (2009). Démences et troubles psychotiques. In VANDERHEYDEN, J.E., KENNES, B. *La prise en charge des démences, approche transdisciplinaire du patient et de sa famille.* 203-206. Bruxelles : De Boeck

- ASSOCIATION FRANCE ALZHEIMER. (2013). *Les maladies apparentées*. Paris : Union nationale des associations France Alzheimer et maladies apparentées. http://www.francealzheimer.org/

- BELIN, C. (2014). Nouveaux critères diagnostiques du DSM-5 : en quoi modifient-ils notre pratique ? In AMIEVA, H., BELLIARD, S., SALMON, É. *Aspects cliniques, neuropsychologiques, physiopathologiques et thérapeutiques.* 1-12. Paris : De Boeck-Solal.

- BELIN, C., ERGIS, A.M., MOREAUD, O. (2006). *Actualités sur les démences : aspects cliniques et neuropsychologiques.* Marseille : Solal.

- BRIN, F., COURRIER, C., LEDERLE, E., MASY, V. (2004). *Dictionnaire d'Orthophonie.* Isbergues : Ortho Edition.

- CARTIER-LACAVE Nathalie, (2016). *Maladie d'Alzheimer. Encyclopædia Universalis.* http://www.universalis.fr/encyclopedie/maladie-d-alzheimer/

- CASTÉRA, M. (2009). *Évaluation du manque du mot chez des patients malades d'Alzheimer lors de tests informatisés.* Université de Tours : Mémoire présenté pour le certificat de capacité d'orthophoniste.

- CROISILE, B. (2009). *Approche cognitive de la mémoire*. Paris : Fondation Nationale de Gérontologie

- CROISILE, B., HILAIRE, G. (2000). "*Détérioration lexico-sémantique et maladie d'Alzheimer : des noms et des verbes*", *Journées du LCPE "Termes, lexiques et discours"*, Paris, France, 26 juin 2000

- DELRIEU, J., VELLAS, B. (2010). La maladie d'Alzheimer : comment évaluer l'impact de la pathologie et des médicaments, *Thérapie, en ligne,* Volume 65, Numéro 5, Septembre-Octobre 2010. http://www.journal-therapie.org/articles/therapie/abs/2010/05/th101874/th101874.html

- DEROUESNÉ, C. (2006). Maladie d'Alzheimer, Données épidémiologiques, Neuropathologiques et cliniques. In BELIN, C., ERGIS, A.M., MOREAUD, O. *Actualités sur les démences : aspects cliniques et neuropsychologiques.* 25-32. Marseille : Solal.

- DHINAUT, C. (2008) *Snoezelen et quoi encore : témoignages*. Nice : Éditions Bénévent.

- DURRMEYER A.S. (2013). *Démences, mémoire culturelle régionale et communication, Utilisation d'un support stimulant la mémoire culturelle lorraine dans l'étude de la communication de patients atteints de la maladie d'Alzheimer ou maladies apparentées, en prise en charge individuelle et collective.* Université de Lorraine : Mémoire présenté pour le certificat de capacité d'orthophoniste.

- EUSTACHE, F., PERROTIN, A., LEBLOND, M., GONNEAUD, J., EUSTACHE M.L., LAISNEY, M., DESGRANGES, B. (2014). Neuropsychologie de la maladie d'Alzheimer : du stade présymptomatique au stade sévère. In AMIEVA, H., BELLIARD, S., SALMON, É. *Aspects cliniques, neuropsychologiques, physiopathologiques et thérapeutiques.* 39-49. Paris : De Boeck-Solal.

- FEIL, N. (2005). *La Validation, Méthode Feil : Comment aider les grands vieillards désorientés*. Rueil Malmaison : Lamarre Editions.

- FROUIN, C., GAYRAUD, F., BARKAT-DEFRADAS, M. (2014). *Effet de fréquence et d'âge d'acquisition dans une tâche de fluence verbale chez des francophones atteints de la maladie d'Alzheimer et des personnes âgées saines. Congrès Mondial de Linguistique Française 2014.* EDP Sciences.

- GATIGNOL, P., DAVID, C., GUITTON C. (2007). Évaluation du manque du mot. In ROUSSEAU, T. *Démences, orthophonie et autres interventions.* 51-83. Isbergues : Ortho Edition.

- GERRIG, R., ZIMBARDO, P. (2008) *Psychologie*. Montreuil : Pearson.

- GOUVERNEMENT FRANÇAIS. (2016). *Le plan maladies neuro-dégénératives 2014-2019.* Paris. http://www.gouvernement.fr/action/le-plan-maladies-neuro-degeneratives-2014-2019

- GUÉTIN, S., CHARRAS, K., BERARD, A., ARBUS, C., BERTHELON, P., BLANC, F., BLAYAC, J.-P., BONTE, F., BOUCEFFA, J.-P., CLEMENT, S., DUCOURNEAU, G., GZIL, F., LAENG, N., LECOURT, E., LEDOUX, S., PLATEL, H., THOMAS-ANTERION, C., TOUCHON, J., VRAIT, F.-X., LÉGER, J.-M. (2014). État des lieux de l'utilisation de la musicothérapie dans la maladie d'Alzheimer. *Fondation Médéric Alzheimer.* Numéro 7, Juin 2014.

- GUÉTIN, S., TOUCHON, J. (2013). La musicothérapie dans l'accompagnement des personnes atteintes de démences. http://www.therapiesonore.net

- HAS (Haute Autorité de Santé). (2009). *Recommandations de bonne pratique. Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées : prise en charge des troubles du comportement perturbateur.*

- HAS (Haute Autorité de Santé). (2011). *Recommandations de bonne pratique. Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées : diagnostic et prise en charge.*

- HENRARD, S., LEFEBVRE, L. (2010). *La dénomination orale à partir d'images dans la Maladie d'Alzheimer : étude comparative de batteries de dénomination et normalisation de facteurs psycholinguistiques.* Mons, Belgique.

- HUET, M. (2014). *Étude de l'influence de la mémoire autobiographique sur la communication de patients atteints de démence de type Alzheimer (DTA), Élaboration d'un support de communication autobiographique en collaboration avec les aidants des patients, observation et analyse des actes de langage.* Université de Lorraine : Mémoire présenté pour le certificat de capacité d'orthophoniste.

- HOPES, L. (2016). *Maladie d'Alzheimer.* Université de Lorraine, CHRU Nancy : cours aux étudiants en médecine.

- INSERM. (2014). *Alzheimer*. Institut national de la santé et de la recherche médicale. http://www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/alzheimer

- INSERM. (2007). Aspects cliniques et prise en charge de la maladie. Institut national de la santé et de la recherche médicale. http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/113/Chapitre_13.html

- INSERM (2007). Maladie d'Alzheimer : enjeux scientifiques, médicaux et sociétaux. Institut national de la santé et de la recherche médicale.

- INSERM. (2014). *Maladie d'Alzheimer, le bénéfice du niveau d'études.* Institut national de la santé et de la recherche médicale. http://www.inserm.fr/actualites/rubriques/actualites-recherche/maladie-d-alzheimer-le-benefice-du-niveau-d-etudes

- INSERM. (2014). *Maladie d'Alzheimer : un diagnostic simplifié, avec les critères les plus fiables.* Institut national de la santé et de la recherche médicale. http://www.inserm.fr/layout/set/print/espace-journalistes/maladie-d-alzheimer-un-diagnostic-simplifie-avec-les-criteres-les-plus-fiables

- KATZ, L. (2014) *La stimulation sensorielle contre Alzheimer*. Alternative santé http://www.alternativesante.fr/alzheimer/la-stimulation-sensorielle-contre-alzheimer

- KROLAK-SALMON, P. (2014). Physiopathologie de la maladie d'Alzheimer : controverses actuelles. In AMIEVA, H., BELLIARD, S., SALMON, É. *Aspects cliniques, neuropsychologiques, physiopathologiques et thérapeutiques.* 23-30. Paris : De Boeck-Solal.

- LAMBERT, J. (2008). Approche cognitive des aphasies, modèle de Hillis et Caramazza. In LECHEVALIER, B., EUSTACHE, F., VIADER, F. *Traité de neuropsychologie clinique.* 486-496. Bruxelles : De Boeck.

- LECHEVALIER, B., EUSTACHE, F., VIADER, F. *Traité de neuropsychologie clinique.* Bruxelles : De Boeck.

- LÉGER, L. (2016). *Manuel de psychologie cognitive*. Paris : Dunod.

- LOBO, A. (2000). *Prevalence of dementia and major subtypes in Europe: A collaborative study of population-based cohorts. Neurologic Diseases in the Elderly Research Group.* Neurology.

- MOREAUD, O. (2006). Connaissances sémantiques et maladie d'Alzheimer. In BELIN, C., ERGIS, A.M., MOREAUD, O. *Actualités sur les démences : aspects cliniques et neuropsychologiques.* 109-127. Marseille : Solal.

- MORIN, N. (2016). *Liens, différences et interactions entre langage et mémoire*. Université de Lorraine : cours aux étudiants en orthophonie. (cf. schéma de Squire 2004)

- Observatoire B2V des Mémoires. *La mémoire olfactive.* 22 Mai 2016. http://www.observatoireb2vdesmemoires.fr/les-memoires/la-memoire-olfactive

- PEETERS, J.CH. (2009). Bilan neuropsychologique diagnostique des démences. In VANDERHEYDEN, J.E., KENNES, B. *La prise en charge des démences, approche transdisciplinaire du patient et de sa famille.* 51-68. Bruxelles : De Boeck

- POTTIER, L. (2016). *Intervention orthophonique dans le cadre des troubles neurocognitifs*. Université de Lorraine : cours aux étudiants en orthophonie.

- RAMAROSON, H., HELMER, C., BARBERGER-GATEAU, P., LETENNEUR L., DARTIGUES, J.F. (2003). *Prévalence de la démence et de la maladie d'Alzheimer chez les personnes de 75 ans et plus: données réactualisées de la cohorte Paquid*. Rev Neurol. Paris.

- RISSO, B. *100 idées pour développer la mémoire des enfants.* Paris : Tom Pousse.

- ROUSSEAU, T. (1995). *Communication et maladie d'Alzheimer évaluation et prise en charge.* Isbergues : Ortho Edition.

- ROUSSEAU, T. (2007). *Démences – Orthophonie et autres interventions.* Isbergues, Ortho Editions.

- ROUSSEAU, T. (2011). *Maladie d'Alzheimer et troubles de la communication.* Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson.

- SABOURIN, R., LE DANSEURS, Y. (1994) *Les cinq sens et leur rôle dans la communication interpersonnelle.* Rééducation orthophonique, vol 32, n°177, pp.39-42.

- SELLAL, F., KRUCZEK, E. (2007). *Maladie d'Alzheimer 2ème édition*. Rueil-Malmaison : Doin.

- TOUCHON, J., PORTET, F. (2002). *La maladie d'Alzheimer.* Paris : Masson

- VAUCLARE, E. (2012). *Démence type Alzheimer, mémoire culturelle régionale et communication. Conception et utilisation d'un support visuel stimulant la mémoire culturelle de la Lorraine dans l'étude de la communication de 10 patients atteints de DTA.* Université de Lorraine : Mémoire présenté pour le certificat de capacité d'orthophoniste.

- VANACHTER, O. (2009). Les traitements médicamenteux et non médicamenteux de la démence – Le traitement médicamenteux des troubles psycho-comportementaux de la démence. In VANDERHEYDEN, J.E., KENNES, B. *La prise en charge des démences, approche transdisciplinaire du patient et de sa famille.* 85-96. Bruxelles : De Boeck

- VEZINA, J., CAPPELEZ, P., LANDREVILLE, P. (2013). *Psychologie gérontologique, 3ème édition.* Lyon : Chronique sociale.

- VFvalidation. La méthode de Validation® selon Naomi Feil. 23 Mai 2016 http://vfvalidation.fr/naomi-feil/

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

Coralie SALQUEBRE

Étude de l'influence du degré de familiarité et d'opérativité des supports utilisés en intervention orthophonique sur les capacités de communication et d'accès au lexique des patients présentant une Maladie d'Alzheimer ou une Maladie Apparentée (MAMA)

Résumé :

Cette étude fait suite au mémoire de Marie Huet ayant mis en évidence la nécessité d'utiliser des supports de communication autobiographique adaptés aux patients atteints de Maladie d'Alzheimer ou Maladie Apparentée (MAMA), dans le but de favoriser leur communication. Dans cette optique de proposer des outils pertinents au cours des interventions orthophoniques, nous avons souhaité étudier l'influence de la familiarité et de l'opérativité des supports sur les capacités de communication et d'accès au lexique des patients présentant ces pathologies. Pour cela, nous avons d'abord réalisé une enquête auprès de soixante sujets sains, afin de déterminer le thème familier et le thème non familier pour nos expérimentations. Nous avons ensuite proposé à 6 patients atteints de MAMA quatre types d'entretiens individuels filmés en faisant varier à chaque fois les deux paramètres, soit la familiarité du thème (la boulangerie ou la visite aux pyramides) et l'opérativité du support (les images ou les objets concrets). Ces entrevues ont été analysées et comparées à l'aide d'un outil adapté, afin d'observer les variations qualitatives et quantitatives des productions langagières de nos patients. Les résultats obtenus révèlent le bénéfice d'associer les conditions de familiarité et d'opérativité au sein des supports proposés, puisque cela permet d'augmenter le nombre d'actes de langage produits et de réduire le nombre de manques du mot dans leur discours. Les supports communicationnels familiers et opératifs semblent donc renforcer l'appétence à communiquer en suscitant leur intérêt, et la stimulation de diverses modalités sensorielles générée par les objets concrets semble faciliter leurs capacités d'accès au lexique. Ainsi, l'adaptation des supports en matière de familiarité et d'opérativité peut constituer un moyen efficace à mettre en œuvre dans la prise en charge orthophonique des patients souffrant de MAMA.

Mots clés : Maladie d'Alzheimer et Maladie Apparentée – Communication – Accès au lexique – Manque du mot (anomie) – Supports – Intervention orthophonique

Abstract

This study follows on Marie Huet's thesis which highlighted the need to use autobiographic communication material adapted to patients with Alzheimer's disease and associated disorders (ADAD), in order to stimulate their communication. With a view to propose relevant tools whithin speech therapy, we investigated the influence of materials familiarity and operability on communication and lexicon access abilities of patients with these pathologies. To determine the familiar theme and the unfamiliar theme for our experiments, we firstly carried out a survey amongst sixty healthy subjects. Then four types of filmed individual interviews were proposed to 6 patients with ADAD. Each time, two parameters were investigated : topic's familiarity (backery or pyramids visit) and material's operability (images or physical object). These interviews were analysed and compared using a suitable tool to observe the qualitative and quantitative changes in language productions of our patients. Since, this increases the number of speech's acts and reduces the number of tip of the tongue when they talk, the results obtained show the benefit of associating both parameters within the available materials. Therefore, familiar and operative communication's supports seem to strengthen the ability to communicate by arousing their interest. The stimulation of various sensorial modalities by physical objects seems to facilitate lexicon access capabilities. So, adapting materials regarding to their familiarity and operability, would be an efficient way of processing speech therapy for patients with ADAD.

Key words : Alzheimer's Disease and Associated Disorders – Communication – Lexicon access – Tip of the tongue (anomia) – Supports – Speech and language therapy