

Unité de Formation et de Recherche de Médecine et des Techniques Médicales

Année Universitaire 2022-2023

Mémoire

Pour l'obtention du

Certificat de Capacité en Orthophonie

Effets immédiats de la *Tovertafel* sur les interactions sociales de personnes vivant avec la maladie d'Alzheimer avec leurs partenaires de conversation privilégiés et une facilitatrice.

Présenté par *Louise PAQUEREAU* Née le 20/05/1998

Présidente du Jury : Madame Terpereau Juliette - orthophoniste, chargée de cours

Directeur du Mémoire : Monsieur Gaboriau Rénald - chercheur en santé, chargé de cours

Co-directrice du Mémoire : Madame Laisné-Cormier Aurélie - orthophoniste, chargée de

cours

Membre du jury : Monsieur Meas Yunsan - médecin MPR

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier Rénald Gaboriau et Aurélie Laisné-Cormier, directeur et co-directrice de ce mémoire. Les échanges étaient riches et toujours dans la bienveillance. Merci de m'avoir fait confiance pour ce travail de recherche et pour tout le temps que vous avez consacré à me conseiller, à corriger mes écrits et à me soutenir.

Je remercie Jean-Bernard Mabire, psychologue et responsable de projets à la Fondation Médéric Alzheimer. Merci pour votre disponibilité, vos précieux conseils et votre aide en matière d'analyses statistiques, qui ont grandement contribué à enrichir ce mémoire.

Je remercie Solène Evrard, psychologue, qui m'a aidée dans la mise en place de l'atelier à la Maison des Aidants à Nantes. Merci à vos collègues et vous de m'avoir accueillie chaleureusement dans votre établissement.

Je remercie les deux couples concernés par l'étude d'avoir pris de leur temps pour ce projet. Leur investissement et leur motivation ont permis de mener à bien ce travail.

Je remercie les membres du jury pour leur intérêt porté à ce travail.

Je remercie l'ensemble des professionnels ayant participé de près ou de loin à ce projet : Estelle Le Saout, neuropsychologue, qui m'a aidée dans le recrutement des participants ; Valérie Maugin-Ameloot, Marie Le Goff et Amandine Gaborit, orthophonistes, qui m'ont supervisée lors de la passation des bilans ; Catherine Picart, psychologue, qui m'a formée à la *Tovertafel* ainsi que toutes les personnes qui ont manifesté de l'intérêt pour mon étude.

Je remercie mes maîtres de stage durant ces cinq années d'étude qui ont enrichi ma future pratique professionnelle. J'ai une pensée particulière pour mes maîtres de stage de ces six derniers mois : Aurélie, Anne et Morgane. Merci pour votre confiance, votre bienveillance et vos conseils qui, j'en suis sûre, me guideront tout au long de ma vie professionnelle.

Je remercie ma famille et mes amis qui m'ont soutenue lors des années du concours, de mes études et de ce projet. Merci pour les temps de relecture.

Je remercie mes amies Louise, Victoria, Laude et Louise avec qui j'ai partagé ces années d'étude d'orthophonie. Merci pour votre aide dans le projet par votre participation à une séance d'expérimentation. Merci également pour tous ces moments riches en émotions passés ensemble et à tous les autres qui arriveront dans notre futur métier.

Enfin, je remercie Alexandre qui a été d'un soutien inconditionnel durant cette dernière année si importante. Ton aide pour installer les caméras et la *Tovertafel* durant les séances était précieuse, merci. Merci également pour tes encouragements, ta présence quotidienne et ta patience.

ENGAGEMENT DE NON-PLAGIAT

« Par délibération du Conseil en date du 7 Mars 1962, la Faculté a arrêté que les opinions

émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres

à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation ».

Je, soussignée Louise PAQUEREAU déclare être pleinement consciente que le plagiat de

documents ou d'une partie d'un document publiés sur toutes ses formes de support, y compris

l'Internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. En

conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce mémoire.

Fait à : Nantes Le 10/09/2022

Signature:

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
PARTIE THÉORIQUE	2
I. La Maladie d'Alzheimer (MA)	2
1. Troubles neurocognitifs (TNC)	2
2. MA	2
2.1. Généralités et diagnostic	2
2.2. Troubles cognitifs	3
2.2.1. Troubles mnésiques	3
2.2.2. Troubles du langage	3
2.2.3. Troubles praxiques	3
2.2.4. Troubles gnosiques	4
2.2.5. Atteinte des fonctions exécutives	4
2.3. Evolution	4
II. L'interaction sociale	5
1. Interaction sociale (IS)	5
1.1. Concept d'interaction.	5
1.2. Origine du concept d'IS	5
1.3. Définitions	5
2. Pragmatique	6
2.1. Généralités et définitions	6
2.2. Aspects fondamentaux de la pragmatique	
2.2.1. Processus discursifs	7
2.2.2. Processus inférentiels	7
2.3. Interaction en face à face	8
3. Cognition sociale	9
3.1. Définition	9
3.2. Reconnaissance des émotions faciales (REF)	9
3.3. Théorie de l'esprit (TDE)	9
3.4. Empathie	
III. L'interaction sociale dans la MA	10
1. Compétences altérées et préservées dans les IS	
1.1. Communication verbale	
1.2. Communication non verbale	11
1.3. Pragmatique	
1.3.1. Informativité	.12
1.3.2. Cohérence et cohésion du discours	
1.3.3. Thèmes	
1.3.4. Gestion des tours de parole et des actes de langage	
1.3.5. Procédures de réparation	14

2. Compétences altérées et préservées dans la cognition sociale	14
2.1. Reconnaissances des émotions faciales (REF)	14
2.2. Théorie de l'esprit (TDE)	14
2.3. Empathie	15
3. Evaluation de la communication et des IS dans la MA	15
3.1. Grille d'Évaluation des Capacités de Communication (GECCO)	15
3.2. Support d'observation Clinique des Interactions	16
3.3. Social Observation Behaviors Residents Index (SOBRI)	16
IV. Les interventions non médicamenteuses dans la MA	17
1. Interventions non médicamenteuses (INM)	17
2. Les INM: au service des patients et des aidants	18
3. Interventions de groupe : de nombreuses stimulations sociales bénéfiques	18
4. Interventions qui s'appuient sur les nouvelles technologies	19
V. La Tovertafel: une nouvelle INM	19
1. Tovertafel 2 Seniors: un outil pour des personnes présentant un TNC	19
2. Cinq années de recherche et de développement	20
3. Jeux stimulant la cognition, la motricité, les sens et les IS	20
4. Projet encadré et éthique	20
5. Bienfaits de la <i>Tovertafel 2 Seniors</i>	21
5.1. Etudes sur les effets de la <i>Tovertafel 2 Seniors</i>	21
5.2. Bilan des études	21
PARTIE PRATIQUE	
I. La problématique et les hypothèses	
1. Objectif	
2. Hypothèses	22
II. La méthode	
1. Maison des Aidants	23
2. Recherche de participants	23
3. Population	24
3.1. Critères d'inclusion	24
3.2. Critères de non inclusion	24
4. Présentation des couples	24
1. Informations conovales sur les nations	25
4.1. Informations générales sur les patients	
4.2. Informations générales sur les aidants	25
	25
4.2. Informations générales sur les aidants	25 25
4.2. Informations générales sur les aidants. 4.3. Ethique et déontologie. 4.4. Bilan. 4.4.1. GECCO dépistage.	25 25 26
4.2. Informations générales sur les aidants. 4.3. Ethique et déontologie	
4.2. Informations générales sur les aidants. 4.3. Ethique et déontologie	
4.2. Informations générales sur les aidants. 4.3. Ethique et déontologie	25 26 26 27 28

5. Protocole	29
5.1. Formation à la <i>Tovertafel</i>	29
5.2. Séance d'expérimentation	30
5.3. Atelier avec la Tovertafel	30
5.3.1. Jeux utilisés	30
5.3.2. Accessoires utilisés	31
5.3.3. Communication pendant les séances	31
6. Méthode de l'observation directe	32
6.1. Choix de la grille d'observation des interactions	32
6.2. Choix du contexte des observations	32
6.3. Choix du lieu et de son aménagement	33
6.4. Choix du mode de participation	33
6.5. Choix des périodes d'analyses	34
6.6. Choix de la technique d'analyse des données	34
7. Questionnaire	34
RÉSULTATS	35
I. Scores à la grille SOBRI avec les participants	35
1. Mme X	35
2. M. Y	37
II. Scores à la grille SOBRI avec la facilitatrice	38
1. Mme X	38
2. M. Y	39
3. Données supplémentaires	40
III. Durée des conversations informelles et des conversations de fond	
1. Analyse de contenu	41
2. Conversations informelles et conversations de fond	43
DISCUSSION	45
I. Rappel de l'objectif de l'étude	45
II. Réponses aux hypothèses	45
1. Hypothèse 1	45
2. Hypothèse 2	45
3. Hypothèse 3	46
III. Intérêts de l'étude	46
IV. Limites de l'étude	47
CONCLUSION ET PERSPECTIVES FUTURES	50
BIBLIOGRAPHIE	51
LISTE DES ANNEXES	66

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

FIGURES

- Figure 1 : Chronologie du projet d'étude
- Figure 2 : Chronologie d'une séance
- Figure 3 : Courbe d'intensité des jeux
- Figure 4 : Accessoires utilisés avec les jeux de la *Tovertafel* (images issues du site de Tover)
- Figure 5 : Jeux stimulant les IS (images issues du site de Tover)
- Figure 6 : Disposition de la salle
- Figure 7 : Scores de Mme X avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI
- Figure 8 : Moyenne des scores de Mme X avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI
- Figure 9 : Moyenne des scores sur 4 séances des comportements sociaux observés avant et après l'atelier à la grille SOBRI chez Mme X
- Figure 10 : Scores de M. Y avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI
- Figure 11 : Moyenne des scores de M. Y avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI
- Figure 12 : Moyenne des scores sur 4 séances des comportements sociaux observés avant et après l'atelier à la grille SOBRI chez M. Y
- Figure 13 : Scores de Mme X avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI
- Figure 14 : Moyenne des scores de Mme X avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI
- Figure 15 : Moyenne des scores sur 4 séances des comportements sociaux observés avant et après l'atelier à la grille SOBRI chez Mme X
- Figure 16 : Scores de M. Y avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI
- Figure 17 : Moyenne des scores de M. Y avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI
- Figure 18 : Moyenne des scores sur 4 séances des comportements sociaux observés avant et après l'atelier à la grille SOBRI chez M. Y
- Figure 19 : Pourcentage du temps de parole et de silence sur 5 minutes avant et après l'intervention sur les 4 séances
- Figure 20 : Durée moyenne sur 5 minutes des conversations informelles et des conversations de fond avant et après l'intervention

TABLEAUX

Tableau 1 : Codes des interactions et exemples

Tableau 2 : Codes, catégories et thèmes d'interactions

Tableau 3 : Comparaison des temps moyens de conversation en secondes selon les thèmes

conversationnels avant et après

ABRÉVIATIONS

DSM: Diagnostic and Statistical Manuel of Mental Disorders (American Psychiatric Association)

GECCO: Grille d'Évaluation des Capacités de Communication

HAS: Haute Autorité de santé

IS: Interaction sociale

INM: Intervention non médicamenteuse

MA: Maladie d'Alzheimer

MDA: Maison des Aidants

MMSE: Mini Mental State Examination

SOBRI: Social Observation Behaviors Residents Index

SPC : Symptôme psychologique et comportemental

TNC: Trouble neurocognitif

TNCL: Trouble neurocognitif léger

TNCM: Trouble neurocognitif majeur

QCA: Questionnaire de Communication aux Aidants

VQ: Vie quotidienne

INTRODUCTION

A l'heure actuelle, la maladie d'Alzheimer (MA) ne cesse de progresser et constitue un enjeu majeur de santé publique. Environ 3 millions de Français (personne malade et entourage) sont directement concernés par la MA (France Alzheimer, 2018). L'épidémie de Covid-19 nous a contraints à modifier nos habitudes dans notre rapport à l'autre et dans la communication. Elle a, d'une part, révélé l'importance des interactions sociales (IS) et, d'autre part, accentué l'isolement de certains individus comme ceux vivant avec la MA. Face à la fermeture de nombreux établissements, et à la discontinuité des services d'aide à domicile, les aidants ont dû davantage se mobiliser jusqu'à parfois s'épuiser.

Dans la mesure où il n'existe aucun traitement curatif pour les patients ayant une MA, une prise en soin tenant compte du patient et des aidants est actuellement privilégiée (Hugonot-Diener et al., 2020). Cet accompagnement fondé sur des interventions non médicamenteuses (INM) constitue un nouvel arsenal de solutions pertinentes (Ninot, 2021). À cet égard, MJ INNOV propose la *Tovertafel 2 Seniors*, une INM, destinée aux personnes présentant un trouble neurocognitif (TNC) comme c'est le cas dans la MA. Cette innovation projette sur une table ou au sol, des jeux développés à des fins thérapeutiques visant l'amélioration de la qualité de vie des patients, de leurs proches et des professionnels de santé.

L'objectif de cette étude est d'évaluer les effets immédiats de la Tovertafel 2 Seniors sur les IS de personnes vivant avec la MA avec leurs partenaires de conversation privilégiés (proches aidants) et avec une facilitatrice (étudiante en orthophonie). D'une part, ce travail tente de montrer l'efficacité de cet outil sur les IS. D'autre part, ce travail a pour vocation d'enrichir et d'apporter des éléments cliniques nouveaux et pertinents quant à l'encadrement d'un atelier avec la Tovertafel 2 Seniors centré sur la stimulation des IS dans un lieu à destination des patients et des aidants. La prise en soin de la communication par les orthophonistes est recommandée par la Haute Autorité de santé (HAS) (décembre 2011). Elle vise à maintenir et à adapter les fonctions de communication du patient et à aider les aidants à ajuster leur comportement aux difficultés de celui-ci. Le protocole de ce mémoire a été réfléchi en s'appuyant notamment sur les recommandations de la HAS, sur des données récentes et sur des aspects cliniques. Nous présenterons dans un premier temps les informations de contextualisation sur la MA et leurs spécificités concernant l'IS, ainsi que les données théoriques sur les INM et plus spécifiquement la Tovertafel 2 Seniors. Dans un second temps, nous présenterons nos hypothèses ainsi que notre protocole pré-expérimental. Enfin, dans une dernière partie, nous exposerons et discuterons les résultats de cette étude.

PARTIE THÉORIQUE

I. La Maladie d'Alzheimer (MA)

1. Troubles neurocognitifs (TNC)

D'après la traduction française de la version révisée de la cinquième édition du *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM-5-TR) (American Psychiatric Association, 2022), le trouble neurocognitif (TNC) est décrit comme un déclin dans une ou plusieurs fonctions cognitives. Celui-ci est significatif, évolutif et n'est pas mieux expliqué par un état confusionnel ou par un trouble mental. Le DSM-5-TR considère deux grands stades de développement de ces maladies : les troubles neurocognitifs légers (TNCL) : sans perte d'autonomie ; les troubles neurocognitifs majeurs (TNCM) : avec perte d'autonomie. Le terme de démence est aujourd'hui remplacé par le terme « TNCM » dans le DSM-5-TR.

La principale maladie neuro-évolutive¹ se manifestant par des TNC est représentée par la MA (Quadrio et al., 2021). Le DSM-5-TR fournit un cadre commun pour le diagnostic des TNC. Nous allons donc nous appuyer sur ce manuel pour présenter les critères diagnostiques de la MA.

2. MA

2.1. Généralités et diagnostic

La MA est, selon les critères diagnostiques du DSM-5-TR, un TNCL ou un TNCM caractérisé par un déclin de la mémoire épisodique et de la capacité d'apprentissage, avec un début insidieux et une progression graduelle d'une altération dans un ou plusieurs domaines cognitifs. Il peut s'agir de troubles du langage (aphasie), de difficultés à effectuer certains gestes (apraxie), de la perte des fonctions exécutives (syndrome dysexécutif) ou encore de la perte de la reconnaissance des objets ou des personnes (agnosie) (Tcherniack et al., 2022). Afin d'effectuer un diagnostic probable de la maladie, les antécédents familiaux ou un test génétique doivent mettre en évidence une mutation génétique responsable de la MA.

Au stade de TNCL, la MA est caractérisée typiquement par un déclin de la mémoire et de l'apprentissage, quelquefois accompagné par un déficit des fonctions exécutives.

¹ Malgré l'usage officiel de « maladies neurodégénératives », nous préférons intégrer le terme « évolutif » qui insiste sur la notion de temporalité et non sur celle de dégénérescence.

Au stade de TNCM, les capacités visuo-constructives et perceptivo-motrices, ainsi que le langage peuvent être altérés. La cognition sociale est souvent préservée jusqu'à un stade avancé de la maladie (American Psychiatric Association, 2022).

2.2. Troubles cognitifs

2.2.1. Troubles mnésiques

Les troubles de la mémoire sont les troubles qui alertent en premier le patient et sa famille. Au début de la maladie, ils portent surtout sur des événements récents et retentissent assez rapidement sur la vie quotidienne (VQ) (Tcherniack et al., 2022). Les mémoires dites de haut niveau sont précocement perturbées : mémoire épisodique, mémoire de travail et mémoire sémantique (Eustache et al., 2018). L'encodage, le stockage et la récupération des informations sont déficitaires, ce qui se traduit par des oublis fréquents, et des difficultés à mémoriser de nouvelles informations. Les mémoires dites de bas niveau qui mettent en jeu des processus plus automatiques, comme la mémoire procédurale et la mémoire perceptive sont davantage préservées dans l'évolution de la maladie (Eustache et al., 2018).

2.2.2. Troubles du langage

L'aphasie concerne une détérioration progressive du langage. La sensation de « mot sur le bout de la langue » est une plainte souvent exprimée (Michalon, 2022, p.390). Elle évoque des difficultés d'accès au lexique. La compréhension est longtemps préservée tout comme la répétition (Bourin, 2015). L'écriture est atteinte progressivement et peut laisser place à des « paragraphies » (substitution d'un mot, parfois incorrect ou fantaisiste, à un autre) (Eustache et al., 2018). Les troubles de la communication verbale et non verbale liés à la MA seront développés dans une autre partie.

2.2.3. Troubles praxiques

L'apraxie est pour le moment peu étudiée dans la MA. Cela peut être lié aux notions de ce trouble qui sont difficiles à appréhender et qui ne font pas l'objet de consensus. Aujourd'hui, deux écoles s'opposent. Certains estiment que le geste est un phénomène résultant de l'intervention de processus multiples comme la mémoire sémantique et le raisonnement, tandis que d'autres considèrent le geste comme une représentation stockée (Lesourd et al., 2018). Une revue de littérature (Lesourd et al., 2013) a étudié l'apraxie dans la

MA. Globalement, les résultats suggèrent que les patients présentaient des difficultés lors des épreuves de production de pantomimes (mimer l'action associée à un outil ou un geste symbolique sur commande verbale ou sur présentation visuelle de l'outil) et lors des épreuves d'utilisation d'outils isolés (action avec l'outil seul) assez précocement dans la maladie. En revanche, la capacité à utiliser des outils avec leurs objets correspondants était préservée (utilisation d'outils en contexte), et cela jusqu'à des stades relativement avancés de la maladie.

2.2.4. Troubles gnosiques

L'anosognosie correspond à une « méconnaissance par le patient de sa maladie avec une incapacité à percevoir son amnésie » (Bourin, 2015, p.45). Elle est très handicapante car elle peut entraver l'alliance thérapeutique et susciter des conflits avec l'entourage. Il existe différents types d'agnosies qui peuvent toucher toutes les modalités sensorielles (Eustache et al., 2018). Dans certains cas, une prosopagnosie peut être observée (Besozzi, 2014). Il s'agit d'un déficit spécifique de la reconnaissance des visages.

2.2.5. Atteinte des fonctions exécutives

Les fonctions exécutives sont nécessaires dans les situations nouvelles, conflictuelles ou difficiles nécessitant de choisir des actions et des stratégies pour parvenir à un but ainsi que dans les situations familières (tâches de longue durée) nécessitant un contrôle actif, afin d'améliorer l'efficacité à cette tâche (Godefroy et al., 2018). Les fonctions exécutives sont perturbées assez rapidement dans la MA. Dès les premiers stades de la maladie, les patients et leurs proches signalent régulièrement des difficultés dans l'exécution « d'activités complexes ou demandant de l'attention et de la flexibilité mentale », comme la préparation de repas ou la conduite en ville (Lapre et al., 2012).

2.3. Evolution

L'évolution de la MA tend vers le déficit progressif des capacités cognitives et sociales et s'accompagne de troubles affectifs et comportementaux, impactant l'autonomie en VQ (Michalon, 2022). L'évaluation du stade de la maladie repose sur des tests standardisés. Le test le plus couramment utilisé est le Mini-Mental State Examination (MMSE) publié par Folstein et al. en 1975. Selon les résultats du patient au MMSE, trois stades peuvent être distingués. Le stade est léger lorsque le score au MMSE est supérieur à 20, modéré pour un score compris entre 10 et 20, et sévère quand le score est inférieur à 10 (HAS, décembre

2011). L'interprétation du résultat doit prendre en compte « l'âge, le niveau socioculturel, l'activité professionnelle et sociale, ainsi que l'état affectif et le niveau de vigilance du patient » (HAS, décembre 2011, p.9).

La MA se traduit par une grande hétérogénéité au niveau de l'atteinte cognitive, à la fois intra-individuelle et interindividuelle. Chaque patient présente un tableau clinique spécifique, et les diverses atteintes dont il souffre peuvent être présentes à des degrés variés.

II. L'interaction sociale

1. Interaction sociale (IS)

1.1. Concept d'interaction

Le terme d'interaction, formé par le rapprochement des deux mots « inter » et « action », suggère l'idée d'une action mutuelle, en réciprocité (Stébé, 2007, p.4). Ce terme ne relève pas d'une définition unique. Celui-ci renvoie parfois à « un processus », à « un objet », et à « un point de vue » (Marc & Picard, 2016, p.192).

1.2. Origine du concept d'IS

À partir des années 1950, le concept d'interaction sociale (IS) a été adopté pour désigner une certaine conception de la communication interindividuelle (Traverso, 2012). Il s'est d'abord développé aux Etats-Unis en sociologie et en psychologie. Dans les années 1980, le concept a été introduit en Europe et a connu un développement en France non seulement en psychologie et en sociologie, mais également en linguistique.

Celui-ci « s'oppose à une vision télégraphiste de la communication dans laquelle un individu envoie un message à un autre individu qui le décode, pour voir dans la communication un processus social permanent » (Traverso, 2012, p.208). Dans les IS, le processus de communication apparaît comme « un système complexe dans lequel chacun des éléments ne peut être isolé des autres et n'a de valeur que dans le rapport qu'il entretient avec eux » (Picard, 1992, p.83).

La notion d'IS est souvent citée et utilisée comme une variable de mesure dans les études. Cependant, aucune étude n'en donne de définition précise (Mabire, 2015).

1.3. Définitions

Le dictionnaire de psychologie (Doron & Parot, 2007, p.392) définit l'IS comme étant

« un processus interpersonnel par lequel des individus en contact modifient temporairement leurs comportements les uns vis-à-vis des autres par une stimulation réciproque continue ».

D'après Kerbrat-Orecchioni (1996), pour parler d'IS, il faut que les locuteurs soient engagés dans l'échange et qu'ils produisent des signes de cet engagement mutuel. Cependant, « une éventuelle absence de réponse n'empêche pas d'observer l'initiation d'une IS, donc le souhait d'un individu d'entrer en relation » (Mabire, 2015, p.65).

Les IS peuvent être « soit positives (coopération, participation, adaptation, intégration, émulation...), soit négatives (conflit, lutte, rivalité, ségrégation, discrimination, insulte...), soit ambivalentes (compétition, concurrence...) » (Courrier et al., 2011, p.140).

Une IS peut se réaliser à distance, médiatisée par des technologies. Nous nous intéresserons ici à l'observation de l'IS entre un ou plusieurs individus en présence immédiate et réciproque. Ce procédé est communément appelé face-à-face (Duncan et Fiske, 1977).

2. Pragmatique

2.1. Généralités et définitions

La compétence pragmatique participe pleinement au bon fonctionnement des IS. Elle permet notamment « aux individus de construire et maintenir des relations sociales satisfaisantes et harmonieuses » (Laval, 2016, p.50).

La pragmatique est un domaine important dans la linguistique contemporaine et la philosophie du langage. Depuis quelques années, la pragmatique est également de plus en plus présente dans les sciences cognitives, les neurosciences, la pathologie du langage, l'anthropologie, la sociologie etc. (Huang, 2014). La pragmatique est donc un sujet qui regroupe un ensemble de recherches aux frontières floues.

La pragmatique est construite sur la notion de langage en action ou de langage en contexte (Sainson, 2022). Elle « s'attache à percevoir ce que l'énoncé exprime ou évoque, et ce que fait le locuteur en l'énonçant » (Courrier et al., 2011, p.218). Ce domaine est ainsi « lié à des interlocuteurs qui cherchent à agir les uns sur les autres au moyen du discours et aux situations dans lesquelles ils se trouvent » (Doron et al., 2011, p.553).

Cette capacité humaine s'appuie sur de multiples compétences sensorimotrices et cognitives (linguistiques, extralinguistiques, paralinguistiques, exécutives, attentionnelles, mnésiques...) (Sainson, 2022). Elle contient également des connaissances et des habiletés comme la théorie de l'esprit (TDE) (Cummings, 2020).

2.2. Aspects fondamentaux de la pragmatique

2.2.1. Processus discursifs

D'après Charolles, « il y a discours dès qu'au moins deux énoncés sont produits à la suite par un même locuteur ou par deux ou plusieurs locuteurs » (2011, p.2). Quatre notions sont intrinsèques au discours : l'informativité, la cohérence, la cohésion et le thème.

La notion d'informativité ne présente pas de définition consensuelle. Selon les auteurs, plusieurs indicateurs d'informativité sont utilisés. Ils cherchent à relever : les mots adaptés, pertinents et informatifs (Nicholas & Brookshire, 1993) ; les mots phonologiquement corrects et adaptés au contexte syntaxique et pragmatique apportant un indice d'informativité lexicale (Marini & Urgesi, 2012) ; les informations considérées comme essentielles (Croisile et al., 1996).

La cohérence a lieu au niveau global de l'énoncé (champ lexical, progression des idées, relation entre passages...) et implique la signification générale de cet énoncé (Alkhatib, 2012). Étudier la cohérence d'un discours revient à étudier sa pertinence. « Un locuteur n'est cohérent qu'au regard de son interlocuteur » (Sainson, 2022, p.167).

La cohésion implique le respect des règles morphologiques et syntaxiques et survient au niveau local par l'intermédiaire de connecteurs temporels, de connecteurs spatiaux et de connecteurs argumentatifs (Alkhatib, 2012).

Les thèmes renvoient aux sujets abordés pendant une conversation. Leur gestion revêt un caractère collaboratif, c'est-à-dire qu'un thème ne peut être « clos, introduit, poursuivi, développé, dévié que de façon coordonné entre les participants » (Traverso, 2005, p.38).

2.2.2. Processus inférentiels

Afin d'être en mesure de comprendre une phrase, il est essentiel de posséder des connaissances permettant de formuler des hypothèses sur les intentions, les connaissances et l'état d'esprit de la personne avec qui l'on communique (Bracops, 2010). Selon Laval (2016), les processus inférentiels jouent un rôle dans tous les phénomènes liés à l'interprétation des énoncés qui ne sont pas couverts par la syntaxe ou la sémantique. Les processus inférentiels sont particulièrement sollicités lorsqu'il s'agit de comprendre des formes de langage non littérales telles que les actes de langage indirects non conventionnels, les sens figurés, l'ironie, ainsi que dans toutes les situations où il est nécessaire de déduire la meilleure interprétation possible en reconstruisant le sens qui est implicitement communiqué (Sainson, 2022).

2.3. Interaction en face à face

L'interaction en face à face est le moyen le plus naturel pour établir une relation. Elle est également la moins contraignante et la plus flexible des IS (Traverso, 1999).

« Lorsque des personnes sont en situation d'interaction, la communication entre elles ne passe pas seulement par la parole » (Marc & Picard, 2003, p.162). D'autres éléments peuvent entrer en jeu : les gestes, les mouvements du corps, les expressions faciales, la tonalité de la voix etc. Les éléments de communication non verbale et paraverbale sont porteurs de messages, et viennent compléter l'énoncé verbal (Beauchesne, 2021) ou constituent à eux seuls l'acte de communication (Marc & Picard, 2003). Le contexte revêt une importance capitale et comprend divers éléments tels que l'espace, le temps, ainsi que le cadre participatif (nombre de participants, âge, genre, profession, degré de connaissance, liens sociaux, affectifs ou hiérarchiques existant entre les interlocuteurs…) (Sainson, 2022).

Une interaction en face à face comporte des règles. Celles-ci concernent notamment l'initiation et la clôture de l'IS, l'organisation ainsi que les tours de parole. Elles doivent cependant être adaptées en permanence au fil de l'échange, dans un contexte précis et selon les attentes des sujets, qui vont devoir ajuster leur comportement (Kerbrat-Orecchioni, 2005). Les règles de coopération de Grice (1975) sont fondamentales pour le bon déroulement d'une IS. Elles sont au nombre de quatre : la quantité et la qualité de l'information, la relation avec le contexte et la manière avec un ton à propos. La parole est souvent imprévisible et peut entraîner des incidents. Si une règle est transgressée, il est important de la réparer rapidement pour éviter que cela n'affecte négativement l'interaction en cours (Kerbrat-Orecchioni, 1990).

D'après Traverso (2005, p.17), « le système de régulation » est la manifestation la plus significative de l'engagement mutuel des partenaires dans une interaction en face à face à travers l'utilisation de signaux phatiques et de signaux régulateurs. Les signaux phatiques sont des outils verbaux, paraverbaux ou non verbaux, comme « hein », « tu vois », des mimiques, des regards... produits par l'émetteur pour capter et maintenir l'attention de l'interlocuteur (Kerbrat-Orecchioni, 1990, p.18). Les signaux régulateurs sont des outils verbaux, paraverbaux ou non verbaux, comme « d'accord », « oui », « mmh » des hochements de tête, des froncements de sourcils... produits par le destinataire pour montrer à l'émetteur son investissement dans l'IS (Kerbrat-Orecchioni, 1990, p.18). Ces signaux ne sont pas indépendants l'un de l'autre, mais au contraire solidaires. Le regard, le hochement de tête, le sourire, le rire ainsi que les interactions verbales comme parler et répondre à autrui peuvent avoir une valeur phatique et régulatrice. Selon la position du sujet dans l'interaction, les

comportements visuels varient. La fréquence et la durée du contact visuel entre l'interlocuteur et le locuteur peuvent varier. Le regard mutuel représente un tiers du temps de l'interaction par séries fragmentées d'une seconde de longueur en moyenne (Sainson, 2022).

Pour de nombreux chercheurs, le travail de terrain, l'observation participante et la collecte de données transcrites sont essentielles pour étudier les interactions en face à face (Traverso, 2012). Filmer et coder les comportements observés constitue la méthodologie de base des études observationnelles et permet l'étude systématique des IS (Sidnell & Stivers, 2013). L'approche préconisée par Duncan et Fiske repose sur la collecte de données comportementales spécifiques et directement observables qui contribuent au déroulement d'une IS en face à face, telles que les regards, les sourires, les gestes, les mouvements corporels et les vocalisations (Mabire, 2015).

3. Cognition sociale

3.1. Définition

La cognition sociale est « l'ensemble des processus cognitifs permettant de bien comprendre les autres et de bien ajuster ses comportements lors des IS » (Achim et al., 2020, p.46). La pragmatique peut être considérée comme la partie interactionnelle de la cognition sociale (Sainson, 2022). A ce jour, il n'y a pas de consensus autour des capacités cognitives incluses au sein de la cognition sociale (Achim et al., 2020). La reconnaissance des émotions faciales, la théorie de l'esprit (TDE) et l'empathie seront développés. Ces capacités s'appuient sur la détection visuelle d'indices sociaux, notamment au niveau du visage (Polet, 2021).

3.2. Reconnaissance des émotions faciales (REF)

« Les expressions faciales d'autrui représentent son état émotionnel et motivationnel, les décoder correctement nous permet de prédire ses intentions d'agir, sur le monde, sur nous-mêmes ou sur autrui » (Grèzes & Dezecache, 2012, p.2) La REF est donc importante dans l'organisation et la coordination des interactions.

3.3. Théorie de l'esprit (TDE)

Il n'existe pas de définition consensuelle de la TDE dans la littérature. Certains auteurs la considèrent comme la capacité d'accéder aux états mentaux d'autrui, tandis que d'autres la définissent comme la capacité d'adopter le point de vue des autres (Fortier et al., 2018). Deux

composantes de la TDE sont souvent distinguées dans la littérature : la TDE cognitive et la TDE affective. La TDE cognitive concerne les états mentaux de nature épistémique (croyances, connaissances) ou les intentions, tandis que la TDE affective concerne les émotions, les sentiments et les désirs (Lardenois et al., 2017).

La classification de la TDE et les tests qui l'évaluent font l'objet de débats. Certains auteurs pensent que la TDE peut se distinguer par d'autres aspects et que les épreuves de TDE affective et cognitive peuvent solliciter les mêmes processus de décodage perceptif des états mentaux et de raisonnement inférentiel sur ces états (Lardenois et al., 2017). D'autres auteurs expliquent que de nombreux tests classiques mesurent des processus de niveau inférieur qui ne testent pas directement la TDE (Quesque & Rossetti, 2020).

3.4. Empathie

L'empathie « désigne les capacités d'un individu à percevoir et à comprendre les sentiments, les émotions et les ressentis d'une autre personne en ayant la capacité de se projeter à sa place mais sans nécessairement ressentir ces sentiments ou émotions ainsi que leurs conséquences » (Charron et al., 2020, pp.99-100). La construction de l'empathie la plus courante suit le même modèle que celui de la TDE et fait également l'objet de critiques. L'empathie cognitive consiste « à comprendre une situation du point de vue d'une autre personne et à tenir compte du fait que l'autre personne agit et réagit à une situation en fonction des croyances, d'objectifs et d'intentions qui peuvent être différents des siens » (Hooker et al., 2009, p.1). L'empathie affective désigne « les réponses affectives de l'observateur (sa propre émotion) face à l'émotion d'autrui » (Narme et al., 2010, p.293).

Tout comme la REF et la TDE, l'empathie est un processus mental qui sous-tend les IS, qu'il soit automatique, rapide et implicite ou plus conscientisé (Sainson, 2022). Une clarification conceptuelle est nécessaire concernant chacune de ces capacités cognitives.

III. L'interaction sociale dans la MA

1. Compétences altérées et préservées dans les IS

« Les TNC ne provoquent pas uniquement une perte ou un désapprentissage du langage. Ce n'est pas la fonction langage qui est impactée, mais les fonctions cognitives, supports nécessaires à la production du langage : mémoire sémantique, mémoire procédurale, mémoire de travail, fonctions exécutives et vitesse de traitement » (HAS, mai 2018, p.1). Ces

détériorations au niveau du langage et des fonctions cognitives exposent les personnes qui ont la MA à davantage de difficultés pour suivre une conversation et par conséquent cela a un impact négatif sur les IS (Woodward, 2013).

Thierry Rousseau, orthophoniste et docteur en psychologie, a étudié la communication dans la MA avec une approche pragmatique et écologique. D'une part, il a rapporté que les difficultés d'IS sont sous l'influence de facteurs directs (le degré d'atteinte cognitive, le profil neuropsychologique) et de facteurs indirects (l'âge, le niveau socio-culturel, le lieu de vie, le thème de la discussion et le comportement de communication de l'interlocuteur). D'autre part, il a montré que les capacités de communication de personnes ayant la MA subissent un certain nombre de modifications quantitatives et qualitatives : 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 simplification des actes verbaux ainsi qu'une structure syntaxique et thématique peu élaborée (Rousseau, 2018).

1.1. Communication verbale

Les difficultés dans la communication verbale sont relativement discrètes au début avec des recherches lexicales et des pauses. Elles sont souvent compensées par l'utilisation de périphrases (ex : « Le chien mange ... un ... truc blanc là ... ») et de termes généraux (Tran et al., 2012). Elles s'intensifient, rendant progressivement le discours et la communication problématiques : appauvrissement du lexique et de la syntaxe, réduction de la fluence (Tcherniack et al., 2022), production de paraphasies sémantiques (ex : « Le chat mange un os »), présence de répétitions, de persévérations (répétition inappropriée d'un comportement précédent (mot, geste...) lorsqu'une nouvelle réponse est attendue), d'incohérences et de digressions (Tran et al., 2012). Au stade débutant, les difficultés les plus prononcées sont en lien avec les processus lexico-sémantiques tandis que la compréhension, la répétition et les aspects instrumentaux du langage tels que les processus phonologiques sont généralement préservés (Pinto & Sato, 2016). Ces difficultés d'accès au stock lexical augmentent lors de la dégradation progressive des connaissances sémantiques, ce qui va ainsi amplifier les difficultés de communication (Tran et al., 2012). Le déclin du système sémantique a donc un impact considérable sur les déficits de communication (Pinto & Sato, 2016).

1.2. Communication non verbale

Les gestes, les postures, les expressions faciales apparaissent relativement préservées

(Schiaratura, 2008) et le maintien du regard est observé, et ce, même à un stade avancé de la maladie (Rousseau, 2009). Cette communication non verbale joue un rôle important dans le maintien de l'échange, aussi bien dans le versant expressif que réceptif.

Malgré une diminution des capacités en communication et un basculement progressif vers une communication essentiellement non-verbale, les personnes ayant la MA conservent une capacité et une volonté d'interagir (Tcherniack et al., 2022).

1.3. Pragmatique

1.3.1. Informativité

La transmission d'informations pour une personne vivant avec la MA est moins efficace que pour une personne âgée sans maladie. Dans l'étude de Pistono et al. (2018), les patients étaient moins informatifs et produisaient moins d'éléments importants et nécessaires à la structure de leur récit que des personnes en bonne santé.

Dans leur étude en 1994, Kemper et ses collaborateurs se sont intéressés à la capacité narrative des personnes vivant avec la MA. Lorsque les patients étaient aidés par leur conjoint, ils étaient en mesure de fournir plus d'informations sur le contexte et d'apporter des épisodes plus complets. Ainsi, les narrations des patients ayant la MA seraient plus élaborées et plus complètes lorsqu'elles sont produites en collaboration avec leur conjoint.

1.3.2. Cohérence et cohésion du discours

Une désorganisation des énoncés et du discours, identifiable notamment par une perturbation de la cohérence globale et de la cohésion du discours, peut être présente.

Les troubles de la cohérence désignent l'inadéquation du discours du patient, notamment par rapport à la situation et par rapport à l'interlocuteur alors que les troubles de la cohésion désignent principalement les troubles lexico-sémantiques (Rousseau, 2009).

Les difficultés cognitives, notamment mnésiques et attentionnelles, peuvent entraîner l'absence de cohérence dans le discours (Rousseau, 2009). Cela peut se manifester par l'absence de continuité thématique (passage du coq à l'âne), l'absence de progression rhématique (le discours tourne en rond) et le manque de relation (les éléments du discours ne s'enchaînent pas logiquement ou chronologiquement). Chez une personne ayant la MA, l'encodage peut être inefficace, voire inexistant. Par conséquent, elle risque d'oublier le thème de la discussion, ce qui a été dit précédemment et même ce qu'elle a elle-même dit, ce qui

peut entraîner des difficultés linguistiques. Les troubles du raisonnement et des fonctions exécutives peuvent également contribuer à ces incohérences.

Les troubles de la cohésion se caractérisent notamment par des difficultés à spécifier les référents requis lors de la conversation (Berrewaerts et al., 2003). Dans l'étude d'Ortiz et al. (2011), les patients ayant la MA présentaient plus d'erreurs lexicales dans leur discours et un indice syntaxique plus faible par rapport aux sujets sains et âgés.

1.3.3. Thèmes

Mabire et al. (2022) ont étudié les thèmes conversationnels abordés par des patients ayant un TNC au stade modéré à modérément sévère dans le cadre d'une INM. Les catégories d'interactions ont été regroupées en deux thèmes : les conversations informelles (non impliquées) et les conversations de fond (impliquées). Ces thèmes sont issus des définitions de deux études qui ont exploré les modalités de la parole (Mehl et al., 2010 ; Milek et al., 2018). La conversation informelle correspond à « une conversation factuelle, banale et non impliquée avec des informations triviales ». La conversation de fond traduit « des interactions avec une implication personnelle, des informations substantielles et approfondies » (Mabire et al., 2022).

D'après Milek et al. (2018), le bien-être est corrélé à la présence d'un plus grand nombre de conversations de fond et de moindres conversations informelles. Mabire et al. (2022) ont montré qu'une INM pour des personnes ayant un TNC au stade modéré à modérément sévère peut augmenter significativement les conversations de fond de celles-ci.

1.3.4. Gestion des tours de parole et des actes de langage

La maîtrise des tours de parole serait maintenue même à un stade avancé de la maladie si les patients disposent d'un temps suffisamment long pour répondre (Berrewaerts et al., 2003). La gestion des tours de parole implique également la capacité à initier, à maintenir et à clôturer une conversation en cours. Dans la MA, cette capacité peut être altérée plutôt à un stade avancé (Causino et al., dans Rousseau, 2009).

Cependant, les personnes ayant la MA peuvent s'adapter à la situation conversationnelle. Elles sont capables de parler différemment à un proche ou à un inconnu (Ramanathan-Abbott, 1994) et les stratégies de politesse peuvent être conservées (Temple et al., 1999).

1.3.5. Procédures de réparation

Les procédures de réparation font référence à la capacité de signaler des problèmes de communication et de pouvoir les corriger. Les corrections faites par des personnes vivant avec la MA semblent être différentes de celles vivant sans la maladie, et le pourcentage de phrases auto-corrigées augmente avec la progression de la maladie (Orange et al., 1996).

2. Compétences altérées et préservées dans la cognition sociale

Les troubles de la cognition sociale dans la MA peuvent entraîner les comportements suivants : une apathie, une irritabilité, une diminution des activités sociales, un repli sur soi, et un moindre degré d'ouverture vers les autres (Bertoux, 2022).

2.1. Reconnaissances des émotions faciales (REF)

Il n'y a pas de consensus concernant les conséquences de la MA sur la REF. Celle-ci a été étudiée par Torres et al. (2018) dans le cadre d'une revue systématique. La méthodologie la plus souvent utilisée consiste à présenter aux patients des photographies de personnes exprimant les six émotions suivantes : la peur, la colère, la tristesse, le dégoût, la surprise et le bonheur. Les résultats de ces 22 articles étudiés étaient ambivalents. Les conclusions de cette revue sont les suivantes : la REF s'est avérée principalement altérée dans la MA ; l'identification des émotions négatives comme la tristesse et la colère semble être plus altérée que les émotions positives comme le bonheur ; la REF semble plus dépendre du profil neuropsychologique (ensemble des domaines cognitifs préservés et lésés) que d'une caractéristique générale de la maladie ; l'intensité avec laquelle les émotions sont présentées peut être corrélée au degré d'altération de la REF ; une déficience cognitive globale peut entraver la capacité de REF.

2.2. Théorie de l'esprit (TDE)

Il n'y a pas de consensus sur la façon dont la MA affecte la TDE. Une revue systématique a étudié la relation entre la TDE et le fonctionnement cognitif dans la MA à travers 24 articles (Tavares De Lucena et al., 2020). La tâche des fausses croyances est l'épreuve la plus utilisée pour étudier la TDE cognitive. La tâche de fausses croyances de premier ordre (FC1) évalue la capacité d'un individu à déduire les croyances d'un personnage. La tâche de fausses croyances de second ordre (FC2), plus complexe, évalue la capacité d'un

individu à déduire les croyances d'un personnage à propos d'un autre personnage. Pour l'évaluation de la TDE affective, la lecture de l'état l'esprit dans les yeux (RME) est la tâche la plus fréquemment utilisée. La tâche RME consiste à faire reconnaître au participant des émotions sociales complexes en présentant des photographies de regards. Les conclusions de cette revue concernant des personnes vivant avec la MA sont les suivantes : les troubles de la TDE sont limités au raisonnement de tâches plus complexes, telles que FC2 ; les déficiences de la TDE peuvent également commencer à des niveaux plus simples, comme dans le raisonnement de FC1 ; les performances peuvent être préservées ou altérées dans la TDE affective (l'absence de consensus s'explique par le peu d'études ayant étudié la TDE affective).

2.3. Empathie

La littérature n'a pas beaucoup abordé l'empathie dans la MA. Une méta-analyse a étudié cet aspect afin de mieux comprendre l'impact de la MA sur l'empathie (Demichelis et al., 2020). Il ressort de cette revue que l'empathie cognitive s'est avérée principalement altérée tandis que l'empathie affective s'est avérée principalement préservée. Ces résultats suggèrent que les capacités de réagir de manière appropriée à la détresse ou à la perte des autres, de partager la joie et les célébrations des autres ou d'établir des liens émotionnels avec les autres peuvent être potentiellement conservées chez les personnes ayant la MA (Demichelis et al., 2020).

3. Evaluation de la communication et des IS dans la MA

3.1. Grille d'Évaluation des Capacités de Communication (GECCO)

Rousseau a élaboré la Grille d'Évaluation des Capacités de Communication (GECCO) dans une version papier (Rousseau, 1998) et informatisée (Rousseau, 2006). Cet outil a pour objectif d'élaborer un profil communicationnel du patient évalué et de construire à partir de ce profil une thérapie écosystémique des troubles de la communication. L'utilisation de la grille est recommandée dans trois situations de communication que sont l'entrevue dirigée (autobiographique), la tâche d'échange d'informations et la discussion libre (en partant d'une situation d'énonciation favorisant le discours spontané). La grille permet une analyse pragmatique qualitative (nature des actes produits et jugement de leur adéquation ou inadéquation) et quantitative (nombres d'actes produits) des actes de langage verbaux et non verbaux. La validité, la fiabilité et la faisabilité de cette grille ont pu être prouvées.

3.2. Support d'observation Clinique des Interactions

Le Support d'observation Clinique des Interactions d'Ortolan (2012) est un outil d'observation destiné au départ à l'analyse conversationnelle entre une personne cérébrolésée et son partenaire de conversation privilégié à l'occasion d'une situation réelle de conversation informelle. Cet outil permet d'analyser avec précision les interactions entre deux personnes et particulièrement les comportements réciproques, la gestion de la conversation et les indices verbaux, paraverbaux et non verbaux. La validité et la fiabilité de ce support ont pu être prouvées.

Un mémoire de Lucas (2016) a étendu les recherches sur l'approche interactionniste à la population de personnes vivant avec la MA et de leur partenaire de conversation pour vérifier la pertinence du support d'observation créé auprès de cette population. Il s'est révélé adapté pour une étude de cas unique. N'ayant pas été enrichi avec d'autres études de cas depuis, ce support n'a pas pu être validé pour le moment pour cette population.

3.3. Social Observation Behaviors Residents Index (SOBRI)

Le Social Observation Behaviors Residents Index (SOBRI) est un outil d'observation des IS de personnes présentant un TNCM au stade modéré à modérément sévère. Il est à l'origine élaboré pour des personnes vivant en institution. Il permet d'évaluer les IS du patient avec les autres résidents et avec les soignants dans l'évolution de la maladie. Cette grille a été réalisée et validée dans le cadre d'une thèse de doctorat en psychologie (Mabire et al., 2015).

Une étude pilote a d'abord été mise en place pour observer et analyser les comportements sociaux et les IS de 56 personnes volontaires dans 14 groupes de 4 à 6 personnes. Elles ont été placées dans une situation sociale contrôlée : elles ne se connaissaient pas avant d'être réunies ensemble dans le cadre de cette étude. La moitié des données a été analysée et codée par deux cotateurs indépendants à l'aide d'un éthogramme d'observation composé de 125 comportements, répartis en quatre catégories : comportements dirigés vers les résidents ; comportements dirigés vers les soignants ; comportements autocentrés non-dirigés vers autrui ; comportements divers. Une analyse en composante principale a été réalisée afin d'identifier des profils de comportements, et a permis de valider le SOBRI. Les qualités psychométriques de cette grille sont jugées satisfaisantes avec une bonne consistance interne. Une étude de faisabilité a ensuite été mise en place dans le but d'évaluer par la méthode de l'observation directe les effets immédiats d'une séance de stimulation psychosociale sur les IS. Les effets d'une séance de stimulation psychosociale sur les IS d'un

groupe intervention (n=36) ont été comparés à ceux d'un groupe contrôle (n=20). La stimulation psychosociale consistait en un groupe de discussion sur un thème spécifique tel que les quatre saisons. La condition contrôle consistait en un groupe de lecture de journaux. Les séances ont été filmées et les comportements sociaux des résidents ont été analysés avec le SOBRI. Les observations pré-intervention étaient comparées aux observations post-intervention. Les résultats de cette étude ont mis en évidence qu'une séance de stimulation psychosociale favorise significativement les IS avec les soignants. Des tendances positives ont pu être observées dans les deux groupes sur les IS entre les résidents.

IV. Les interventions non médicamenteuses dans la MA

1. Interventions non médicamenteuses (INM)

Depuis peu, les autorités encouragent la recherche sur les pratiques non médicamenteuses tenant compte des personnes et des contextes d'utilisation.

D'après *Le guide professionnel des INM* de Ninot (2019), une INM est « une intervention psychologique, corporelle, nutritionnelle, numérique ou ergonomique sur une personne visant à prévenir, soigner ou guérir. Elle est personnalisée et intégrée dans son parcours de vie. Elle se matérialise sous la forme d'un protocole. Elle mobilise des mécanismes biopsychosociaux connus ou hypothétiques. Elle a fait l'objet d'au moins une étude interventionnelle publiée, menée selon une méthodologie reconnue ayant évalué ses bénéfices et risques. »

Les INM sont recommandées par la HAS (décembre 2011). Un nombre croissant d'articles sur les INM indiquent des résultats très prometteurs (Hugonot-Diener et al., 2020).

Cependant, l'efficacité de ces interventions est moins facile à démontrer que les traitements médicamenteux en raison des limites méthodologiques. « L'absence de double aveugle, voire celle de réel groupe contrôle, peuvent être expliquées par la nature même des thérapeutiques non médicamenteuses. Par ailleurs, il est difficile d'obtenir un traitement standardisé et comparable pour tous les patients traités, étant donné : le caractère personnalisé des INM, qui pour la plupart doivent être adaptées aux caractéristiques individuelles de chaque patient ; la diversité des professionnels intervenant dans la prescription et dans le suivi de ces thérapeutiques, impliquant une diversité de compétences et d'expériences à l'origine d'une variabilité des thérapeutiques ; le déroulement du traitement dans différents lieux médicaux ainsi que dans la sphère privée du patient, qui est à l'origine d'une variabilité des thérapeutiques » (HAS, avril 2011, p.41).

2. Les INM : au service des patients et des aidants

Lorsque les interventions sont adressées aux patients, l'objectif principal est de renforcer ou de maintenir leurs capacités cognitives, psychoaffectives et sociales, de réduire les symptômes psychologiques et comportementaux (SPC), de leur faire conserver une activité sociale, de leur redonner une confiance et une estime de soi, de ralentir le rythme de progression de la maladie ainsi que de favoriser leur sécurité, leur autonomie et leur qualité de vie (Hugonot-Diener et al., 2020).

L'aidant est un partenaire du patient au quotidien. Il est donc important de lui attribuer également une place centrale. Lorsque les interventions incluent les aidants, celles-ci ont notamment comme objectif d'améliorer les symptômes psychologiques qui résultent de la prise en soin de leur proche malade tels que l'anxiété et la dépression (Charazac et al., 2017).

3. Interventions de groupe : de nombreuses stimulations sociales bénéfiques

Les interventions de groupe présentent de nombreux intérêts pour les patients et leurs proches. Elles stimulent l'engagement social et l'inclusion sociale (Samuelsson et al., 2020). L'engagement social est un marqueur important de la santé sociale et crucial pour les personnes ayant un TNCM, car il contribue à la qualité de vie et au bien-être (Huber et al., 2011). La santé sociale concerne les compétences de l'individu à participer à la vie sociale et l'influence de l'environnement social sur l'individu (Vernooij Dassen et al., 2016). Promouvoir et/ou accroître les IS des personnes vivant avec un TNCM peut contribuer à l'inclusion sociale (Mabire et al., 2022).

Offrir des activités sociales et encourager les IS sont associés avec une diminution de la gravité et de la progression des SPC de la maladie (Arai et al., 2021), ce qui peut donc favoriser une meilleure qualité de vie pour les personnes ayant un TNCM. Des IS positives pourraient aider à minimiser l'impact négatif potentiel de vivre avec la maladie (Macrae, 2011) et sont liées à un niveau d'intérêt et de plaisir plus élevé au niveau intra et interpersonnel (Jao et al., 2018). La mémoire de travail, la mémoire sémantique ainsi que le fonctionnement cognitif global sont meilleurs chez les personnes ayant un large réseau social, et ce à tous les stades de la MA (Bennet et al., 2006).

Une intervention de groupe peut également permettre aux aidants de se sentir moins isolés et de moins culpabiliser en réalisant que d'autres personnes vivent des situations similaires. Il peut offrir également la possibilité de s'approprier les discours par des échanges

transversaux (entre aidants) et non descendants du « sachant » vers « l'apprenant ». Enfin, l'aidant peut se sentir valorisé car un temps lui est dédié (Pancrazi, 2008).

4. Interventions qui s'appuient sur les nouvelles technologies

« Une nouvelle approche multidisciplinaire au service du soin et de la qualité de vie des personnes âgées, des personnes fragilisées et de leurs aidants » (Gillain & Petermans, 2017, p.1) se développe ces dernières années. Il s'agit de la gérontechnologie : « un champ de recherche interdisciplinaire combinant gérontologie et technologie » (Gallois, 2016, p.9).

Pour les personnes ayant un TNCM, il a été démontré que l'utilisation des technologies étaient acceptables et utilisables si celles-ci sont adaptées à leur déficit et si elles leur apportent des bénéfices cliniques, cognitifs, moteurs et comportementaux (Hugonot-Diener et al., 2020). Afin de favoriser l'engagement des personnes dans l'activité, les interfaces doivent également être conviviales et préférentiellement ludiques (Hugonot-Diener et al., 2020). Le choix d'utilisation des technologies exige une attention particulière sur les aspects éthiques mis en jeu. L'application des principes éthiques comme l'autonomie, la justice, la bienfaisance et la non-malfaisance doivent prendre en compte les caractéristiques de la personne et de son contexte (Pino et al., 2012). Elles doivent notamment être vigilantes concernant l'envie de la personne d'utiliser ces outils, l'accessibilité ergonomique, le respect d'un cadre éthique d'usage et le respect de la dignité de la vie privée (Hugonot-Diener et al., 2020).

V. La Tovertafel: une nouvelle INM

Toutes les informations mentionnées ci-dessous sont issues du site de Tover (https://www.tover.care/fr/).

1. Tovertafel 2 Seniors : un outil pour des personnes présentant un TNC

La *Tovertafel 2 Seniors* est une innovation à destination des personnes âgées qui présentent un TNC comme c'est le cas dans la MA. Elle projette sur une table ou au sol, des jeux développés à des fins thérapeutiques visant l'amélioration de la qualité de vie des résidents, de leurs proches et des professionnels de santé dans les établissements médico-sociaux. Les jeux sont co-conçus avec des designers, des créateurs de jeux, des professionnels de santé, des ergonomes, des psychologues et avec le public concerné.

2. Cinq années de recherche et de développement

La première *Tovertafel*, (signifie table magique en néerlandais), est née en 2009 lors de la rédaction de thèse et la recherche d'Hester Anderiesen Le Riche menée à Amsterdam. Ce produit est ensuite apparu sur le marché en 2015. La *Tovertafel 2 Seniors* est distribuée par MJ INNOV en France depuis mars 2021. Ce dispositif évolue avec les avancées de la recherche. La recherche est un pilier important pour le développement et l'évaluation de la *Tovertafel*. Leurs partenaires de recherche sont, entre autres, des universités ou des écoles supérieures du monde entier et des chercheurs travaillant pour une maison de retraite, un établissement de soins, une fondation ou un établissement éducatif.

3. Jeux stimulant la cognition, la motricité, les sens et les IS

Les jeux sont intuitifs puisqu'ils incitent à la réalisation de mouvements naturels. Des accessoires peuvent également être insérés rendant ainsi possible l'utilisation d'outils en contexte (par exemple : polir des couverts avec un chiffon) globalement préservée jusqu'à un stade avancé de la MA (Lesourd et al., 2013). Ces ustensiles ajoutent un stimulus sensoriel comme le toucher et permettent une association à la représentation mentale. Certains jeux correspondent à des activités de la VQ (planter des graines dans le jardin, payer les courses etc.). D'autres peuvent faire écho à des centres d'intérêts (sports, aquarelle, chant etc.) Ceux-ci ont été pensés afin que les participants puissent se divertir tout en stimulant leurs capacités cognitives, motrices, sensorielles et sociales. Ils visent également à réduire les SPC comme l'apathie et l'agressivité. Il y a cinq niveaux de complexité (du moindre coût cognitif au plus haut coût cognitif), permettant ainsi aux jeux de s'adapter aux capacités de chacun.

4. Projet encadré et éthique

La *Tovertafel 2 Seniors* est développée pour et avec les personnes ayant un TNC. L'approche de co-conception est déployée en étroite collaboration avec des professionnels de santé qui indiquent les besoins des patients pour offrir le meilleur soin. L'accessibilité ergonomique est également prise en considération. Les soignants utilisant la *Tovertafel* bénéficient d'une formation d'une demi-journée. Ils ont également accès à des conseils et à un accompagnement de MJ INNOV tout au long de leur utilisation. Les participants sont libres de jouer ou non avec les jeux de la *Tovertafel*. La plupart des jeux sont adaptés pour les personnes apathiques grâce aux stimulations sensorielles. Enfin, ils ont été pensés pour ne pas mettre en échec les joueurs.

5. Bienfaits de la Tovertafel 2 Seniors

5.1. Etudes sur les effets de la *Tovertafel 2 Seniors*

Des études sur les effets de la *Tovertafel 2 Seniors* ont tenté de démontrer les objectifs de ceux-ci sur les patients, les proches aidants et le personnel encadrant. Les principaux objectifs qui ont pu être analysés positivement sont mentionnés ci-dessous.

Effets sur les patients	Effets sur les proches aidants	Effets sur le personnel encadrant	
-La <i>Tovertafel</i> stimule l'activité physique, réduit l'apathie et les émotions négatives (Kuipers, 2018). -La <i>Tovertafel</i> améliore leur qualité de vie (Bruil et al., 2017).	-La visite des membres de la famille a été enrichie de manière positive par la <i>Tovertafel</i> (Good et al., 2019).	-La <i>Tovertafel</i> améliore la relation entre les résidents et les équipes en EHPAD (Good et al., 2019). -La <i>Tovertafel</i> a une influence positive sur les soignants qui s'occupent des résidents et accroît leur bonheur au travail (Su, 2018).	
-La <i>Tovertafel</i> dynamise les résidents, stimule l'IS et les divertit (Kuipers, 2018).			

5.2. Bilan des études

Ces études portant sur des personnes avec un TNC du stade modéré à sévère ont globalement eu lieu en EHPAD. Elles se sont majoritairement appuyées sur des revues de littérature, des entretiens et des questionnaires. Deux études (Kuipers, 2018 ; Bruil et al., 2017) ont eu recours à la méthode observationnelle afin d'analyser la qualité de vie des résidents en EHPAD. En dehors des limites méthodologiques liées à la nature même de l'INM, la méthodologie des études ayant eu recours à l'observation est discutable : les variables observées et la chronologie des temps d'observation ne sont pas clairement présentées, la posture des soignants n'est pas suffisamment réfléchie au préalable, le temps alloué aux différents temps d'observation n'est pas le même, etc.

Les effets de la *Tovertafel* sur les IS ont pu être analysés positivement par le biais d'entretiens et de questionnaires mais jusqu'à aujourd'hui aucune étude publiée n'a analysé ces effets par l'intermédiaire d'observations centrées sur les IS de patients ayant un TNC. De plus, aucune étude n'a encore démontré l'intérêt de proposer la *Tovertafel* dans un lieu à destination de patients et de leurs aidants vivant à domicile.

PARTIE PRATIQUE

I. La problématique et les hypothèses

1. Objectif

L'objectif de ce mémoire est d'évaluer les effets immédiats de la *Tovertafel* sur les IS de personnes vivant avec la MA avec leurs partenaires de conversation privilégiés (proches aidants) et avec une facilitatrice (étudiante en orthophonie). Pour ce faire, une analyse de conversations filmées pendant 5 minutes avant et après chaque séance de *Tovertafel* a été faite au moyen d'une transcription manuscrite et du Social Observation Behaviors Residents Index (SOBRI) (Annexe 1, p.67) ainsi qu'en suivant la méthode de l'observation directe. D'une part, ce travail tente de montrer l'efficacité de la *Tovertafel* sur les IS. D'autre part, cette étude a pour vocation d'enrichir et d'apporter des éléments cliniques nouveaux et pertinents quant à l'encadrement d'un atelier avec la *Tovertafel* centré sur la stimulation des IS dans un lieu à destination des patients mais aussi des aidants.

2. Hypothèses

Nous émettons les hypothèses suivantes :

- Hypothèse 1 : À l'échelle d'une séance, l'atelier avec la *Tovertafel* augmente immédiatement les comportements sociaux des personnes vivant avec la MA dans le cadre d'IS avec les participants de l'ensemble du groupe.
- Hypothèse opérationnelle 1.1 : Les scores à la grille SOBRI pour la composante « IS avec les participants » devraient augmenter après l'atelier par rapport aux scores avant l'atelier.
 - Hypothèse 2 : À l'échelle d'une séance, l'atelier avec la *Tovertafel* augmente immédiatement les comportements sociaux des personnes vivant avec la MA dans le cadre d'IS avec la facilitatrice.
- Hypothèse opérationnelle 2.1 : Les scores à la grille SOBRI pour la composante « IS avec les professionnels », ici avec la facilitatrice, devraient augmenter après l'atelier par rapport aux scores avant l'atelier.
 - Hypothèse 3 : À l'échelle d'une séance, l'atelier avec la *Tovertafel* augmente immédiatement le temps de conversations de fond et diminue immédiatement le temps de conversations informelles dans un groupe de personnes vivant avec la MA et leurs partenaires de conversation privilégiés.

- Hypothèse opérationnelle 3.1 : Le temps de conversations de fond devrait augmenter après l'atelier par rapport au temps de conversations de fond avant l'atelier.
- -Hypothèse opérationnelle 3.2 : Le temps de conversations informelles devrait diminuer après l'atelier par rapport au temps de conversations informelles avant l'atelier.

II. La méthode

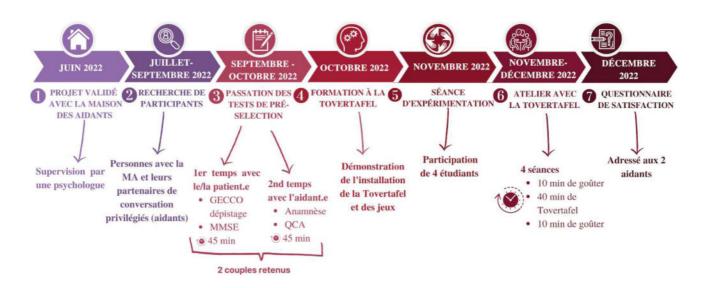


Figure 1 : Chronologie du projet d'étude

1. Maison des Aidants

Le projet d'étude étant à destination de patients ayant la MA et de leur partenaire de conversation privilégié, nous avons proposé d'organiser l'atelier à la Maison des Aidants (MDA). Des activités pour les aidants et aidés sont également organisées dans ce lieu d'accueil et d'écoute. Nous avons donc convenu avec la psychologue de la MDA de programmer l'atelier de la *Tovertafel* une fois par semaine sur quatre séances.

2. Recherche de participants

Le recrutement s'est déroulé de juillet à fin septembre 2022. Un courrier expliquant la demande, accompagné d'une affiche (Annexe 2, p.68), a été adressé aux membres de la MDA ainsi qu'à de nombreux professionnels de santé, structures et associations de la Loire-Atlantique par différents canaux.

Initialement, nous envisagions d'organiser l'atelier pour un groupe de six personnes et donc nous pensions recruter trois binômes. Finalement, nous avons trouvé qu'il était plus judicieux de mettre en place un groupe avec quatre personnes (deux patients et deux aidants) pour les raisons suivantes : une réduction du nombre de participants facilite l'intégration des patients dans les échanges ainsi que l'encadrement de l'activité, notamment avec la gestion des caméras.

3. Population

3.1. Critères d'inclusion

- Présence d'un diagnostic de la MA
- Être à un stade modéré (score entre 10 et 20 au MMSE)
- Difficultés de communication quel que soit le niveau de sévérité
- Absence de troubles sensoriels (vue, audition) qui ne soient pas correctement corrigés
- Le patient, comme son partenaire, doivent être motivés et trouver un intérêt à ce projet
- Le partenaire doit être globalement en bonne santé, autonome et ne présenter aucun trouble d'ordre neurologique pour pouvoir assurer son rôle d'aidant
- Accord pour être filmés

3.2. Critères de non inclusion

- Maîtrise approximative du français
- Trouble du comportement important ou incompatible avec un atelier de groupe

4. Présentation des couples

Pour faciliter la lecture et la compréhension, nous utilisons le terme de « patient » pour désigner les personnes ayant une MA et le terme « aidant » pour désigner les partenaires de conversation privilégiés de ces personnes. Les 2 couples recrutés ont un profil similaire :

- Les diagnostics de la MA ont eu lieu en 2018.
- Le niveau socioculturel des patients est semblable.
- Leur domicile est dans le quartier de la MDA.
- Les patients ont eu recours à la méthode de stimulation magnétique transcrânienne dans le même établissement.
- Le ressenti des aidants vis-à-vis de la communication avec leur proche est similaire.

4.1. Informations générales sur les patients

Patient.e	Âge	Maladie et date du diagnostic	Profession antérieure	Activités	Antécédents	Aides et suivis/semaine
Mme X	81 ans	MA, 2018 (atrophie cortico-sous corticale gradée à 3 au niveau des régions hippocampiques)	Enseignante	-Jeux de cartes avec des amis -1 atelier par semaine de médiation artistique avec France Alzheimer	-Cancer du sein -Embolie pulmonaire -Lymphome	-Orthophonie : 2 fois/ semaine
M.Y	89 ans	MA, 2018 (atrophie cortico-sous corticale avec élargissement des sillons en postérieur)	Psychologue	-Reliures -Promenade	-Tuberculose pulmonaire -Cancer colique	-Orthophonie: 1 fois/ semaine -Hôpital de jour: 2 fois / semaine

4.2. Informations générales sur les aidants

Aidant.e	Âge	Profession antérieure	Activités	Relation avec son proche	Vécu de l'accompagnement	Vécu de la communication
Mari de Mme X	78 ans	Enseignant en techniques industrielles	Marche	« Une vie agréable avec les enfants et les petits enfants. »	-« Moralement, c'est stressant. » -« Je mange du pain béni, je ne suis pas encore arrivé à un stade où je dois l'aider à s'habiller, à manger etc. »	communication. »
Femme de M.Y	83 ans	Pas d'activité professionnelle	Activités religieuses et spirituelles	« Relation d'accueil et d'amour avec des regrets par rapport à mon impatience. »	-« Quand on est aidant, on essaie de vivre dans l'accueil mais ce n'est pas simple. » -« Il me faut des zones de repos et et de solitude. »	-« II parle très peu, voire pas du tout. » -« II y a peu de communication. »

4.3. Ethique et déontologie

Une notice d'information a été adressée aux deux couples (Annexe 3, pp.69-70) puis ils ont signé deux documents lors du premier contact : une autorisation d'enregistrements audiovisuels (Annexe 4, p.71) et une lettre de consentement éclairé (Annexe 5, p.72). Un engagement éthique leur a été donné garantissant l'anonymisation et la confidentialité des données, la préservation de l'intégrité physique et psychologique des participants, la restitution des résultats à la fin de l'étude ainsi que le droit à l'information (Annexe 6, p.73).

D'après l'article R1121-1 du Code de la santé publique, notre étude n'est pas considérée comme une recherche impliquant la personne humaine bien qu'organisée et pratiquée sur des personnes saines et malades car elle n'a pas pour finalité de développer des

connaissances biologiques ou médicales. Notre recherche visant à réaliser des expérimentations en sciences humaines et sociales dans le domaine de la santé n'est donc pas concernée par la loi Jardé.

4.4. Bilan

Avant de commencer la mise en place des ateliers avec la *Tovertafel*, plusieurs tests étaient proposés aux personnes intéressées. Le bilan effectué en 1h30 s'est déroulé sur deux temps différents sous la supervision de l'orthophoniste des patients.

Lors de la première rencontre, les questions et les tests étaient adressés uniquement au patient. La Grille d'Évaluation des Capacités de Communication (GECCO) dépistage a été administrée en première intention afin de faire connaissance et de mettre en confiance le patient pour le test d'après : le Mini-Mental State Examination (MMSE). Lors de la deuxième rencontre, les questions et le Questionnaire de Communication aux Aidants (QCA) étaient uniquement transmis à leur aidant afin que celui-ci puisse s'exprimer librement.

Ce bilan a permis de réaliser un état des lieux global de l'atteinte ainsi que de la souffrance liée au TNC, notamment au niveau de la communication. De plus, il s'agissait de s'assurer que les couples répondaient aux critères de l'étude.

4.4.1. GECCO dépistage

La GECCO dépistage a été conçue pour permettre un repérage précoce des troubles de la communication auprès des personnes ayant la MA. Cet outil a été finalisé et validé par Callon et Rousseau en 2013.

Ce test s'est déroulé face au patient sous la supervision d'une orthophoniste dans un lieu calme, isolé du bruit et des distractions. L'entretien était filmé à l'aide d'une caméra placée sur le côté. Dix questions ont été posées (Annexe 7, p.74). Ce n'est pas la justesse des réponses qui était analysée mais la communication.

L'analyse de la GECCO dépistage a consisté à déterminer si l'acte de communication produit est adéquat ou inadéquat. Un acte verbal est considéré comme adéquat s'il répond aux règles sociolinguistiques et à l'échange d'informations. Il est inadéquat si le patient ne respecte pas l'une de ces règles et donc entrave la compréhension du message de l'interlocuteur. Un acte adéquat vaut 1 point et un acte inadéquat vaut 0 point. Le score d'inadéquation sur 10 points permet ainsi d'indiquer le niveau d'adéquation du discours du patient.

Nous avons ensuite spécifié la cause d'inadéquation pour les actes inadéquats. Un acte

peut avoir une ou plusieurs causes d'inadéquation. Les causes possibles correspondent à celles présentes dans la GECCO complète :

• Absence de cohésion

- -Absence de cohésion lexicale : le lexique utilisé ne permet pas à l'interlocuteur de comprendre ce que le locuteur a voulu dire. Dans cette catégorie, les manques du mot sont inclus.
- -Absence de cohésion grammaticale : la structure grammatico-syntaxique ne permet pas à l'interlocuteur de comprendre ce que le locuteur a voulu dire.

• Absence de feed-back

- -Absence de feed-back par rapport à l'interlocuteur : l'acte produit par le patient ne correspond pas à ce que l'on était en droit d'attendre compte tenu de l'acte produit par l'examinateur.
- -Absence de feed-back par rapport à la situation : l'acte produit par le patient ne correspond pas à ce que l'on était en droit d'attendre compte tenu de la situation de communication.

• Absence de cohérence

- -Absence de continuité thématique : le patient change de thème de discussion de manière brutale et rapide.
- -Absence de progression rhématique : le discours du patient ne progresse pas, il n'y a pas d'apport informatif, il tourne en rond.
- -Absence de relation : les actions, les états ou les événements du discours ne s'articulent pas entre eux.
- -Contradiction : l'information donnée par le patient est en contradiction avec une information donnée antérieurement.

4.4.2. Mini-Mental State Examination (MMSE)

Ce test d'évaluation cognitive et des capacités mnésiques permet d'aider à dépister la présence d'un TNCM ou à en suivre l'évolution (Folstein, 1975)

Nous avons utilisé la version consensuelle (Annexe 8, p.75) instituée par le Groupe de Recherche et d'Évaluation des Outils Cognitifs (GRECO) (Kalafat et al., 2003). Ce test s'est déroulé face au patient sous la supervision d'une orthophoniste dans un lieu calme, isolé du bruit et des distractions. Une trentaine de questions ont été posées au patient. Celles-ci ont contribué à évaluer les six fonctions cognitives suivantes :

- Les capacités d'orientation dans l'espace (ville, région, étage,...) et dans le temps (jour, mois, année, saison,...).
- Les capacités d'apprentissage et la mémoire immédiate (apprendre des mots et les restituer immédiatement).

- La mémoire à court terme (restituer les mots après une activité intermédiaire).
- Les capacités langagières à travers la compréhension d'une consigne, la prononciation de mots, la rédaction d'une phrase et l'identification d'objets.
- L'attention et le raisonnement (épeler un mot à l'envers) ainsi que les capacités de calcul mental (compter à partir de 100 en retirant 7).
- Les habiletés motrices et les praxies constructives (recopier un dessin).

Le score obtenu est au maximum de 30 points. Il permet de déterminer le degré de sévérité du TNCM. D'après la HAS (décembre 2011), ce dernier est : léger pour un score supérieur à 20 ; modéré pour un score compris entre 20 et 10 ; sévère lorsque le score est inférieur à 10.

4.4.3. Résultats et analyses du MMSE et de la GECCO dépistage

Patient.e	Score MMSE	Analyse MMSE	Score GECCO dépistage	Analyse GECCO dépistage
Mme X	14/30	-Difficultés d'orientation spatio- temporelle -Difficultés attentionnelles -Difficultés pour encoder et récupérer les informations en mémoire	7/10	-Latence -Absence de feed-back par rapport à l'interlocuteur -Absence de continuité thématique -Compétences en communication NV (sourires, rires, gestes)
M.Y	16/30	-Difficultés d'orientation spatio- temporelle -Difficultés attentionnelles -Difficultés pour récupérer les informations en mémoire -Difficultés visuo-constructives	8/10	-Latence -Absence de feed-back par rapport à l'interlocuteur -Absence de cohérence (contradiction) -Sphère du langage préservée

4.4.4. Questionnaire de Communication aux Aidants (QCA)

Cette évaluation de la communication par le proche aidant a été créée par Cavrois et Rousseau en 2008. Elle est en lien avec la GECCO de Rousseau. C'est un outil subjectif qui s'inscrit dans une approche éco-systémique.

Le questionnaire a d'abord été donné préalablement à chaque aidant afin de leur laisser un temps pour prendre connaissance des questions et pour affiner leurs observations concernant la communication de leur proche. Ce test s'est déroulé uniquement avec l'aidant dans un lieu calme, isolé du bruit et des distractions. L'aidant a pu ainsi s'exprimer librement concernant la communication de son proche.

Le QCA est composé de 28 questions (Annexe 9, pp.76-78) : 20 questions concernent les actes de langage utilisés par le patient (score sur 100) ; 8 questions concernent des actes émis de façon inadéquate qui vont perturber la communication. Chaque question est cotée de 0 à 5 selon la fréquence d'utilisation des actes : 0 = jamais ; 1 = rarement ; 2 = parfois ; 3 = assez souvent ; 4 = souvent ; 5 = très souvent.

4.4.5. Résultats et analyses du QCA

Aidant.e	Score QCA	Analyse QCA			
Mari de Mme X	20/100	Absence des actes de langage suivants :			
		-Questions rhétoriques			
		-Réponse qualification			
		-Description de lieu			
		-Affirmation de règles			
		-Affirmation explication			
		Présence fréquente de l'acte de langage suivant :			
		-Description identification			
		-Présence des actes de langage inadéquats suivants :			
		-Absence de cohésion lexicale			
		-Absence de feed-back par rapport à l'interlocuteur			
		-Contradiction			
Femme de M.Y	43/100	Présence rare des actes verbaux suivants :			
		-Question oui/non			
		-Réponse qualification			
		-Mécanismes conversationnels			
		-Actes non verbaux			
	-Réponse oui/non	Présence fréquente des actes verbaux suivants :			
		Présence fréquente des actes verbaux suivants :			
		Présence de l'acte de langage inadéquat suivant :			
		-Absence de feed-back par rapport à l'interlocuteur			

5. Protocole

5.1. Formation à la *Tovertafel*

Une représentante au niveau local de MJ INNOV est venue pendant une demi-journée présenter la *Tovertafel*. Elle nous a d'abord montré son installation ainsi que les différents réglages à effectuer. Ensuite, elle nous a présenté les 35 jeux et nous a donné des conseils concernant l'encadrement de l'atelier.

5.2. Séance d'expérimentation

Afin de limiter les mauvaises surprises, nous avons organisé une séance d'expérimentation avec quatre étudiants volontaires. Ceux-ci ont joué le rôle des participants. D'une part, cela permettait d'observer si le positionnement des caméras était suffisamment naturel et d'enregistrer l'ensemble des IS. D'autre part, il s'agissait d'une occasion pour être plus à l'aise dans l'utilisation de l'outil et dans la gestion du temps de l'activité.

5.3. Atelier avec la *Tovertafel*

L'atelier était mis en place une fois par semaine, le vendredi, à 16h15. Chaque séance comprenait 10 minutes de goûter puis 40 minutes d'atelier avec la *Tovertafel* et enfin 10 minutes de goûter. Il y avait les deux couples ainsi qu'une étudiante en orthophonie.



Figure 2 : Chronologie d'une séance

5.3.1. Jeux utilisés

Chaque séance a suivi une courbe d'intensité des jeux. D'une séance à l'autre, de nouveaux jeux étaient insérés afin d'augmenter la curiosité et l'expérience des participants. Nous avions prévu de proposer sept jeux d'environ 5 minutes chacun par séance. Le contenu et le temps des jeux a été ensuite adapté selon la motivation et l'implication des participants.

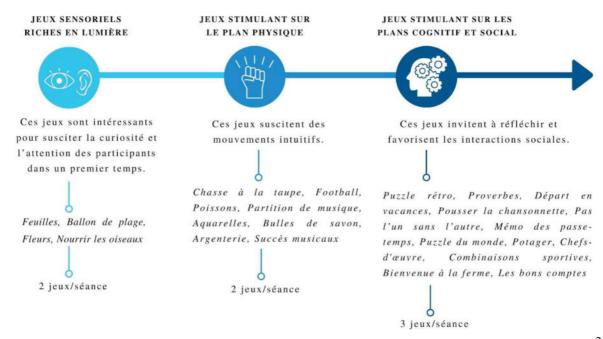


Figure 3 : Courbe d'intensité des jeux

5.3.2. Accessoires utilisés

Afin de permettre l'utilisation d'outils en contexte et de rendre l'expérience encore plus réaliste et plus attractive, nous avons inséré des accessoires pour quelques jeux.



Figure 4 : Accessoires utilisés avec les jeux de la Tovertafel (images issues du site de Tover)

5.3.3. Communication pendant les séances

Afin de ne pas brusquer et perturber les participants, nous avons fait attention lors des changements de jeux et les fins de parties à donner un temps d'adaptation nécessaire à la transition. Certains jeux favorisent la coopération et les discussions entre les participants. Nous avons donc proposé au moins trois jeux par séance permettant de stimuler les IS.



Figure 5 : Jeux stimulant les IS (images issues du site de Tover)

6. Méthode de l'observation directe

La méthode utilisée dans cette étude est la méthode de l'observation directe. Elle permet de « donner accès à ce qui se cache et de retracer l'enchaînement des actions et des interactions » (Chauvin & Jounin, 2012). Elle est pertinente dans le domaine de la gérontologie, et notamment dans l'étude des IS de personnes vivant avec un TNCM. L'objectif est de collecter les comportements dans les conditions les plus naturelles possibles sans que l'observateur intervienne (Mabire, 2015). Cette méthode peut comprendre le recours à certains instruments sur le terrain, comme la caméra (Arborio & Fournier, 2021). Dans le cadre de l'étude, cette méthode a nécessité de nombreuses réflexions et choix : la grille d'observation, le contexte des observations, l'aménagement du lieu, le mode de participation de l'observateur, la période retenue pour les analyses et la technique d'analyse des données.

6.1. Choix de la grille d'observation des interactions

La grille que nous avons choisie est le SOBRI. Le but spécifique de l'utilisation de cet outil dans le cadre de notre étude est d'évaluer les différences dans les composantes de comportements sociaux avant et après une INM : l'atelier avec la Tovertafel. Bien que le SOBRI ait été élaboré pour des personnes vivant en institution, il nous semblait tout de même adapté pour des personnes vivant à domicile puisque les patients recrutés sont à un stade modéré de la maladie. Dans notre étude, les « IS entre les résidents » ont donc été remplacées par les « IS entre les participants ». Les « IS avec les professionnels » ont été remplacées par les « IS avec la facilitatrice ». Le SOBRI nous semble être la grille la plus adaptée et la plus simple d'utilisation pour évaluer sur plusieurs séances les effets d'une INM sur les IS de plusieurs patients ayant la MA dans un groupe. De plus, il nous paraissait plus pertinent de s'intéresser aux bénéfices de la Tovertafel sur les IS de manière immédiate. Les autres grilles comme la GECCO évaluent généralement l'efficacité d'une intervention sur la communication avec une comparaison test re-test après plusieurs semaines d'interventions. Cependant, l'efficacité d'une INM sur les IS sur un long terme nous semble plus difficile à identifier en raison des différences inter et intra-individuelles dans la progression de la MA et des différentes activités du patient en dehors de l'intervention qui peuvent apporter des biais.

6.2. Choix du contexte des observations

Nous avons choisi d'aménager un temps de goûter avant et après chaque séance. Ceux-ci correspondent au temps d'observation des interactions. Étant une activité plaisante, nous avons conscience que le goûter peut générer des biais. Néanmoins, s'il n'y avait pas ces temps de goûter, il y aurait quand même un biais de la situation. En effet, toutes les variables ne peuvent pas être contrôlées à partir du moment où il s'agit d'une situation de rencontre. Nous avons donc fait attention à minimiser les différences entre les deux temps.

6.3. Choix du lieu et de son aménagement

La salle choisie à la MDA était une salle relativement à l'écart des autres pièces et dans un environnement calme. Afin de ne pas être gênés par la lumière et d'instaurer un climat apaisant et accueillant, les entrées de lumière ont été partiellement occultées. Nous avons installé deux petites tables carrées avec des coins arrondis. Elles pouvaient s'adapter facilement aux dimensions de projection de la *Tovertafel*. Celle-ci n'a pas été fixée en hauteur car la MDA ne possède pas de faux plafonds. Nous avons donc inséré la *Tovertafel* sur un trépied. A chaque séance, il était nécessaire d'installer la *Tovertafel* avec son trépied.

Trois caméras étaient positionnées dans des endroits stratégiques. Elles étaient allumées quelques minutes avant l'installation des participants. Une première caméra filmait Mme X et son époux. Une deuxième caméra filmait la facilitatrice, M. Y et son épouse. Enfin, une troisième caméra filmait Mme X et M.Y. Avec les différents points de vue des caméras, il

était ainsi possible de savoir vers qui était dirigé un comportement pendant l'interaction. Nous avons fait attention à ce que les caméras puissent se confondre dans le décor et soient installées le plus naturellement possible pour les participants. En effet, plus celles-ci sont visibles, plus le risque est grand de peser sur la situation et de l'éloigner ainsi de ce qu'elle aurait été sans cette présence de caméras.

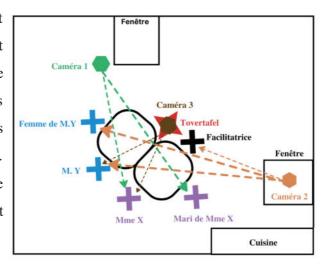


Figure 6 : Disposition de la salle

6.4. Choix du mode de participation

L'atelier ne pouvant être encadré exclusivement par un professionnel de santé, nous avons décidé que l'étudiante en orthophonie encadre l'atelier sous la supervision d'une psychologue à la MDA. Il s'agit ainsi d'une observation participante à découvert. Durant les goûters, la facilitatrice devait intervenir dans les discussions uniquement si les participants lui

parlaient ou s'ils lui posaient des questions sans leur proposer de thèmes ou des relances afin de ne pas stimuler les IS. La facilitatrice s'est exposée à ce que les acteurs observés modifient leurs conduites en tenant compte de sa présence, ce que Labov nomme « le paradoxe de l'observateur » pour évoquer cette tension pesant sur la qualité des IS recueillies par l'observation directe (Arborio & Fournier, 2021, p.28). Nous avons donc fait en sorte que la présence de l'étudiante soit agréable et naturelle pour limiter cette déformation du réel.

6.5. Choix des périodes d'analyses

Pour chaque film, nous avons choisi d'analyser des périodes ne se situant ni au début du goûter, car la dynamique conversationnelle a besoin de se mettre en place, ni à la fin du goûter en raison de la fatigabilité des patients. Les intervalles de temps sélectionnés pour chaque analyse étaient ainsi de 5 minutes, sur 10 minutes de goûter filmées.

6.6. Choix de la technique d'analyse des données

Les données vidéo ont été transférées, visionnées et analysées par l'étudiante en orthophonie sur un ordinateur. A la fin de leur analyse, les vidéos ont été supprimées. Une transcription manuscrite a été réalisée pour chaque vidéo de 5 minutes afin d'analyser le contenu des conversations. Cette analyse a permis d'identifier les thèmes des IS.

Pendant le visionnage des vidéos dans le cadre de l'analyse de la grille SOBRI, dès qu'un comportement était observé chez un patient, l'observateur devait mettre la vidéo sur pause et indiquer l point pour le comportement observé sur la grille. Les IS ne concernent pas uniquement des comportements dirigés vers autrui. Des comportements autocentrés non dirigés vers autrui sont également présents dans le SOBRI : « parler » et « regard dans le vide » pour la composante IS avec les participants. Ceux-ci contribuent aux IS puisqu'ils l'accompagnent. Chaque vidéo a été visionnée au moins trois fois afin de transcrire les conversations et de recueillir les comportements sociaux des deux patients.

7. Questionnaire

Un questionnaire (Annexe 10, p.79) a été élaboré pour recueillir le point de vue des aidants concernant les effets de la *Tovertafel* sur la communication de leur proche. Leur vécu et leur ressenti global suite aux quatre séances de *Tovertafel* ont également été interrogés. Ce questionnaire a été transmis à la fin de la dernière séance. Afin qu'ils aient un temps de réflexion suffisant, ils ont eu quelques semaines pour le compléter.

RÉSULTATS

Nous allons désormais exposer les résultats obtenus à la suite de la réalisation du protocole. Nous procéderons par la vérification de chaque hypothèse afin d'observer les évolutions de chaque patient au regard de l'intervention effectuée. Nous avons recueilli des données quantitatives par le biais de la grille SOBRI et de l'analyse de contenu des conversations. Des données qualitatives ont également été obtenues à l'aide de l'analyse du contenu des conversations et du questionnaire à destination des couples. Les données quantitatives ont été recueillies dans un tableur. Des comparaisons de moyennes avant et après ont été réalisées avec le logiciel Stata. Des comparaisons intra-individuelles pour chaque participant concernant le score d'IS au SOBRI ont été réalisées avec un T de Student apparié. Des comparaisons de moyennes des temps de conversation avant et après selon le thème conversationnel ont été réalisées avec une analyse de la variance (ANOVA). Le seuil de significativité pour les comparaisons de moyennes était fixé à p < 0,05. Les données sont répertoriées dans l'Annexe 11 (pp.80-81) et l'Annexe 12 (p.82).

I. Scores à la grille SOBRI avec les participants

Le score total maximum pour la composante « IS avec les participants » est de 10. Chaque comportement social est coté « 0 » ou « 1 ». Le chiffre 1 reflète une présence du comportement social et le 0 une absence du comportement social.

1. Mme X

Scores des IS de Mme X avec les participants 10 8 8 6 4 2 0 Séance 1 Séance 2 Séance 3 Séance 4 Après

Figure 7 : Scores de Mme X avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI

La figure 7 montre une description des scores des IS de Mme X avec les participants avant et après chaque atelier de Tovertafel. Lors de la séance 1 et de la séance 3, il n'y a pas de différences. Pendant la séance 2, le score a diminué de 1 après l'atelier et pendant la séance 4, le score a augmenté de 3 après l'atelier. Les scores les plus élevés ont eu lieu lors de la séance 1 (8) et de la séance 4 (9).

La figure 8 montre la moyenne des scores des IS de Mme X avec les participants avant l'atelier (moyenne = 6,25; écart-type = 1,25) et après l'atelier (moyenne = 6,75; écart-type = 2,21) avec la *Tovertafel* sur 4 séances. Suite à l'atelier, le score augmente en moyenne de 0,5. Cela correspond à une augmentation moyenne de 8 %. Il n'y a pas de différence statistiquement significative [t(3) = -0,5774; p = 0,60].

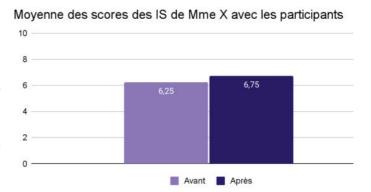


Figure 8 : Moyenne des scores de Mme X avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI



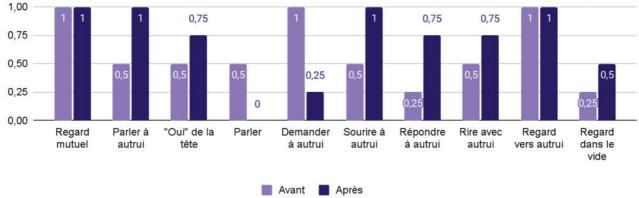


Figure 9 : Moyenne des scores sur 4 séances des comportements sociaux observés avant et après l'atelier à la grille SOBRI chez Mme X

La figure 9 indique la moyenne des scores de chaque comportement social observé chez Mme X avant et après l'atelier avec la *Tovertafel* sur 4 séances. Ces comportements sont intégrés dans la grille des IS avec les participants. Le « regard mutuel » et le « regard vers autrui » sont toujours présents. Suite à l'atelier, le score de « parler à autrui », le score de « sourire à autrui » et le score de « répondre à autrui » augmentent en moyenne de 0,5. Le score de « oui de la tête », le score de « rire avec autrui » et le score « regard dans le vide » augmentent en moyenne de 0,25 après l'atelier. Le score de « demander à autrui » diminue en moyenne de 0,75 et le score de « parler » diminue en moyenne de 0,5.

Scores des IS de M.Y avec les participants

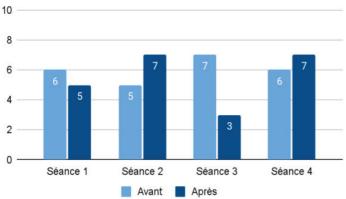


Figure 10 : Scores de M.Y avant et après l'atelier

sur 4 séances à la grille SOBRI

La figure 11 montre la moyenne Moyenne des so
scores des IS de M.Y avec les
icipants avant l'atelier (moyenne = 6

des scores des IS de M.Y avec les participants avant l'atelier (moyenne = 6 ; écart-type = 0,81) et après l'atelier (moyenne = 5,5 ; écart-type = 1,91) avec la *Tovertafel* sur 4 séances. Suite à l'atelier, le score diminue en moyenne de 0,5. Cela correspond à une diminution moyenne de 8,33 %. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre la moyenne avant et après [t(3) = 0,3780 ; p = 0,73].

La figure 10 montre une description des scores des IS de M.Y avec les participants avant et après chaque atelier de Tovertafel. Lors de la séance 1 et de la séance 3, le score a diminué après l'atelier : -1 pour la séance 1 et -4 pour la séance 3. Lors de la séance 2 et de la séance 4, le score a augmenté après l'atelier: +2 pour la séance 2 et +1 pour la séance 4.

Moyenne des scores des IS de M.Y avec les participants

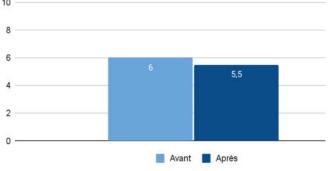


Figure 11 : Moyenne des scores de M.Y avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI

Moyenne des scores des comportements sociaux observés chez M.Y avec les participants

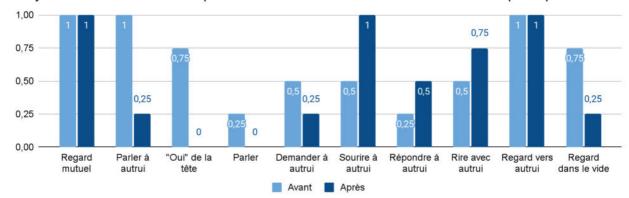


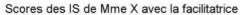
Figure 12: Moyenne des scores sur 4 séances des comportements sociaux observés avant et après l'atelier à la grille SOBRI chez M.Y

La *figure 12* indique la moyenne des scores de chaque comportement social observé chez M.Y avant et après l'atelier avec la *Tovertafel* sur 4 séances. Ces comportements sont intégrés dans la grille des IS avec les participants. Le « regard mutuel » et le « regard vers autrui » sont toujours présents. Suite à l'atelier, le score de « sourire à autrui » augmente en moyenne de 0,5. Le score de « répondre à autrui » et le score de « rire avec autrui » augmentent en moyenne de 0,25 après l'atelier. Les scores de « parler à autrui » et de « oui de la tête » diminuent en moyenne de 0,75. Le score de « regard dans le vide » diminue en moyenne de 0,5 et les scores de « demander à autrui » et de « parler » diminuent de 0,25.

II. Scores à la grille SOBRI avec la facilitatrice

Le score total maximum pour la composante « IS avec la facilitatrice » est de 6. Le chiffre 1 reflète une présence du comportement social et le 0 une absence du comportement social.

1. Mme X



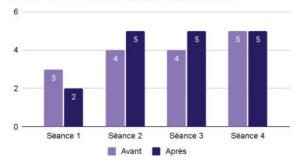


Figure 13 : Scores de Mme X avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI

La *figure 14* montre la moyenne des scores des IS de Mme X avec la facilitatrice avant l'atelier (moyenne = 4 ; écart-type = 0,81) et après l'atelier (moyenne = 4,25 ; écart-type = 1,5) avec la *Tovertafel* sur 4 séances. Suite à l'atelier, le score augmente en moyenne de 0,25. Cela correspond à une augmentation moyenne de 6,25%. Il n'y a pas de différence statistiquement significative avant et après [t(3) = -0,5222 ; p = 0,63].

La figure 13 montre une description des scores des IS de Mme X avec la facilitatrice avant et après chaque atelier de *Tovertafel*. Lors de la séance 1, le score a diminué de 1 après l'atelier. Pendant la séance 2 et la séance 3, le score a augmenté de 1 après l'atelier. Il n'y a pas de différence de score avant et après l'atelier lors de la séance 4.

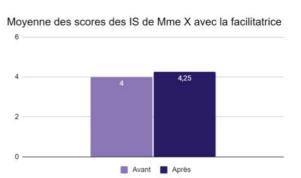


Figure 14 : Moyenne des scores de Mme X avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI



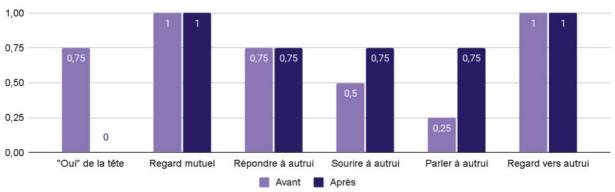


Figure 15: Moyenne des scores sur 4 séances des comportements sociaux observés avant et après l'atelier à la grille SOBRI chez Mme X

La *figure 15* indique la moyenne des scores de chaque comportement social observé chez Mme X avant et après l'atelier avec la *Tovertafel* sur 4 séances. Ces comportements sont intégrés dans la grille des IS avec la facilitatrice. Le « regard mutuel » et le « regard vers autrui » sont toujours présents. Le score moyen de « répondre à autrui » est identique avant et après l'atelier. Suite à l'atelier, le score de « parler à autrui » augmente en moyenne de 0,5 et le score de « sourire à autrui » augmente en moyenne de 0,25. Le score de « oui de la tête » diminue en moyenne de 0,75 après l'atelier.

2. M. Y

Scores des IS de M.Y avec la facilitatrice

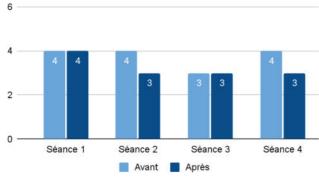


Figure 16 : Scores de M.Y avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI

La *figure 16* montre une description des scores des IS de M.Y avec la facilitatrice avant et après chaque atelier de *Tovertafel*. Lors de la séance 1 et de la séance 3, le score est identique avant et après l'atelier. Le score a diminué de 1 après l'atelier pendant la séance 2 et la séance 4.

La *figure 17* montre la moyenne des scores de des IS de M.Y avec la facilitatrice avant l'atelier (moyenne = 3,75; écart-type = 0,5) et après l'atelier (moyenne = 3,25; écart-type = 0,5) avec la *Tovertafel* sur 4 séances. Suite à l'atelier, le score diminue en moyenne de 0,5. Cela correspond à une diminution moyenne de 13,33 %. Il n'y a pas de différence statistiquement significative avant et après [t(3)=1,7321; p=0,18]



Figure 17 : Moyenne des scores de M.Y avant et après l'atelier sur 4 séances à la grille SOBRI

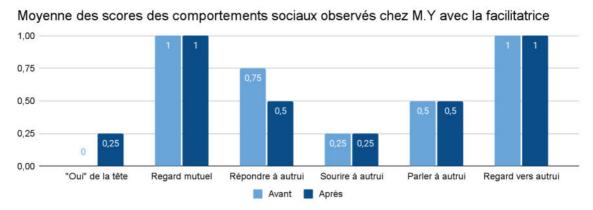


Figure 18: Moyenne des scores sur 4 séances des comportements sociaux observés avant et après l'atelier à la grille SOBRI chez M.Y

La *figure 18* indique la moyenne des scores de chaque comportement social observé chez M.Y avant et après l'atelier avec la *Tovertafel* sur 4 séances. Ces comportements sont intégrés dans la grille des IS avec la facilitatrice. Le « regard mutuel » et le « regard vers autrui » sont toujours présents. Les scores moyens de « sourire à autrui » et de « parler à autrui » sont identiques avant et après l'atelier. Suite à l'atelier, le score de « oui de la tête » augmente en moyenne de 0,25 et le score de « répondre à autrui » diminue en moyenne de 0,25 après l'atelier.

3. Données supplémentaires

Par l'intermédiaire du questionnaire rempli par les couples et leur retour à l'oral, il ressort un avis positif concernant l'impact de la *Tovertafel* sur les IS avec notamment davantage de rire et de regard tournés vers autrui. M.Y se souvient de l'activité et décrit

« s'être amusé ». Pour la femme de M.Y., l'activité a eu un impact positif sur la relation et les IS avec son mari mais pour le mari de Mme X, il n'y a pas eu particulièrement d'impact. Le mari de Mme X explique que l'activité lui a paru trop superficielle. Pour lui, il faudrait globaliser l'activité avec un suivi du patient dans le cadre d'une prise en soin en libéral, par exemple. La femme de M.Y pense que son mari était globalement fatigué à chaque séance en raison des activités effectuées juste avant à l'hôpital de jour. Lors de la troisième séance, il était très fatigué car l'équipe de l'HDJ lui avait fait passer des bilans cognitifs. Elle pense également que cette activité aurait mérité davantage d'explications car son mari a besoin d'intellectualiser et de comprendre pourquoi il fait des activités. Les deux couples expliquent avoir passé de bons moments pendant ces quatre séances. Ils ont prévu de se revoir.

III. Durée des conversations informelles et des conversations de fond

1. Analyse de contenu

Une analyse de contenu a été menée afin d'identifier les thèmes des IS. Pour cela, chaque sujet d'interaction a d'abord été regroupé en codes d'interactions puis ceux-ci ont été regroupés en catégories d'interaction. Enfin, ces catégories ont pu être assemblées en thèmes d'interaction. La méthodologie d'analyse utilisée est inspirée de l'article de Mabire et al. (2022). Cette analyse a permis d'identifier 13 sujets conversationnels généraux classés en codes (*tableau 1*). Les codes, catégories et thèmes d'IS sont présentés dans le *tableau 2*.

Codes d'interaction	Exemples		
1. Vieux souvenirs	Mari de Mme X : J'étais un grand marcheur. Femme de M.Y : Vous étiez un grand marcheur. Mari de Mme X : Je faisais jusqu'à 150 voire 200 kilomètres.		
2. Famille	Mari de Mme X : Vous, c'est vos enfants qui cuisinent pour les fêtes ? Femme de M. Y : Oui, là pour cette année, ils se sont débrouillés entre eux. Ils font marcher Whatsapp.		
3. Actualités	Femme de M. Y: Est-ce que vous prenez Ouest-France? Mari de Mme X: Oui. Femme de M. Y: Vous avez vu que le boulanger, que le boulanger Mari de Mme X: Oui, que le boulanger part en retraite ce soir. Il avait des gros problèmes de santé.		
4. Activités	Femme de M. Y: Vous faites beaucoup de cuisine pour Noël? Mari de Mme X: Oui, pas mal. Mme X: Mon mari. Moi, je fais presque pas de cuisine. Alors, je le laisse faire, j'me bouscule pas.		

5. Conditions de vie actuelles	Mari de Mme X : La retraite se passe bien hormis les petits ennuis de santé ? Femme de M. Y: Euh, oui la retraite ça fait déjà un moment [rire]. Mari de Mme X: Euh oui je me doute [sourire].
6. Personnel soignant	Femme de M.Y : On voit qu'ils sont soudés. Mari de Mme X : Oui et très attentifs aux patients.
7. Hors de la pièce	M.Y: Il y a une rue là ? [pointage vers la fenêtre]. Femme de M.Y: Oui, oui. Mari de Mme X: Oui c'est la route Courson, la rue de Courson qui passe là.
8. A propos de l'atelier	Mari de Mme X : Alors à quelle sauce on va être mangé aujourd'hui ? Facilitatrice : Vous verrez tout à l'heure. Il y aura des nouveaux jeux. Mari de Mme X : On a hâte. On a hâte [sourire].
9. État de santé	Mari de Mme X : C'est fatiguant quand même une journée comme ça, oui oui. Femme de M. Y : Pour P. (M.Y), oui oui. Parce qu'on a rencontré beaucoup de personnes.
10. Date du jour	Mme X : On est vendredi aujourd'hui ? Mari de Mme X : Oui.
11. Météo du jour	Femme de M.Y: Je sais pas combien il y avait ce matin. Mari de Mme X: Ce matin, il devait faire 2, 3 ou quelque chose comme ça.
12. Attention à l'autre	Mme X : Qu'est-ce que tu as sur le côté-là ? Mari de Mme X : [se touche sa joue droite] Mme X : Non de ce côté là. Viens là. Attends. J'ai pas attrapé. Mari de Mme X : Oh c'est juste un poil de mon écharpe.
13. Ambiance	M.Y: C'est le silence absolu. Mari de Mme X: Oui,y a un fantôme là, y'a un fantôme à la fenêtre. Femme de M.Y: [rire]. Mari de Mme X: Bon, on va pouvoir attaquer.

Tableau 1: Codes des interactions et exemples

Codes d'interaction	odes d'interaction Catégories		
1. Vieux souvenirs	Souvenirs	Conversation de fond	
2. Famille	Sentiments envers les autres et expression de soi	Conversation de fond	
3. Actualités	Factuel	Conversation informelle	
4. Activités	La vie à domicile	Conversation de fond	
5. Conditions de vie actuelles	La vie à domicile	Conversation de fond	
6. Personnel soignant	Sentiments envers les autres et expression de soi	Conversation de fond	
7. Hors de la pièce	Interactions	Conversation informelle	
8. A propos de l'atelier	Sentiments envers les autres et expression de soi	Conversation de fond	
9. État de santé	Sentiments envers les autres et expression de soi	Conversation de fond	
10. Date du jour	Interactions	Conversation informelle	
11. Météo du jour	11. Météo du jour Interactions		
12. Attention à l'autre	Interactions	Conversation informelle	
13. Ambiance	Interactions	Conversation informelle	

Tableau 2 : Codes, catégories et thèmes d'interactions

2. Conversations informelles et conversations de fond

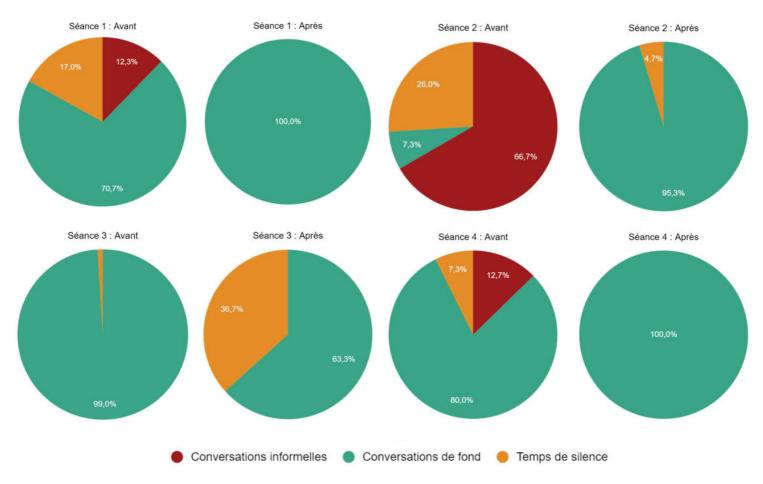


Figure 19 : Pourcentage du temps de parole et de silence sur 5 minutes avant et après l'intervention sur les 4 séances

La *figure 19* montre une comparaison du pourcentage du temps de conversations informelles, de conversations de fond et de silence sur 5 minutes avant et après chaque atelier de *Tovertafel*. Les conversations informelles étaient présentes uniquement avant les ateliers lors des séances 1, 2 et 4. La séance 2 était constituée de 66,7 % de conversations informelles avant l'atelier et de 95,3% de conversations de fond après l'atelier. Après les ateliers des séances 1 et 4, 100% du temps de parole était constitué de conversations de fond. La séance 3 est la seule séance où il n'y a pas eu de conversations informelles et où il y a eu une diminution de conversation de fond après l'atelier.

	Conversations informelles moyenne (écart-type)	Conversations de fond moyenne (écart-type)	Silence moyenne (écart-type)	Test statistique	p value
Avant (n=4)	68,75 (82,26)	192,75 (119,20)	38,5 (32,90)	F (2,9) = 3,45	0,0774
Après (n=4)	0	269 (53,07)	31 (53,07)	F (2,9) = 46,13	0,0000

Tableau 3 : Comparaison des temps moyens de conversation en secondes selon les thèmes conversationnels avant et après

Le *tableau 3* présente les moyennes des temps de conversation en secondes selon les thèmes conversationnels avant et après les ateliers. Il n'y a pas de différence significative avant les ateliers entre les conversations informelles, les conversations de fond et les silences [F(2,9)=3,45; p=0,07)]. Une différence significative est observée après les ateliers entre les conversations informelles, les conversations de fond et les silences [F(2,9)=46,13; p=0,0000)]. Les analyses en post-hoc avec le test de Bonferroni concernant les temps moyens de conversation après les ateliers montrent une différence significative entre les conversations informelles et les conversations de fond (p=0,00) et entre les silences et les conversations de fond (p=0,00). Le temps moyen de conversations de fond est plus grand que celui des conversations informelles et les silences. Il n'y a pas de différence significative entre les conversations informelles et les silences (p=1,00).

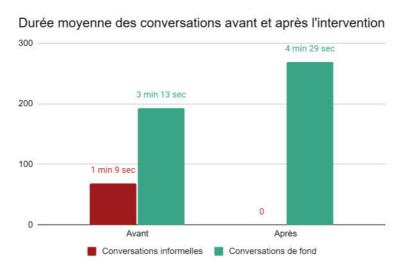


Figure 20 : Durée moyenne sur 5 minutes des conversations informelles et des conversations de fond avant et après l'intervention

La *figure 20* indique la durée moyenne des conversations informelles et des conversations de fond avant et après l'atelier avec la *Tovertafel* sur 4 séances. Suite à l'atelier avec la *Tovertafel*, le temps de conversations de fond augmente en moyenne de 1 minute et 16 secondes. Cela correspond à une augmentation moyenne de 39,38 %. Le temps de conversations informelles diminue en moyenne de 1 minute et 9 secondes. Cela correspond à une diminution moyenne de 100%. Il n'y a pas de différence significative en termes de conversations informelles avant les ateliers (moyenne = 68,75 ; écart-type = 89,26) et après les ateliers (moyenne = 0) : t (6) = 1,5403 ; p = 0,17. Il n'y a pas de différence significative en termes de conversations de fond avant les ateliers (moyenne = 192,75 ; écart-type = 119,20) et après les ateliers (moyenne = 269 ; écart-type = 53,07) : t (6) = -1,1687 ; p = 0,28.

DISCUSSION

I. Rappel de l'objectif de l'étude

L'objectif de ce mémoire est d'évaluer les effets immédiats de la *Tovertafel* sur les IS de personnes vivant avec la MA avec leurs partenaires de conversation privilégiés (aidants) et avec une facilitatrice (étudiante en orthophonie). Afin de répondre à l'objectif de l'étude, trois hypothèses ont été établies.

II. Réponses aux hypothèses

1. Hypothèse 1

La première hypothèse émise était : « à l'échelle d'une séance, l'atelier avec la Tovertafel augmente immédiatement les comportements sociaux des personnes vivant avec la MA dans le cadre d'IS avec les participants de l'ensemble du groupe ». Celle-ci n'est pas validée. Les résultats obtenus lors des analyses comparatives indiquent qu'il n'y a pas d'augmentation significative lorsque l'on compare les scores des IS de Mme X et de M.Y avec les participants avant et après l'atelier avec la Tovertafel. Pour Mme X, une augmentation de ses comportements sociaux a pu être observée sans que cette augmentation soit significative statistiquement. Cela va dans le sens de ce qu'a étudié Mabire en 2015. Il a réalisé une étude de faisabilité dans le but d'évaluer par l'intermédiaire de la grille SOBRI les effets immédiats d'une séance de stimulation psychosociale sur les IS de personnes présentant un TNCM au stade modéré à modérément sévère. Une augmentation de comportements sociaux avec des résidents a pu être observée après la séance de stimulation psychosociale sans que cette augmentation soit significative. Nos résultats ne permettent donc pas d'affirmer les conclusions des études de Kuipers (2018) et Bruil et al. (2017) indiquant que la Tovertafel présente des effets immédiats au niveau de la qualité de la vie avec notamment davantage de stimulations au niveau des IS.

2. Hypothèse 2

La seconde hypothèse formulée était : « à l'échelle d'une séance, l'atelier avec la *Tovertafel* augmente immédiatement les comportements sociaux des personnes vivant avec la MA dans le cadre d'IS avec la facilitatrice ». Cette seconde hypothèse n'est pas validée. Les résultats obtenus lors des analyses comparatives indiquent qu'il n'y a pas d'augmentation

significative lorsque l'on compare les scores des IS de Mme X et de M.Y avec la facilitatrice avant et après l'atelier avec la *Tovertafel*. Pour Mme X, une augmentation de ses comportements sociaux a pu être observée sans que cette augmentation soit significative statistiquement. La conclusion de notre hypothèse diffère de celle de Mabire (2015). En effet, dans sa thèse, les résultats ont mis en évidence qu'une séance de stimulation psychosociale augmente significativement les comportements sociaux de personnes ayant un TNCM au stade modéré à modérément sévère dans le cadre d'IS avec des soignants. Notre conclusion ne va pas non plus dans la direction de l'étude de Good et al. (2019) où les résultats suggèrent que les patients discuteraient de leur expérience d'utilisation de la *Tovertafel* par la suite, ce qui créerait par la suite l'opportunité d'engager une discussion plus approfondie avec les soignants, ce qui contribuerait ainsi à renforcer l'engagement et à améliorer la relation soignant-patient. Nous pensons que nos résultats ne vont pas dans le sens des études mentionnées précédemment en raison de la posture de la facilitatrice qui n'était pas propice à la stimulation d'IS avec les patients.

3. Hypothèse 3

La dernière hypothèse était : « à l'échelle d'une séance, l'atelier avec la *Tovertafel* augmente immédiatement le temps de conversations de fond et diminue immédiatement le temps de conversations informelles dans un groupe de personnes vivant avec la MA et leurs partenaires de conversation privilégiés ». D'après Milek et al. (2018), le bien-être est corrélé à la présence d'un plus grand nombre de conversations de fond et de moindres conversations informelles. Notre hypothèse n'est pas validée. Le temps de discussions informelles a diminué et le temps de discussions de fond a augmenté après la séance de *Tovertafel*, sans différences significatives avant et après pour ces deux types de discussions. Cependant des différences significatives sont observées après l'atelier entre les conversations informelles et les conversations de fond ainsi qu'entre le silence et les conversations de fond. Cette conclusion est donc partiellement corroborée avec l'étude de Mabire et al. (2022). Ils ont montré que la présence d'une INM pour des personnes ayant un TNC au stade modéré à modérément sévère peut augmenter significativement les conversations de fond de celles-ci.

III. Intérêts de l'étude

Même si l'observation directe est une méthode coûteuse en temps, elle est pertinente en recherche et dans la pratique clinique dans le champ d'étude des TNCM. Cette méthode permet en effet de mesurer les effets immédiats des interventions et des prises en soin. En effet, dans la plupart des études, l'efficacité de ces interventions est évaluée après plusieurs semaines d'intervention. Ce délai permet de mettre en évidence la présence d'effets positifs sur le long terme mais certains outils d'évaluation ne sont pas pertinents avec l'avancée de la maladie. Il est essentiel de pointer et de mettre en avant que même si une personne vivant avec la MA oublie qu'elle vient d'avoir un contact social avec d'autres personnes, le plus important est le bénéfice immédiat d'un tel contact social (Mabire, 2015).

La grille SOBRI que nous avons utilisée a bénéficié d'une méthodologie rigoureuse afin d'être validée. Une étude pilote et une étude de faisabilité ont été réalisées. La moitié des données a été analysée par deux observateurs indépendants pour mesurer la fidélité inter-juges. L'analyse de la fiabilité interne de chaque composante a montré une bonne consistance interne avec des Alpha de Cronbach supérieurs à .70.

Le retour des couples concernant l'atelier avec la *Tovertafel* est globalement positif. Les deux couples se sont montrés très motivés et investis dans le groupe, ce qui a favorisé le bon déroulement de la procédure. Ils ont expliqué avoir pris beaucoup de plaisir pendant l'activité. D'après les aidants, la *Tovertafel* a eu un impact positif sur les comportements sociaux de leur conjoint.e avec notamment davantage de rires et de regards tournés vers autrui. Pour la femme de M.Y, l'activité a eu également un impact positif sur la relation et les IS avec son mari car cette activité permettait entre autre de repartager des souvenirs. En effet, puiser dans les souvenirs permet d'améliorer les IS relatives aux expériences de la vie antérieure et peut renforcer le sentiment d'identité en encourageant la mémoire autobiographique (Woods, 2021).

Les deux couples expliquent avoir passé de bons moments pendant ces quatre séances. Ils se sont revus après l'étude. L'atelier a donc permis de créer des liens sociaux. Le maintien du lien social entre la personne malade et son environnement est primordial pour favoriser son inclusion sociale et maintenir une bonne qualité de vie à tous les stades de la maladie. Des IS positives et un soutien social aident à maintenir une image de soi positive et minimisent l'impact négatif de l'expérience de vivre avec un TNCM (Macrae, 2011).

IV. Limites de l'étude

Chaque individu est unique, tout comme chaque IS, chaque instant et chaque MA. De nombreuses variables ont impacté indirectement notre étude. L'intervention s'est déroulée sur un nombre restreint de séances et a impliqué un faible nombre de participants. De plus, l'étude

n'est pas en aveugle puisque l'étudiante en orthophonie chargée du projet a animé l'atelier avec la *Tovertafel*, a collecté les données puis les a analysées. Les analyses statistiques ont été réalisées pour voir si des tendances se dégageaient mais elles manquent de puissance statistique liée au faible échantillon. Par conséquent, il est important de souligner qu'au vu des limites exposées précédemment, les interprétations dégagées ne prétendent pas être généralisables.

Une analyse d'IS comporte une grande part de subjectivité liée au regard de l'observateur et à ses propres interprétations des phénomènes décrits. Un seul observateur a décrit les IS dans cette étude donc nous n'avons pas la certitude que ses observations et ses analyses seraient les mêmes que celles d'autres personnes également formées aux IS. Par exemple, le comportement social « regard dans le vide » est difficilement perceptible. Le découpage des conversations en conversations de fond et informelles s'est appuyé globalement sur le même découpage que celui proposé par Mabire et al. (2022). Cependant, certains thèmes étaient plus difficiles à identifier et par conséquent difficiles à catégoriser en conversations de fond ou en conversations informelles. Ainsi, ces éléments peuvent constituer un biais de la reproductibilité de l'analyse.

Il est important de garder à l'esprit que la présence de la caméra et de l'observateur, même discrète, peut faire perdre le caractère naturel de la conversation. En effet, « la situation de recherche peut être perçue par les sujets humains comme une invitation à bien paraître ... par rapport aux attentes de l'observateur, telles que les sujets la perçoivent » (Christensen, cité dans Beaugrand, 1988, p.27). Pendant la première séance, le mari de Mme X a poussé sa femme à interagir, il était plus insistant que lors des autres séances. Nous avons eu l'impression qu'il cherchait à la faire parler en raison de notre étude ou parce qu'ils rencontraient pour la première fois l'autre couple. Cela explique pourquoi Mme X a un score à la grille SOBRI assez élevé lors de la première séance. Pendant la dernière séance, le score de Mme X est haut mais elle a pris davantage d'initiatives dans les discussions. La plupart du temps, les deux couples et notamment les aidants alimentaient les conversations avec une certaine aisance mais il est arrivé à plusieurs reprises qu'un des aidants se retourne vers la facilitatrice pour signifier son envie de commencer l'activité ou de clôturer la séance. Nous pensons donc que le fait de devoir recueillir au moins 5 minutes de conversations a pu faire perdre également le caractère naturel de la conversation.

Les conversations sont dépendantes de la personnalité des locuteurs, de leur humeur, de leur état de santé, de leurs envies et de leurs vécus. La femme de M.Y nous a confié que son mari était globalement fatigué à chaque séance en raison des activités effectuées avant à

l'hôpital de jour. Nous pensons que sa fatigue a pu jouer sur ses IS puisque nous constatons une régression de ses comportements sociaux à plusieurs reprises et notamment lors de la troisième séance. En effet, ce jour-là, M.Y a effectué des bilans cognitifs dans un hôpital de jour. Mme X et son mari ont rencontré à plusieurs reprises des difficultés de communication. Celles-ci étaient perceptibles par les situations d'incompréhension et les situations conflictuelles. Ces difficultés peuvent être liées à la MA mais elles peuvent être également liées à des facteurs aggravants extrinsèques de la communication avec la personne malade comme l'attitude de l'entourage (Strubel et al., 2007). En effet, les échanges ont pu être entravés par le peu de temps accordé à Mme X pour trouver ses mots ou par des sollicitations importantes lors d'une amorce d'IS.

Les IS des patients avec la facilitatrice ont pu être biaisées par la posture de la facilitatrice. En effet, la facilitatrice a fait le choix d'être à l'écart du groupe pour limiter à la base le biais de la participation. Cependant, en étant isolée, cela rendait difficile pour les patients la possibilité d'interagir avec la facilitatrice. Ainsi, pour pouvoir quand même analyser des IS, nous avons recueilli à chaque séance les IS des patients avec la facilitatrice au moment où le goûter était servi car la facilitatrice n'était pas encore isolée du groupe sur ces temps-là. En plus du biais de situation car le goûter est une activité plaisante, nous avons conscience que les analyses sur ce temps-là constituent un biais lié à sa posture. En effet, la facilitatrice a initié des IS en s'adressant aux patients pour proposer le goûter.

Enfin, nous ne pouvons pas conclure spécifiquement si l'augmentation du temps de conversations de fond est due à l'atelier avec la *Tovertafel* ou au contexte social des participants à faire partie d'un groupe. En effet, l'augmentation des IS peut être en partie due à l'effet de groupe, qui est lui-même un effet difficile à contrôler. Notre étude présente donc un biais de confusion. Dans une précédente étude Mabire et ses collaborateurs (2018) ont observé que sans une stimulation psychosociale active et sans intervention directe du facilitateur, les IS entre résidents ont tendance à s'améliorer juste après une rencontre dans un cadre social avec des journaux et des revues à disposition. Ces résultats sont en accord avec ceux de Samuelsson et al. (2020). Dans leur étude, ils ont proposé à des personnes vivant avec un TNCM une activité de groupe utilisant une application de communication numérique. Ces auteurs ont observé que l'activité de groupe apparaissait plus importante pour les participants que l'utilisation spécifique de l'application dans la création d'un sentiment d'inclusion sociale et d'appartenance à un groupe social.

CONCLUSION ET PERSPECTIVES FUTURES

Même si tous les résultats de l'étude ne sont pas statistiquement significatifs en raison du petit nombre de participants et de la présence de biais, des tendances positives ont pu être relevées concernant les IS après l'atelier avec la *Tovertafel* et le retour des couples est globalement positif. Afin de compléter et enrichir ce recueil de données, il pourrait être intéressant de réaliser d'autres études de cas. La même procédure pourrait être utilisée en modifiant la posture de la personne facilitatrice. L'idéal serait que cette personne soit à la table avec les participants afin que la situation d'IS soit la plus écologique possible. Afin de limiter les biais au niveau de la reproductibilité de l'analyse, le nombre d'observateurs pourrait être étendu à au moins deux. Suite à la réflexion selon laquelle, l'augmentation des IS peut être en partie due à l'effet de groupe, un protocole d'étude pourrait être remanié avec la présence de deux groupes : l'un bénéficierait de l'atelier avec la *Tovertafel* et l'autre bénéficierait d'une intervention avec moins de stimulation des IS comme par exemple la lecture de journaux.

Un atelier avec la *Tovertafel* est une intervention intéressante pour stimuler les IS dans un groupe constitué de patients et d'aidants. Néanmoins, nous pensons qu'il serait davantage pertinent de l'associer à une formation sur la communication animée par un e orthophoniste afin d'améliorer le repérage par les aidants des signes de communication utilisés par leur proche et d'améliorer leur ressenti de la situation d'IS. En effet, suite à notre étude, nous pensons que cette formation pourrait être adaptée pour des relations comme celle de Mme X et son mari. Celle-ci permettrait d'apporter au partenaire de conversation privilégié des connaissances sur la communication et la cognition sociale tout en lui apprenant à s'adapter à son proche. En effet, il est recommandé aux aidants d'apprendre à utiliser la communication émotionnelle : prise en compte des expressions faciales, posturales, prosodiques et proxémiques (Michalon et al., 2014). Il leur est également conseillé de s'habituer rapidement à parler avec le corps et d'exprimer leur bienveillance. Ce travail de la gestuelle, de l'expression du visage et du paraverbal passant par les neurones miroirs est appelé « théâtre de la communication ». (Bastien & Michel, 2014, p.212). Il semblerait ainsi pertinent de mener une étude avec la présence de deux groupes : l'un bénéficierait de l'atelier avec la Tovertafel et l'autre bénéficierait de l'atelier et de la formation sur la communication. Nous pourrions ainsi confronter les résultats et voir si la présence supplémentaire d'une formation à la communication est davantage bénéfique. Ce travail mené par l'orthophoniste en coordination avec l'aidant proche permettrait d'agir plus finement au plus près des besoins de communication et d'adapter les attentes de chacun quant à l'évolution de la maladie.

BIBLIOGRAPHIE

- Achim, A., Thibaudeau, É., Haesebaert, F., Parent, C., Cellard, C., & Cayouette, A. (2020). La cognition sociale: construits, évaluation et pertinence clinique. *Revue de neuropsychologie*, 12, 46-69. https://doi.org/10.1684/nrp.2020.0537
- Alkhatib M. (2012). La coherencia y la cohesión textuales: ¿problema lingüístico o pedagógico?. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 24, 45-64. https://doi.org/10.5209/rev_DIDA.2012.v24.39916
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.) text revision*. American Psychiatric Association Publishing. https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787
- Arai, A., Khaltar, A., Ozaki, T., & Katsumata, Y. (2021). Influence of social interaction on behavioral and psychological symptoms of dementia over 1 year among long-term care facility residents. *Geriatric nursing*, 42(2), 509–516. https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2020.09.008
- Arborio, A., & Fournier, P. (2021). L'observation directe. Armand Colin.
- Article R1121-1 du Code de la santé publique.
- Bastien, C., & Michel, B. F. (2014). Représentations et maladies neurodégénératives. De Boeck Supérieur.
- Beauchesne, M. (2021). Chapitre 6. Communiquer sans parler. Dans M. Beauchesne (dir.), La marque, c'est moi: La communication personnelle pour celles et ceux qui n'aiment pas se mettre en avant (pp. 147-167). Dunod.
- Beaugrand, J.P. (1988). Observation directe du comportement. Dans M. Robert (dir.),

- Fondements et étapes de la recherche scientifique en psychologie (pp.277-310). Edisem.
- Bennett, D. A., Schneider, J. A., Tang, Y., Arnold, S. E., & Wilson, R. (2006). The effect of social networks on the relation between Alzheimer's disease pathology and level of cognitive function in old people: a longitudinal cohort study. *Lancet Neurology*, 5(5), 406-412. https://doi.org/10.1016/s1474-4422(06)70417-3
- Berrewaerts, J., Hupet, M., & Feyereisen, P. (2003). Language and dementia: Examination of pragmatic abilities in Alzheimer's disease. *Journal of Neuropsychology*, 13(2), 165–207. https://www.researchgate.net/publication/2102 66296_Language_and_dementia_Examination_of_pragmatic_abilities_in_Alzheimer%27s_disease
- Bertoux, M. (2022). La cognition sociale dans les maladies neurodégénératives.

 *Neurologies, 25(250), 231-242. https://neurologies.fr/wp-content/uploads/2022/09/

 NE250 P231A242 DOSSIER.pdf
- Besozzi, A. (2014). Chapitre 8. La maladie d'Alzheimer et les syndromes apparentés.

 Dans S. Montel (dir.), *Neuropsychologie et santé: Identification, évaluation et prise*en charge des troubles cognitifs (pp. 215-234). Dunod. https://doi.org/10.39
 17/dunod.monte.2014.01.0215
- Bourin, M. (2015). Comment diagnostiquer une maladie d'Alzheimer?. *PSN*, 13, 43-50. https://doi.org/10.3917/psn.131.0043
- Bracops, M. (2010). Introduction à la pragmatique: Les théories fondatrices : actes de langage, pragmatique cognitive, pragmatique intégrée. De Boeck Supérieur.
- Bruil, L., Adriaansen, M., Groothuis, J., & Bossema, E. R. (2017). Kwaliteit van leven

- van verpleeghuisbewoners met dementie voor, tijdens en na het spelen met de *Tovertafel* [Qualité de vie des résidents en maisons de retraite atteints de démence avant, pendant et après avoir joué avec une table magique]. *Tijdschrift voor gerontologie en geriatrie*, 49(2), 72–80. https://doi.org/10.1007/s12439-017-0243-3
- Callon, S., & Rousseau, T. (2013). Dépistage des troubles de la communication des malades Alzheimer : validation de la GECCO dépistage. [Mémoire d'orthophonie, Université de Paris]. DUMAS. https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00868883/document
- Cavrois, A., & Rousseau, T. (2008). Création d'un questionnaire dans le cadre de l'approche écosystémique: Comment l'aidant principal apprécie-t-il les capacités communicationnelles de son proche atteint de maladie d'Alzheimer. *Glossa Les cahiers de l'UNADREO*, 105, 20-36.
- Charazac, P., Gaillard-Chatelard, I., & Gallice, I. (2017). Chapitre 4. Le soutien de l'aidant. Dans P. Charazac, I. Gaillard-Chatelard & I. Gallice (dirs.), *La relation Aidant-Aidé dans la maladie d'Alzheimer* (pp. 43-56). Dunod.
- Charolles M. (2011). « Cohérence et cohésion du discours ». In K.Hölker & C. Marello (dirs.), *Dimensionen der Analyse Texten und Diskursivent* (pp.153-173). Marello.
- Charron, C., Dumet, N., Guéguen, N., Lieury, A., & Rusinek, S. (2020). Les 500 mots de la psychologie. Dunod.
- Chauvin, S., & Jounin, N. (2012). L'observation directe. Dans S. Paugam (dir.), *L'enquête sociologique* (pp. 143-165). Presses Universitaires de France. https://doi.org/10.3917/puf.paug.2012.01.0143
- Courrier, C., Lederlé, E., Masy, V., & Brin-Henry, F. (2011). Dictionnaire d'orthophonie.

Ortho Edition.

- Croisile, B., Ska, B., Brabant, M. J., Duchene, A., Lepage, Y., Aimard, G., & Trillet, M. (1996). Comparative study of oral and written picture description in patients with Alzheimer's disease. *Brain and language*, 53(1), 1–19. https://doi.org/10.1006/brln.1996.0033
- Cummings, L. (2020). Pragmatic disorders: An Overview. *Developmental and Clinical Pragmatics*. https://doi.org/10.1515/9783110431056-019.
- Demichelis, O. P., Coundouris, S. P., Grainger, S. A., & Henry, J. D. (2020). Empathy and Theory of Mind in Alzheimer's Disease: A Meta-analysis. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 26(10), 963-977. https://doi.org/10.1017/S135561772000047
- Doron, R., & Parot, F. (2007). Dictionnaire de psychologie (2e éd.). Quadrige.
- Doron, R., & Parot, F. (2011). Dictionnaire de psychologie (3e éd.). Puf.
- Duncan, S., & Fiske, D. (1977). Face to face interaction: research, methods, and theory.

 Routledge.
- Eustache, F., Faure, S., & Desgranges, B. (2018). Chapitre 6. Démences et syndromes démentiels. Dans F. Eustache, S. Faure & B. Desgranges (dirs.), *Manuel de neuropsychologie* (pp. 339-376). Dunod.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). « Mini-mental state ». A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of psychiatric research*, 12(3), 189–198. https://doi.org/10.1016/0022-3956(75)

- Fortier, J., Besnard, J., & Allain, P. (2018). Theory of mind, empathy and emotion perception in cortical and subcortical neurodegenerative diseases. *Revue neurologique*, 174(4), 237–246. https://doi.org/10.1016/j.neurol.2017.07.013
- France Alzheimer. (2018). *Vous aider à toujours profiter de la vie*. France Alzheimer. Consulté le 25 septembre 2022 sur https://www.francealzheimer.org/france-alzheimer-aider-a-toujours-profiter-de-vie/
- Gallois, F. (2016). Avant-propos. *Retraite et société*, 75, 9-14. https://doi.org/10.3917/rs.075.0009
- Gillain, D., & Petermans, J. (2017). Les gérontechnologies au service des patients et des aidants. Enseignement post universitaire CHU Liège. https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/213391/1/Gerontechno%20EPU%202017. pdf
- Godefroy, O., Martinaud, O., Narme, P., Joseph, P., Mosca, C., Lhommée, E., Meulemans, T., Czernecki, V., Bertola, C., Labauge, P., Verny, M., Bellmann, A., Azouvi, P., Bindschaedler, C., Bretault, E., Boutoleau-Bretonnière, C., Robert, P., Lenoir, H., Krier, M., & Roussel, M. F. (2018). Dysexecutive disorders and their diagnosis: A position paper. *Cortex*, 109, 322-335. https://doi.org/10.1016/j.cortex.2018.09.026
- Good, A., Omisade, O., Ancient, C., & Andrikopoulou, E. (2019). The use of interactive tables in promoting wellbeing in specific user groups. *Human Aspects of IT for the Aged Population. Social Media, Games and Assistive Environments*, 506-519. https://doi.org/10.1007/978-3-030-22015-0_39
- Grèzes, J., & Dezecache, G. (2012). Communication émotionnelle : mécanismes cognitifs et cérébraux. Dans P. Allain, G. Aubin & D. Le Gal (dirs.), *Cognition*

- sociale et neuropsychologie (pp.31-45). Solal.
- Grice, H.P. (1975). Logic and Conversation. In P. Cole, & J. Morgan (dirs.), *Syntax and Semantics* (pp. 41-58). Academic Press.
- HAS. (avril 2011). Rapport d'orientation : Développement de la prescription de thérapeutiques non médicamenteuses validées. https://www.has-sante.fr/plugins/ModuleXitiKLEE/types/FileDocument/doXiti.jsp?id=c 1060104
- HAS. (décembre 2011). Recommandations de bonne pratique : Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées : diagnostic et prise en charge. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-12/recommandation_maladie_d_alzheimer_et_ma ladies apparentées diagnostic et prsie en charge.pdf
- HAS. (mai 2018). Communiquer malgré les troubles de la mémoire ou du langage. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-05/fiche_14_communiqu er troubles memoire langage.pdf
- Hooker, C. I., Verosky, S. C., Germine, L. T., Knight, R. T., & D'Esposito, M. (2010).

 Neural activity during social signal perception correlates with self-reported empathy.

 Brain research, 1308, 100–113. https://doi.org/10.1016/j.brainres.2009.10.006
- Huang, Y. (2014). Pragmatics. Oxford University Press.
- Huber, M., Knottnerus, J.A., Green, L., Horst, H.V., Jadad, A.A., Kromhout, D., Leonard, B., Lorig, K., Loureiro, M.I., Meer, J.W., Schnabel, P., Smith, R.M., Weel, C.V., & Smid, H.H. (2011). How should we define health? *BMJ : British Medical Journal*, 343. https://doi.org/10.1136/bmj.d4163
- Hugonot-Diener, L., Piccoli, M., & Rougeul, S. (2020). Ateliers thérapeutiques dans la

- maladie d'Alzheimer et syndromes apparentés. De Boeck Supérieur.
- Jao, Y.-L., Loken, E., MacAndrew, M., Van Haitsma, K., & Kolanowski, A. (2018).
 Association between social interaction and affect in nursing home residents with dementia. Aging & mental health, 22(6), 778–783. https://doi.org/10.1080/136
 07863.2017.1304526
- Kalafat, M., Hugonot-Diener, L., & Poitrenaud, J. (2003). Standardisation et étalonnage français du « Mini Mental State » (MMS) version GRECO. *Revue de Neuropsychologie*, 13(2), 209–236. https://www.researchgate.net/publication/279 661358_The_Mini_Mental_State_MMS_French_standardization_and_normative_da ta_Standardisation_et_etalonnage_francais_du_Mini_Mental_State_MMS_version_GRECO
- Kemper, S., Anagnopoulos, C., Lyons, K., & Heberlein, W. (1994). Speech accommodations to dementia. *Journal of gerontology*, 49(5), 223–229. https://doi.org/10.1093/geronj/49.5.p223

Kerbrat-Orecchioni, C. (1990). Les interactions verbales: Tome I. Armand Colin.

Kerbrat-Orecchioni, C. (1996). La conversation. Seuil.

Kerbrat-Orecchioni, C. (2005). Le discours en interaction. Armand Colin

- Kuipers, M. (2018). The effect of Tovertafel Original on quality of life in elderly people with mid to late stage dementia. A qualitative study. [Master Thesis Vitality and Ageing, Leiden University Medical Center].
- Lapre, É., Postal, V., Bourdel-Marchasson, I., Boisson, C., & Mathey, S. (2012).

 Stimulation cognitive et fonctions exécutives dans la maladie d'Alzheimer : une

- étude pilote. *Revue de neuropsychologie*, 4, 123-130. https://doi.org/10.3917/rne.042.0123
- Lardenois, O., Besnard, J., & Allain, P. (2017). Théorie de l'esprit et maladies neurodégénératives corticales : profils de déficits et conséquences fonctionnelles. Revue de neuropsychologie, 9, 163-177. https://doi.org/10.3917/rne.093.0163
- Laval, V. (2016). Pragmatique, compréhension et inférences : la question de l'évaluation.

 *Revue de neuropsychologie, 8, 49-53. https://doi.org/10.3917/rne.081.0049
- Lesourd, M., Le Gall, D., Baumard, J., Croisile, B., Jarry, C., & Osiurak, F. (2013).

 Apraxie et maladie d'Alzheimer. *Revue de neuropsychologie*, 5, 213-222. https://doi.org/10.3917/rne.053.0213
- Lesourd, M., Baumard, J., Remigereau, C., Costini, O., Jarry, C., Osiurak, F., & Le Gall, D. (2018). Un demi-siècle d'apraxie : histoire récente et perspectives futures. *Revue de neuropsychologie*, 10, 82-90. https://doi.org/10.3917/rne.101.0082
- Lucas, P. (2016). Analyse conversationnelle entre un patient atteint de la maladie d'Alzheimer et sa femme pour la contribution à l'approfondissement du Support d'Observation Clinique des Interactions, en vue d'une utilisation auprès des patients Alzheimer et leur partenaire privilégié de conversation. [Mémoire d'orthophonie, Université de Nantes]. Nantilus. https://nantilus.univ-nantes.fr/vufind/Record/PPN 200243314
- Mabire, J.B. (2015). La méthode de l'observation directe dans l'étude des interactions sociales entre personnes âgées vivant avec une démence en institution. [Thèse de doctorat en psychologie, Université de Paris]. Theses.fr. https://bdr. parisnanterre.fr /theses/internet/2015PA100150/2015PA100150.pdf

- Mabire, J. B., Gay, M. C., Vrignaud, P., Garitte, C., Jeon, Y. H., & Vernooij-Dassen, M. (2018). Effects of active psychosocial stimulation on social interactions of people with dementia living in a nursing home: a comparative study. *International psychogeriatrics*, 30(6), 921–922. https://doi.org/10.1017/S1041610217002046
- Mabire, J.-B., Gay, M.-C., Charras, K., & Vernooij-Dassen, M. (2022). Impact of a Psychosocial Intervention on Social Interactions between People with Dementia: An Observational Study in a Nursing Home. *Activities, Adaptation & Aging*, 46, 73-89. https://doi.org/10.1080/01924788.2021.1966574
- Macrae, H. (2011). Self and other: The importance of social interaction and social relationships in shaping the experience of early-stage Alzheimer's disease. *Journal of Aging Studies*, 25(4), 445-456. https://doi.org/10.1016/j.jaging.2011.06.001
- Marc, E., & Picard, D. (2003). L'interaction sociale. PUF.
- Marc, E., & Picard, D. (2016). Interaction. Dans J. Barus-Michel, E. Enriquez & A. Lévy (dirs.), *Vocabulaire de psychosociologie: Références et positions* (pp. 191-198). Érès. https://doi.org/10.3917/eres.barus.2016.01.0191
- Marini, A., & Urgesi, C. (2012). Please get to the point! A cortical correlate of linguistic informativeness. *Journal of cognitive neuroscience*, 24(11), 2211–2222. https://doi.org/10.1162/jocn_a_00283
- Mehl, M. R., Vazire, S., Holleran, S. E., & Clark, C. S. (2010). Eavesdropping on happiness: well-being is related to having less small talk and more substantive conversations. *Psychological science*, *21*(4), 539–541. https://doi.org/10.1177/0956797610362675

- Michalon, S., Serveaux, J.-P., & Allain, P. (2014). Communiquer avec une personne atteinte de la maladie d'Alzheimer: apports des neurosciences cognitives et affectives. Dans P. Gatignol & A.C. Dupont, *Emotion, Cognition et Communication* (pp. 285-318). Unadreo. https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4013.6085
- Michalon, S. (2022). Maladie d'Alzheimer. Dans C. Sainson, C. Bolloré & J. Trauchessec (dirs.), Neurologie et orthophonie Tome 1 : Théorie et évaluation des troubles acquis de l'adulte (pp.387-395). De Boeck Supérieur.
- Milek, A., Butler, E. A., Tackman, A. M., Kaplan, D. M., Raison, C. L., Sbarra, D. A., Vazire, S., & Mehl, M. R. (2018). « Eavesdropping on Happiness » Revisited: A Pooled, Multisample Replication of the Association Between Life Satisfaction and Observed Daily Conversation Quantity and Quality. *Psychological Science*, 29(9), 1451–1462. https://doi.org/10.1177/0956797618774252
- Narme, P., Mouras, H., Loas, G., Krystkowiak, P., Roussel, M., Boucart, M., & Godefroy, O. (2010). Vers une approche neuropsychologique de l'empathie. *Revue de neuropsychologie*, 2, 292-298. https://doi.org/10.3917/rne.024.0292
- Nicholas, L. E., & Brookshire, R. H. (1993). A system for quantifying the informativeness and efficiency of the connected speech of adults with aphasia.

 **Journal of speech and hearing research, 36(2), 338–350. https://doi.org/10.1044/jshr.3602.338
- Ninot, G. (2019). Guide professionnel des Interventions Non Médicamenteuses (INM).

 Dunod.
- Ninot, G. (2021). Préface. Dans Fondation Médéric Alzheimer (dir.), *Guide pratique : interventions non médicamenteuses et maladie d'Alzheimer* (pp. 3-5). https://www.

- fondation-mederic-alzheimer.org/wp-content/uploads/2023/03/2021-guide-interventions-non-medicamenteuses-fr.pdf
- Orange, J. B., Lubinski, R. B., & Higginbotham, D. J. (1996). Conversational repair by individuals with dementia of the Alzheimer's type. *Journal of speech and hearing* research, 39(4), 881–895. https://doi.org/10.1044/jshr.3904.881
- Ortiz, K. Z., de Lira, J. O., Campanha, A. C., Bertolucci, P. H., & Minett, T. S. (2011).

 Microlinguistic aspects of the oral narrative in patients with Alzheimer's disease.

 International psychogeriatrics, 23(3), 404–412. https://doi.org/10.1017/S1041610
 210001092
- Ortolan, C. (2012). Élaboration d'une grille d'observation clinique des interactions entre une personne cérébro-lésée et son partenaire privilégié. [Mémoire d'orthophonie, Université de Nantes]. Nantilus. https://nantilus.univ-nantes.fr/vufind/Record/PPN 16543225X
- Pancrazi, M.-P. (2008). Éducation pour la santé des proches de patients atteints de la maladie d'Alzheimer. NPG Neurologie Psychiatrie Gériatrie, 8(48), 22-26. https://doi.org/10.1016/j.npg.2008.09.008
- Picard, D. (1992). De la communication à l'interaction: l'évolution des modèles.

 *Communication et langages, 93, 69-83. https://doi.org/10.3406/colan.1992.2380
- Pino, M., Boulay, M., & Rigaud, A. (2012). Nouvelles technologies et interventions non médicamenteuses dans la maladie d'Alzheimer, quels enjeux éthiques?. Dans F. Gzil & E. Hirsch (dirs.), *Alzheimer, éthique et société* (pp. 487-506). Érès. https://doi.org/10.3917/eres.hirsh.2012.01.0487
- Pinto, S., & Sato, M. (2016). Traité de neurolinguistique : Du cerveau au langage. De

- Boeck Supérieur.
- Pistono, A., Jucla, M., Bézy, C., Lemesle, B., Le Men, J., & Pariente, J. (2018). Discourse macrolinguistic impairment as a marker of linguistic and extralinguistic functions decline in early Alzheimer's disease. *International journal of language & communication disorders*, *54*(3), 390–400. https://doi.org/10.1111/1460-6984.12444
- Polet, K. (2021) Cognition sociale et pathologies neurodégénératives : Etude des stratégies d'exploration visuelle et applications cliniques. [Thèse de doctorat en psychologie, Université de Côte d'Azur]. Theses.fr. https://theses.hal.science/tel -03515070
- Quadrio, I., Hay-Lombardie, A., Perret-Liaudet, A., & Bigot-Corbel, E. (2021).

 Marqueurs biologiques et maladie d'Alzheimer. *Revue Francophone des Laboratoires*, 2021(534), 18-27. https://doi.org/10.1016/S1773-035X(21)00191-X
- Quesque, F., & Rossetti, Y. (2020). What Do Theory-of-Mind Tasks Actually Measure?

 Theory and Practice. *Perspectives on psychological science : a journal of the Association for Psychological Science*, 15(2), 384–396. https://doi.org/10.1177/1745691619896607
- Ramanathan-Abbott, V. (1994). Interactional differences in Alzheimer's discourse: An examination of AD speech across two audiences. *Language in Society, 23*(1), 31-58. https://doi.org/10.1017/S0047404500017668
- Rousseau, T. (1998). Grille d'évaluation des capacités de communication des patients atteints d'une démence de type Alzheimer. Ortho-Edition.
- Rousseau, T. (2006). Évaluation cognitive, évaluation des capacités de communication, thérapie écosystémique des troubles de la communication dans le cadre des

- démences, GECCO (CD rom). Ortho-Edition.
- Rousseau, T. (2009). La communication dans la maladie d'Alzheimer. Approche pragmatique et écologique. *Bulletin de psychologie*, 503, 429-444. https://doi.org/10.3917/bupsy.503.0429
- Rousseau, T. (2018). *Maladie d'Alzheimer et troubles de la communication*. Elsevier Masson.
- Sainson, C. (2022). Pragmatique dans les troubles cognitifs communicationnels. Dans C. Sainson, C. Bolloré & J. Trauchessec (dirs.), *Neurologie et orthophonie Tome 1 : Théorie et évaluation des troubles acquis de l'adulte* (pp.158-180). De Boeck Supérieur.
- Samuelsson, C., Ferm, U., & Ekström, A. (2020). « It's Our Gang » Promoting Social Inclusion for People with Dementia by Using Digital Communication Support in a Group Activity. *Clinical gerontologist*, 44(4), 418–429. https://doi.org/10.1080/073

17115.2020.1795037

- Schiaratura, L.T. (2008). La communication non verbale dans la maladie d'Alzheimer.

 *Psychologie & NeuroPsychiatrie du Vieillissement, 6 (3), 183–188.

 https://doczz.fr/doc/1758554/la-communication-non-verbale-dans-la-maladie-d-alzheimer.
- Sidnell, J., & Stivers, T. (2013). The Handbook of conversation analysis.

 Wiley-Blackwell
- Stébé, J.-M. (2007). Risques et enjeux de l'interaction sociale. Tec & Doc.
- Strubel, D., Samacoits, P., Sainson, A., Burlan, D., & J, M. (2007). La communication

- avec le patient atteint de démence. NPG Neurologie Psychiatrie Gériatrie, 7(40), 27-32. https://doi.org/10.1016/s1627-4830(07)91446-4
- Su, Y. (2018). The Tovertafel: Evaluation of the Impact of the activating game on the Caregivers of People with Dementia. [Master Thesis, University College, London].
- Tavares De Lucena, A., Bhalla, R. K., Belfort Almeida Dos Santos, T. T., & Dourado, M.
 C. N. (2020). The relationship between theory of mind and cognition in Alzheimer's disease: A systematic review. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 42(3), 223-239. https://doi.org/10.1080/13803395.2019.1710112
- Tcherniack, V., Sabadell, V., Michalon, S., Kristensen, N., & Renard, A. (2022).

 *Pathologies neurologiques: bilans et interventions orthophoniques (2e éd.). De Boeck Supérieur.
- Temple, V., Sabat, S., & Kroger, R. (1999). Intact use of politeness in the discourse of Alzheimer's sufferers. *Language & Communication*, 19(2), 163-180. https://doi.org/10.1016/S0271-5309(98)00020-2
- Torres Mendonça De Melo Fádel, B., Santos De Carvalho, R. L., Belfort Almeida Dos Santos, T. T., & Dourado, M. C. N. (2019). Facial expression recognition in Alzheimer's disease: A systematic review. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 41(2), 192-203. https://doi.org/10.1080/13803395.2018.1501001
- Tran, T. M., Dasse, P., Letellier, L., Lubjinkowic, C., Thery, J., & Mackowiak, M.-A. (2012). Les troubles du langage inauguraux et démence : étude des troubles lexicaux auprès de 28 patients au stade débutant de la maladie d'Alzheimer. SHS Web of Conferences, 1, 1659-1672.
- Traverso, V. (1999). L'analyse des conversations. Nathan.

- Traverso, V. (2005). L'analyse des conversations. Armand Colin.
- Traverso, V. (2012). Interaction. Dans M. Formarier & L. Jovic (dirs.), *Les concepts en sciences infirmières: 2ème édition* (pp. 208-209). Association de Recherche en Soins Infirmiers. https://doi.org/10.3917/arsi.forma.2012.01.0208
- Vernooij-Dassen, M., & Jeon, Y. H. (2016). Social health and dementia: the power of human capabilities. *International psychogeriatrics*, 28(5), 701–703. https://doi.org/10.1017/S1041610216000260
- Woods, B. (2021). Thérapie par la réminiscence. Dans Fondation Médéric Alzheimer (dir.), *Guide pratique : interventions non médicamenteuses et maladie d'Alzheimer* (pp. 74-82). https://www.fondation-mederic-alzheimer.org/wp-content/uploads/2023/03/2021-guide-interventions-non-medicamenteuses-fr.pdf
- Woodward M. (2013). Aspects of communication in Alzheimer's disease: clinical features and treatment options. *International psychogeriatrics*, 25(6), 877–885 https://doi.org/10.1017/S1041610213000318

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : SOBRI : Social Observation Behaviours Residents Index	67
Annexe 2 : Recherche de participants	68
Annexe 3 : Notice d'information.	69
Annexe 4 : Autorisation d'enregistrements audiovisuels	71
Annexe 5 : Lettre de consentement éclairé	72
Annexe 6 : Engagement éthique	73
Annexe 7 : GECCO dépistage	74
Annexe 8 : MMSE	75
Annexe 9 : QCA	76
Annexe 10 : Questionnaire	79
Annexe 11 : Données brutes recueillies à partir de la grille SOBRI	80
Annexe 12 : Durée des conversations et des temps de silence	82

Annexe 1 : SOBRI : Social Observation Behaviours Residents Index

Interactions	sociales	avec les	Interactions	sociales	avec les
résidents			professionnels		
Regard mutuel	0	1	« Oui » de la	0	1
			tête		
Parler à autrui	0	1	Regard mutuel	0	1
« Oui » de la	0	1	Répondre à	0	1
tête			autrui		
Parler	0	1	Sourire à autrui	0	1
Demander à	0	1	Parler à autrui	0	1
autrui					
Sourire à autrui	0	1	Regard vers	0	1
			autrui		
Répondre à autrui	0	1			Total :/6
Rire avec autrui	0	1			
Regard vers autrui	0	1			
Regard dans le vide	0	1			
	Tota	al:/10			

Référence : Mabire, J.-B., Gay, M.C., Vrignaud, P., Garritte, C., & Vernooij-Dassen M. (2016). Social interactions between people with dementia: pilot evaluation of an observational instrument in a nursing home. *International Psychogeriatrics*, 28(6), 1005-1015

Annexe 2 : Recherche de participants

Mémoire orthophonie

Cliquer ici pour voir la Tovertafel en vidéo

Recherche de participants

Atelier avec la Tovertafel "table magique"



C'est une innovation qui projette sur une table des jeux développés à des fins thérapeutiques pour des personnes présentant des troubles cognitifs.

Effets immédiats de la Tovertafel sur les interactions sociales de personnes vivant avec la maladie d'Alzheimer avec leurs partenaires de conversation privilégiés et une facilitatrice.

SEPTEMBRE-OCTOBRE



Pré-tests de sélection : 1h30 dans un cabinet d'orthophonie ou au domicile du patient et de l'aidant

NOVEMBRE-DECEMBRE

Atelier avec la Tovertafel: 4 vendredis après-midis de 16h15 à 17h15

OÙ?

Ateliers à la Maison des Aidants 2 Rue de Courson, 44000 Nantes

POPULATION RECHERCHÉE **2 BINÔMES PATIENT-AIDANT**



- -Présence d'un diagnostic de la maladie d'Alzheimer
- -Difficultés de communication quel que soit le niveau de sévérité
- -Être à un stade modéré (score entre 10 et 20 au MMSE)
- -Absence de troubles sensoriels (vue, audition) qui ne soient pas correctement corrigés
- -Le patient comme son partenaire doivent être motivés et trouver un intérêt à ce projet
- Le partenaire doit être globalement en bonne santé, autonome et ne présenter aucun trouble d'ordre neurologique pour pouvoir assurer son rôle d'aidant
- -Accord pour être filmés

Maîtrise approximative du français



du important -Trouble comportement incompatible avec un atelier de groupe

Louise PAQUEREAU, étudiante en M2 d'orthophonie louise.paquereau@etu.univ-nantes.fr





Annexe 3: Notice d'information

A Nantes, le

Madame, Monsieur,

Nous vous proposons de participer à une étude, réalisée dans le cadre du mémoire de fin d'études visant l'obtention du diplôme d'orthophonie. La Tovertafel 2 Seniors est une innovation qui projette, sur une table ou au sol, des jeux développés à des fins thérapeutiques pour des personnes présentant des troubles cognitifs. L'objectif de ce mémoire est d'évaluer les effets immédiats de la *Tovertafel* sur les interactions sociales de personnes vivant avec la maladie d'Alzheimer avec leurs partenaires de conversation privilégiés et une facilitatrice. Pour cela, les observations post-intervention seront comparées aux observations pré-intervention. Nous émettons l'hypothèse principale que lorsque des personnes ayant la maladie d'Alzheimer participent à un atelier avec la Tovertafel, leurs compétences interactionnelles s'améliorent immédiatement après l'atelier. Avant de commencer la mise en place de l'atelier avec la Tovertafel, plusieurs tests seront proposés. Ce bilan permettra de faire un état des lieux global de l'atteinte ainsi que de la souffrance liée au trouble neurocognitif, notamment au niveau de la communication. De plus, il s'agira de s'assurer que les patients rentrent dans les critères de l'étude. Ces tests seront effectués par Mlle PAQUEREAU Louise sous la supervision d'une orthophoniste. L'atelier sera mis en place de 16h15 à 17h15 le vendredi à la Maison des Aidants à Nantes. Les participants bénéficieront de 4 séances d'une heure comprenant 10 min de goûter puis 40 min d'atelier avec la Tovertafel et enfin 10 min de goûter. Celles-ci seront programmées entre octobre et décembre selon l'avancée du recrutement des participants et des disponibilités de chacun. Les goûters correspondent aux temps d'observation des interactions avant et après les ateliers. Ces temps seront filmés. Les vidéos seront détruites par la suite. Lors de ces ateliers, il y aura 2 binômes patient-aidant, Mlle PAQUEREAU Louise, étudiante en orthophonie, et Mme EVRARD Solène, psychologue à la Maison des Aidants.

Vos droits à la confidentialité

Les données d'expérimentation seront traitées avec la plus grande confidentialité, aussi la participation à une étude se fait dans le respect de l'anonymat. Aucun renseignement susceptible de révéler votre identité ne sera dévoilé. Un code aléatoire sera attribué aux données de chaque participant. Le document établissant la correspondance entre ce code et l'identité des participants sera conservé dans un lieu sécurisé, et accessible uniquement aux responsables scientifiques ou à des personnes autorisées. Ce document sera détruit après anonymisation des données pour l'analyse.

Vos droits de poser des questions à tout moment

Vous pouvez poser des questions sur la recherche à tout moment (avant, pendant et après la procédure de recherche) en vous adressant aux responsables scientifiques dont les coordonnées sont rapportées ci-dessous.

Vos droits à vous retirer de la recherche à tout moment

Votre contribution à cette recherche est volontaire. Après avoir lu cette notice d'information, vous signerez un formulaire de consentement éclairé. Vous pourrez retirer ce consentement à tout moment et demander à ce que les données d'expérimentation soient détruites en vous adressant aux responsables scientifiques.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à vous adresser aux responsables scientifiques, dont les coordonnées figurent ci-dessous. Nous vous remercions par avance pour votre collaboration.

Louise PAQUEREAU, étudiante en orthophonie :

louise.paquereau@etu.univ-nantes.fr

Rénald GABORIAU, chercheur en santé et directeur du mémoire :

renald.gaboriau@mjinnov.com

Aurélie LAISNÉ CORMIER, orthophoniste et co-directrice du mémoire :

aurelielaisne@gmail.com



Annexe 4: Autorisation d'enregistrements audiovisuels

Par la présente, j'autorise Mlle PAQUEREAU Louise, étudiante en orthophonie au CFUO de Nantes et soumise au secret médical, à enregistrer dans le cadre des séances du protocole de recherche, M. et Mme pour un usage exclusivement de recherche clinique. Aucune diffusion de ces données ne sera effectuée de quelque manière que ce soit.

Fait à , le

Signatures



Annexe 5 : Lettre de consentement éclairé

Consentement de participation de	с.
----------------------------------	----

NOM:	Prénom:	Date de naissance :

Dans le cadre de la réalisation d'une recherche portant sur l'évaluation des effets immédiats de la *Tovertafel* sur les interactions sociales de personnes vivant avec la maladie d'Alzheimer avec leurs partenaires de conversation privilégiés et une facilitatrice, Mlle PAQUEREAU Louise, étudiante en orthophonie m'a proposé de participer à une investigation organisée par le Centre de Formation Universitaire en Orthophonie (CFUO) de Nantes. Mlle PAQUEREAU Louise m'a clairement présenté les objectifs de l'étude, m'indiquant que je suis libre d'accepter ou de refuser de participer à cette recherche. Afin d'éclairer ma décision, il m'a été communiqué une information précisant clairement les implications d'un tel protocole, à savoir : le but de la recherche, sa méthodologie, sa durée, les bénéfices attendus, ses éventuelles contraintes, les risques prévisibles, y compris en cas d'arrêt de la recherche avant son terme. J'ai pu poser toutes les questions nécessaires, notamment sur l'ensemble des éléments déjà cités, afin d'avoir une compréhension réelle de l'information transmise. J'ai obtenu des réponses claires et adaptées, afin que je puisse me faire mon propre jugement. Toutes les données et informations me concernant resteront strictement confidentielles. Seulement Mlle PAQUEREAU Louise et ses directeurs de mémoire, M. GABORIAU Rénald ainsi que Mme LAISNE-CORMIER Aurélie, y auront accès. J'ai pris connaissance de mon droit d'accès et de rectification des informations nominatives me concernant et qui sont traitées de manière automatisée, selon les termes de la loi. J'ai connaissance du fait que je peux retirer mon consentement à tout moment du déroulement du protocole et donc cesser ma participation, sans encourir aucune responsabilité. Je pourrai à tout moment demander des informations complémentaires concernant cette étude. Ayant disposé d'un temps de réflexion suffisant avant de prendre ma décision, et compte tenu de l'ensemble de ces éléments, j'accepte librement et volontairement de participer à cette étude dans les conditions établies par la loi.

Fait à: le

Signature du participant Signature de l'étudiant.e

72



Annexe 6: Engagement éthique

Je soussignée Mlle PAQUEREAU Louise, dans le cadre de la rédaction de mon mémoire de fin d'études orthophoniques à l'Université de Nantes, m'engage à respecter les principes de la déclaration d'Helsinki concernant la recherche impliquant la personne humaine.

L'étude proposée vise à évaluer les effets immédiats de la *Tovertafel* sur les interactions sociales de personnes vivant avec la maladie d'Alzheimer avec leurs partenaires de conversation privilégiés et une facilitatrice.

Conformément à la déclaration d'Helsinki, je m'engage à :

- -informer tout participant sur les buts recherchés par cette étude et les méthodes mises en oeuvre pour les atteindre,
- -obtenir le consentement libre et éclairé de chaque participant à cette étude,
- -préserver l'intégrité physique et psychologique de tout participant à cette étude,
- -informer tout participant à une étude sur les risques éventuels encourus par la participation à cette étude,
- -respecter le droit à la vie privée des participants en garantissant l'anonymisation des données recueillies les concernant à moins que l'information ne soit essentielle à des fins scientifiques et que le participant (ou ses parents ou son tuteur) ne donne son consentement éclairé par écrit pour la publication,

Fait à Nantes, le 30/09/2022

Signature



Annexe 7 : GECCO dépistage

LA GECCO DEPISTAGE ACTUELLE

							CAUSES INADEQUATION							
ITEMS	QUESTIONS	REPONSES	SCORE	Coh. lex	Coh.gra	Fb. inter	Fb. situa	Cont. thé	Prog. rhé	Abs. rel	Contrad			
1	Quel âge avez-vous?													
2	Où habitez-vous?		11											
3	Avez-vous des enfants ?													
4	Que font-ils dans la vie							S)						
5	Quel était votre métier ?													
6	Comment occupez- vous vos journées ?													
7	Comment vous sentez- vous aujourd'hui?													
8	Quel événement vous a marqué dans votre vie ?													
9	Qu'est-ce qui vous intéresse (intéressait) dans la vie ?													
10	Que voyez-vous sur cette image ?						8 2				6 8			
TOTAL														

Annexe 8 : MMSE

Mini Mental State Examination (MMSE) (Version consensuelle du GRECO) /10 Orientation Je vais vous poser quelques questions pour apprécier comment fonctionne votre mémoire. Les unes sont très simples, les autres un peu moins. Vous devez répondre du mieux que vous pouvez. Quelle est la date complète d'aujourd'hui ? Si la réponse est incorrecte ou incomplète, posées les questions restées sans réponse, dans l'ordre suivant : 1. En quelle année sommes-nous ? 2. En quelle saison? 3. En quel mois ? 4. Quel jour du mois ? 5. Quel jour de la semaine ? Je vais vous poser maintenant quelques questions sur l'endroit où nous trouvons. 6. Quel est le nom de l'hôpital où nous sommes ?* 7. Dans quelle ville se trouve-t-il? 8. Quel est le nom du département dans lequel est située cette ville ?** 9. Dans quelle province ou région est située ce département ? 10. A quel étage sommes-nous ? Apprentissage Je vais vous dire trois mots ; je vous voudrais que vous me les répétiez et que vous essayiez de les retenir car je vous les redemanderai tout à l'heure. 11. Cigare Citron Fauteuil 12. Fleur Clé Tulipe 13. Porte Ballon Canard Répéter les 3 mots. 15 Attention et calcul Voulez-vous compter à partir de 100 en retirant 7 à chaque fois ?* 93 15. 86 16. 79 17. 72 18. Pour tous les sujets, même pour ceux qui ont obtenu le maximum de points, demander : Voulez-vous épeler le mot MONDE à l'envers ?** 13 Rappel Pouvez-vous me dire quels étaient les 3 mots que je vous ai demandés de répéter et de retenir tout à l'heure ? 11. Cigare Citron Fauteuil 12. Fleur Clé Tulipe OU ou 13. Porte Ballon Canard Langage 22. Quel est le nom de cet objet ?* Montrer un crayon. 23. Quel est le nom de cet objet ?** Montrer votre montre. 24. Ecoutez bien et répétez après moi : « PAS DE MAIS, DE SI, NI DE ET »*** Poser une feuille de papier sur le bureau, la montrer au sujet en lui disant : « Ecoutez bien et faites ce que je vais vous dire : 25. Prenez cette feuille de papier avec votre main droite, 26. Pliez-la en deux, 27. Et jetez-la par terre. »**** Tendre au sujet une feuille de papier sur laquelle est écrit en gros caractère : « FERMEZ LES YEUX » et dire au sujet : 28. « Faites ce qui est écrit ». Tendre au sujet une feuille de papier et un stylo, en disant : 29. « Voulez-vous m'écrire une phrase, ce que vous voulez, mais une phrase entière. »*****

Praxies constructives

Tendre au sujet une feuille de papier et lui demander : 30. « Voulez-vous recopier ce dessin ? »

/1

Annexe 9: QCA

Questionnaire de communication aux aidants (QCA)

Rousseau, Cavrois (2008)

Coter chaque question de 0 à 5 selon la fréquence d'utilisation des actes

0 = jamais; 1 = rarement; 2 = parfois; 3 = assez souvent; 4 = souvent; 5 = très souvent

- 20 questions (1 à 20) concernent les actes de langage utilisés par le patient (score / 100)
- 8 questions (21 à 28) concernent des actes émis de façon inadéquate qui vont perturber la communication : ils sont cotés en fréquence de la même manière mais avec une valeur négative (0, -1, -2, -3, -4, -5)

N°	Questions	Note /5
1	Votre proche pose des questions auxquelles on répond par oui/non (ex : « Avez-vous des enfants ? »).	
2	Votre proche pose des questions commençant par : où, quand, comment, pourquoi, qui, que (ex : « Quelle heure est-il ? »).	
3	Votre proche s'assure de votre compréhension par une question (ex : « D'accord ? »).	
4	Votre proche répond par oui ou par non à une question (ex : « Non, je n'ai pas faim »).	
5	Votre proche répond à une question commençant par : où, quand, comment, pourquoi, qui, que (ex : «Il est dans la cave»).	
6	Votre proche répond à une question et justifie sa réponse (ex : « Non. Je n'ai pas faim parce que je viens de manger un gâteau»).	
7	Votre proche nomme correctement : un objet, une personne, un évènement, une situation (ex : « C'est mon fils »).	
8	Votre proche informe sur la possession d'un objet ou d'une idée (ex : « Ma voiture est verte »).	
9	Votre proche décrit un évènement, une action, un déroulement (ex : «Chez le boulanger, j'ai acheté une baguette et un pain »).	
10	Votre proche décrit les caractéristiques : d'un objet, de situations (ex : « C'est un chat noir à taches blanches et aux yeux bleus »).	

11	Votre proche décrit le lieu, la direction (ex : « Le chien est sous la table »).	
12	Votre proche détermine des règles, des procédures (ex : « Quand il pleut, mieux vaut sortir couvert »).	
13	Votre proche exprime ses impressions, ses jugements (ex : « Cet homme n'est pas homnête »).	
14	Votre proche exprime ses émotions (ex : « Je suis content »).	
15	Votre proche attribue des idées, des intentions, des émotions aux autres (ex : « Elle a l'air triste »).	
16	Votre proche explique et justifie en donnant les causes, les raisons (ex : « Elle sourit parce qu'elle a gagné au loto »).	
17	Votre proche manifeste sa présence au sein de la conversation en la débutant, en la poursuivant ou en l'interrompant (ex : « Comme je vous l'ai déjà dit », « regardez-moi », « tout à fait »).	
18	Votre proche établit des faits par le discours (ex : « Je vous déclare mari et femme »). Il prévient et avertit (ex : « Attention ! »). Il donne des ordres (ex : « Viens ici ! »). Il fait de l'humour, il taquine.	
19	Votre proche utilise des expressions toutes faites plus ou moins conventionnelles (ex : « L'habit ne fait pas le moine », « ce n'est pas un perdreau de l'année »)	
20	Votre proche utilise des gestes, des mimiques, des regards pour communiquer (ex : Il pointe du doigt, il mime, son visage, son regard sont expressifs,).	
21	Votre proche utilise des mots ou des expressions qui n'existent pas et qui empêchent de le comprendre (ex : « Ma femme est darumou » « le colchipan est rouge »).	
22	Votre proche fait des fautes de grammaire qui empêchent la compréhension de la phrase (ex : « Il a mangé pour que il n'avait pas faim »).	

23	Votre proche répond à une demande par une phrase sans lien avec celle-ci	
	(ex : « Quelle est votre date de naissance ? Il répond : je m'appelle	
	Henri »).	
24	Votre proche n'agit pas ou ne s'exprime pas de façon adéquate par rapport à la situation	
	(ex : « On lui demande de signer un papier, il décrit ce qu'il a mangé ce matin »).	
25	Votre proche passe du coq à l'âne	
	(ex : « J'attends le facteur. Mon pull est bleu »).	
26	Votre proche tourne en rond, il n'apporte pas de nouvelle information dans ses phrases	
	(ex : « Je suis malade parce que j'ai une maladie »).	
27	Votre proche n'utilise pas de lien entre ses phrases	_
	(ex : « Elle pleure, elle dessine, elle va chez sa grand-mère »).	
28	Votre proche se contredit	
	(ex : « Je déteste les haricots. Ce midi, je vais manger des haricots »).	
	Total / 100	_

Annexe 10: Questionnaire

1.	L'usage de la <i>Tovertafel</i> vous semble-t-il avoir un impact positif sur votre proche ?
□ sor	précisez à quel(s) niveau(x) : a comportement □ sa détente physique □ son humeur □ sa communication □ sa mémoire æ :
2.	Est-ce que la communication de votre proche vous paraissait améliorée pendant la séance ?
□ rega autrui	précisez les comportements davantage observés : rd mutuel □ parler à autrui □ « oui » de la tête □ parler □ demander à autrui □ sourire à □ répondre à autrui □ rire avec autrui □ regard vers autrui e :
3.	Cette activité a-t-elle eu un impact positif sur votre relation et vos interactions avec votre proche ?
□ pa	précisez à quel(s) niveau(x) : artage d'une activité □ évocation de souvenirs □ communication avec votre proche □ ———————————————————————————————————
4.	Avez-vous eu l'impression que votre proche a interagi avec plus de personnes qu'au départ au fur et à mesure des séances ? Si oui, avec qui ?
5.	Quel(s) jeu(x) avez-vous préféré(s) ?
6.	Est-ce que le temps consacré à cet atelier vous a paru : □ trop long □ long □ adapté □ court □ trop court
7.	Est-ce que le temps de goûter après l'atelier vous a paru pertinent ?
□ O	précisez pourquoi : ccasion d'échanger sur l'activité réalisée précédemment □ occasion de continuer les ges avec l'autre couple □ fin de séance plus calme □ autre :
8.	Comment avez-vous globalement vécu cette expérience ?
9.	Est-ce que quelque chose serait à modifier dans cet atelier ? Si oui, quoi ?

10. Avez-vous un commentaire à ajouter ?

Annexe 11 : Données brutes recueillies à partir de la grille SOBRI

1. Mme X

	IS avec les participants_avant	IS avec les participants_après	IS avec la facilitatrice_avant	IS avec la facilitatrice_ après
Séance 1	8	8	3	2
Séance 2	5	4	4	5
Séance 3	6	6	4	5
Séance 4	6	9	5	5

IS avec les participants	Séance 1_ avant	Séance 1_ après	Séance 2_ avant	Séance 2_ après	Séance 3_ avant	Séance 3_ après	Séance 4_ avant	Séance 4_ après
Regard mutuel	1	1	1	1	1	1	1	1
Parler à autrui	1	1	1	1	0	1	0	1
« Oui » de la tête	1	1	0	0	1	1	0	1
Parler	1	0	0	0	0	0	1	0
Demander à autrui	1	0	1	0	1	0	1	1
Sourire à autrui	0	1	0	1	1	1	1	1
Répondre à autrui	1	1	0	0	0	1	0	1
Rire avec autrui	1	1	0	1	0	0	1	1
Regard vers autrui	1	1	1	1	1	1	1	1
Regard dans le vide	0	1	0	0	1	0	0	1

IS avec la facilitatrice	Séance 1_ avant	Séance 1_ après	Séance 2_ avant	Séance 2_ après	Séance 3_ avant	Séance 3_ après	Séance 4_ avant	Séance 4_ après
« Oui » de la tête	0	0	1	0	1	0	1	0
Regard mutuel	1	1	1	0	1	1	1	1
Répondre à autrui	1	0	0	1	1	1	1	1
Sourire à autrui	0	0	1	1	0	1	1	1
Parler à autrui	0	0	1	1	0	1	0	1
Regard vers autrui	1	1	1	1	1	1	1	1

2. M. Y

	IS avec les participants_avant	IS avec les participants_après	IS avec la facilitatrice_avant	IS avec la facilitatrice _après
Séance 1	6	5	4	4
Séance 2	5	7	4	3
Séance 3	7	3	3	3
Séance 4	6	7	4	3

IS avec les participants	Séance 1_ avant	Séance 1_ après	Séance 2_ avant	Séance 2_ après	Séance 3_ avant	Séance 3_ après	Séance 4 _ avant	Séance 4 _ après
Regard mutuel	1	1	1	1	1	1	1	1
Parler à autrui	1	0	1	1	1	0	1	0
« Oui » de la tête	1	0	1	0	1	0	0	0
Parler	0	0	1	0	0	0	0	0
Demander à autrui	1	0	1	0	0	0	0	1
Sourire à autrui	0	1	0	1	1	1	1	1
Répondre à autrui	0	1	0	0	1	0	0	1
Rire avec autrui	0	1	0	1	1	0	1	1
Regard vers autrui	1	1	1	1	1	1	1	1
Regard dans le vide	1	0	1	0	0	0	1	1

IS avec la facilitatrice	Séance 1_ avant	Séance 1_ après	Séance 2_ avant	Séance 2_ après	Séance 3_ avant	Séance 3_ après	Séance 4_ avant	Séance 4_ après
« Oui » de la tête	0	1	0	0	0	0	0	0
Regard mutuel	1	1	1	0	1	1	1	1
Répondre à autrui	1	0	0	1	1	0	1	1
Sourire à autrui	0	0	0	1	0	0	1	0
Parler à autrui	1	1	1	1	0	0	0	0
Regard vers autrui	1	1	1	1	1	1	1	1

Annexe 12 : Durée des conversations et des temps de silence

	Séance 1_ avant	Séance 1_ après	Séance 2_ avant	Séance 2_ après	Séance 3_ avant	Séance 3_ après	Séance 4_ avant	Séance 4_ après
Conversations informelles (durée en secondes)	37	0	200	0	0	0	38	0
Conversations de fond (durée en secondes)	212	300	22	286	297	190	240	300
Temps de silence (durée en secondes)	51	0	78	14	3	110	22	0

Titre du Mémoire : Effets immédiats de la *Tovertafel* sur les interactions sociales de personnes vivant avec la maladie d'Alzheimer avec leurs partenaires de conversation privilégiés et une facilitatrice.

RÉSUMÉ

La *Tovertafel* est une innovation qui projette des jeux développés à des fins thérapeutiques. Aucune étude n'avait encore étudié les effets de cet outil sur les interactions sociales dans un lieu à destination de patients et de leurs aidants. Ce mémoire vise à évaluer les effets immédiats de la *Tovertafel* sur les interactions sociales de personnes vivant avec la maladie d'Alzheimer avec leurs partenaires de conversation privilégiés et une facilitatrice. Pour ce faire, deux couples ont bénéficié de quatre séances. Une analyse de conversations filmées avant et après chaque séance de *Tovertafel* a ensuite été réalisée au moyen d'une transcription manuscrite et du Social Observation Behaviors Residents Index (SOBRI). Même si les résultats de l'étude ne sont pas tous significatifs en raison du petit nombre de participants et de la présence de biais, des tendances positives ont pu être relevées concernant les interactions sociales des participants après l'intervention. Les effets mériteraient donc d'être réévalués dans d'autres recherches plus conséquentes tout en prenant en compte les limites relevées. Nous encourageons à inclure une formation sur la communication afin d'améliorer le ressenti de la situation d'interaction sociale ainsi que le repérage par les aidants des signes de communication utilisés par leur proche.

MOTS-CLÉS

interactions sociales - facilitatrice - maladie d'Alzheimer - partenaires de conversation privilégiés - *Tovertafel*

ABSTRACT

The *Tovertafel* is an innovation that projects games developed for therapeutic purposes. No study had yet examined this tool on social interactions in a place for patients and their caregivers. This thesis aims to evaluate the immediate effects of the *Tovertafel* on social interactions between people living with Alzheimer's disease and their preferred conversation partners and a facilitator. To do this, two couples received four sessions. An analysis of conversations filmed before and after each *Tovertafel* session was then carried out using manual transcription and the Social Observation Behaviors Residents Index (SOBRI). Although the results of the study are not all significant due to the small number of participants and the presence of biases, positive trends were found regarding the social interactions of the participants after the intervention. The effects deserve to be re-evaluated in other, more substantial research while taking into account the identified limitations. We encourage the inclusion of communication training to improve the perception of the social interaction situation and the recognition by caregivers of the signs of communication used by their relative.

KEY WORDS

Alzheimer's disease - facilitator - preferred conversation partners- social interactions - Tovertafel