

Centre de
Formation
Universitaire en
Orthophonie de
Strasbourg



Mémoire présenté en vue de l'obtention du
CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONISTE

Par

Aurélie Mérrou

**Participation active du chien médiateur à la prise en soin orthophonique :
impact sur la communication et le bien-être de patients présentant une
Démence de Type Alzheimer ou maladie apparentée résidant en EHPAD.**

Président du jury : Dr Jean-Marc MICHEL, médecin gériatre.

Directrices de mémoire : Sylvie MARTIN, orthophoniste – intervenante et formatrice en médiation par l'animal.

Nicole DENNI-KRICHEL, orthophoniste – intervenante et formatrice en médiation par l'animal.

Rapportrice : Christelle BEJEAN, orthophoniste – intervenante en médiation par l'animal.

Année universitaire 2019-2020

Centre de
Formation
Universitaire en
Orthophonie de
Strasbourg



Mémoire présenté en vue de l'obtention du
CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONISTE

Par

Aurélie Mérrou

**Participation active du chien médiateur à la prise en soin orthophonique :
impact sur la communication et le bien-être de patients présentant une
Démence de Type Alzheimer ou maladie apparentée résidant en EHPAD.**

Président du jury : Dr Jean-Marc MICHEL, médecin gériatre.

Directrices de mémoire : Sylvie MARTIN, orthophoniste – intervenante et formatrice en médiation par l'animal.

Nicole DENNI-KRICHEL, orthophoniste – intervenante et formatrice en médiation par l'animal.

Rapportrice : Christelle BEJEAN, orthophoniste – intervenante en médiation par l'animal.

Année universitaire 2019-2020

REMERCIEMENTS

Mes premiers remerciements vont à Madame Sylvie Martin, pour avoir à la fois co-dirigé ce mémoire, et m'avoir accueillie et fait découvrir avec passion sa pratique. Je la remercie de s'être autant investie dans l'élaboration de cette étude, pour son soutien, ses conseils, ses encouragements, son enthousiasme à toute épreuve et sa bienveillance tout au long de cette année.

Je remercie Madame Nicole Denni-Krichel de m'avoir accompagnée dans ce mémoire en tant que co-directrice, pour la confiance qu'elle m'a accordée, pour ses relectures, ses conseils et son partage d'expérience qui ont su faire avancer ma réflexion.

Je remercie Madame Christelle Béjean de s'être lancée dans cette aventure avec moi en acceptant d'être rapportrice. Merci pour ses relectures attentives, ses judicieux conseils, sa bienveillance et ses encouragements.

Je remercie le Docteur Jean-Marc Michel d'avoir accepté la présidence de mon jury, qui permet à ce mémoire de voir le jour.

Je remercie Ilona d'avoir participé à cette étude, pour sa douceur et son intelligence avec les patientes. Son caractère et la complicité qu'elle entretient avec sa maîtresse font d'elle une merveilleuse chienne médiatrice.

Je remercie tout particulièrement mes six patientes pour leur participation à l'étude, pour leur confiance, leur enthousiasme, leurs anecdotes, leurs douces paroles et les moments remplis d'émotion partagés ensemble.

Je remercie l'ensemble de l'équipe de l'EHPAD « Le Moulin Vert » de m'avoir permis de réaliser mon étude auprès de leurs résidents. Merci particulièrement à Solveig Priez pour son accueil, son intérêt pour mon étude et ses conseils.

Je remercie ma merveilleuse promotion d'orthophonie pour ces cinq années d'études traversées ensemble. Merci tout particulièrement à Ambre, Soazeg et Solène pour les si précieuses amies qu'elles sont, pour avoir rendu ces années tellement riches.

Je remercie mes parents d'avoir toujours cru en moi, et pour leur soutien indéfectible depuis toujours. Merci particulièrement à ma maman pour ses relectures attentives, de mon tout premier rapport de stage jusqu'aux quatre-vingts pages de ce mémoire.

Enfin, j'adresse une pensée à tous les animaux qui ont partagé ou partagent ma vie, pour leur amour inconditionnel, qui a fait naître en moi cet intérêt pour la médiation animale et le désir de réaliser mon mémoire de fin d'études sur ce sujet qui me tient tant à cœur.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
1 La Démence de Type Alzheimer (DTA)	1
1.1 Généralités	1
1.2 Mécanismes physiopathologiques	1
1.3 Evolution de la maladie.....	1
1.3.1 La phase pré-démentielle	1
1.3.2 La phase démentielle	2
1.4 Tableau clinique.....	2
1.4.1 Les troubles de la mémoire	2
1.4.2 Les troubles des autres fonctions cognitives	3
1.4.3 Les troubles psycho-comportementaux.....	4
1.5 Diagnostic	4
1.6 Maladies apparentées à la DTA.....	4
2 La communication	5
2.1 Définitions de la communication.....	5
2.2 Propriétés de la communication	5
2.2.1 La communication verbale, ou mode digital	5
2.2.2 La communication non verbale, ou mode analogique.....	6
2.2.3 Relations entre éléments verbaux et non verbaux dans la communication.....	6
2.3 Troubles de la communication dans la DTA.....	6
3 Les émotions	7
3.1 Généralités sur les émotions	7
3.1.1 Définition de l'émotion	7
3.1.2 Les six émotions de base d'Ekman	8
3.1.3 Notions connexes aux émotions	8
3.2 Lien entre communication et émotions.....	9
3.2.1 L'expression verbale des émotions	9
3.2.2 L'expression corporelle des émotions.....	9
3.2.3 L'expression vocale des émotions.....	9
3.3 Les émotions dans la DTA.....	10
4 La Thérapie Assistée par l'Animal (TAA)	10
4.1 La relation homme-animal	10
4.1.1 Un lien à travers l'Histoire	10
4.1.2 Les interactions homme-animal	11
4.1.3 Les apports de l'éthologie	11
4.2 Les interventions assistées par l'animal	12
4.2.1 Historique de l'intégration de l'animal au milieu du soin.....	12
4.2.2 Terminologies, définitions et approches	12
4.2.3 Cadre de la pratique.....	13
4.3 La TAA auprès de la personne âgée.....	15

4.3.1	Bénéfices de l'animal auprès des personnes âgées	15
4.3.2	Cas particulier de la TAA en EHPAD	17
4.3.3	Etudes scientifiques sur la TAA et la DTA.....	17
PROBLEMATIQUE, OBJECTIFS ET HYPOTHESES		18
1	Problématique.....	18
2	Objectifs	19
3	Hypothèses générales et opérationnelles	19
METHODOLOGIE		20
1	Participants et intervenants.....	20
1.1	<i>Présentation de l'échantillon de population</i>	<i>20</i>
1.1.1	Méthode de recrutement.....	20
1.1.2	Critères de sélection	20
1.1.3	Caractéristiques des participants	21
1.2	<i>Présentation du binôme orthophoniste-chien médiateur</i>	<i>23</i>
1.2.1	L'orthophoniste	23
1.2.2	Le chien médiateur	23
2	Protocole expérimental	24
2.1	<i>Préalable aux séances.....</i>	<i>24</i>
2.1.1	Demande d'autorisation d'inclusion à l'étude	24
2.1.2	Lettre d'information aux familles	24
2.1.3	Fiches procédurales	24
2.2	<i>Description de l'expérimentation.....</i>	<i>24</i>
2.2.1	Modalité des séances	24
2.2.2	Organisation des séances.....	24
2.2.3	Randomisation.....	25
2.2.4	Présentation des activités	26
2.3	<i>Présentation du matériel</i>	<i>29</i>
2.3.1	Matériel d'enregistrement	29
2.3.2	Matériel nécessaire aux activités.....	29
3	Modalités d'évaluation.....	30
3.1	<i>Evaluation de la communication.....</i>	<i>30</i>
3.1.1	Présentation de la GECCO de Thierry Rousseau.....	30
3.1.2	Utilisation de la GECCO dans notre étude.....	30
3.1.3	Adaptation de la GECCO à la TAA	31
3.2	<i>Evaluation des émotions.....</i>	<i>32</i>
3.3	<i>Evaluation de l'humeur.....</i>	<i>32</i>
RESULTATS		33
1	Outils choisis pour l'analyse des données	33
1.1	<i>Pour l'analyse descriptive.....</i>	<i>33</i>
1.1.1	Analyse de la communication	33

1.1.2	Analyse du bien-être et des émotions.....	33
1.2	<i>Pour l'analyse statistique</i>	33
2	Résultats pour la communication totale	34
2.1	<i>Données brutes</i>	34
2.2	<i>Analyse descriptive</i>	34
2.3	<i>Analyse statistique</i>	36
3	Résultats pour la communication verbale	37
3.1	<i>Données brutes</i>	37
3.2	<i>Analyse descriptive</i>	37
3.3	<i>Analyse statistique</i>	38
3.4	<i>Analyse qualitative</i>	38
4	Résultats pour la communication non verbale	39
4.1	<i>Données brutes</i>	39
4.2	<i>Analyse descriptive</i>	40
4.3	<i>Analyse statistique</i>	40
4.4	<i>Analyse qualitative</i>	41
5	Résultats pour l'adéquation du discours	41
5.1	<i>Données brutes</i>	41
5.2	<i>Analyse descriptive</i>	42
5.3	<i>Analyse statistique</i>	43
5.4	<i>Analyse qualitative</i>	43
6	Résultats pour l'expression non verbale des émotions	43
6.1	<i>Données brutes</i>	43
6.2	<i>Analyse descriptive</i>	44
6.3	<i>Analyse statistique</i>	45
7	Résultats pour l'humeur	45
7.1	<i>Données brutes</i>	45
7.2	<i>Analyse descriptive</i>	46
7.3	<i>Analyse statistique</i>	46
DISCUSSION	47
1	Interprétation des résultats au regard des hypothèses	47
1.1	<i>Hypothèse 1 : la communication</i>	47
1.1.1	<i>Hypothèse opérationnelle 1.1</i>	47
1.1.2	<i>Hypothèse opérationnelle 1.2</i>	47
1.1.3	<i>Hypothèse opérationnelle 1.3</i>	47
1.1.4	<i>Interprétation des données cliniques</i>	48
1.1.5	<i>Conclusion pour l'hypothèse 1</i>	50
1.2	<i>Hypothèse 2 : le bien-être et les émotions</i>	50

1.2.1	Hypothèse opérationnelle 2.1	50
1.2.2	Hypothèse opérationnelle 2.2	51
1.2.3	Interprétation des données cliniques	51
1.2.4	Conclusion pour l'hypothèse 2.....	52
2	Points forts de l'étude	53
2.1	<i>Fidélité procédurale</i>	53
2.2	<i>Utilisation de la GECCO</i>	53
2.3	<i>Randomisation des phases</i>	53
2.4	<i>Précision du relevé et de l'analyse des données</i>	53
2.5	<i>Degrés de sévérité de démence comparables</i>	54
3	Limites de l'étude	54
3.1	<i>Limites liées à la méthodologie</i>	54
3.1.1	Généralisation des résultats	54
3.1.2	Fidélité inter-juges.....	54
3.1.3	Subjectivité de l'analyse des grilles	54
3.2	<i>Limites liées aux patientes</i>	55
3.2.1	Troubles sensoriels et moteurs	55
3.2.2	Troubles du comportement et état émotionnel	55
3.2.3	Particularités liées à l'EHPAD	56
3.3	<i>Limites liées au chien médiateur</i>	56
4	Intérêts de l'étude.....	56
4.1	<i>Intérêt pour les patients atteints de DTA</i>	56
4.2	<i>Intérêt de la prise en compte des émotions</i>	57
4.3	<i>Intérêt d'intégrer le chien de manière active aux séances</i>	57
4.4	<i>Intérêt pour la recherche scientifique</i>	57
5	Perspectives de recherche.....	58
	CONCLUSION.....	60
	BIBLIOGRAPHIE	61
	ANNEXES.....	66
	Annexe 1 – Lettre d'information aux familles	66
	Annexe 2 – Formulaire de consentement éclairé	67
	Annexe 3 – Exemple de fiche procédurale.....	69
	Annexe 4 – Principes de facilitation de la communication selon T. Rousseau....	70
	Annexe 5 – Matériel pour l'activité d'évocation autour des animaux	72
	Annexe 6 – Matériel pour l'activité parcours.....	72
	Annexe 7 – Matériel pour l'activité topologie	73
	Annexe 8 – GECCO, tableau actes de langage	74
	Annexe 9 – GECCO, tableau actes non verbaux	76
	Annexe 10 – Items ajoutés à la GECCO, situations chien absent.....	76
	Annexe 11 – GECCO, tableau analyse de l'adéquation.....	77
	Annexe 12 – Items ajoutés à la GECCO, situations chien présent et actif.....	78
	Annexe 13 – Grille d'observation des émotions	79
	Annexe 14 – Echelle pictographique du sentiment de bien-être	79

INTRODUCTION

1 La Démence de Type Alzheimer (DTA)

1.1 Généralités

La Démence de Type Alzheimer (DTA) est une affection neurodégénérative entraînant la détérioration progressive et définitive des cellules nerveuses du cerveau conduisant à une désorganisation de l'activité mentale. Elle représente la principale cause de démence chez les individus de plus de 65 ans. (Dubois et Michon, 2015). Selon l'Inserm (2019), 900 000 personnes seraient atteintes d'une DTA en France. La prévalence de la maladie augmente avec l'âge, si bien que 15% des sujets âgés de 80 ans en sont atteints (Inserm, 2019). Ainsi, le principal facteur de risque est l'âge, mais les auteurs identifient également les antécédents familiaux de DTA, les facteurs génétiques, le sexe féminin ou encore le faible niveau d'études (Dubois et al, 1999).

1.2 Mécanismes physiopathologiques

Deux types de lésions cérébrales caractéristiques sont observables dans la DTA : d'une part les plaques séniles ou plaques amyloïdes se formant suite à l'accumulation anormale de la protéine bêta-amyloïde, et d'autre part les dégénérescences neurofibrillaires causées par une accumulation de la protéine Tau (Sellal et Kruczek, 2007). Ces lésions se développent dans les régions du cerveau les plus impliquées dans la mémoire au début de la maladie, et s'étendent vers l'ensemble des zones du cortex cérébral à terme (Moulias et al, 2005).

1.3 Evolution de la maladie

Dans la DTA, le début des troubles est toujours insidieux, et l'évolution de la maladie progressive (Sellal et Kruczek, 2007). La littérature distingue deux phases d'évolution qui se succèdent : la phase pré-déméntielle et la phase démentielle (Moulias et al, 2005).

1.3.1 La phase pré-déméntielle

Moulias et al (2005) décrivent deux stades divisant la phase pré-déméntielle :

- Le stade pré-clinique se caractérise par la présence d'une plainte mnésique mais avec un déclin cognitif non objectivable par les tests neuropsychologiques,
- Le trouble cognitif léger (ou Mild Cognitive Impairment) décrit des troubles cognitifs majoritairement mnésiques objectivables par les tests neuropsychologiques mais n'ayant pas de retentissement sur l'autonomie et les activités de la vie quotidienne.

1.3.2 La phase démentielle

La phase démentielle est décrite lorsque les perturbations cognitives s'accroissent et s'associent à des troubles comportementaux, entraînant un retentissement important sur les activités de la vie quotidienne du malade (Moulias et al, 2005). Elle s'articule autour de trois stades en lien avec le degré de gravité de ces troubles : les stades léger, modéré et sévère (Dubois et Michon, 2015). Le stade léger est dominé par des troubles de la mémoire discrets, le stade modéré est marqué par les conséquences du déclin sur la vie quotidienne, et le stade sévère se caractérise par une dépendance complète du malade (Rigaud, 2001).

1.4 Tableau clinique

La DTA se manifeste par une atteinte progressive des fonctions cognitives. Ces dernières sous-tendent la cognition humaine et regroupent l'attention, la mémoire, le langage, les praxies, les gnosies et les fonctions exécutives (Sellal et Kruczek, 2007).

1.4.1 Les troubles de la mémoire

Les troubles de la mémoire sont les symptômes initiaux les plus fréquemment observés par le patient et son entourage. (Sellal et Kruczek, 2007). Les différents systèmes de mémoire sont atteints de manière hétérogène. Les troubles portent dans un premier temps sur la mémoire des faits récents, pour atteindre secondairement les faits anciens (Rigaud, 2001). Eustache & al (2006) décrivent une altération de la mémoire épisodique, de la mémoire sémantique et de la mémoire de travail dès le stade précoce de la maladie.

- L'atteinte de la mémoire épisodique (système inscrivant des événements personnels vécus dans un contexte spatio-temporel précis) se manifeste principalement par des oublis de faits récents.
- L'atteinte de la mémoire sémantique (système permettant la mémoire des mots, idées, concepts et connaissances sur le monde indépendamment du contexte spatio-temporel d'acquisition) se traduit par un discours vague marqué par un manque du mot et une dégradation des représentations liées aux mots.
- L'atteinte de la mémoire de travail (système permettant de garder à l'esprit une information à court terme et de la manipuler avant de la restituer) se manifeste notamment par des difficultés dans les situations de double tâche.

La mémoire procédurale (mémoire des habiletés motrices) et la mémoire autobiographique (mémoire des événements et connaissances personnelles) sont plus résistantes à la maladie, mais elles peuvent être perturbées par les troubles de la mémoire épisodique ou de la mémoire sémantique (Eustache & al, 2006).

1.4.2 Les troubles des autres fonctions cognitives

Avec l'avancée de la maladie, d'autres fonctions cognitives vont décliner, reflétant un syndrome aphaso-apraxo-agnosique et un trouble des fonctions exécutives (Dubois et al, 1999).

1.4.2.1 Les troubles du langage

Les troubles langagiers se traduisent initialement par une aphasie anomique, c'est-à-dire par un discours marqué par un manque du mot et des paraphasies. Des troubles de l'écriture apparaissent progressivement, notamment avec une dysorthographe, des troubles du graphisme et un agrammatisme. La compréhension, la répétition et la lecture sont quant à elles plus longtemps préservées. Dans les stades tardifs de la DTA, les troubles du langage se majorent tant sur le versant expressif que réceptif, en modalité orale et écrite, si bien qu'au stade sévère, l'aphasie devient globale (Bourin, 2015).

1.4.2.2 Les troubles praxiques

L'apraxie présentée par les malades est d'abord idéomotrice (perte de la représentation motrice des gestes). Une apraxie constructive (difficultés d'agencement des objets entre eux) et une apraxie d'habillage (erreurs dans le positionnement des vêtements) apparaissent ensuite. L'apraxie idéatoire (perte de la conception du geste d'utilisation des objets) ne se manifeste qu'aux stades évolués de DTA, les répercussions sur les gestes de la vie quotidienne sont donc tardives (Bourin, 2015).

1.4.2.3 Les troubles gnosiques

Les troubles gnosiques sont dominés par une agnosie visuelle. Ils apparaissent d'abord dans la reconnaissance d'images avant de toucher la reconnaissance des objets et des visages (Bourin, 2015). Cette dernière, aussi appelée prosopagnosie, mène parfois le malade à présenter un comportement agressif envers son entourage alors perçu comme étranger (Sellal et Kruczek, 2007).

1.4.2.4 Les troubles des fonctions exécutives et du jugement

Sellal et Kruczek (2007) définissent les fonctions exécutives comme « *les fonctions cognitives qui permettent de penser de façon abstraite, de planifier, débiter puis mener à son terme une action déterminée par un but* ». Dans la DTA, les fonctions exécutives sont rapidement perturbées, entraînant des difficultés d'adaptation à des situations nouvelles et des difficultés d'organisation de tâches plus ou moins complexes (Fryer-Morand et al, 2008). On inclut souvent aux fonctions exécutives les facultés de jugement et de raisonnement, qui s'altèrent également progressivement au cours de la maladie (Bourin, 2015).

1.4.3 Les troubles psycho-comportementaux

Les modifications du comportement et de l'humeur font partie du quotidien des patients atteints de DTA, au même titre que les troubles cognitifs. On observe alors une modification du comportement antérieur du malade et une apparition de comportements imprévisibles au cours de l'évolution de la maladie. Ces troubles ont un retentissement important sur la vie quotidienne et l'entourage du malade qui subit des tensions importantes (Derouesné et Selmès, 2005). Les symptômes psycho-comportementaux les plus fréquents sont l'apathie, les symptômes dépressifs, l'anxiété, l'agitation, l'agressivité, les idées délirantes ou encore les hallucinations (Benoit et al, 2008).

1.5 Diagnostic

Seul un examen post-mortem sur des critères histologiques permet de poser de façon définitive le diagnostic de DTA. Le diagnostic du vivant du malade reste donc aujourd'hui probabiliste (Sellal et Kruczek, 2007). Ce dernier s'appuie sur une évaluation multidimensionnelle comprenant un examen clinique, neuropsychologique, biologique ainsi que tomodynamique ou d'imagerie par résonance magnétique (IRM) (Rigaud, 2001).

A ce jour, la Haute Autorité de Santé (HAS) préconise l'utilisation des critères diagnostics de la DTA publiés dans le DSM-IV-TR (HAS, 2011).

1.6 Maladies apparentées à la DTA

Les maladies dites « apparentées » à la DTA sont des maladies neurodégénératives entraînant des troubles mnésiques et au moins un autre déficit des fonctions cognitives. Elles présentent donc des symptômes proches de ceux décrits dans DTA, mais possèdent des caractéristiques propres (Moulias et al, 2005).

La **maladie à corps de Lewy** est la seconde maladie neurodégénérative affectant les fonctions cognitives derrière la DTA. Elle se caractérise principalement par une fluctuation de l'état cognitif, des hallucinations visuelles et un syndrome parkinsonien.

La **démence vasculaire** n'est pas dégénérative mais est liée à la présence de lésions vasculaires cérébrales. Les troubles cognitifs dans cette maladie sont variables et dépendent de la localisation et du volume cérébral atteint. On observe généralement une diminution de la vitesse de traitement de l'information, des troubles attentionnels et des troubles dysexécutifs.

La **dégénérescence lobaire fronto-temporale** touche particulièrement les sujets âgés de moins de 65 ans. Elle se distingue par la présence de troubles du comportement à l'avant plan des troubles mnésiques, ce qui rend le diagnostic difficile à poser.

2 La communication

2.1 Définitions de la communication

Brin et al (2018) définissent la communication comme « *tout moyen verbal ou non verbal utilisé par un individu pour échanger des idées, des connaissances, des sentiments, avec un autre individu.* ». Toute communication implique le recours à un code mis en place entre un émetteur et un récepteur. Elle permet la transmission de l'information via un canal privilégié, et peut susciter des rétroactions permettant à l'émetteur d'ajuster sa réponse.

D'après Cosnier (1977), différents canaux peuvent être utilisés pour communiquer : le canal auditif, le canal visuel, le canal olfactif, le canal thermique et le canal tactile. Des systèmes de communication ont ainsi été mis en évidence chez la plupart des espèces animales. Mais toute communication n'est pas langage. Ainsi, le langage, propre à l'homme, se distingue de la communication animale par cinq critères : la sémantité (tout signe a une signification), l'interchangeabilité (un signe peut être remplacé par un autre de même signification), le déplacement (un signe peut représenter un objet absent), l'ouverture (un signe peut revêtir une signification différente de l'habituelle dans certaines situations) et la prévarication (la non-utilisation d'un signe peut être signifiante) (Brin et al, 2018).

2.2 Propriétés de la communication

Un grand nombre de théories de la communication ont été décrites dans la littérature. L'approche systémique développée par l'école de Palo Alto (Picard et Marc, 2013) se distingue par l'analyse de la communication par le biais des processus d'interactivité et d'interdépendance, plaçant la communication au centre des relations humaines. Selon Watzlawick et al (1979), il ne peut pas y avoir de non-communication, ce qui illustre l'axiome principal de leur théorie : « *on ne peut pas ne pas communiquer* ». Tout comportement est donc considéré comme vecteur d'information. Les chercheurs de l'école de Palo Alto distinguent deux modes de communication : le mode digital et le mode analogique.

2.2.1 La communication verbale, ou mode digital

Comme le rappelle Boude (2019), le mode digital, dont la communication verbale fait partie, concerne tout ce que l'on dit, c'est-à-dire ce qui est explicite. Nous apprenons cette dernière par le biais de notre culture (Ploton, 2004). Le message est transmis à l'aide d'un code tacite commun aux interlocuteurs, décrit comme un ensemble de signes conventionnels s'opposant entre eux : les signifiés et les signifiants. Le lien entre la représentation de la réalité (signifié) et l'image acoustique d'un objet (signifiant) est arbitraire et doit être admis par tous des individus d'un même groupe afin de communiquer entre eux (Saussure, 1979).

L'intégration de ce code se fait grâce aux fonctions cognitives, s'élaborant dans le système nerveux central (lobes frontaux, temporaux et pariétaux) (Delamarre, 2014).

2.2.2 La communication non verbale, ou mode analogique

Le mode analogique, auquel la communication non verbale appartient, concerne ce que l'on ne dit pas mais qui est compris par l'interlocuteur. Ce mode relève davantage de l'inconscient, c'est-à-dire ce qui est implicite (Watzlawick et al, 1979 ; cité par Boude, 2019), et entretient un rapport beaucoup plus direct entre le signifiant et le signifié. La communication non verbale correspond aux gestes, aux postures, au toucher, au regard, aux mimiques, à la gestion des distances interpersonnelles, ainsi qu'aux données paralinguistiques, c'est-à-dire les aspects vocaux (débit, rythme, intonation, accentuation, intensité, timbre) et non verbaux de la parole (silences, pauses, hésitations) (Mehrabian, 1967 ; cité par Boude, 2019). Ces éléments non verbaux sont intégrés grâce au système sensorimoteur, impliquant les noyaux gris centraux et le cervelet (Delamarre, 2014).

2.2.3 Relations entre éléments verbaux et non verbaux dans la communication

Les communications verbales et non verbales interagissent étroitement et fonctionnent de concert pour assurer l'échange d'information. Lorsque cette cohérence est présente, on parle alors de « communication totale » (Cosnier, 1984). Les éléments non verbaux interagissent avec les éléments verbaux selon six formes : l'accentuation, le renforcement, la contradiction, la régularisation, la répétition et la substitution. La communication non verbale complète et module donc la communication verbale, notamment en venant confirmer ou infirmer ce qui est échangé via le code verbal (Ekman et Friesen, 1969; cité par Boude, 2019).

2.3 Troubles de la communication dans la DTA

Les difficultés linguistiques observées chez les patients atteints de DTA ne se résument pas à un simple déficit langagier, mais s'apparentent à un véritable trouble de la communication influencé par le degré d'atteinte cognitive, mais aussi par les facteurs psychosociaux (âge, niveau socio-culturel, lieu de vie) et les facteurs contextuels (thème de discussion, types d'actes produits par l'interlocuteur) (Rousseau, 2018).

L'atteinte communicationnelle évolue selon les différents stades de la maladie (Rousseau, 1999) :

- Au stade léger, le patient est capable de communiquer dans des situations familières mais se retrouve en difficulté dans des situations qui le sont moins. On observe alors

des difficultés à initier la conversation, à maintenir le thème de discussion ou encore à comprendre les informations d'un échange.

- Au stade moyen, le malade est capable de communiquer en groupe restreint mais manifeste des difficultés pour exprimer certains de ses désirs, ce qui oblige l'interlocuteur à le questionner et faire preuve de déduction pour maintenir l'échange. Le patient présente de plus une anosognosie de ses difficultés de communication.
- Au stade sévère, le patient n'utilise presque plus aucune fonction verbale, bien que certains moyens non verbaux puissent subsister.

De manière générale, les travaux de Rousseau (2018) objectivent des capacités conversationnelles modifiées tant sur le plan quantitatif que qualitatif. On constate une diminution globale et progressive de la quantité totale d'actes de langage émis par les patients au cours de l'évolution de la maladie (un acte de langage étant défini comme tout énoncé linguistique ayant une fonction précise). De plus, parallèlement à la diminution des actes de langage adéquats, on observe une augmentation des actes de langage inadéquats. Sur le plan qualitatif, les actes adéquats produits par le malade sont simplifiés et des actes automatiques sont utilisés. Par ailleurs, plus les capacités cognitives déclinent, plus le malade aura tendance à utiliser des actes non verbaux. En effet, la communication non verbale est relativement préservée jusqu'à un stade sévère de la DTA, les malades continuant à émettre des actes non verbaux et à prendre en compte ceux produits par l'interlocuteur (Delamarre, 2014).

Rousseau insiste cependant sur le fait que les capacités de communication des patients atteints d'une DTA restent « positives » tout au long de l'évolution de la maladie, c'est-à-dire que le total des actes de langage adéquats est significativement supérieur au total d'actes de langage inadéquats. Les malades restent donc des individus communicants avant tout.

3 Les émotions

3.1 Généralités sur les émotions

3.1.1 Définition de l'émotion

De multiples théories sur les émotions coexistent, et il est difficile d'en trouver une définition unique dans la littérature. En 1981, Kleinginna et Kleinginna ont proposé une définition consensuelle de l'émotion, mettant l'accent sur trois composantes majeures :

- La composante physiologique, qui correspond aux aspects organiques et somatiques de l'émotion. C'est la réponse du système nerveux de l'individu à la perception d'un événement qui le prépare à agir sur son environnement.

- La composante comportementale, qui correspond aux réactions comportementales et expressives de l'individu face à un événement. Les expressions faciales en constituent le canal principal.
- La composante cognitive, qui correspond à l'évaluation que l'individu fait de son état émotionnel. C'est un processus cognitif mis en œuvre pour comprendre la situation émotionnelle (Lazarus et Smith, 1988).

Ainsi, une émotion se crée généralement suite à un stimulus extérieur et se traduit par une réaction psychologique et physique. La réaction de l'individu est d'abord interne, ce qui génère secondairement une réaction externe (Rousseau, 2011).

3.1.2 Les six émotions de base d'Ekman

Parmi la multitude de classifications des émotions décrites dans la littérature, nous nous penchons sur celle proposée par Ekman en 1984 et définissant six émotions primaires : la joie, la colère, la peur, la tristesse, la surprise et le dégoût. Elles apparaissent très tôt au cours du développement humain et sont considérées comme innées et transculturelles. Elles sont intimement reliées aux expressions faciales, puisque chaque émotion primaire est reliée à une expression mimique spécifique et prototypique. (Ekman et al, 1987). Trois critères caractérisent les émotions de base : leur déclenchement doit être rapide et lié à un événement particulier, leur durée doit être limitée et leur survenue involontaire. Toujours selon Ekman (1984), les six émotions primaires seraient de plus à l'origine de la combinaison d'émotions plus complexes telles que la jalousie ou la culpabilité par exemple.

3.1.3 Notions connexes aux émotions

Il nous a paru pertinent de distinguer de l'émotion certaines notions qui y sont souvent associées, comme le sentiment ou l'humeur, mais présentant des caractéristiques propres.

3.1.3.1 Le sentiment

Damasio (1999) dissocie le sentiment de l'émotion en décrivant le caractère public et mesurable des émotions, là où les sentiments seraient plutôt de l'ordre du privé et du subjectif. En effet, si les émotions se traduisent en actions sur le corps ou l'environnement, les sentiments s'apparentent à des pensées ressenties par l'individu seul.

3.1.3.2 L'humeur

Ekman et Davidson (1995) distinguent l'humeur de l'émotion par plusieurs critères. L'émotion a une vitesse de déclenchement rapide ainsi qu'une durée et fréquence d'apparition au cours de la journée faible, alors que l'humeur se déclenche lentement et se caractérise par

une omniprésence et une longue durée d'apparition. L'intensité d'une émotion est bien plus importante que celle de l'humeur qui est plus diffuse. Enfin, il est plutôt aisé d'identifier les facteurs déclencheurs d'une émotion, alors que ceux d'une humeur sont plus ardues.

Emotions et humeurs s'influencent cependant mutuellement. En effet, l'humeur peut influencer le seuil de déclenchement des émotions et la régulation émotionnelle de l'individu, de même qu'une forte émotion qui se répète dans le temps peut favoriser l'installation d'un état d'humeur (Ekman et Davinson, 1995).

3.2 Lien entre communication et émotions

L'abord des émotions sous leur fonction communicative est une approche largement documentée dans la littérature. Selon Lacheret (2011), l'expression des émotions se fait de manière multimodale, en passant par le canal verbal, vocal et corporel.

3.2.1 L'expression verbale des émotions

Le code linguistique est un mode essentiel à l'expression et la transmission d'une émotion (Cosnier, 2003). L'expression des émotions via le langage oral met en jeu les aspects sémantiques et syntaxiques de la parole. En effet, le lexique choisi par l'individu peut être porteur d'une marque émotive, de même que la syntaxe utilisée où l'on retrouve des modalités subjectives de l'émotion (Lacheret, 2011). Pour Rousseau (2011), l'expression verbale de l'émotion se fait au travers de ce qu'il nomme les actes d'affirmation de l'état interne, qui permettent à un individu d'exprimer ses émotions, sensations, capacités ou intentions.

3.2.2 L'expression corporelle des émotions

Selon Cosnier (2007), l'expression des émotions se fait par une mise en mots de la pensée, mais également par une mise en corps. Les mouvements corporels et les postures sont alors des signes de l'activation émotionnelle (Cosnier et Brossard, 1984). On parle d'une expression tonico-émotionnelle des émotions : toute émotion ressentie par un individu est accompagnée d'une modification musculaire (Scialom et al, 2011).

3.2.3 L'expression vocale des émotions

Scherer et al (2003) font la constatation que nombre de travaux se sont intéressés à la communication verbale et non verbale des émotions, mais peu à leurs caractéristiques vocales. Lacheret (2011) met pourtant en évidence l'importance de la prosodie, en particulier l'intonation et le rythme, dans l'expression émotionnelle. Selon elle, la prosodie permet d'unifier le corporel et le linguistique en appuyant les marqueurs corporels de l'émotion, tout en donnant sens au matériel lexical et syntaxique.

3.3 Les émotions dans la DTA

Rousseau (2011) constate que les patients atteints de DTA sont encore en mesure de verbaliser clairement leurs émotions au sein de leur discours. Le contexte de communication influe cependant sur la qualité des productions. En effet, un échange chargé affectivement incitera le malade à davantage s'exprimer, même si ses troubles langagiers l'empêchent parfois d'être cohérent. Dans une autre étude, Grain et Rousseau (2014) ont constaté que l'atteinte cognitive n'influence pas la quantité d'actes d'affirmation de l'état interne, bien que la qualité diminue au stade sévère de la maladie. Les patients manifestent donc le désir de communiquer leurs émotions tout au long de la maladie. Au niveau perceptif, les patients présentent un déficit dans la perception des émotions chez l'interlocuteur. La reconnaissance des émotions à l'aide du contour intonatif est cependant plus aisée qu'à l'aide du contenu sémantique. Au niveau prosodique, ils sont également en mesure de produire un discours avec des inflexions vocales chargées émotionnellement (Gatignol et al, 2012).

Un lien est également observé entre verbalisation des émotions et troubles du comportement (Grain et Rousseau, 2014). Un sujet exprimant verbalement ses émotions sera moins susceptible de développer des troubles du comportement qu'un sujet les verbalisant difficilement. Dans ce dernier cas, l'émotion peut s'exprimer de manière pathologique à travers ces comportements inadéquats.

Enfin, Rousseau (2011) souligne le fait que, la DTA étant caractérisée par des troubles de la mémoire épisodique au premier plan, les patients sont souvent envahis par des souvenirs très chargés émotionnellement venant se mêler aux éléments du présent. Les souvenirs émotionnels interfèrent alors, souvent de manière inadéquate, avec le discours, le comportement et l'état psychologique des malades. Prendre en compte ces facteurs émotionnels dans notre approche de la DTA est donc primordial.

4 La Thérapie Assistée par l'Animal (TAA)

4.1 La relation homme-animal

4.1.1 Un lien à travers l'Histoire

Le lien entre les hommes et les animaux existe depuis toujours et se manifeste dans des domaines variés. L'animal sauvage a d'abord été chassé pour la survie alimentaire de l'homme, avant d'être domestiqué et mis à contribution dans les travaux de la vie quotidienne (tractation agricole, garde, etc.) (Beiger, 2016). Montagner (2002) décrit trois catégories d'animaux, revêtant des statuts différents pour l'homme : d'abord l'animal utilitaire utilisé

principalement comme outil de travail, puis l'animal de compagnie qui partage la vie de l'homme en le sécurisant et l'apaisant, et enfin l'animal familier considéré comme un membre à part entière de la famille. En s'introduisant progressivement dans nos foyers, un lien fort s'est construit entre l'animal et l'humain, si bien qu'on estime aujourd'hui qu'un foyer sur deux possède au moins un animal de compagnie en France (étude FACCO-TNS, 2016). L'animal est investi comme un partenaire de confiance, bienveillant et non-jugeant. Il assure une certaine sécurité émotionnelle et affective à l'homme (Beiger, 2016).

4.1.2 Les interactions homme-animal

Pour pouvoir interagir avec les animaux, il est important de s'intéresser à la manière dont ils communiquent entre eux. Les animaux utilisent des modes de communication intraspécifiques variés, principalement visuels, olfactifs, sonores et tactiles (Beiger, 2016). Or, comme le souligne Servais (2007), avant de communiquer par le langage, la communication humaine est d'abord multicanale, ce qui permet à l'homme et l'animal de s'accorder sur des éléments d'interaction non verbaux leur permettant une reconnaissance mutuelle.

Le contact tactile occupe une grande place dans la communication homme-animal. Caresser la fourrure d'un animal a un effet rassurant et relaxant pour l'homme comme pour l'animal. C'est également un moyen d'entrer en contact et d'instaurer une relation intime, dénuée des tabous sociaux liés au toucher (Servais, 2007).

Le regard, régulateur important de l'interaction sociale, est un des éléments essentiels à la communication homme-animal. Le fait de regarder et d'être regardé permet d'entrer en contact et de maintenir le lien (Servais, 2007).

4.1.3 Les apports de l'éthologie

L'éthologie est la science qui étudie le comportement animal dans son milieu naturel et analyse scientifiquement les communications intra et interspécifiques (Delfour, 2008).

En étudiant les interactions homme-animal, en l'occurrence avec le chien, Duranton et Gaunet (2018) ont mis en évidence une synchronisation comportementale importante entre les deux espèces. La synchronisation de notre comportement avec celui des autres constitue la base de toute interaction sociale et favorise les relations affiliatives. Ils ont ainsi montré que les chiens synchronisent leur comportement avec celui des humains dans diverses situations, et que les humains montrent une affiliation accrue pour les chiens qui se synchronisent avec eux (par exemple en jouant ou se couchant près d'eux). La relation entre l'homme et l'animal est donc bidirectionnelle, ce qui explique leur fort lien social. L'homme s'est alors interrogé sur le potentiel thérapeutique des animaux, jusqu'à les intégrer au milieu du soin.

4.2 Les interventions assistées par l'animal

4.2.1 Historique de l'intégration de l'animal au milieu du soin

Les premières interventions intégrant l'animal remonteraient au IX^{ème} siècle à Ghéel en Belgique, où des patients s'occupaient d'oiseaux pendant leur séjour en maison de repos. Par la suite, d'autres activités utilisant les animaux ont vu le jour dans le monde. En 1792, Tuke fonde l'institut York Retreat en Angleterre où des malades mentaux prennent soin de petits animaux ; en 1867, l'institut Bethel en Allemagne prend en charge des épileptiques au contact d'oiseaux, de chiens, de chats et de chevaux ; en 1919, l'hôpital Sainte-Elisabeth aux Etats-Unis introduit des chiens en unité psychiatrique. Bien que ces interventions incluant les animaux soient pionnières dans le domaine, on ne relève aucune publication scientifique permettant de les qualifier de « thérapeutiques » (Maurer et al, 2008).

Il faut attendre les années 1950 pour que Levinson, pédopsychiatre américain, définisse les bases de ce que nous connaissons aujourd'hui de la Thérapie Assistée par l'Animal (TAA). Il est le premier à qualifier l'animal de « co-thérapeute », c'est-à-dire capable de faciliter la relation entre le thérapeute et le patient et d'accélérer le processus thérapeutique (Levinson, 1962). En 1977, les psychiatres Samuel et Elisabeth Corson développent les travaux de Levinson et utilisent l'animal auprès de patients atteints d'un handicap mental. Ils remarquent notamment la diminution de prise de médicaments psychotropes (Corson et al, 1977, cité par Maurer et al, 2008).

4.2.2 Terminologies, définitions et approches

Aujourd'hui, la littérature s'est considérablement enrichie avec de nombreuses études cherchant à démontrer les bénéfices thérapeutiques des animaux. Cependant, la pluralité des termes employés pour désigner cette pratique rend sa définition peu claire et entretient une certaine confusion. (Maurer et al, 2008).

Les appellations « zoothérapie », « médiation animale », « Thérapie Assistée par l'Animal » (TAA) désignent les pratiques faisant intervenir un animal dans une démarche d'aide ou de soins chez l'homme (Michalon, 2011). La zoothérapie et la médiation animale sont des termes génériques principalement utilisée en Amérique du Nord pour le premier, et dans les pays francophones pour le second (Beiger, 2016). En France, le terme de médiation animale fait consensus en ce qui concerne l'utilisation d'un animal médiateur par un professionnel du social, du pédagogique ou du soin.

Face aux controverses quant à l'utilisation de ces termes peu précis, l'IAHAIO¹ (2013) définit les critères de la TAA, qui est « *une intervention spécifique, ciblée dont le but est d'apporter des bénéfices thérapeutiques dans la santé humaine, par l'introduction de l'animal dans le soin. Ce type de thérapie qui doit être axée, planifiée et structurée est pratiquée par des professionnels des services de santé, sociaux et éducatifs. L'évolution et les progrès apportés par la thérapie sont évalués, mesurés et transcrits dans le dossier du bénéficiaire. La TAA est prodiguée par un professionnel formé, ayant une expertise dans le cadre de sa pratique. Elle met l'accent sur l'amélioration du fonctionnement physique, cognitif, comportemental et/ou socio-émotionnel du bénéficiaire* ».

Cette définition permet notamment de distinguer la TAA de l'Activité Assistée par l'Animal. L'AAA n'a de visée thérapeutique mais plutôt pédagogique ou récréationnelle. Elle est menée par des professionnels ou des volontaires spécialement formés, mais qui ne sont pas des thérapeutes. La définition d'objectifs en amont et l'évaluation de ceux-ci ne sont pas obligatoires. (Kruger et Serpell, 2010). AAA et TAA diffèrent principalement par la notion de « thérapie » qui doit être utilisée avec précaution. En 1984, Beck et Katcher (cité dans Kruger et Serpell, 2010), mettent en garde sur l'usage parfois inadapté du terme de TAA pour des programmes à usage occupationnel suscitant des réponses émotionnelles positives envers l'animal, mais ne pouvant être qualifiés de thérapie.

4.2.3 Cadre de la pratique

4.2.3.1 La relation triangulaire

Introduire un animal en thérapie transforme la relation duelle établie entre le thérapeute et son patient en relation triangulaire, où chaque entité va interagir avec les autres (Beiger et Dibou, 2017) : le patient avec ses difficultés, ses angoisses, ses envies ; l'animal avec son caractère, son éducation ; et le professionnel avec ses connaissances et son expérience. Au sein de cette triangulation, nous retrouvons trois relations dyadiques (Parish-Plass, 2008) : entre le professionnel et le patient (le chien n'est pas sollicité), entre le patient et l'animal (le thérapeute se met en retrait tout en restant garant du cadre), et entre le professionnel et l'animal (le patient est en position d'observateur). L'interaction avec l'animal ne constitue donc qu'une partie du processus thérapeutique. Le patient reste au centre de la prise en soin, et c'est le professionnel qui de par sa médiation entre le patient et l'animal, et entre le patient et ses processus internes, va orienter le travail thérapeutique selon les objectifs qu'il s'est fixé (Parish-Plass, 2008).

¹ International Association of Human-Animal Interaction Organizations

4.2.3.2 La formation du professionnel

Le professionnel intégrant un animal à sa pratique doit créer un projet de soin adapté dans un cadre rigoureux assurant le bien-être de chaque individu de la triade. La formation du thérapeute aux pratiques de la TAA est donc nécessaire (Beiger, 2016), bien qu'aucune réglementation officielle n'existe à ce sujet (Boizeau et al, 2018). Arenstein (2013) souligne que cette formation doit permettre au professionnel de déceler, comprendre et réagir aux comportements de son animal, notamment en étant attentif aux signaux d'apaisement de ce dernier (Rugaas, 2010). Il veille également aux attitudes et comportements du patient à l'égard de l'animal (Beiger, 2016).

4.2.3.3 Le choix et la formation de l'animal médiateur

Le choix de l'animal médiateur en TAA doit se faire avec soin, en prenant en compte les caractéristiques comportementales propres à l'espèce et son comportement vis-à-vis de l'humain (Montagner, 2002). Montagner a d'ailleurs décrit cinq compétences socles communes à certains animaux et l'homme. Les animaux les plus utilisés en TAA sont des animaux à fourrure : chien, chat, cheval, rongeurs, animaux de la ferme, etc. (Maurer et al, 2008). L'IAHIAO (2013) recommande l'intégration des animaux domestiques uniquement, et exclut les espèces sauvages ou exotiques qui ne sont pas adaptées aux spécificités de la TAA.

- *Le choix du chien comme partenaire thérapeutique*

Le chien est de loin l'animal le plus utilisé en TAA. Il présente en effet l'avantage d'être très flexible et réceptif à l'humain, ce qui rend son éducation et son adaptation à nos besoins facilitées. Montagner (2002) met en avant l'élan naturel du chien pour l'interaction, ainsi que ses grandes capacités d'adaptation aux événements et à son environnement. Les chiens sont en effet capables de décoder nombre de comportements, vocalisations et même productions langagières chez leur maître. Beiger et Dibou (2017) ajoutent qu'ils sont capables d'interpréter nos comportements et émotions grâce à leur olfaction très développée. Ces qualités font du chien un partenaire particulièrement adapté à la thérapie.

- *La formation du chien*

Le chien médiateur doit être soigneusement sélectionné et éduqué pour répondre positivement aux critères de la TAA (Beiger, 2016). En effet, chaque animal possède son caractère et ses caractéristiques physiques et psychologiques. Le chien de thérapie se doit notamment d'être calme, obéissant, sociable, stable, propre, confiant avec des étrangers, et doit pouvoir supporter une situation stressante (Andryushchenko-Basquin et Chelly, 2017 ; Sillou, 2016). Il doit de plus être capable d'adapter son comportement en fonction du patient,

de son caractère et de sa pathologie. L'éducation du chiot doit se faire dès ses 2 mois en suivant différentes phases : l'initiation, la socialisation, la responsabilisation et la mise en situation (Beiger et Dibou, 2017). Une formation spécifique et une certification du chien pour la TAA paraît donc très importante, bien que non obligatoire à ce jour (Boizeau et al, 2018).

4.2.3.4 Le bien-être animal

L'objectif de la TAA est d'apporter un bénéfice au patient, mais la prise en compte du bien-être animal ne doit pas être négligée (Delfour, 2008). L'Anses² (cité dans Mormede et al, 2018) définit le bien-être d'un animal comme étant « *l'état mental et physique positif lié à la satisfaction de ses besoins physiologiques et comportementaux, ainsi que de ses attentes. Cet état varie en fonction de la perception de la situation par l'animal.* ». On y retrouve la double notion de bien-être décrite par Delfour (2008) : l'animal doit « bien se porter » et « bien se sentir », c'est-à-dire que le professionnel doit être attentif au bien-être physique et psychologique de l'animal. En 1965, Brambell (cité par Sillou, 2016) décrit cinq conditions assurant les besoins de l'animal de thérapie : la satisfaction des besoins primaires (eau et nourriture), la présence d'un environnement adapté, la garantie de soins vétérinaires, l'aménagement d'un espace approprié à l'espèce et l'assurance d'un bien-être émotionnel. La non-satisfaction d'un besoin de l'animal peut entraîner mal-être et frustration et se répercuter à travers des perturbations comportementales et physiologiques (Mormede et al, 2018).

4.3 La TAA auprès de la personne âgée

Déclin cognitif, perte d'autonomie, baisse d'estime de soi ou encore difficultés communicationnelles, la vieillesse n'est pas un moment évident à appréhender dans la vie d'un individu. Les personnes âgées doivent s'adapter pour conserver leur intégrité identitaire, et les thérapies classiques seules atteignent parfois leurs limites. La TAA peut alors être très appréciée comme prise en soin alternative (Beiger et Dibou, 2017).

4.3.1 Bénéfices de l'animal auprès des personnes âgées

4.3.1.1 Bénéfices physiologiques et sensoriels

Interagir avec un animal aurait un effet apaisant en diminuant les marqueurs physiologiques du stress (Beck et Katcher, 1984 ; cité dans Servais, 2007). Le caresser permettrait d'abaisser la tension artérielle et le rythme cardiaque, entraînant une réduction des risques cardiovasculaires (Friedmann et al, 1983). En effet, la présence d'un animal paisible signale l'absence de danger et ne surcharge pas nos systèmes perceptifs et interprétatifs

² Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

(Servais, 2007). De plus, Arenstein (2013) constate que l'interaction avec ce dernier stimule la motricité et les sens, ce qui est d'autant plus important chez les personnes âgées qui voient leurs capacités motrices et sensorielles décliner avec l'âge (Beiger et Dibou, 2017).

4.3.1.2 Bénéfices psychologiques et affectifs

La personne âgée a généralement subi de nombreuses transformations physiques, psychiques et cognitives jouant sur l'estime d'elle-même. L'animal, qui ne juge pas et envoie des signes de valorisation, est une source de réconfort qui redonne confiance de manière indirecte (Beiger et Dibou, 2017). En créant un espace relationnel rassurant, il permet l'émergence d'un sentiment de réassurance et de sécurité affective (Montagner, 2002). Face à des patients exprimant difficilement leurs émotions, l'animal peut aider à lever cette inhibition. En effet, parler de l'animal permet parfois à la personne de parler indirectement d'elle-même (Beiger et Dibou, 2017). Enfin, côtoyer un animal réduirait le sentiment de solitude et le risque de dépression chez la personne âgée (Sillou, 2016).

4.3.1.3 Bénéfices cognitifs

La présence d'un animal auprès de la personne âgée permet une stimulation cognitive globale (Martin, 2013). Arenstein (2013) souligne que l'intervention de celui-ci permet de solliciter les processus attentionnels, mnésiques et les fonctions exécutives. En effet, l'animal permet de canaliser l'attention du patient (Servais, 2007), et favorise la mémoire épisodique, les personnes âgées se souvenant davantage des événements lorsque l'animal était présent. Ce dernier fonctionne comme un indice de rappel. Les informations sont plus facilement inscrites dans la mémoire car liées au souvenir émotionnel de l'animal (Beiger et Dibou, 2017).

4.3.1.4 Bénéfices sur la communication et les interactions

L'animal agirait comme « catalyseur social » en facilitant les interactions entre les individus. Il représente une attention conjointe non menaçante dans une structure temporelle et spatiale simplifiée, la communication animale ne passant pas par le langage (Servais, 2007). Chez la personne âgée qui se replie sur elle-même, l'animal fait tomber les barrières sociales et permet au professionnel d'aller plus facilement à sa rencontre. Il encourage la création du lien en agissant comme médiateur (Beiger et Dibou, 2017).

Andryushchenko-Basquin et Chelly (2017) ont également montré que l'animal favoriserait la communication verbale et non verbale des personnes âgées. Il peut être un important déclencheur de la communication non verbale, notamment au niveau des mimiques, du regard, de la gestuelle et des postures (Beiger, 2016). En effet, nul besoin de langage pour

interagir avec un animal, ce qui permet au patient en difficulté de communiquer sur un mode où il n'est pas déficient (Servais, 2007). L'animal va également stimuler la conversation en créant des situations à propos desquelles échanger (Servais, 2007).

4.3.2 Cas particulier de la TAA en EHPAD

La TAA fait partie des thérapies non-médicamenteuses pouvant être mises en place au sein des Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) (Sillou, 2016). L'animal peut en effet devenir un allier thérapeutique précieux pour les soignants tout au long de l'institutionnalisation du résident. Le moment de l'entrée en EHPAD est une expérience souvent difficile à vivre pour la personne âgée et son entourage. La présence de l'animal peut alors faciliter l'interaction entre les individus, rassurer, détendre l'atmosphère et autoriser chacun à parler de ses émotions. Tout au long du séjour, l'animal peut accompagner le résident dans les soins quotidiens, les activités de stimulation cognitive, aider lors des repas ou lors du coucher. Enfin, l'animal peut jouer un rôle important lorsqu'il s'agit d'accompagner les personnes âgées en fin de vie (Beiger et Dibou, 2017).

4.3.3 Etudes scientifiques sur la TAA et la DTA

On retrouve dans la littérature peu d'études s'intéressant à la TAA auprès de patients atteints de maladies neurodégénératives comme la DTA. En 2008, Perkins et al ont proposé une revue de littérature concernant la thérapie assistée par le chien chez des personnes âgées démentes vivant en institution. Ils ont identifié et analysé neuf études viables (Kongable et al, 1989 ; Walsh et al, 1995 ; Batson et al, 1998 ; Churchill et al, 1999 ; McCabe et al, 2002 ; Kanamori et al, 2001 ; Richeson, 2003 ; Motomura et Ohyama, 2004 ; Sellers, 2005 ; cités dans Perkins et al, 2008). Ces dernières observent le plus fréquemment une amélioration des interactions sociales et une diminution de l'agitation chez les patients au contact du chien.

En orthophonie, des études ont montré une amélioration des comportements sociaux, notamment de la communication non verbale, et une diminution de l'apathie chez des patients atteints de DTA en présence d'un chien (Charbonnier, 2010 ; Delacour, 2011 ; Boude, 2019).

La majorité de ces études soulèvent cependant des difficultés méthodologiques à mettre en évidence les effets de la TAA. On déplore souvent un protocole expérimental, des conditions d'évaluation ou un choix d'outils peu détaillés (Sillou, 2016). De plus, les protocoles expérimentaux provenant du modèle pharmaceutique sont difficilement applicables à la TAA (Servais et Millot, 2003), la rigueur de ceux-ci ayant tendance à ne pas laisser la possibilité au professionnel de mettre à profit tout le potentiel de l'animal et donc atténuer l'effet thérapeutique recherché (Servais, 2017).

PROBLEMATIQUE, OBJECTIFS ET HYPOTHESES

1 Problématique

La Thérapie Assistée par l'Animal est une pratique qui s'est largement répandue ces dernières années, notamment en orthophonie où les praticiens sont de plus en plus nombreux à intégrer un animal médiateur dans leur pratique (Maldonado, 2018).

Dès 1962, Levinson souligne les bienfaits des animaux chez les personnes qui atteignent des stades plus fragiles de leur vie. Les personnes âgées institutionnalisées en EHPAD en font particulièrement partie, d'autant plus lorsqu'elles sont atteintes de maladies neurodégénératives.

Comme nous l'avons vu dans notre introduction, les bienfaits de la TAA auprès de cette population sont nombreux. L'orthophoniste jouant un rôle important dans la prise en soin de patients atteints de maladies neurodégénératives dans le cadre des troubles de la communication les caractérisant (Rousseau, 2018), des mémoires d'orthophonie se sont tout naturellement penchés sur l'intérêt au niveau communicationnel d'un animal médiateur, notamment le chien, auprès de ces patients. Cependant, ces études n'introduisent le chien médiateur qu'en tant que simple présence, et ce dernier reste donc principalement passif lors de l'intervention (Charbonnier, 2010 ; Delacour, 2011 ; Boude, 2019). Or, comme le souligne Servais (2015), la TAA ne repose pas sur la simple présence animale. Notre étude propose donc de s'intéresser aux apports de la participation active du chien à la prise en soin orthophonique, c'est-à-dire que l'animal médiateur est intégré en tant qu'acteur à part entière dans les activités proposées. Nous espérons ainsi potentialiser l'effet « catalyseur social » du chien décrit dans la littérature (Montagner, 2002 ; Servais, 2007 ; Michalon, 2011) en tirant pleinement partie des interactions entre le patient, l'animal et l'expérimentatrice.

De plus, communication et émotions entretiennent un lien privilégié (Lacheret, 2014), en particulier dans la DTA où la communication émotionnelle est longtemps préservée (Rousseau, 2011). Les bénéfices de l'animal au niveau psychologique et affectif étant nombreux (Beiger et Dibou, 2017), nous avons également orienté notre étude sur l'influence du chien médiateur sur l'état émotionnel des patients, en plus des effets sur leur communication.

Nous articulons donc notre questionnement autour de la problématique suivante :

« Quelle est l'influence de la participation active du chien médiateur à la prise en soin orthophonique sur la communication et le bien-être de patients présentant une Démence de Type Alzheimer ou maladie apparentée résidant en EHPAD ? »

2 Objectifs

Notre étude vise à déterminer si la participation active du chien médiateur aux séances d'orthophonie renforce la communication verbale et non verbale de patients âgés, résidant en EHPAD, et présentant une Démence de Type Alzheimer (DTA) ou maladie apparentée. Elle a secondairement pour objectif de vérifier si cette médiation permet un mieux-être à travers l'expression d'émotions positives, en comparaison à des séances d'orthophonie « classiques » sans le chien.

3 Hypothèses générales et opérationnelles

Hypothèse 1 : La participation active du chien médiateur aux séances d'orthophonie améliore les compétences communicationnelles des patients pendant la séance.

Hypothèse 1.1 : Lorsque le chien est impliqué de façon active aux séances, la fréquence des actes verbaux augmente.

Hypothèse 1.2 : Lorsque le chien est impliqué de façon active aux séances, la fréquence des actes non verbaux augmente.

Hypothèse 1.3 : Lorsque le chien est impliqué de façon active aux séances, l'adéquation du discours est meilleure.

Hypothèse 2 : La participation active du chien médiateur aux séances d'orthophonie provoque un mieux-être émotionnel chez les patients pendant la séance.

Hypothèse 2.1 : Lorsque le chien est impliqué de façon active aux séances, l'expression d'émotions positives augmente, et l'expression d'émotions négatives diminue (sur le plan non verbal).

Hypothèse 2.2 : Lorsque le chien est impliqué de façon active aux séances, l'humeur des patients est meilleure.

METHODOLOGIE

Le protocole élaboré dans le cadre de cette étude se situe dans la continuité de précédents travaux de recherche d'étudiantes en orthophonie (Charbonnier, 2010 ; Delacour, 2011 ; Boude, 2019).

1 Participants et intervenants

1.1 Présentation de l'échantillon de population

1.1.1 Méthode de recrutement

Nous avons sélectionné les participants à l'étude au sein de l'Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) « Le Moulin Vert » situé à Athis-Mons. Afin de constituer notre population, nous avons bénéficié des connaissances de l'orthophoniste et de la psychomotricienne de l'EHPAD concernant les résidents.

Une seconde phase de consultation des dossiers des résidents nous a permis d'affiner notre sélection de patients pouvant être inclus à notre étude. Nous avons ensuite rencontré les patients dans leur chambre afin d'établir un premier contact et recueillir leur consentement à participer à l'étude.

1.1.2 Critères de sélection

Six patientes ont participé à notre étude. Nous avons choisi d'inclure des sujets à un stade modéré de la maladie (MMSE compris entre 10 et 20), afin que les capacités cognitives et langagières ne soient pas trop altérées pour permettre une interaction suffisante lors des séances, sans que les troubles ne soient trop fins afin de constater un effet de l'intervention.

<i>Critères d'inclusion</i>	<i>Critères d'exclusion</i>
<ul style="list-style-type: none">- Patients âgés résidant en EHPAD- Présentant une DTA ou une maladie apparentée- Stade modéré : MMSE compris entre 10 et 20- Attirait pour le chien	<ul style="list-style-type: none">- Allergie et/ou phobie des animaux- Stade léger ou sévère : MMSE > 20 ou MMSE < 10- Communication trop altérée pour permettre l'interaction- Mobilité insuffisante pour interagir avec le chien- Troubles du comportement importants- Possible agressivité envers l'animal

1.1.3 Caractéristiques des participants

Afin de dresser le profil cognitif des patientes, nous avons récupéré leurs scores au Mini-Mental State Examination (MMSE), ainsi qu'au test de l'horloge qui ont été effectués par le psychologue de l'EHPAD (tests datant d'il y a moins d'un an). De plus, les patientes sélectionnées ne bénéficiant pas de suivi orthophonique, nous avons décidé de leur administrer un bref bilan permettant d'apprécier leurs capacités langagières et communicationnelles de manière générale à l'aide de certaines épreuves de la BDAE³.

1.1.3.1 Tests utilisés pour les bilans

Le **Mini-Mental State Examination** (Folstein, 1975) est un outil qui permet une évaluation rapide, mais globale, des fonctions cognitives du sujet. Cette échelle composée de trente items et explorant six domaines (orientation temporo-spatiale, capacités d'apprentissage, attention et calcul mental, rappel, langage, praxies constructives) permet notamment d'apprécier le degré de sévérité de la démence. Le score obtenu est au maximum de 30 points ; la démence est légère pour un score supérieur à 20, modérée pour un score compris entre 20 et 10, et sévère lorsque le score est inférieur à 10 (Brossard, 2014). En France, le MMSE est recommandé comme test de repérage par la HAS (2011) mais ne suffit en aucun cas à définir la nature du déficit cognitif ni à porter le diagnostic de DTA ou de troubles apparentés.

Le **test de l'horloge** est un test rapide et simple d'utilisation pour dépister les atteintes visuo-spatiales et évaluer les fonctions exécutives. Il s'agit de demander au patient de dessiner une horloge et d'y indiquer une heure précise.

La **description orale de l'image « Voleur de biscuits » de la BDAE** permet d'analyser le discours narratif sur la modalité expressive orale, en portant un intérêt à la microstructure du discours (respect des règles phonologiques, lexicales, syntaxiques) et à la macrostructure (cohérence et cohésion du discours).

La **dénomination orale d'images de la BDAE** permet d'explorer le manque du mot et son éventuelle prédominance sur un champ sémantique ou grammatical, ainsi que de mettre en évidence d'éventuelles paraphrasies verbales.

1.1.3.2 Données recueillies

Pour des raisons de confidentialité, le nom de chaque patiente a été remplacé par une initiale.

³ Boston Diagnostic Aphasia Examination (Goodglass et Kaplan, 1972)

• **Profil de Mme B.**

<i>Age</i>	<i>MMSE</i>	<i>Pathologie</i>	<i>Profil cognitif</i>	<i>Comportement</i>
96 ans	14/30	Troubles cognitifs évolués évoquant une Démence de Type Alzheimer (non explorée par IRM et examens biologiques). Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA).	Pas de désorientation temporo-spatiale. Troubles mnésiques importants. Apraxie visuo-spatiale modérée. Manque du mot important, paraphasies verbales, discours informatif mais à tendance logorrhéique.	Anxiété.

• **Profil de Mme J.**

<i>Age</i>	<i>MMSE</i>	<i>Pathologie</i>	<i>Profil cognitif</i>	<i>Comportement</i>
100 ans	12/30	Troubles cognitifs évolués évoquant une Démence de Type Alzheimer (non explorée par IRM et examens biologiques). Cataracte et presbyacousie importantes.	Pas de désorientation temporo-spatiale. Troubles mnésiques modérés. Pas d'apraxie visuo-spatiale. Manque du mot modéré, paraphasies verbales, discours informatif.	Absence de troubles du comportement.

• **Profil de Mme M.**

<i>Age</i>	<i>MMSE</i>	<i>Pathologie</i>	<i>Profil cognitif</i>	<i>Comportement</i>
89 ans	18/30	Démence de Type Alzheimer diagnostiquée en 2014. Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA).	Désorientation temporo-spatiale. Troubles mnésiques modérés. Pas d'apraxie visuo-spatiale. Manque du mot modéré, paraphasies verbales, discours informatif.	Anosognosie vis-à-vis des troubles.

• **Profil de Mme D.**

<i>Age</i>	<i>MMSE</i>	<i>Pathologie</i>	<i>Profil cognitif</i>	<i>Comportement</i>
83 ans	13/30	Démence mixte (toxique et neurodégénérative) diagnostiquée en 2013.	Désorientation temporo-spatiale. Troubles mnésiques importants. Apraxie visuo-spatiale modérée. Manque du mot important, réduction quantitative du discours massive, très peu de communication verbale.	Apathie, dépression.

• **Profil de Mme H.**

<i>Age</i>	<i>MMSE</i>	<i>Pathologie</i>	<i>Profil cognitif</i>	<i>Comportement</i>
84 ans	14/30	Démence de Type Alzheimer diagnostiquée en 2015.	Désorientation temporo-spatiale. Troubles mnésiques importants. Apraxie visuo-spatiale avancée. Manque du mot important, paraphasies verbales, discours peu informatif.	Irritabilité, voire agressivité. Apathie. Anosognosie vis-à-vis des troubles.

• **Profil de Mme W.**

<i>Age</i>	<i>MMSE</i>	<i>Pathologie</i>	<i>Profil cognitif</i>	<i>Comportement</i>
81 ans	14/30	Troubles cognitifs évolués avec suspicion de Maladie à Corps de Lewy (MCL) (<i>non explorée par DAT-scan et examens biologiques</i>).	Désorientation temporo-spatiale. Troubles mnésiques importants. Apraxie visuo-spatiale modérée. Manque du mot important, paraphasies verbales, discours peu informatif et à tendance logorrhéique.	Anxiété, hallucinations, délire de persécution. Anosognosie vis-à-vis des troubles.

1.2 Présentation du binôme orthophoniste-chien médiateur

1.2.1 L'orthophoniste

Orthophoniste depuis 28 ans, Sylvie Martin a suivi entre 2012 et 2013 trois formations à l'Institut Français de Zoothérapie (IFZ) afin d'intégrer la TAA à sa pratique. Mme Martin est également formatrice en médiation par l'animal. Elle travaille en outre auprès d'une éthologue éducatrice canine et professionnelle de la médiation animale afin de développer ses connaissances sur les binômes chien-humain. En 2013, elle accueille Ilona qui l'accompagnera lors de ses interventions dans les EHPAD.

1.2.2 Le chien médiateur

Ilona est un chien de race Lévrier Whippet, elle est âgée de 7 ans. C'est une chienne très calme, tempérée et dans la recherche d'attention et d'affection de l'être humain. Elle est de plus capable de s'adapter au rythme de chaque patient. A 5 mois, elle a suivi avec Mme Martin la formation « chien médiateur » proposée par l'IFZ. Elle intervient aux côtés de Mme Martin à l'EHPAD « Le Moulin Vert » depuis octobre 2018.

2 Protocole expérimental

2.1 Préalable aux séances

2.1.1 Demande d'autorisation d'inclusion à l'étude

Préalablement à notre expérimentation, une demande d'autorisation d'inclusion à l'étude (cf. Annexe 1) a été donnée aux participantes. Elle a été chaque fois accompagnée d'une explication orale adaptée aux capacités cognitives des patientes, afin d'obtenir leur consentement éclairé.

2.1.2 Lettre d'information aux familles

Une lettre d'information (cf. Annexe 2) a également été remise aux familles afin de leur communiquer l'objet de notre expérimentation et les informer de la participation de leur proche à celle-ci.

2.1.3 Fiches procédurales

Dans le but d'assurer la fidélité procédurale du protocole, des fiches spécifiques à chaque séance (cf. Annexe 3) ont été conçues afin que nous puissions nous y référer tout au long de nos expérimentations.

2.2 Description de l'expérimentation

2.2.1 Modalité des séances

Notre expérimentation s'est déroulée au sein de l'EHPAD « Le Moulin Vert » dans lequel les participantes sont institutionnalisées. Nous avons décidé d'effectuer les séances dans les chambres des patientes afin de ne pas perturber leurs habitudes et obtenir des conditions de passation identiques à chaque fois. Quatre séances individuelles ont été menées à raison d'une fois par semaine pendant 15 à 30 minutes auprès de chaque patiente.

Pour des raisons pratiques, la fréquence des entrevues est adaptée selon les disponibilités des patientes (absences, visites, état de santé, etc.). Nous avons cependant respecté un espacement d'au moins une semaine entre chaque séance.

2.2.2 Organisation des séances

Le protocole expérimental se décompose en deux phases, visant à comparer les performances communicationnelles et le comportement de chaque patiente en l'absence du chien et en présence active du chien aux activités (cf. Tableau 1). Toutes les séances sont menées par l'expérimentatrice. L'orthophoniste participe aux séances avec le chien (phase B).

Son rôle est de n'interagir qu'avec Ilona lorsque la participation de cette dernière est requise, et d'interagir au minimum avec les patientes.

	Séances	
Phase A Chien absent	1	2
Phase B Chien présent et actif	1	2

Tableau 1 : Protocole expérimental

2.2.3 Randomisation

Deux groupes (G1 et G2) ont aléatoirement été constitués, de manière à ce qu'un groupe de patientes (G1) débute l'expérimentation par les séances en l'absence du chien (phase A), et l'autre groupe de patientes (G2) démarre par les séances en présence du chien (phase B) (cf. Tableau 2).

Groupe	Patients	Ordre des séances
G1	Mme M.	- <u>Première séance</u> : Phase A, Séance 1
	Mme J.	- <u>Deuxième séance</u> : Phase A, Séance 2
	Mme B.	- <u>Troisième séance</u> : Phase B, Séance 1 - <u>Quatrième séance</u> : Phase B, Séance 2
G2	Mme H.	- <u>Première séance</u> : Phase B, Séance 1
	Mme W.	- <u>Deuxième séance</u> : Phase B, Séance 2
	Mme D.	- <u>Troisième séance</u> : Phase A, Séance 1 - <u>Quatrième séance</u> : Phase A, Séance 2

Tableau 2 : Répartition des patients selon le groupe.

Cette randomisation nous permet de limiter certains biais méthodologiques en contrôlant plusieurs effets :

- L'effet d'introduction provoqué par l'apport d'une nouvelle stimulation aux patientes (les séances d'orthophonie) qui pourrait avoir un impact sur leurs performances communicationnelles et leur état émotionnel.
- L'effet de performance ou effet test-retest induit par la présentation du même matériel sur les deux phases.

Lorsque nous réalisons cette randomisation, il est important de prendre en compte la présence symbolique du chien pour les patientes ayant commencé les séances en présence du chien (groupe 2). En effet, lors des deux séances de la phase A qui suivent celles de la phase

B, il est possible que les patientes associent la présence de l'expérimentatrice à celle du chien avec lequel elles ont interagi les semaines passées. Nous supposons que cet effet est en partie neutralisé par les troubles cognitifs et mnésiques importants chez notre population.

2.2.4 Présentation des activités

2.2.4.1 Contenu des séances

Les deux phases de notre protocole se sont chacune décomposée en deux séances qui ont été comparées entre elles. Le contenu des séances en phase A et en phase B est sensiblement le même dans les activités proposées, leur ordre de présentation et les stimulations qu'elles impliquent. Seule la participation du chien varie d'une situation à l'autre, dans la mesure du possible. Ainsi, la séance 1 de la phase A est identique à la séance 1 de la phase B, de même que la séance 2 de la phase A est identique à la séance 2 de la phase B (cf. Tableau 3).

	<i>Séances</i>	<i>Activités</i>
Phase A Chien absent	1	<ul style="list-style-type: none"> - Test d'humeur avant intervention - Evocation autour des animaux : série de questions 1 (avec support photo) - Activité topologique (par rapport à une quille) - Discussion semi-dirigée de fin de séance - Test d'humeur après intervention
	2	<ul style="list-style-type: none"> - Test d'humeur avant intervention - Evocation autour des animaux : série de questions 2 (avec support photo) - Activité de parcours dans la chambre (par l'expérimentatrice) - Discussion semi-dirigée de fin de séance - Test d'humeur après intervention
Phase B Chien présent et actif	1	<ul style="list-style-type: none"> - Test d'humeur avant intervention - Evocation autour des animaux : série de questions 1 (après interaction avec le chien et avec support photo) - Activité topologique (par rapport au chien) - Discussion semi-dirigée de fin de séance - Test d'humeur après intervention
	2	<ul style="list-style-type: none"> - Test d'humeur avant intervention - Evocation autour des animaux : série de questions 2 (après interaction avec le chien et avec support photo) - Activité de parcours dans la chambre (par le chien) - Discussion semi-dirigée de fin de séance - Test d'humeur après intervention

Tableau 3 : Contenu des séances selon la phase.

2.2.4.2 Description et objectifs des activités

Afin d'évaluer et analyser la communication des patientes lors des séances, nous avons élaboré des activités de stimulation cognitive et langagière adaptées aux capacités de notre population et permettant une inclusion du chien lors des séances de la phase B. L'objectif de ces activités n'est pas d'évaluer de façon formelle les capacités linguistiques et de raisonnement des patientes, mais de leur offrir un support sur lequel communiquer et interagir avec les intervenants. Ces activités n'ont donc pas de cotation en elles-mêmes, puisque nous nous intéressons aux productions verbales et non verbales des patientes, ainsi qu'à l'adéquation ou l'inadéquation de ces productions, évaluées avec la Grille d'Evaluation des Capacités de Communication (GECCO) (Cf. paragraphe 3.1.1). Elles pourront néanmoins nous apporter des éléments de réflexion dans notre analyse qualitative.

Tout au long des séances, nous veillons à respecter les principes de facilitation de la communication décrits par Rousseau (Rousseau, 2018) (cf. Annexe 4).

- **Evocation autour des animaux**

L'objectif de cette activité est l'évocation orale à partir d'un support imagé (cf. Annexe 5). Lors des séances où le chien participe (phase B), cette activité d'évocation se fera également à partir d'une interaction avec Ilona (caresses et nourrissage).

L'évocation est guidée par deux questions posées aux patientes :

Phase A, séance 1 Phase B, séance 1	<u>Série de questions 1 :</u> <ul style="list-style-type: none">- <i>"Aimez-vous les animaux ?"</i>- <i>"Qu'est-ce que vous aimez chez les animaux ? Et qu'est-ce que vous n'aimez pas ?"</i>
Phase A, séance 2 Phase B, séance 2	<u>Série de questions 2 :</u> <ul style="list-style-type: none">- <i>« Avez-vous déjà eu des animaux ? »</i>- <i>« Pouvez-vous nous raconter une anecdote avec les animaux que vous avez eu ? »</i>

Cette activité est proposée aux patientes lors de toutes les séances (en phase A et B), car elle permet d'introduire le reste des activités en proposant une situation de communication à propos des animaux propice aux échanges ultérieurs.

- **Activité topologique**

Cette activité fait appel à la compréhension et la production de marqueurs spatiaux à partir de photographies. Lors des séances où le chien est absent (phase A), les patientes sont invitées à reproduire différentes situations dans lesquelles une balle est positionnée par

rapport à une ou plusieurs quilles (cf. Annexe 7). Lors des séances où le chien participe (phase B), les patientes sont invitées à reproduire les mêmes situations mais à partir de photographies sur lesquelles la balle est positionnée par rapport à Ilona (cf. Annexe 7).

Bien que l'activité ne soit pas cotée en elle-même, nous prenons en compte la réussite ou l'échec d'un item par l'adéquation ou l'inadéquation du discours grâce à la GECCO.

- **Activité de parcours dans la chambre**

Cette activité fait appel à la planification d'actions à l'oral à partir de photographies.

Nous présentons aux patientes quatre photographies d'éléments de leurs chambres, et nous plaçons quatre étiquettes les dénommant sur les éléments physiques de la chambre. (cf. Annexe 6). Nous invitons ensuite les patientes à nous dire dans quel ordre nous devons effectuer le parcours pour récupérer les étiquettes. Lors des séances avec participation du chien (phase B), le parcours est effectué avec Ilona, et les étiquettes sont placées dans un sac autour de son cou afin que ce soit elle qui les apporte aux patientes. Lors des séances sans le chien (phase A), nous procédons de la même manière, mais le parcours est effectué par l'expérimentatrice. Une fois les étiquettes récupérées, nous demandons aux patientes de les placer sur les photographies correspondantes.

Pour les mêmes raisons que l'activité précédente, l'activité n'a pas de cotation en elle-même, mais nous jugeons de l'exactitude de réponses apportées par l'adéquation ou l'inadéquation du discours.

- **Discussion semi-dirigée**

L'objectif de cette activité est la communication du ressenti des patientes vis-à-vis de la séance qui vient de se dérouler.

L'échange est guidé par trois questions posées aux patientes :

<p style="text-align: center;">Phase A Chien absent</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>"Qu'avez-vous pensé de la séance ?"</i> - <i>"Est-ce que vous avez aimé les activités ?"</i> - <i>"Avez-vous aimé passer un moment avec moi ?"</i>
<p style="text-align: center;">Phase B Chien présent et actif</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>"Qu'avez-vous pensé de la séance ?"</i> - <i>"Est-ce que vous avez aimé les activités avec Ilona ?"</i> - <i>"Avez-vous aimé passer un moment avec Ilona et nous ?"</i>

Cette discussion semi-dirigée nous permet de faire le lien avec les activités que nous venons d'effectuer et de clore la séance. Nous obtenons également un échantillon de conversation libre avec les patientes.

2.3 Présentation du matériel

2.3.1 Matériel d'enregistrement

Afin de pouvoir rendre compte le plus précisément possible des interactions entre les différents intervenants et du contenu verbal et non verbal proposé par les patientes, nous avons décidé de filmer toutes les séances à l'aide d'un appareil photo numérique fixé sur un trépied qui permet une vision large de la chambre de la patiente.

Cette trace vidéo permet à l'expérimentatrice d'être pleinement investie dans la séance, tout en assurant une analyse méticuleuse des éléments capturés a posteriori afin de remplir avec précision et exhaustivité les grilles d'observation utilisées pour l'expérimentation.

2.3.2 Matériel nécessaire aux activités

Dans le tableau 4 nous avons répertorié le matériel utilisé selon l'activité et la situation proposées.

<i>Activité</i>		<i>Matériel</i>
Test d'humeur		Echelle pictographique du sentiment de bien-être (cf. Annexe 14)
Evocation autour des animaux	<i>Sans le chien</i>	4 photos de chien (cf. Annexe 5)
	<i>Avec le chien</i>	4 photos de chien (cf. Annexe 5)
Activité topologique	<i>Sans le chien</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Une balle de couleur rouge en plastique - Deux quilles de couleur bleue en plastique - 6 photos de la balle par rapport à la quille (cf. Annexe 7)
	<i>Avec le chien</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Une balle de tennis jaune - 6 photos de la balle par rapport à Ilona (cf. Annexe 7)
Activité parcours	<i>Sans le chien</i>	<ul style="list-style-type: none"> - 4 photos des éléments de la chambre - 4 étiquettes avec le nom des éléments de la chambre (cf. Annexe 6)
	<i>Avec le chien</i>	<ul style="list-style-type: none"> - 4 photos des éléments de la chambre - 4 étiquettes avec le nom des éléments de la chambre (cf. Annexe 6)
Discussion semi-dirigée		∅

Tableau 4 : Liste du matériel utilisé selon l'activité et la situation

3 Modalités d'évaluation

3.1 Evaluation de la communication

A l'issue de chaque séance, nous avons visionné et analysé les séquences filmées sur un ordinateur. Nous avons quantifié et classé les actes verbaux et non verbaux émis par les patientes à l'aide de la Grille d'Evaluation des Capacités de Communication (GECCO).

3.1.1 Présentation de la GECCO de Thierry Rousseau

La GECCO, créée par Thierry Rousseau en 1998 (version informatisée en 2006, version numérique en 2016), est un outil permettant d'établir un profil de communication précis de sujets atteints de DTA en fonction de trois situations de communication avec un interlocuteur : un entretien dirigé sur le thème de l'autobiographie, un échange d'informations sur support imagé et une discussion libre à propos de la situation présente. Chaque situation d'évaluation dure entre trois et cinq minutes. La grille permet une analyse pragmatique de la communication verbale et non verbale à la fois quantitativement (fréquence d'actes produits par minute) et qualitativement (classification des actes de langage selon leur nature et leur adéquation ou non au discours). Elle permet ainsi d'orienter la prise en soin orthophonique en distinguant les capacités de communication atteintes des capacités préservées.

La GECCO nous a paru être un outil particulièrement adapté à l'évaluation des performances communicationnelles des sujets, d'autant plus que sa validité scientifique, sa faisabilité et sa fiabilité ont été confirmées par les études de Delaroche et Rochard (1996, cité dans Rousseau, 2016) et de Barbedienne, Wickart, Rousseau (2013).

3.1.2 Utilisation de la GECCO dans notre étude

Pour notre étude, nous avons décidé d'utiliser la grille de la GECCO de façon adaptée à nos besoins et exigences. En effet, l'objectif n'étant pas de mettre en place une thérapie écosystémique comme envisagé par Rousseau, nous n'avons pas utilisé les trois situations d'évaluation initiales. L'outil nous a permis d'analyser chaque séance de notre protocole et de comparer les performances communicationnelles des patientes en phase A et en phase B.

3.1.2.1 Analyse des actes verbaux

La GECCO propose une classification des actes de langage verbaux (cf. Annexe 8) s'inspirant de façon simplifiée de la taxinomie de Dore (1977, cité dans Rousseau, 2016) qui définit six rubriques d'actes de langage (détaillées en annexe) : les questions, les réponses, les actes de description, les actes d'affirmation, les mécanismes conversationnels et les actes de performative.

3.1.2.2 Analyse des actes non verbaux

Les actes non-verbaux sélectionnés se basent sur la classification de Labourel (1981, cité dans Rousseau, 2016) qui définit six actes non verbaux, repris dans la GECCO (cf. Annexe 9) : les gestes à fonction référentielle, les gestes à fonction communicationnelle, les gestes à fonction métalinguistique, les expressions faciales, l'expressivité du regard et les silences. Ne sont retenus que les actes non verbaux ayant une valeur communicationnelle certaine en remplaçant ou accompagnant un acte de langage.

3.1.2.3 Détermination de l'adéquation du discours

L'adéquation du discours est déterminée en fonction de la possibilité de poursuite de l'échange (acte adéquat) ou au contraire de son impossibilité (acte inadéquat). Les causes de l'inadéquation sont également précisées dans la GECCO (cf. Annexe 11) :

- Absence de cohésion lexicale ou grammaticale
- Absence de feed-back à l'interlocuteur ou à la situation
- Absence de cohérence (d'après Charolles, 1978, cité dans Rousseau, 2016) : absence de continuité thématique, absence de progression rhématique, absence de relation et contradiction.

3.1.3 *Adaptation de la GECCO à la TAA*

Afin de rendre compte au mieux de l'impact de la participation active du chien aux séances d'orthophonie sur la communication des patientes de notre étude, nous avons fait le choix d'ajouter des items spécifiques aux interactions avec le chien à la grille de la GECCO (cf. Annexe 12). Ces items s'intègrent parfaitement aux différentes catégories d'actes de langage déjà présentes dans la GECCO et ne changent pas sa cotation initiale.

Nous avons cependant fait le choix d'ajouter une rubrique « Contact/Posture » rendant compte des changements au niveau corporel au contact du chien chez les patientes, et qui nous semblaient importants à prendre en compte. Afin de ne pas créer de différence dans le nombre de catégories d'actes de langage entre les situations où le chien est présent ou absent, et donc ne pas créer de différence dans la cotation de la grille, nous avons également ajouté une catégorie « Contact/Posture » à la grille de la GECCO utilisée quand le chien est absent (cf. Annexe 10).

L'ajout de ces items spécifiques à la TAA nous permet d'enrichir notre analyse en prenant en compte les actes produits spécifiques à l'interaction avec l'animal.

3.2 Evaluation des émotions

Dans le but d'évaluer plus spécifiquement l'impact de notre intervention sur l'expression non verbale des émotions, nous avons créé une grille d'observation des émotions. Cette grille nous permet d'évaluer la fréquence et la nature des réponses émotionnelles sur le plan non verbal (cf. Annexe 13). Pour élaborer cette grille, nous nous sommes inspirés d'une grille américaine « Observed Emotion Rating Scale » (Van Haitsma & al, 1999) que nous avons traduite en français. Nous avons décidé d'ajouter l'item du dégoût afin de représenter six émotions de base décrites par Ekman en 1984 : la joie, la colère, la peur, la tristesse, la surprise et le dégoût.

Pour remplir notre grille, nous avons procédé de la même manière que pour la grille de la GECCO, en visionnant et analysant les vidéos sur un ordinateur à l'issue de chaque séance.

Notre critère de jugement sera la quantité des expressions non verbales produites. Sur le plan qualitatif, nous classerons chaque expression non verbale selon la nature de l'émotion correspondante.

3.3 Evaluation de l'humeur

Une de nos hypothèses serait que la participation active d'un chien médiateur aux séances d'orthophonie aurait un impact sur l'humeur et le bien-être des patientes. Afin de mesurer cet effet, nous avons élaboré un outil d'évaluation du sentiment de bien-être, qui consiste en une question posée au début et à la fin de chaque séance. Nous demandons aux sujets comment ils se sentent, puis nous leur présentons un support visuel représentant une échelle graduée de 0 à 10 et cinq visages pictographiques avec des visages mécontents, un visage neutre et des visages contents (cf. Annexe 14). Les consignes sont les suivantes :

- En modalité verbale : « *Comment vous sentez-vous aujourd'hui ?* »
- En modalité non verbale : « *Pouvez-vous me montrer comment vous vous sentez sur une échelle de 0 à 10, où 0 correspond au sentiment d'aller très mal et 10 au sentiment d'aller parfaitement bien ?* »

Les patientes sont donc invitées à nous exprimer verbalement leur humeur au moment présent, ainsi que non verbalement en pointant le visage ou le chiffre correspondant. Nous obtenons donc un score d'humeur de 0 à 10 avant et après l'intervention. Nous avons volontairement choisi de créer un support visuel simple adapté aux capacités de compréhension des patientes.

RESULTATS

1 Outils choisis pour l'analyse des données

1.1 Pour l'analyse descriptive

L'analyse descriptive et les graphiques ont été réalisés à l'aide du logiciel Excel.

1.1.1 Analyse de la communication

Pour analyser la communication, nous avons entré dans le tableur l'intégralité des scores bruts des patientes (c'est-à-dire le nombre d'actes émis) ainsi que la durée en seconde de chaque séance. La fréquence d'actes émis par minute a alors été calculée en établissant le rapport entre le nombre d'actes et la durée de l'intervention. Ainsi, nous obtenons un score de communication en fréquence par minute nous permettant de neutraliser le facteur temps qui variait entre les séances et les patientes. Un score moyen pour chaque phase a été calculé de manière globale et individuelle, ainsi que de manière différenciée selon le domaine de communication étudié (total, verbal ou non verbal). Cela nous a permis d'évaluer le pourcentage d'amélioration entre les deux phases.

Pour analyser l'adéquation du discours, nous avons obtenu le pourcentage d'actes de langage inadéquats au sein du discours des patientes, en calculant le rapport entre le nombre d'actes inadéquats et le nombre d'actes totaux par phase.

1.1.2 Analyse du bien-être et des émotions

Pour analyser l'expression non verbale des émotions des patientes, nous avons procédé de la même manière que pour la communication, en calculant la fréquence d'émotions par minute et le pourcentage d'évolution entre les deux phases.

Pour analyser l'humeur, nous avons calculé la différence d'humeur des patientes avant et après l'intervention pour la phase A et pour la phase B, puis nous avons comparé ces différences d'humeur entre les deux phases.

1.2 Pour l'analyse statistique

Afin de suivre une rigueur scientifique supplémentaire, il nous a paru important de proposer une analyse statistique de nos résultats pour chaque variable étudiée. Pour ce faire, nous avons utilisé le test *t* de Student à échantillons appariés à l'aide du logiciel Jamovi⁴. Il s'agit d'un test paramétrique servant à comparer deux moyennes d'échantillons entre elles. Le

⁴ The jamovi project (2020). *jamovi*. (Version 1.2) [Computer Software] Retrieved from <https://www.jamovi.org>.

test *t* à échantillons appariés est utilisé lorsque nous voulons comparer deux moyennes issues d'un même groupe. Nous nous sommes assuré que notre échantillon suivait une loi normale de distribution, condition préalable à l'utilisation du test. Dans notre étude, nous cherchons à comparer les moyennes des résultats de chacune de nos variables en phase A et en phase B chez nos sujets.

La significativité du test est mesurée grâce à la p-value qui est l'indice de fiabilité. Nous fixons le seuil de significativité pour une p-value inférieure à 0.05 ($p < 0.05^*$) et nous considérons les résultats comme très significatifs pour $p < 0.01^{**}$. Le niveau de confiance est fixé à 95% ($\alpha = 0.05$).

2 Résultats pour la communication totale

2.1 Données brutes

Patiente	Communication totale					
	Phase A			Phase B		
	Score brut	Durée (s)	Fréquence/min	Score brut	Durée (s)	Fréquence/min
Mme B	753	1883	24,0	1104	2537	26,1
Mme J	305	781	23,4	614	1448	25,4
Mme M	453	1068	25,4	718	1315	32,8
Mme D	117	675	10,4	235	933	15,1
Mme H	174	648	16,1	414	1003	24,8
Mme W	562	1580	21,3	533	1306	24,5

Tableau 5 - Données brutes de communication totale des patientes en phase A et en phase B

Les scores bruts de communication totale des patientes ont été obtenus en additionnant le nombre d'actes verbaux et le nombre d'actes non verbaux produits lors des deux séances en phase A et des deux séances en phase B. La durée de chaque phase est obtenue en additionnant le temps total des séances sur les vidéos enregistrées. Le calcul de la fréquence d'actes par minute a été effectué selon la formule : $(\text{score brut} * 60) / (\text{durée en secondes})$.

2.2 Analyse descriptive

Nous avons représenté dans la figure 1 la fréquence d'actes totaux de langage émis par minute par chaque patiente en phase A et en phase B. Pour simplifier la lecture de ces résultats, nous avons calculé la moyenne des pourcentages d'amélioration des compétences communicationnelles globales des patientes entre la phase A et la phase B. Les résultats en pourcentage ont été arrondis à l'unité (cf. Figure 2).

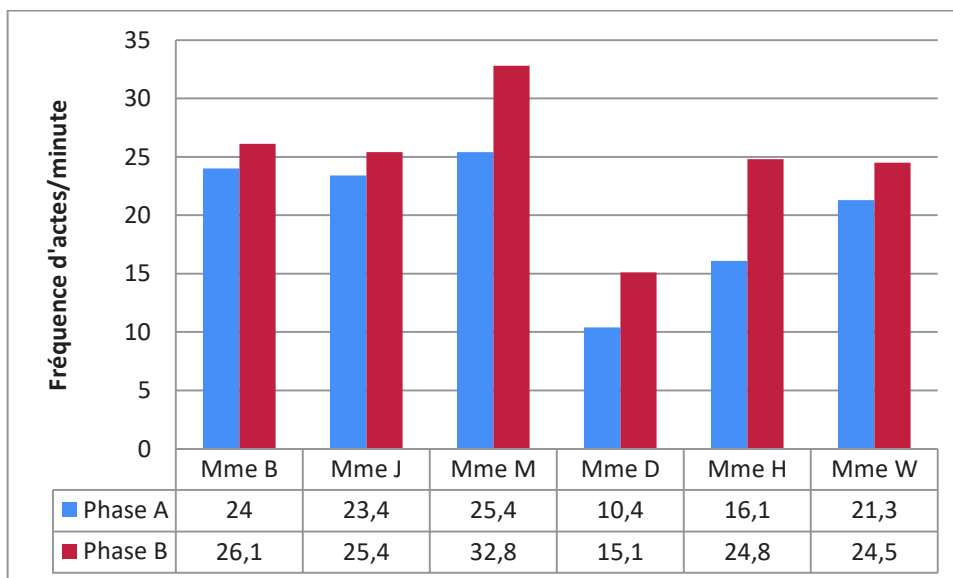


Figure 1 - Comparaison phase A/phase B de la fréquence d'actes totaux par minute

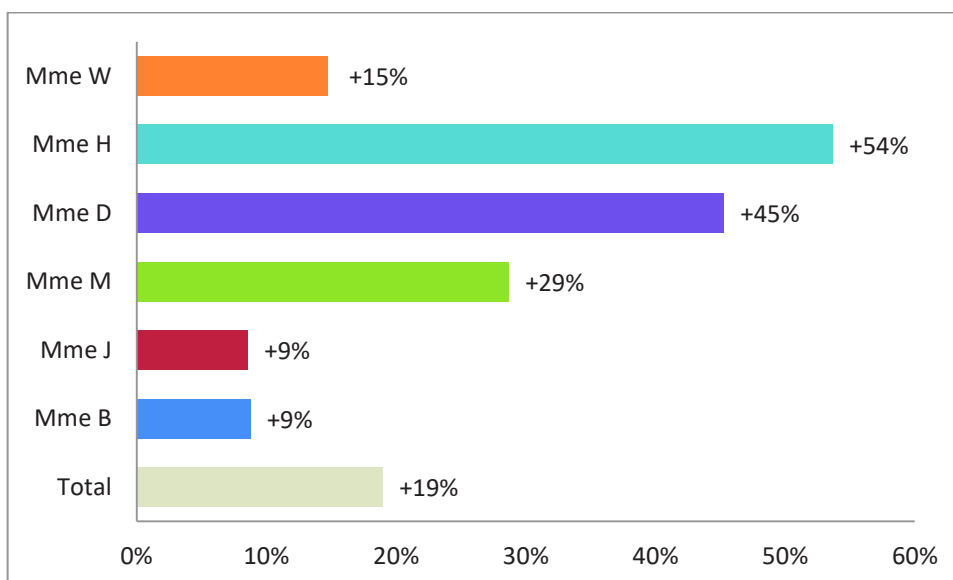


Figure 2 - Pourcentages d'amélioration moyenne de la communication totale entre la phase A et la phase B

Lorsque nous comparons les résultats obtenus en phase A et en phase B, nous constatons une amélioration globale des performances communicationnelles pour toutes les patientes lors des séances avec participation du chien, avec une progression moyenne de 19% et une amélioration allant de 9% à 54% (cf. Figures 1 et 2).

Afin d'obtenir une vision globale de l'efficacité de notre intervention sur les compétences communicationnelles des patientes, nous avons regroupé dans la figure 3 la moyenne des résultats obtenus par domaine de communication, et dans la figure 4 la moyenne des pourcentages d'amélioration des compétences communicationnelles entre la phase A et la phase B.

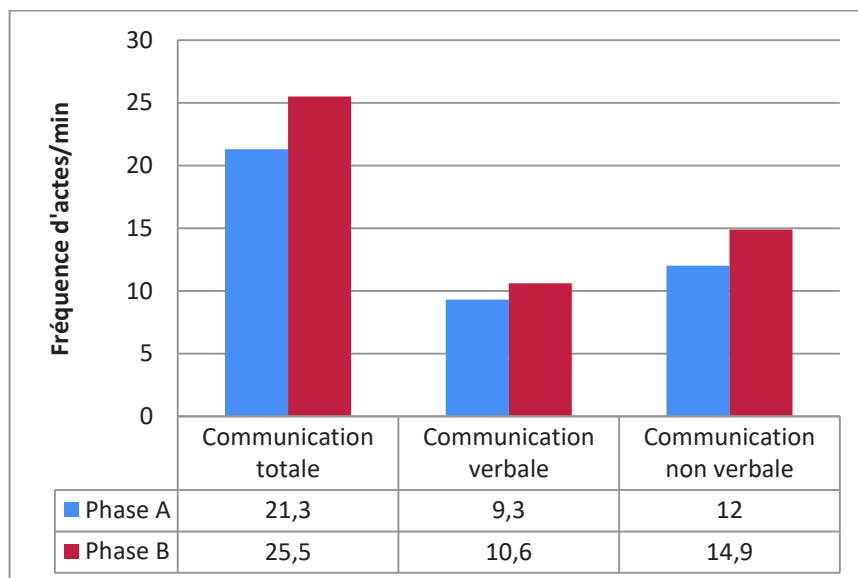


Figure 3 - Comparaison phase A/phase B de la fréquence moyenne d'actes par minute et par domaine

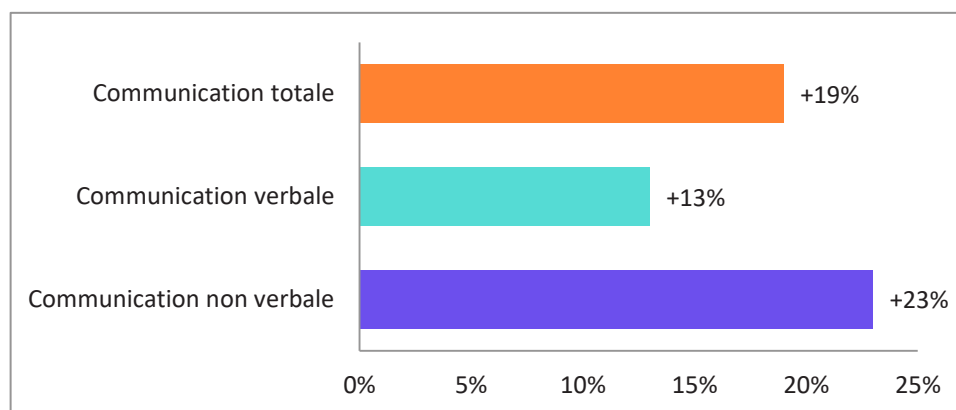


Figure 4 - Pourcentage d'amélioration moyenne des compétences communicationnelles des patientes entre la phase A et la phase B

La comparaison des résultats en phase A et en phase B montre que les patientes améliorent leurs performances communicationnelles globales de 19% en présence du chien. La communication verbale s'améliore de 13%, et c'est au niveau de la communication non verbale que l'amélioration est la plus importante (23%).

Nous analysons plus en détail les résultats obtenus par les patientes pour chaque domaine de la communication (verbal et non verbal) dans les parties suivantes.

2.3 Analyse statistique

	Moyenne	Ecart-Type	Valeur de t	Degré de liberté	p-value
Phase A	20,1	5,76	-4,08	5,00	0,010*
Phase B	24,8	5,66			

Tableau 6 - Résultats du test t de Student à échantillons appariés pour la communication totale

Afin de vérifier si la différence observée entre les résultats de la phase A et de la phase B est significative, nous avons réalisé un test *t* de Student à échantillons appariés (cf. Tableau 6). Ce dernier montre que les performances communicationnelles globales des patientes sont significativement meilleures quand le chien a participé de manière active aux séances (M=24,8 ; E-T=5,66) que quand le chien était absent (M=20,1 ; E-T=5,76), $t(5) = -4,08$, $p < 0,05$. Ces résultats statistiques confirment l'amélioration avec le chien observée sur les graphiques et montrent un effet significatif de l'intervention sur la communication totale.

3 Résultats pour la communication verbale

3.1 Données brutes

Patiente	Communication verbale					
	Phase A			Phase B		
	Score brut	Durée (s)	Fréquence/min	Score brut	Durée (s)	Fréquence/min
Mme B	332	1883	10,6	503	2537	11,9
Mme J	112	781	8,6	216	1448	9,0
Mme M	223	1068	12,5	315	1315	14,4
Mme D	44	675	3,9	69	933	4,4
Mme H	80	648	7,4	187	1003	11,2
Mme W	241	1580	9,2	213	1306	9,8

Tableau 7 - Données brutes de communication verbale des patientes en phase A et en phase B

Les scores bruts de communication verbale des patientes ont été obtenus en prenant en compte le nombre total d'actes verbaux produits lors des deux séances en phase A et des deux séances en phase B.

3.2 Analyse descriptive

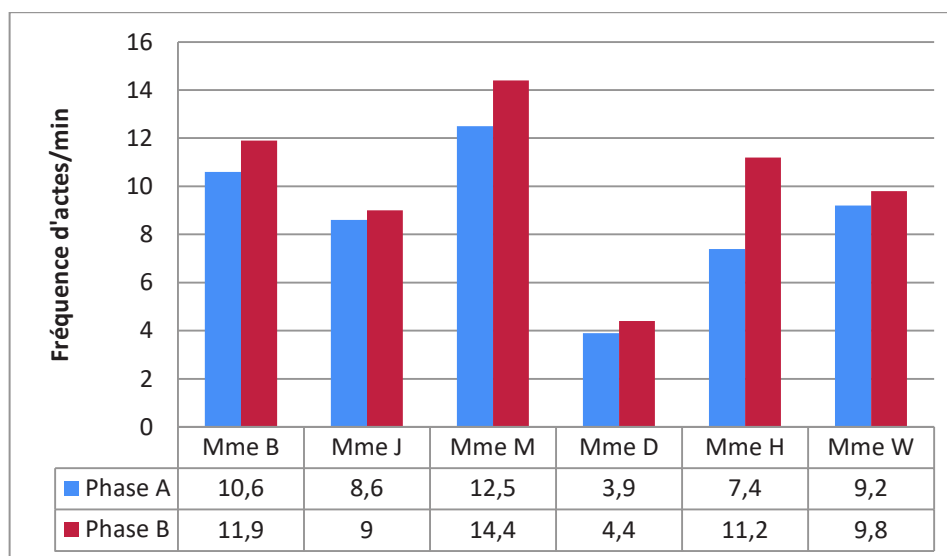


Figure 5 - Comparaison phase A/phase B de la fréquence d'actes verbaux par minute

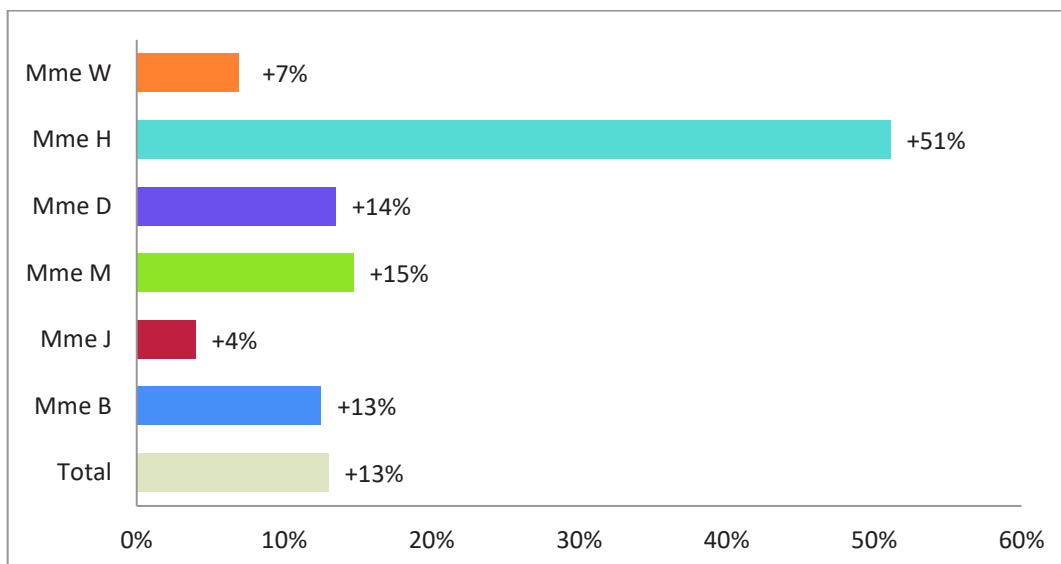


Figure 6 - Pourcentage d'amélioration moyenne de la communication verbale entre la phase A et la phase B

La fréquence d'actes verbaux augmente pour l'ensemble des patientes entre la phase A et la phase B, avec une amélioration moyenne de la communication verbale de 13% et une progression allant de 4% à 51% lorsque le chien a participé de manière active aux séances (cf. Figures 5 et 6).

3.3 Analyse statistique

	Moyenne	Ecart-Type	Valeur de t	Degré de liberté	p-value
Phase A	8,70	2,93	-2,67	5,00	0,045*
Phase B	10,12	3,37			

Tableau 8 - Résultats du test t de Student à échantillons appariés pour la communication verbale

Le test *t* de Student à échantillons appariés montre que la fréquence d'actes verbaux des patientes est significativement plus élevée quand le chien a participé de manière active aux séances (M=10,12 ; E-T=3,37) que quand le chien était absent (M=8,70 ; E-T=2,93), $t(5) = -2,67$, $p < 0,05$ (cf. Tableau 8). Ces résultats statistiques confirment l'amélioration avec le chien observée sur les graphiques et montrent un effet significatif de l'intervention sur la communication verbale.

3.4 Analyse qualitative

Au niveau qualitatif, la fréquence d'actes de langage augmente dans toutes les catégories étudiées par la GECCO lorsque le chien a participé de manière active aux séances.

L'augmentation la plus importante intervient pour les **actes de performative** qui sont multipliés en moyenne par 4 chez les patientes. Ils consistent notamment à prévenir, avertir,

donner des ordres ou faire de l'humour. Les **actes de mécanismes conversationnels** sont quasiment multipliés par 2, ce qui signifie que les patientes manifestent davantage leur présence au sein de la conversation lorsque le chien a participé, en se positionnant comme un interlocuteur à part entière capable d'entamer, réguler, poursuivre ou interrompre la conversation. Les **actes d'affirmation** augmentent de 55% : en présence du chien, les patientes sont plus enclines à exprimer leurs émotions, impressions et intentions. Les **questions** formulées par les patientes progressent de 51% lors des séances avec le chien, elles manifestent un intérêt marqué aux interlocuteurs et à la situation. Quant aux **réponses**, elles progressent de 26%. Enfin, les **actes de description** sont ceux évoluant le moins entre les phases A et B (14%), ces derniers étant davantage factuels, mettant moins en jeu l'affectif et étant donc moins influencés par la participation du chien.

4 Résultats pour la communication non verbale

4.1 Données brutes

<i>Patiente</i>	Communication non verbale					
	Phase A			Phase B		
	<i>Score brut</i>	<i>Durée (s)</i>	<i>Fréquence/min</i>	<i>Score brut</i>	<i>Durée (s)</i>	<i>Fréquence/min</i>
Mme B	421	1883	13,4	601	2537	14,2
Mme J	193	781	14,8	398	1448	16,5
Mme M	230	1068	12,9	403	1315	18,4
Mme D	73	675	6,5	166	933	10,7
Mme H	94	648	8,7	227	1003	13,6
Mme W	321	1580	12,2	320	1306	14,7

Tableau 9 - Données brutes de communication non verbale des patientes en phase A et en phase B

Les scores bruts de communication non verbale des patientes ont été obtenus en prenant en compte le nombre total d'actes non verbaux produits lors des deux séances en phase A et des deux séances en phase B.

4.2 Analyse descriptive

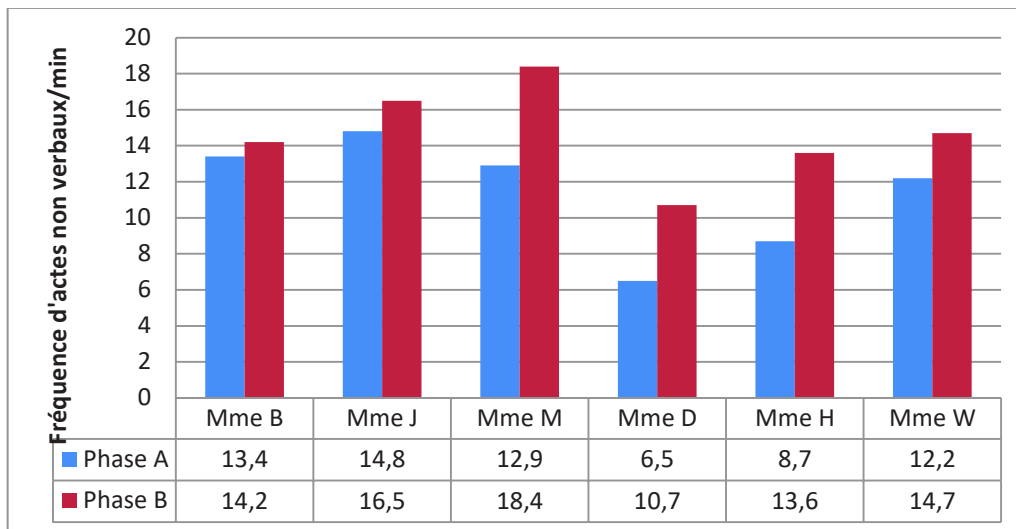


Figure 7 - Comparaison phase A/phase B de la fréquence d'actes non verbaux par minute

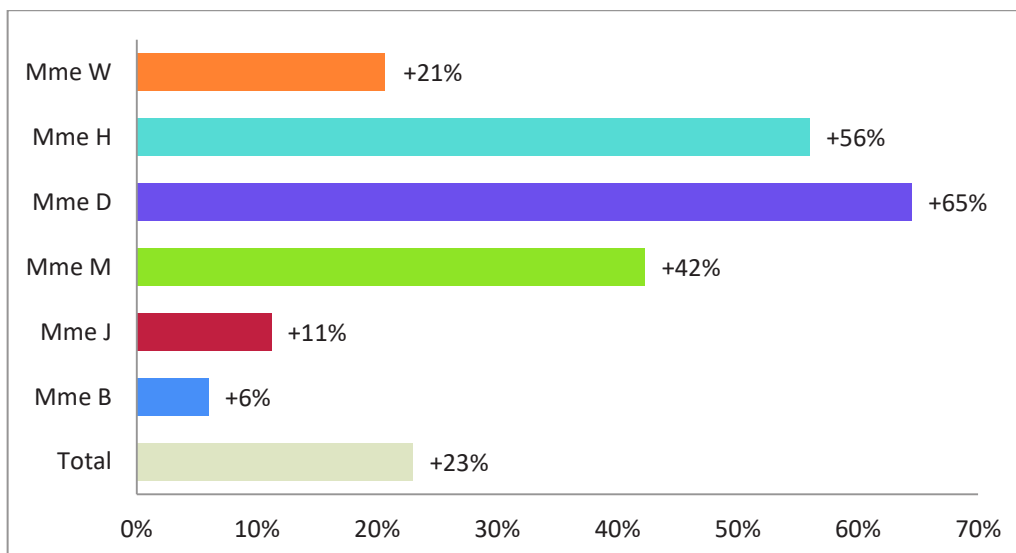


Figure 8 - Pourcentage d'amélioration moyenne de la communication non verbale entre la phase A et la phase B

La fréquence d'actes non verbaux s'améliore pour l'ensemble des patientes entre la phase A et la phase B, avec une amélioration moyenne de la communication non verbale de 23% et une progression allant de 6% à 65% lorsque le chien a participé de manière active aux séances (cf. Figures 7 et 8).

4.3 Analyse statistique

	Moyenne	Ecart-Type	Valeur de t	Degré de liberté	p-value
Phase A	11,4	3,15	-4,26	5,00	0,008**
Phase B	14,7	2,62			

Tableau 10 - Résultats du test t de Student à échantillons appariés pour la communication non verbale

Le test *t* de Student à échantillons appariés montre que la communication non verbale des patientes est significativement meilleure quand le chien a participé de manière active aux séances (M=14,7 ; E-T=2,62) que quand le chien était absent (M=11,4 ; E-T=3,15), $t(5) = -4,26$, $p < 0,01$ (cf. Tableau 10). Ces résultats statistiques confirment l'amélioration avec le chien observée sur les graphiques et montrent un effet très significatif de l'intervention sur la communication non verbale.

4.4 Analyse qualitative

Au niveau qualitatif, la fréquence d'actes non verbaux augmente dans toutes les catégories étudiées par la GECCO lorsque le chien a participé de manière active aux séances.

L'augmentation la plus importante intervient pour les actes de **contact** et de **posture** qui sont multipliés en moyenne par 9 chez les patientes. La présence du chien les autorise beaucoup plus à utiliser le toucher, et nous remarquons qu'elles s'engagent davantage corporellement dans l'interaction quand le chien est présent. Les **expressions faciales** augmentent de 75% lors des séances avec le chien (nous approfondissons cet aspect dans la partie 6). Les **regards** augmentent de 53% : les patientes manifestent davantage de contacts visuels et de mobilité du regard lors des séances avec le chien. Les **gestes à fonction métalinguistique** permettant d'appuyer le contenu verbal progressent de 28%, les **gestes à fonction référentielle** illustrant ou remplaçant le discours de 20%, et les **gestes à fonction communicationnelle** faisant référence à la situation et aux interlocuteurs de 15%.

5 Résultats pour l'adéquation du discours

5.1 Données brutes

Patiente	Adéquation du discours			
	Phase A		Phase B	
	<i>Nb actes inadéquats</i>	<i>Nb actes total</i>	<i>Nb actes inadéquats</i>	<i>Nb actes total</i>
Mme B	33	332	26	503
Mme J	4	112	11	216
Mme M	19	223	19	315
Mme D	0	44	0	69
Mme H	7	80	7	187
Mme W	40	241	33	213

Tableau 11 - Données brutes de l'adéquation du discours des patientes en phase A et en phase B

Le nombre d'actes inadéquats des patientes a été obtenu en prenant en compte le nombre total d'actes inadéquats produits lors des deux séances en phase A et des deux séances en phase B. Le nombre total d'actes correspond aux scores bruts de communication verbale.

5.2 Analyse descriptive

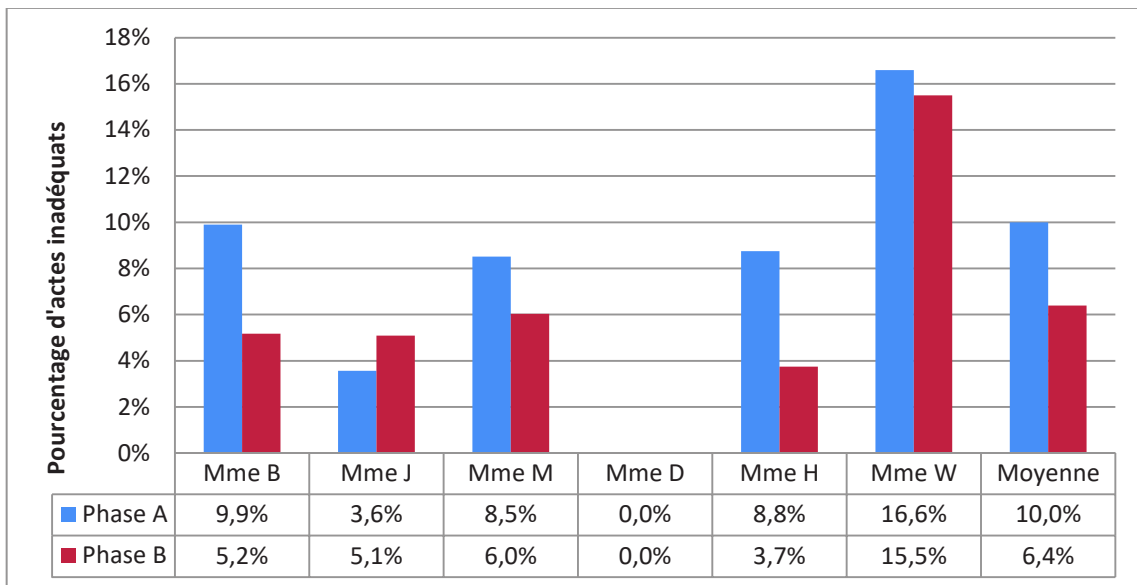


Figure 9 - Comparaison phase A/phase B du pourcentage d'actes de langage inadéquats par rapport au nombre total d'actes par patiente

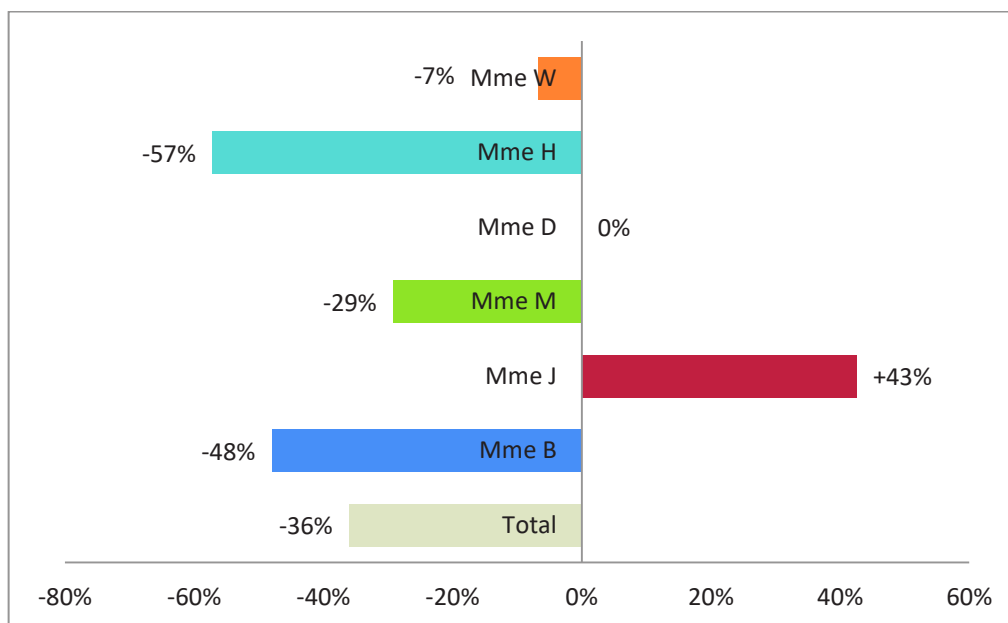


Figure 10 - Pourcentage d'évolution moyenne des actes de langage inadéquats au sein du discours des patientes entre la phase A et la phase B

Les résultats concernant l'adéquation du discours entre la phase A et la phase B sont hétérogènes. Le pourcentage d'actes inadéquats au sein du discours diminue en moyenne de 36% lorsque le chien a participé de manière active aux séances, tendance qui se confirme chez Mme H (-57%), Mme B (-48%), Mme M (-29%) et Mme W (-7%). Cependant, l'adéquation du discours de Mme D n'est pas influencée par le chien, et Mme J présente plus d'actes inadéquats lorsque le chien a participé de manière active aux séances que lorsqu'il était absent (cf. Figures 9 et 10).

5.3 Analyse statistique

	Moyenne	Ecart-Type	Valeur de t	Degré de liberté	p-value
Phase A	0,0790	0,0569	1,86	5,00	0,122
Phase B	0,0592	0,0516			

Tableau 12 - Résultats du test t de Student à échantillons appariés pour l'adéquation du discours

Le test *t* de Student à échantillons appariés montre que le pourcentage d'actes inadéquats au sein du discours des patientes n'est pas significativement moins important quand le chien a participé de manière active aux séances ($m=0,06$; $ET=0,05$) que quand le chien était absent ($m=0,08$; $ET=0,06$), $t(5) = 1,86$, $p>0,05$ (cf. Tableau 12). On ne peut donc pas conclure à une influence du chien sur l'adéquation du discours des patientes.

5.4 Analyse qualitative

Au niveau qualitatif, on remarque une diminution de 66% de **perturbations de type linguistique** dans le discours des patientes lorsque le chien était impliqué activement aux séances. Elles ont en effet produit moins d'actes de langage inadéquats de type absence de cohésion grammaticale ou lexicale. Les **perturbations de la macrostructure du discours** (absence de continuité thématique, absence de progression rhématique, absence de relation et contradiction) diminuent également de 42% : les patientes présentent une meilleure cohérence du discours en présence du chien. Cependant, les **perturbations de type pragmatique** telles que les absences de feedback à la situation ou à l'interlocuteur augmentent de 25% lors des séances avec le chien. Ceci peut s'expliquer par l'atteinte des fonctions exécutives dans la DTA, et notamment de l'attention divisée. Le chien focalise l'attention des patientes sur lui, au détriment de la situation proposée et de l'expérimentatrice.

6 Résultats pour l'expression non verbale des émotions

6.1 Données brutes

Emotion	Expression non verbale des émotions					
	Phase A			Phase B		
	Score brut	Durée totale	Fréq/min	Score brut	Durée totale	Fréq/min
Joie	163	6635 sec.	1,47	383	8542 sec.	2,69
Colère	12		0,11	0		0,00
Anxiété	26		0,24	13		0,09
Tristesse	34		0,31	21		0,15
Surprise	20		0,18	23		0,16
Dégoût	3		0,03	3		0,02

Tableau 13 - Données brutes de l'expression non verbale des émotions des patientes en phase A et B

Pour des raisons de concision, nous présentons les résultats globaux de notre population par émotion étudiée et non de manière individuelle par patiente.

Les scores bruts pour chaque émotion ont été obtenus en prenant en compte le nombre total d'émotions produites par toutes les patientes lors des deux séances en phase A et des deux séances en phase B.

6.2 Analyse descriptive

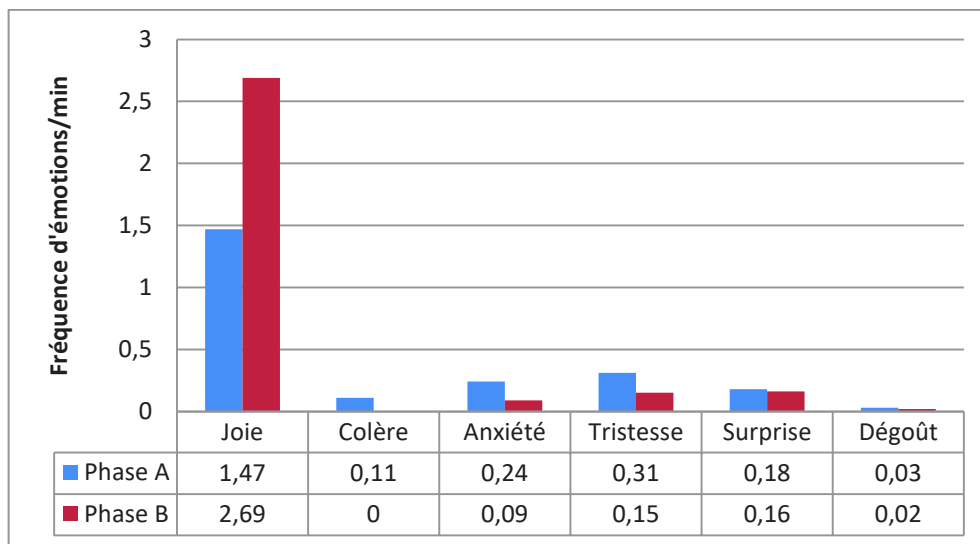


Figure 11 - Comparaison phase A/phase B de la fréquence d'expressions faciales émotionnelles par minute

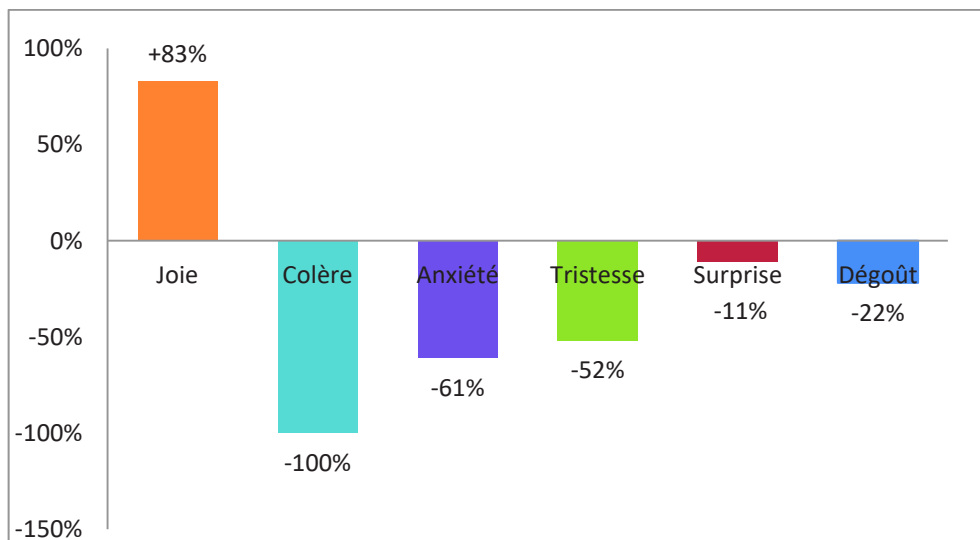


Figure 12 - Pourcentage d'évolution moyenne des émotions entre la phase A et la phase B

La comparaison des résultats en phase A et en phase B montre que les patientes expriment davantage d'expressions faciales émotionnelles de joie (+83%) lorsque le chien a participé de manière active aux séances. Elles présentent en parallèle une diminution des expressions faciales d'émotions plus négatives telles que la colère (-100%), l'anxiété (-61%), la tristesse (-52%), la surprise (-11%) et le dégoût (-22%) (cf. Figures 11 et 12).

6.3 Analyse statistique

	Valeur de t	Degré de liberté	p-value
Joie	-10,1	5,00	< 0,001**
Colère	1,38	5,00	0,225
Anxiété	4,38	5,00	0,007**
Tristesse	3,20	5,00	0,024*
Surprise	0,105	5,00	0,921
Dégoût	0,107	5,00	0,919

Tableau 14 - Résultats du test t de Student à échantillons appariés pour l'expression non verbale des émotions

Le test *t* de Student à échantillons appariés montre que les patientes manifestent significativement plus d'expressions de joie et significativement moins d'expressions d'anxiété et de tristesse quand le chien a participé de manière active aux séances que lorsque il était absent ($t(5) = -4,26$, $p < 0,01$; $t(5) = 4,38$, $p < 0,01$; $t(5) = 3,20$, $p < 0,05$) (cf. Tableau 14). Ces résultats montrent un effet significatif de l'intervention sur l'expression d'une émotion positive comme la joie et la diminution d'émotions négatives comme l'anxiété et la tristesse. Les p-value étant supérieures à 0,05 pour la colère, la surprise et le dégoût, nous ne pouvons pas conclure sur l'effet significatif de l'intervention quant à ces émotions.

7 Résultats pour l'humeur

7.1 Données brutes

Patiente	Humeur avant et après intervention					
	Phase A			Phase B		
	Humeur avant	Humeur après	Différence avant/après	Humeur avant	Humeur après	Différence avant/après
Mme B	5	6	1	5	8,5	3,5
Mme J	8,5	9,5	1	5	8,5	3,5
Mme M	10	10	0	8,5	8,5	0
Mme D	10	10	0	10	10	0
Mme H	10	9,5	-0,5	10	10	0
Mme W	6	8	2	6	9	3

Tableau 15 - Données brutes de l'humeur des patientes avant et après intervention en phase A et en phase B

Les scores d'humeur ont été récoltés à l'aide de notre échelle pictographique du sentiment de bien-être présentée aux patientes avant et après l'intervention. La différence avant/après correspond au nombre de points variant entre l'humeur en début d'intervention et l'humeur à la fin de l'intervention.

7.2 Analyse descriptive

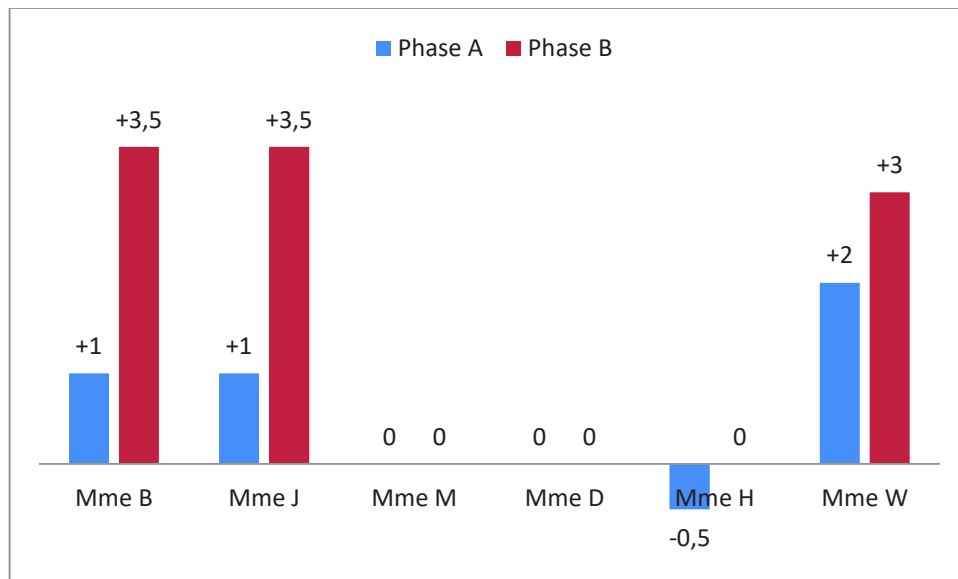


Figure 13 - Comparaison phase A/phase B de la différence d'humeur avant/après intervention

Lorsque nous comparons les résultats obtenus en phase A et en phase B, nous constatons que l'humeur après intervention est meilleure lorsque le chien a participé de manière active aux séances pour Mme B, Mme J et Mme W. Cependant, l'humeur de Mme M, Mme D et Mme H ne semble pas ou peu influencée par le chien (cf. Figure 13).

7.3 Analyse statistique

	Moyenne	Ecart-Type	Valeur de t	Degré de liberté	p-value
Phase A	0,583	0,917	-2,29	5,00	0,071
Phase B	1,667	1,500			

Tableau 16 - Résultats du test t de Student à échantillons appariés pour la différence d'humeur avant/après intervention entre la phase A et la phase B

Le test *t* de Student à échantillons appariés montre que la différence d'humeur avant et après l'intervention n'est pas significativement meilleure quand le chien a participé de manière active aux séances ($m=1,667$; $ET=1,500$) que quand le chien était absent ($m=0,583$; $ET=0,917$), $t(5) = -2,29$, $p>0,05$ (cf. Tableau 16). Ces résultats ne permettent pas de confirmer statistiquement la différence observée sur les graphiques. On ne peut donc pas conclure à une influence du chien sur l'humeur des patientes.

DISCUSSION

Cette étude avait pour objectif d'analyser le lien entre la participation active d'un chien médiateur aux séances d'orthophonie et l'amélioration de la communication verbale et non verbale de patientes résidant en EHPAD et présentant une DTA ou maladie apparentée. Elle visait secondairement à vérifier si cette médiation permettait un mieux-être émotionnel chez les patientes.

1 Interprétation des résultats au regard des hypothèses

1.1 Hypothèse 1 : la communication

Notre première hypothèse générale supposait que la participation active du chien médiateur aux séances d'orthophonie améliorerait les compétences communicationnelles des patientes. Pour vérifier cela, nous avons posé trois hypothèses opérationnelles.

1.1.1 Hypothèse opérationnelle 1.1

Nous nous attendions à ce que la fréquence des actes verbaux augmente lorsque le chien était impliqué de manière active aux séances.

Les analyses descriptive et statistique mettent en évidence une augmentation significative de la fréquence des actes verbaux entre la phase A et la phase B pour l'ensemble des patientes. La participation active du chien aux séances d'orthophonie améliore la communication verbale des patientes.

L'hypothèse 1.1 est donc validée.

1.1.2 Hypothèse opérationnelle 1.2

Nous nous attendions également à ce que la fréquence des actes non verbaux augmente lorsque le chien était impliqué de manière active aux séances.

Les analyses descriptive et statistique mettent en évidence une augmentation très significative de la fréquence des actes non verbaux entre la phase A et la phase B pour l'ensemble des patientes. La participation active du chien aux séances d'orthophonie améliore la communication non verbale des patientes.

L'hypothèse 1.2 est donc validée.

1.1.3 Hypothèse opérationnelle 1.3

Nous nous attendions enfin à ce que l'adéquation du discours soit meilleure lorsque le chien était impliqué de manière active aux séances. Pour ce faire, nous avons cherché à mettre

en évidence une diminution du pourcentage d'actes inadéquats au sein du discours des patientes entre les phases A et B.

Les résultats de l'analyse descriptive sont hétérogènes. Pour Mme W, Mme H, Mme M et Mme B, le pourcentage d'actes inadéquats au sein du discours diminue entre la phase A et la phase B, ce qui démontre un effet de l'intervention chez ces patientes. Cependant, aucune différence n'est observée pour Mme D, et le pourcentage d'actes inadéquats chez Mme J est plus important lorsque le chien a participé de manière active aux séances. L'analyse statistique ne permet pas non plus de montrer une diminution significative du pourcentage d'actes inadéquats au sein du discours des patientes. On ne peut pas conclure à une influence du chien sur l'adéquation du discours des patientes.

L'hypothèse 1.3 n'est donc pas validée.

1.1.4 Interprétation des données cliniques

En plus de l'analyse issue de nos grilles, nous nous sommes appliqués à relever des observations cliniques tout au long de notre protocole. Nous avons alors remarqué que les patientes tiraient chacune un bénéfice au niveau individuel de la présence du chien médiateur lors des deux séances en phase B.

1.1.4.1 Au niveau de la communication verbale

Mme H est la patiente qui obtient l'augmentation la plus importante d'actes verbaux en phase B (+51%). Nous remarquons qu'elle se place beaucoup plus comme actrice de la conversation en posant des questions sur Ilona et les activités. La patiente est davantage dans l'interaction avec l'ensemble des interlocuteurs et manifeste plus d'initiatives verbales comparé aux séances de la phase A où elle est bien plus passive, ne répondant principalement que sur sollicitation.

La communication verbale de Mme M, Mme B et Mme W s'améliore respectivement de 15%, 13% et 7%. Cette augmentation moins importante peut s'expliquer par le fait que ces trois patientes sont habituellement très loquaces. En phase A, nous remarquons qu'elles ont souvent du mal à canaliser leur discours qui digresse facilement sur un tout autre sujet que celui en cours. L'implication du chien lors des séances en phase B leur permet alors de se concentrer davantage sur les activités, et de produire des actes de langage en rapport avec les situations.

Mme J reste assez constante dans ses productions verbales entre les phases A et B (+4%). C'est la patiente qui manifeste le moins de difficultés communicationnelles

initialement, ce qui peut expliquer que l'intervention lui ait moins profité au niveau verbal que chez les autres patientes.

L'analyse de la communication verbale de Mme D est plus particulière car cette patiente présente une inhibition verbale très importante. Mme D augmente la fréquence d'actes verbaux de 14% entre la phase A et la phase B, mais c'est au niveau qualitatif que nous remarquons des progrès importants. En effet, lors des séances sans le chien, la patiente ne produit des actes verbaux que sur sollicitation et ne répond que par « oui », « non » ou quelques mots isolés. Lors des séances avec le chien, Mme D a toujours besoin de sollicitations pour s'exprimer, mais ses productions sont plus riches syntaxiquement et lexicalement : elle parvient à produire de petites phrases en donnant des détails sur son propre chien, et nous pose même une question lors d'une activité.

1.1.4.2 Au niveau de la communication non verbale

Mme H et Mme D enregistrent la plus grande augmentation d'actes non verbaux entre la phase A et la phase B avec une amélioration de 56 % et de 65%. Ce sont les deux patientes qui utilisent le moins la communication verbale de manière générale. Nous supposons donc que le langage non verbal venant souvent au secours du langage oral déficitaire, c'est sur ce versant que la progression est la plus importante. En effet, s'il n'y a que très peu de langage verbal chez Mme D, il y a beaucoup de choses à observer sur le plan non verbal, puisque cette dernière utilisait des actes non verbaux pour répondre à beaucoup de nos sollicitations, là où les actes verbaux manquaient souvent.

Mme J et Mme B améliorent quant à elles leur communication non verbale dans une moindre mesure (+11% et +6%), certainement car ces patientes utilisent beaucoup de gestes quand elles parlent de manière générale, ce qui explique que l'intervention leur ait moins profité au niveau non verbal que chez les autres patientes.

1.1.4.3 Au niveau de l'adéquation du discours

Le manque de significativité de nos résultats quant à l'adéquation du discours peut s'expliquer par les résultats de Mme J et Mme D. Le pourcentage d'actes inadéquats au sein du discours de Mme J augmente de 43% entre les phases A et B, ce qui va à l'encontre de notre hypothèse 1.3. Ce résultat peut s'expliquer par les difficultés de compréhension induites par sa perte auditive très handicapante lors des séances. Nous supposons que nombre d'actes inadéquats tels que les absences de feedback étaient dus à un défaut de perception auditive des questions posées. Chez Mme D, l'analyse de l'adéquation de son discours n'est pas révélatrice, puisqu'elle n'a produit aucun acte inadéquat, ni en phase A ni en phase B, du fait

de la pauvreté de ses productions verbales limitées principalement à des « oui/non ». Nous considérons donc que les résultats de ces deux patientes ont pu biaiser notre analyse.

1.1.5 Conclusion pour l'hypothèse 1

L'ensemble de ces résultats nous permet de valider partiellement notre première hypothèse. La participation active du chien médiateur aux séances d'orthophonie permet une amélioration des compétences communicationnelles globales de patientes présentant une DTA ou une maladie apparentée, au niveau verbal et non verbal, ce qui concorde avec les résultats d'études précédentes (Charbonnier, 2010 ; Delacour, 2011 ; Sillou, 2016 ; Andryushchenko-Basquin et Chelly, 2017 ; Vaillant-Ciszewicz et al, 2017).

Nos résultats mettent également en avant un bénéfice plus important de l'intervention au niveau de la communication non verbale des patientes, ce qui va dans le sens de ce qu'ont pu constater certains auteurs quant au fait que la communication non verbale des sujets atteints DTA perdure davantage au cours de la maladie (Schiaratura, 2008 ; Rousseau, 2011 ; Boude, 2018). L'augmentation importante des actes de contact, de posture et de regard lors des séances avec le chien souligne l'importance de ce mode d'interaction non verbale dans la communication homme-animal également décrit dans la littérature (Servais, 2007 ; Sillou, 2016).

1.2 Hypothèse 2 : le bien-être et les émotions

Notre seconde hypothèse générale supposait que la participation active du chien médiateur aux séances d'orthophonie provoquerait un mieux-être émotionnel chez les patientes. Pour vérifier cela, nous avons posé deux hypothèses opérationnelles.

1.2.1 Hypothèse opérationnelle 2.1

Nous nous attendions à ce que l'expression d'émotions positives augmente et l'expression d'émotions négatives diminue sur le plan non verbal lorsque le chien était impliqué de manière active aux séances.

L'analyse descriptive met en évidence une augmentation de la fréquence d'expressions faciales de joie et une diminution de la fréquence d'expressions faciales de colère, d'anxiété, de tristesse, de surprise et de dégoût. Cependant, l'analyse statistique ne confirme que l'augmentation des expressions de joie et la diminution des expressions d'anxiété et de tristesse. La participation active du chien médiateur aux séances améliore donc l'expression d'émotions positives et diminue celle de certaines émotions négatives.

L'hypothèse 2.1 est donc partiellement validée.

1.2.2 Hypothèse opérationnelle 2.2

Nous nous attendions également à ce que l'humeur des patientes soit meilleure à l'issue des séances où le chien était impliqué de manière active.

Les analyses descriptive et statistique ne montrent pas d'amélioration significative de l'humeur des patientes à l'issue de l'intervention lorsque le chien a participé aux séances. En effet, le chien a une influence positive sur l'humeur de Mme B, Mme J et Mme W en phase B, mais pas chez Mme M, Mme D et Mme H dont l'humeur ne semble pas influencée par la participation du chien.

L'hypothèse 2.2 n'est donc pas validée.

1.2.3 Interprétation des données cliniques

1.2.3.1 Au niveau des émotions

Au niveau clinique, nous observons également une augmentation importante des signes de joie chez l'ensemble des patientes lors des séances avec le chien, avec de nombreux sourires, et des rires pour certaines. Mme H et Mme D, qui présentent une apathie marquée en temps normal et lors des séances en phase A, sont beaucoup plus ouvertes et souriantes en phase B lorsqu'elles interagissent avec le chien.

Nous remarquons aussi une diminution de l'anxiété et de la tristesse au niveau clinique. En phase A, Mme B, Mme M et Mme W relatent beaucoup d'événements tristes de leur vie, alors que lors des séances avec le chien, leurs récits sont moins marqués de cette émotion négative. Mme B et Mme W présentent également des signes d'anxiété dus à des événements extérieurs lors des séances de la phase A, venant interférer avec les activités. En phase B, ces manifestations anxieuses sont beaucoup moins marquées.

Pour la colère et le dégoût, les patientes n'ont manifesté que très peu de ces émotions, que ce soit en phase A ou en phase B. Pour la surprise, la fréquence d'expressions faciales s'y rapportant varie peu entre les deux phases. De plus, cette émotion est difficilement qualifiable de positive ou négative, les patientes pouvant être surprises de manière agréable ou non. Ces éléments expliquent le manque de significativité de nos résultats quant à l'expression de ces trois émotions chez nos patientes, leur analyse n'étant pas représentative dans notre étude.

1.2.3.2 Au niveau de l'humeur

L'amélioration observée au niveau des émotions va de pair avec l'amélioration de l'humeur des patientes. Nous constatons en effet que leur humeur est bien meilleure lors des séances où le chien participe activement que lors des séances où il est absent. La plupart des patientes expriment d'ailleurs verbalement leur plaisir d'avoir interagi avec Ilona en phase B.

Mme W exprime clairement son sentiment de mieux-être à l'issue de la première séance avec le chien, qui lui a permis de passer outre un événement contrariant de sa journée. Mme J nous fait part de sa joie d'avoir passé un moment avec le chien qu'elle aurait aimé prolonger. Mme M exprime son plaisir d'avoir partagé un moment de jeu avec Ilona, et nous demande de réitérer ce type d'activités à plusieurs reprises. Mme B nous partage également à quel point elle apprécie passer du temps avec un animal, ce qui lui manque beaucoup dans son quotidien.

Cependant, nos observations cliniques quant aux bénéfices de l'implication du chien lors des séances d'orthophonie ne se vérifient pas statistiquement avec notre échelle du sentiment de bien-être. Nous nous posons la question de la compréhension de l'échelle par les patientes. Le fait de faire correspondre leur humeur à un chiffre ou à un visage symbolique a posé problème à plusieurs patientes, comme Mme B, Mme J ou Mme W à qui la consigne a dû être répétée plusieurs fois et adaptée. De plus, Mme D, Mme M et Mme H ont presque systématiquement indiqué le chiffre maximal de 10 pour signifier leur humeur, ce qui ne concordait pas forcément avec nos observations cliniques ou ce qu'elles pouvaient exprimer verbalement. Pour Mme H et Mme D, nous nous demandons si leur compréhension de l'échelle et de la consigne était totale, bien qu'elles ne nous aient pas signalé d'incompréhension. Pour Mme M, nous faisons l'hypothèse que sa personnalité « positiviste » ait influencé ses réponses, car elle exprimait à chaque séance que ce n'était pas dans son caractère de se plaindre. Ainsi, utiliser une échelle simplifiée dans le but de transcrire un concept aussi subtile que l'humeur pose question. Nos résultats quant à l'influence de la participation du chien médiateur sur l'humeur des patientes sont certainement biaisés par le manque de sensibilité de notre outil d'évaluation.

1.2.4 Conclusion pour l'hypothèse 2

L'ensemble de ces résultats nous permet de valider partiellement notre seconde hypothèse. La diminution significative des expressions faciales de tristesse et d'anxiété dans notre étude confirme l'effet apaisant du chien décrit dans la littérature (Friedmann et al, 1983 ; Beck et Katcher, 1984, cité dans Servais, 2007). De plus, l'augmentation significative des manifestations de joie est à mettre en lien avec la diminution de l'apathie chez les sujets atteints de DTA décrite par de nombreux auteurs (Charbonnier, 2010 ; Delacour, 2011 ; Sillou, 2016 ; Beiger et Dibou, 2017). Par ailleurs, émotions et humeur s'influencent mutuellement (Ekman et Davinson, 1995), l'augmentation des émotions positives et la diminution des émotions négatives chez nos six patientes se répercutent sur leur humeur qualitativement meilleure et leur sentiment de bien-être à l'issue des séances avec le chien.

2 Points forts de l'étude

2.1 Fidélité procédurale

L'utilisation de fiches procédurales (cf. Annexe 3) pour chacune des séances de notre expérimentation nous a permis d'obtenir une fidélité procédurale élevée. Nous avons veillé à respecter le protocole défini pour chaque phase et à nous astreindre à notre rôle. De ce fait, nous espérons avoir limité le plus possible les ingrédients contaminants qui auraient pu altérer nos résultats, bien que notre intervention en TAA implique une dynamique particulière entre les différents acteurs où la spontanéité est parfois de mise.

Notons tout de même que la procédure a légèrement dû être adaptée lors de la première séance de la phase B pour Mme W et Mme J. En raison de soucis logistiques, nous n'avons pas pu réaliser nos séances dans les chambres des patientes, mais dans une salle annexe au sein de l'EHPAD. Ce changement n'a cependant pas empêché le bon déroulé des activités qui ont pu être menées de la manière décrite dans notre protocole.

2.2 Utilisation de la GECCO

La GECCO est une grille standardisée évaluant les troubles de la communication spécifiques à la population DTA. Elle est validée scientifiquement, présente une bonne validité, faisabilité et fiabilité (Rousseau, 2016). L'utilisation de cet outil est donc particulièrement adaptée pour notre étude. Les ajouts d'items spécifiques à l'interaction avec le chien s'intégrant parfaitement aux catégories existantes dans la GECCO, nous considérons qu'elles ne modifient pas les qualités ni la cotation de la grille.

2.3 Randomisation des phases

La répartition de nos six patientes incluses dans l'étude en deux groupes et la randomisation de l'ordre de passation des phases A et B nous a permis de neutraliser certains biais méthodologiques tels que l'effet d'introduction, l'effet de performance ou l'effet de présence symbolique du chien (cf. partie « méthodologie », paragraphe 2.2.3) qui auraient pu influencer nos résultats.

2.4 Précision du relevé et de l'analyse des données

L'utilisation de l'enregistrement vidéo pour toutes nos séances nous a permis une analyse très précise des situations de communication a posteriori, une cotation des actes de langage rigoureuse dans nos grilles d'évaluation et un chronométrage précis des séances. Cette méthode a aussi permis à l'expérimentatrice d'être pleinement investie dans les séances.

De plus, l'utilisation d'un test statistique robuste, le test t de Student, nous a permis de vérifier la significativité de nos résultats et de valider scientifiquement les effets de notre intervention avec le chien.

2.5 Degrés de sévérité de démence comparables

Les six patientes incluses dans l'étude présentent toutes un degré de sévérité de la démence au stade modéré de la maladie (MMSE compris entre 10 et 20), ce qui nous permet d'objectiver l'intérêt de notre intervention pour des sujets présentant un degré d'atteinte cognitive comparable.

3 Limites de l'étude

3.1 Limites liées à la méthodologie

3.1.1 Généralisation des résultats

La constitution de notre échantillon de population s'est faite sur des critères d'inclusion précis dans l'objectif d'obtenir un groupe de sujet homogène. Seules six résidentes de l'EHPAD présentaient les caractéristiques attendues dans l'étude, ce qui est trop faible pour être représentatif de la population étudiée.

Par ailleurs, notre protocole expérimental s'est déroulé en quatre séances individuelles sur une durée d'environ un mois. Les résultats de notre intervention sont donc à interpréter en termes de bénéfices à court terme, nous n'avons pas d'éléments nous permettant d'affirmer que les améliorations observées perdureront dans le temps.

Les analyses descriptives et statistiques réalisées nous permettent donc de donner une tendance générale, mais ne peuvent pas être généralisables et systématisables.

3.1.2 Fidélité inter-juges

L'analyse et le traitement des résultats ont été effectués par l'expérimentatrice seule. Nous n'avons pas pu vérifier la fidélité inter-juges qui aurait nécessité une double cotation des enregistrements vidéo des séances par un second examinateur.

3.1.3 Subjectivité de l'analyse des grilles

Bien que nous nous soyons efforcés de respecter scrupuleusement le principe de cotation de nos grilles, la subjectivité des analyses de l'expérimentatrice est à prendre en compte. Rousseau (2016) soulève lui-même que l'analyse de la communication par la GECCO est très subjective, et qu'il est parfois difficile de classer certains actes dans la grille.

3.2 Limites liées aux patientes

3.2.1 Troubles sensoriels et moteurs

Certaines activités ont été limitées par les troubles sensoriels de nos patientes. Mme B nous a signalé à plusieurs reprises avoir des difficultés à percevoir visuellement les éléments présents sur nos supports imagés (cf. Annexes 6 et 7), ce qui l'a fortement gênée lors des activités « topologie » et « parcours » et a nécessité des adaptations de notre part pour la guider. Mme J, qui présente une presbyacousie avancée, s'est souvent retrouvée en difficulté pour comprendre les consignes et répondre de manière adéquate à nos sollicitations. Ces difficultés d'ordre sensoriel ont pu influencer les résultats de notre étude.

Par ailleurs, certaines patientes étaient limitées au niveau moteur. Mme H et Mme J étant en fauteuil roulant, leur faible mobilité a parfois été handicapante pour interagir avec le chien, notamment lorsqu'elles souhaitaient le caresser ou récupérer les étiquettes dans le sac autour de son cou lors de l'activité « parcours ». Nous nous demandons si, pour une prochaine étude, ces troubles sensoriels et moteurs ne devraient pas être considérés comme des critères d'exclusion à l'étude.

3.2.2 Troubles du comportement et état émotionnel

Pour certaines patientes, les séances ont été difficiles à mettre en place du fait de leurs troubles du comportement. Mme H, irritable et apathique, a refusé à deux reprises de nous suivre dans sa chambre en premier abord. Mme D, qui déambule beaucoup dans l'EHPAD, était également difficile à trouver et canaliser dans sa chambre pour entamer nos activités. Mme W, qui souffre d'hallucinations et de délires de persécution, n'était parfois pas en état psychologique pour entamer une séance.

Nous devons également composer avec l'état émotionnel des patientes, rythmé par des éléments extérieurs les affectant : Mme M était très triste d'apprendre un décès, Mme B affectée par le fait que sa fille ne soit pas venue la voir.

Cependant, les contraintes organisationnelles de notre expérimentation nous ont obligés à poursuivre le déroulé de notre protocole, même lorsque l'état psychologique ou émotionnel des patientes n'était pas idéal sur le moment pour entamer une séance. Nous devons alors nous adapter en fonction de ces facteurs, alors qu'il aurait peut-être été préférable de reporter l'intervention à un autre jour si nous n'avions pas été dans le cadre d'un protocole strict. Il est alors important de garder à l'esprit que certains résultats peuvent être le fruit d'éléments extérieurs plutôt que de notre intervention.

3.2.3 Particularités liées à l'EHPAD

Une autre limite de l'étude réside dans l'habitué des patientes à la présence d'animaux dans l'EHPAD. Au « Moulin Vert », les résidents sont habitués à côtoyer deux chats de compagnie à l'accueil, ainsi que les chiens médiateurs de la psychomotricienne et de l'orthophoniste intervenant dans l'établissement. De plus, nos six patientes ont été sélectionnées parce qu'elles présentent un attrait particulier pour les animaux. Cela nous semble être un critère important pour la mise en place d'une TAA, mais qui peut influencer nos résultats puisque nous intervenons avec une population déjà sensible aux animaux. Notons également que Mme B et Mme H participaient occasionnellement à un atelier thérapeutique de groupe avec les chiens médiateurs de l'orthophoniste et de la psychomotricienne, ce qui a pu avoir un impact sur leurs interactions avec Ilona.

3.3 Limites liées au chien médiateur

Enfin, le choix de travailler avec un animal constitue en lui-même une limite à notre étude. Le chien médiateur agit ici en tant que partenaire thérapeutique, et ne doit en aucun cas être considéré comme un outil capable de se plier à un protocole strict. Il est indispensable de tenir compte de son bien-être (cf. partie « introduction », paragraphe 4.2.3.4), notamment de ses besoins et envies. Lors de certaines séances de notre expérimentation, Ilona a parfois manifesté des signes de fatigue, de lassitude ou d'inquiétude en s'éloignant, en détournant le regard ou en cherchant celui de sa maîtresse. La présence de Madame Martin s'est alors révélée indispensable pour repérer de tels comportements, répondre aux besoins du chien et l'apaiser. En effet, la prise en compte du chien médiateur comme un être vivant à part entière doté de sa propre sensibilité, et la présence d'un thérapeute formé capable de s'ajuster aux besoins de son compagnon, sous-tendent toute intervention en TAA.

4 Intérêts de l'étude

4.1 Intérêt pour les patients atteints de DTA

Notre étude s'est centrée sur des patients âgés atteints d'une maladie neurodégénérative et résidant en EHPAD. Nous espérons que ce travail apporte aux professionnels des pistes pour la prise en soin de cette population sensible. L'orthophoniste a tout à fait sa place auprès de ces patients, même si son rôle est parfois difficile à appréhender (Degiovani, 2008). Le travail de l'orthophoniste en EHPAD est en effet particulier, et doit s'adapter aux problématiques des résidents qui, en plus de présenter des troubles cognitifs, communicationnels ou comportementaux, souffrent souvent de solitude et font face à leurs

propres problématiques psycho-affectives (Beiger et Dibou, 2017). Intervenir en TAA peut alors permettre d'envisager la prise en soin de ces patients différemment, en introduisant le chien médiateur comme un véritable tiers de confiance permettant d'installer le travail de rééducation orthophonique plus aisément.

4.2 Intérêt de la prise en compte des émotions

Nous espérons que notre travail aura mis l'accent sur l'importance de la prise en compte de la communication émotionnelle chez des patients institutionnalisés atteints d'une DTA. Parmi l'ensemble des soignants gravitant autour d'eux, l'orthophoniste est un professionnel de la communication, mais il ne peut se cantonner à cet unique aspect de la prise en soin des patients : savoir composer avec cette dimension émotionnelle très prégnante est primordial. Nous l'avons vu, l'animal est un incroyable libérateur d'émotions, c'est pourquoi l'associer à la prise en soin des troubles de la communication dans la DTA permet une complémentarité très intéressante, bien que peu étudiée en orthophonie.

4.3 Intérêt d'intégrer le chien de manière active aux séances

L'objectif de notre recherche était d'étudier l'impact de la participation active du chien médiateur sur la communication et le bien-être de nos patientes. Sortir l'animal du rôle de simple présence jusque-là décrit dans les précédentes études (Charbonnier, 2010 ; Delacour, 2011 ; Boude, 2019), nous permet d'apporter des pistes supplémentaires aux professionnels intervenant en TAA. Il nous paraît nécessaire de prendre davantage en compte les besoins de l'animal à qui on ne peut demander de rester complètement passif lors d'une séance, avec pour effet la neutralisation des interactions spontanées entre l'homme et l'animal, et finalement l'annulation du potentiel thérapeutique de ce dernier (Servais, 2017).

4.4 Intérêt pour la recherche scientifique

Cette étude permet également d'enrichir la recherche en orthophonie, en apportant de nouvelles pistes de prises en soin pour nos patients. La TAA est en pleine expansion chez les orthophonistes, mais manque encore de preuves scientifiques quant à son bien-fondé.

Ce mémoire permet de ce fait d'enrichir la littérature scientifique en TAA, en apportant des preuves supplémentaires des bénéfices du chien médiateur auprès des personnes âgées atteintes de maladies neurodégénératives.

Enfin, nous espérons que notre travail permette une meilleure connaissance de la TAA auprès des acteurs de la santé. Il encouragera peut-être les établissements accueillant des personnes âgées à intégrer ces pratiques aux prises en soin de leurs résidents.

5 Perspectives de recherche

Les conclusions de cette étude ouvrent la porte à de nouvelles recherches incluant le chien médiateur.

Tout d'abord, les résultats obtenus dans notre étude demandent à être confirmés auprès d'un échantillon de population plus important, ou bien à être répliqués dans une autre recherche afin d'augmenter la fiabilité des résultats.

Un protocole expérimental sur le long terme permettrait également d'observer si les bénéfices du chien médiateur sur la communication et le bien-être des patients perdurent dans le temps. Nous pourrions envisager de poursuivre une telle étude par une enquête auprès de la famille ou du personnel soignant entourant les patients, par le biais de questionnaires évaluant les effets de l'intervention au long terme par exemple.

Une autre piste de recherche serait de proposer une analyse de la communication différenciée selon la situation de communication proposée, comme ce qui est suggéré initialement dans la GECCO (Rousseau, 2016). Par exemple, une comparaison des actes de langage pourrait être faite selon si l'on se trouve dans le cadre d'une situation d'évocation, d'une activité de stimulation cognitive ou d'une discussion semi-dirigée. Cela permettrait de donner des pistes plus concrètes aux orthophonistes intervenant en médiation animale sur le type d'activités pour lesquelles les patients tirent le plus de bénéfices de la participation du chien.

Il serait également intéressant d'étudier la synchronisation comportementale entre le patient et le chien lors d'activités mettant davantage en jeu la synchronisation locomotrice, qui est particulièrement adaptée pour renforcer les interactions et les liens d'affiliation homme-chien (Duranton et Gaunet, 2018). Par exemple, des activités où le patient effectue un parcours avec le chien pourraient être envisagées. De telles activités demanderaient cependant d'intervenir auprès d'une population plus valide sur le plan moteur que la nôtre.

Notre étude s'est intéressée à l'influence de la participation active du chien médiateur aux séances d'orthophonie, en comparaison à des séances où le chien est absent. Précédemment, d'autres mémoires d'orthophonie avaient étudié l'influence de la présence passive du chien, par rapport à l'absence de ce dernier. Une prochaine étude pourrait donc proposer la comparaison de trois situations : des séances où le chien est d'absent ; d'autres où le chien est simplement présent, sans interaction avec les patients ; et des séances intégrant

activement le chien aux activités. La comparaison de ces trois situations permettrait alors de démontrer plus précisément l'intérêt de faire participer le chien de manière active aux séances, par rapport à une présence passive.

Enfin, l'observation clinique que nous avons menée au cours de notre expérimentation nous a permis de mettre en évidence d'autres bénéfices de l'implication du chien aux séances d'orthophonie. Ils n'ont pas été évalués dans notre protocole mais pourraient constituer des pistes de recherche pour des études ultérieures :

- **La motivation** : nous avons remarqué que la présence du chien était un puissant vecteur de motivation chez certaines patientes qui pouvaient se montrer récalcitrantes à entamer une séance. Pendant les activités, la participation du chien générait également plus d'envie de la part des patientes de faire correctement ce qui était demandé. Une évaluation plus objective de cet effet « motivant » de l'animal médiateur auprès de patients atteints de DTA ou de maladie apparentée serait alors intéressante.
- **La mémoire** : bien que ce ne soit pas le sujet de notre étude, nous avons également observé un effet du chien sur l'évocation de souvenirs et la réminiscence d'événements lointains comme plus récents, mettant alors en jeu différents processus mnésiques. Nous pourrions alors envisager de mettre en évidence les apports de la TAA sur la mémoire à court terme, épisodique, sémantique, ou encore autobiographique auprès de cette population.
- **Les troubles du comportement** : enfin, nous avons remarqué d'importants bénéfices du chien sur certains troubles du comportement présentés par les patientes (apathie, irritabilité, délires de persécution, déambulations, etc.). Une prochaine étude pourrait s'orienter sur l'influence d'un animal médiateur sur les troubles du comportement associés à la DTA ou maladies apparentées, et ayant une influence sur les compétences communicationnelles des sujets.

CONCLUSION

Nous avons réalisé une étude visant à démontrer que l'implication active d'un chien médiateur aux séances d'orthophonie, auprès de six patientes présentant une Démence de Type Alzheimer ou maladie apparentée et résidant en EHPAD, pouvait être un facteur d'amélioration de leur communication et de leur bien-être.

A l'issue du protocole proposé, nous relevons une amélioration des performances communicationnelles pour toutes les patientes, tant sur le plan verbal que non verbal. En effet, notre intervention orthophonique sollicitant le chien médiateur de manière active leur permet de produire davantage d'actes de langage verbaux et non verbaux, au sein d'un discours plus adéquat dans sa cohésion et sa cohérence.

Cette étude souligne également que la participation active du chien médiateur aux séances contribue au bien-être émotionnel des patientes, à travers l'augmentation d'expressions de joie et la diminution d'expressions d'anxiété et de tristesse, se répercutant sur une humeur qualitativement meilleure à l'issue des séances avec le chien.

De plus en plus d'orthophonistes intégrant un animal à leur pratique, notre étude apporte aux professionnels des pistes de rééducation adaptée aux problématiques de patients institutionnalisés et présentant une maladie neurodégénérative. Nos résultats démontrent que le chien médiateur est un partenaire efficace dans la prise en soin des troubles de la communication de cette population, et ouvrent la voie à d'autres travaux de recherche à plus grande échelle qui permettraient d'en valider les bénéfices sur le long terme.

Nous espérons que ce mémoire apportera de nouveaux éléments permettant de démontrer les bienfaits de la Thérapie Assistée par l'Animal auprès de patients présentant une DTA ou une maladie apparentée, qu'il encouragera les orthophonistes à envisager cette approche thérapeutique dans leur exercice, ainsi que les EHPAD dans l'accompagnement de leurs résidents.

BIBLIOGRAPHIE

- Andryushchenko-Basquin, I., & Chelly, S. (2017). Le rôle d'un animal dans le processus thérapeutique : Quel « profil » pour quel objectif? : Présentation d'un cas clinique atypique. *Psychothérapies*, 37(2), 71.
- Arenstein, G.-H. (2013). *Zoothérapie : Quand l'animal devient assistant-thérapeute*. Marcel Broquet.
- Barbedienne, C., Wickart, A., & Rousseau, T. (2013). *Dépistage des troubles de la communication chez le patient Alzheimer : Élaboration de la GECCO dépistage*. 22.
- Beiger, F. (2016). *L'enfant et la médiation animale - Une nouvelle approche par la zoothérapie : Une nouvelle approche par la zoothérapie* (2^e édition). Dunod.
- Beiger, F., & Dibou, G. (2017). *La zoothérapie auprès des personnes âgées - Une pratique professionnelle : Une pratique professionnelle*. Dunod.
- Benoit, M., Brocker, P., Clement, J.-P., Cnockaert, X., Hinault, P., Nourashemi, F., Pancrazi, M.-P., Portet, F., Robert, P., Thomas, P., & Verny, M. (2008). Les symptômes psychologiques et comportementaux de la démence : Description et prise en charge.
- Boizeau, F., Courcoul, A., Hamon, M., Ladreyt, H., & Lefebvre, S. (2018). La médiation animale : Problématiques réglementaires et enjeux professionnels. *Institut d'Etudes Politiques de Lyon*, 176.
- Boude, J. (2019). *Impact de la présence du chien sur la communication non verbale de patients âgés atteints de démence de type Alzheimer dans le cadre d'un atelier conversationnel dirigé* [Mémoire d'orthophonie].
- Bourin, M. (2015). Comment diagnostiquer une maladie d'Alzheimer ? *PSN*, 13, 9.
- Brin, F., Courrier, C., Lederle, E., & Masy, V. (2018). *Dictionnaire d'orthophonie* (4^{ème} édition). Ortho Edition.
- Brossard, B. (2014). Un test rudimentaire mais pratique. Enquête sur le succès du Mini-Mental State Examination. *Sciences Sociales et Santé*, 32(4), 43-70.
- Charbonnier, L. (2010). *Thérapie facilitée par l'animal et maladie d'Alzheimer : Quels bénéfices pour la communication?* [Mémoire d'orthophonie].
- Cosnier, J. (2003). Les deux voies de communication de l'émotion (en situation d'interaction de face à face). In J.-M. Colletta & Tcherkassof, Anna, *Les émotions : Cognition, langage et développement*. Editions Mardaga.
- Cosnier J. (1977). Communication verbale et langage. *Psychologie Médicale*, 9(11), 2033-2049.

- Cosnier J. (2007). Emotions et systèmes de régulation. *Evolutions psychomotrices*, 19(77).
- Cosnier J., & Brossard A. (1984). *La communication non verbale* (Delachaux et Niestlé).
- Damasio, A. R. (1999). *Le Sentiment même de soi - Corps, émotions, conscience*. Odile Jacob.
- Degiovani, R. (2008). La place de l'intervention orthophonique dans le parcours de vie des personnes atteintes par la maladie d'Alzheimer. *NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie*, 8(46), 37-42.
- Delacour, M. (2011). *Communication et maladie d'Alzheimer : Le chien libérateur d'émotions* [Mémoire d'orthophonie].
- Delamarre, C. (2014). *Alzheimer et communication non verbale : Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées*. Dunod.
- Delfour, F. (2008). *Ethologie et bien-être des animaux utilisés dans les thérapies assistées par l'animal*. 3.
- Derouesné, C., & Selmès, J. (2005). *La maladie d'Alzheimer - Volume 2 - Comportement et humeur Ed. 1*. John Libbey.
- Dubois, B., Hauw, J.-J., Verny, M., & Duyckaerts, C. (1999). *La maladie d'Alzheimer*. John Libbey Eurotext.
- Dubois, B., & Michon, A. (2015). *Démences* (1^{re} éd.). Doin.
- Durantou, C., & Gaunet, F. (2018). Behavioral synchronization and affiliation : Dogs exhibit human-like skills. *Learning & Behavior*, 46(4), 364-373.
- Ekman, P., Friesen, W. V., O'Sullivan, M., Chan, A., Diacoyanni-Tarlatzis, I., Heider, K., Krause, R., LeCompte, W. A., Pitcairn, T., & Ricci-Bitti, P. E. (1987). Universals and cultural differences in the judgments of facial expressions of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(4), 712-717.
- Ekman, P., & Oster, H. (1984). Facial Expressions of Emotion. *Annual Review of Psychology*, 30(1), 527-554.
- Ekman, P., & Davidson, R. J. (1995). *The Nature of Emotion : Fundamental Questions*. OUP USA.
- Ekman P., & Friesen W. V. (1969). The Repertoire of Nonverbal Behavior : Categories, Origins, Usage, and Coding. *Semiotica*, 1, 49-98.
- Eustache, F., Giffard, B., Rauchs, G., Chételat, G., Piolino, P., & Desgranges, B. (2006). La maladie d'Alzheimer et la mémoire humaine. *Revue Neurologique*, 162(10), 929-939.
- Friedmann, E., Katcher, A. H., Thomas, S. A., Lynch, J. J., & Messent, P. R. (1983). Social interaction and blood pressure. Influence of animal companions. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 171(8), 461-465.

- Fryer-Morand, M., Delsol, R., Nguyen, D. B. H., & Rabus, M.-T. (2008). Le syndrome dysexécutif dans la maladie d'Alzheimer : À propos de 95 cas. *NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie*, 8(45), 23-29.
- Gatignol, P., Aubert-Garaïalde, O., & Rousseau, T. (2012). Perception des émotions dans la maladie d'Alzheimer. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 54.
- Grain, T., & Rousseau, T. (2014). *L'expression des émotions dans la maladie d'Alzheimer : Verbalisation et troubles du comportement*. 15.
- Haute Autorité de Santé (HAS). (2011). *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_maladies_apparentees_diagnostic_et_prise_en_charge.pdf
- IAHAIO. (2013). *The IAHAIO Definitions for Animal Assisted Intervention and Animal Assisted Activity and Guidelines for the Wellness of Animals Involved Task Force*. <https://iahaio.org/new/fileuploads/9313IAHAIO%20WHITE%20PAPER%20TASK%20FORCE%20-%20FINAL%20REPORT.pdf>
- INSERM. (s. d.). *Alzheimer (maladie d')*. Inserm - La science pour la santé. Consulté 24 mars 2020, à l'adresse <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/alzheimer-maladie>
- Kleinginna, P. R., & Kleinginna, A. M. (1981). A categorized list of emotion definitions, with suggestions for a consensual definition. *Motivation and Emotion*, 5(4), 345-379.
- Kruger, K. A., & Serpell, J. A. (2010). Animal-assisted interventions in mental health. In *Handbook on Animal-Assisted Therapy* (p. 33-48). Elsevier.
- Lacheret, A. (2011). *Le corps en voix ou l'expression prosodique des émotions*. 11.
- Les chiffres pour tout savoir sur le marché du petfood. (s. d.). *Facco*. Consulté 7 avril 2020, à l'adresse <https://www.facco.fr/les-chiffres/>
- Levinson, B. M. (1962). The dog as a « co-therapist ». *Mental Hygiene*, 46, 59-65.
- Maldonado, C. (2018). *Etat des lieux des pratiques et apports de la thérapie assistée par le chien en orthophonie en France* [Mémoire d'orthophonie].
- Martin, S. (2013). La médiation animale : Accompagner la personne âgée autrement. *Empan*, 91(3), 118.
- Maurer, M., Delfour, F., & Adrien, J.-L. (2008). Analyse de dix recherches sur la thérapie assistée par l'animal : Quelle méthodologie pour quels effets ? *Journal de Réadaptation Médicale : Pratique et Formation En Médecine Physique et de Réadaptation*, 28(4), 153-159.

- Michalon, J. (2011). ' « L'animal thérapeute » ' : *Socio-anthropologie de l'émergence du soin par le contact animalier*. 821.
- Montagner, H. (2002). *L'Enfant et l'Animal* (1^{re} éd.). Odile Jacob.
- Mormede, P., Boisseau-Sowinski, L., Chiron, J., Diederich, C., Eddison, J., Guichet, J.-L., Le Neindre, P., & Meunier-Salaün, M.-C. (2018). Bien-être animal : Contexte, définition, évaluation. *INRA Productions Animales*, 31(2), 145-162.
- Moulias, R., Hervy, M.-P., & Ollivet, C. (2005). *Alzheimer et maladies apparentées : Traiter, soigner et accompagner au quotidien*. Elsevier Masson.
- Parish-Plass, N. (2008). Animal-Assisted Therapy with Children Suffering from Insecure Attachment Due to Abuse and Neglect: A Method to Lower the Risk of Intergenerational Transmission of Abuse? *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 13, 7-30.
- Perkins, J., Bartlett, H., Travers, C., & Rand, J. (2008). Dog-assisted therapy for older people with dementia : A review. *Australasian Journal on Ageing*, 27(4), 177-182.
- Picard, D., & Marc, E. (2013). *L'école de Palo Alto*. PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE - PUF.
- Ploton, L. (2004). *Maladie d'Alzheimer : A l'écoute d'un langage* (3e édition). Chronique Sociale.
- Rigaud, A.-S. (2001). Symptômes de la maladie d'Alzheimer : Point de vue du médecin. *Gérontologie et société*, 24 / n° 97(2), 139.
- Rousseau, T. (2011). Communication et émotion dans la maladie d'Alzheimer. *NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie*, 11(65), 221-228.
- Rousseau, T. (1999). *Communication et maladie d'Alzheimer* (2e éd.). Ortho Edition.
- Rousseau, T. (2016). GECCO (Grille d'évaluation des capacités de communication des patients atteints d'une maladie d'Alzheimer) - Manuel d'utilisation. *Isbergues : Ortho Edition*, 127.
- Rousseau, T. (2018). *Maladie d'Alzheimer et troubles de la communication* (2e édition). Elsevier Masson.
- Rugaas, T. (2010). *Les signaux d'apaisement : Les bases de la communication canine* (Éditions du Génie canin). Les éditions du Génie Canin.
- Saussure F. (1979). *Cours de linguistique générale* (Payot).
- Scherer, K. R., Bänziger, T., & Grandjean, Didier. (2003). L'étude de l'expression vocale des émotions : Mise en évidence de la dynamique des processus affectifs. In J.-M. Colletta &

- Tcherkassof, Anna, *Les émotions : Cognition, langage et développement*. Editions Mardaga.
- Schiaratura, L. T. (2008). La communication non verbale dans la maladie d'Alzheimer. *Psychologie & NeuroPsychiatrie du vieillissement*, 6(3), 183-188.
- Sellal, F., & Kruczek, E. (2007). *Maladie d'Alzheimer* (2e édition). Doin Editions.
- Servais, V. (2007). La relation homme-animal : La relation à l'animal peut-elle devenir significative, donc thérapeutique, dans le traitement des maladies psychiques ? *Enfances & Psy*, 35(2), 46.
- Servais, V. (2015). La médiation animale comme espace intermédiaire de partenariat avec des animaux. *L'Observatoire*, 85.
- Servais, V. (2017). *Zoothérapie et médiation animale : Vers de nouvelles pratiques de soin*. Parlons Sciences. <https://www.museum.toulouse.fr/-/zoothérapie-et-médiation-animale-vers-de-nouvelles-pratiques-de-soin>
- Servais, V., & Millot, Jean-Louis. (2003). Les interactions entre l'homme et les animaux familiers : Quelques champs d'investigation et réflexions méthodologiques. In Baudouin, C., *L'éthologie appliquée aujourd'hui*. (Editions ED).
- Sillou, J.-M. (2016). *Efficacité de la thérapie assistée par l'animal sur les symptômes psychologiques et comportementaux de la démence*. 215.
- Vaillant-Ciszewicz, A.-J., Rossi, R., Quaderi, A., & Palazzolo, J. (2017). Les effets thérapeutiques de l'animal en EHPAD.
- Van Haitsma K., Klapper J., & Lawton P. (1999). Observed emotion rating scale. *Journal of Mental Health and Aging*, 5(1), 69-81.
- Watzlawick, P., Beavin, J. H., & Jackson, D.-D. (1979). *Une logique de la communication*. Seuil.

ANNEXES

Annexe 1 – Lettre d’information aux familles

Madame, Monsieur,

Dans le cadre du mémoire de fin d’études présenté par Mlle Aurélie MEROU en vue de l’obtention du Certificat de Capacité d’Orthophoniste, nous avons proposé à votre proche résidant à l’EHPAD Le Moulin Vert de participer à notre étude s’intéressant à **l’impact de la participation active du chien médiateur à la prise en soin orthophonique sur la communication et le bien être de patients âgés résidant en EHPAD**, sous la direction de Mesdames Sylvie MARTIN et Nicole DENNI-KRICHEL, orthophonistes et intervenantes en médiation animale.

Notre étude consistera à évaluer les compétences communicationnelles et le bien-être de votre proche lors de séances orthophoniques qui se dérouleront au sein de l’EHPAD Le Moulin Vert. Les séances seront au nombre de 4, elles dureront entre 15 et 30 minutes et auront lieu sur certains mardis et samedis des mois de janvier et février 2020. Deux séances se dérouleront uniquement en ma présence, et deux autres en présence d’Ilona, un chien médiateur appartenant à Mme Martin, qui sera également présente.

Un formulaire de consentement éclairé a été remis à votre proche. Nous restons à votre disposition pour toute demande d’information supplémentaire et vous remercions de votre collaboration à cette étude.

Aurélie MEROU,

*Etudiante en 5^{ème} année au Centre de Formation Universitaire en Orthophonie de Strasbourg,
06.71.36.91.36
aurelie.merou@orange.fr*

Annexe 2 – Formulaire de consentement éclairé

Avant d'accepter de participer à ce projet de recherche, veuillez prendre le temps de lire ce document, qui vous explique le but de cette étude et ses procédures. Nous vous invitons également à poser toutes les questions que vous jugerez utiles.

• Présentation

La présente étude s'inscrit dans le cadre du mémoire de fin d'études présenté en vue de l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste de mademoiselle Aurélie MEROU, étudiante en 5^{ème} année au Centre de Formation Universitaire en Orthophonie de Strasbourg, en collaboration avec l'EHPAD le Moulin Vert d'Athis-Mons.

Elle a pour objectif d'évaluer **l'impact de la participation active du chien médiateur à la prise en soin orthophonique sur la communication et le bien-être de patients âgés résidant en EHPAD.**

• Nature de la recherche

Cette étude a un but strictement thérapeutique et scientifique. Elle a pour ambition de proposer des séances d'orthophonie avec la participation active d'un chien médiateur, en comparaison à des séances d'orthophonie « classiques » sans présence du chien. L'objectif de ce projet est de rendre compte des bénéfices de cette médiation animale sur la communication verbale et non verbale de patients âgés résidant en EHPAD, ainsi que sur leur bien-être à travers l'expression d'émotions positives.

Cette recherche est réalisée sous la direction de **Madame Sylvie MARTIN**, orthophoniste et intervenante en médiation animale, et de **Madame Nicole DENNI-KRICHEL**, orthophoniste et intervenante en médiation animale.

• Déroulement de votre participation

Cette étude se déroulera sur 4 séances d'une trentaine de minutes chacune qui se dérouleront au sein de l'EHPAD le Moulin Vert, en présence de Mme Sylvie MARTIN et de l'investigatrice Aurélie MEROU, et durant lesquelles un chien médiateur spécialement formé et appartenant à Mme MARTIN interviendra pendant 2 séances. Ces séances s'articuleront autour d'activités suscitant l'échange et la communication.

• Participation volontaire et droit de retrait

Vous acceptez volontairement de participer à cette étude. Le consentement pour poursuivre la recherche peut être retiré à tout moment sans donner de raison et sans encourir aucune responsabilité ni conséquence. Les réponses aux questions ont un caractère facultatif et le défaut de réponse n'aura aucune conséquence pour vous.

• Confidentialité et gestion des données

Toutes les informations vous concernant seront conservées de façon anonyme et confidentielle. Le traitement informatique n'est pas nominatif, il n'entre pas de ce fait dans la loi Informatique et Liberté (le droit d'accès et de rectification n'est pas recevable).

Au cours de cette étude, vous acceptez de réaliser plusieurs entretiens et évaluations, certains pouvant être filmés. Les données recueillies ne serviront qu'à des fins de recherche et de formation. La transmission des informations vous concernant pour l'expertise ou pour la publication scientifique sera elle aussi anonyme.

• Déontologie et éthique

L'investigatrice s'engage à mener cette recherche selon les dispositions éthiques et déontologiques, à protéger l'intégrité physique, psychologique et sociale des personnes tout au long de la recherche et à préserver absolument la confidentialité et le secret professionnel pour toutes les informations recueillies.

Je, soussigné(e).....déclare, par la présente, avoir pris connaissance du formulaire et accepte librement et volontairement de participer aux expérimentations réalisées dans le cadre du mémoire de Mlle Aurélie MEROU.

J'autorise Mlle MEROU à me filmer dans le cadre de cette étude et sous les réserves et limites d'utilisation stipulées ci-dessus.

Fait à.....le.....en 2 exemplaires.

Le participant

L'investigatrice

Annexe 3 – Exemple de fiche procédurale

Phase B (avec chien) / Séance 1

Déroulé :

- Salutation en début de séance, présentation de l'intervenante, présentation du chien, brève explication sur le déroulé de la séance.
- Tout au long de la séance et des activités, faire verbaliser le patient sur ce que l'on fait, ce que le chien fait, ce que le patient en pense, ce qu'il pense que le chien ressent, etc.

Test d'humeur pré

- En modalité verbale : *"comment vous sentez-vous aujourd'hui ?"*
- En modalité non verbale (matériel : échelle pictographique du sentiment de bien-être) : *"Pouvez-vous me montrer comment vous vous sentez sur une échelle de 0 à 10, où 0 correspond au sentiment d'aller très mal et 10 au sentiment d'aller parfaitement bien ?"*

Evocation autour des animaux

- Interaction avec le chien, au choix du patient (carresses, nourrissage)
- Présentation au patient de photos de chiens (Matériel : photos de chiens).
- Questions guidant l'évocation (série de questions 1) :
 - *"Aimez-vous les animaux ?"*
 - *"Qu'est-ce que vous aimez chez les animaux ? Et qu'est-ce que vous n'aimez pas ?"*

Activité topologique

- Matériel : une balle / les photos de la balle par rapport à Ilona
- *"Regardez, nous avons pris des photos d'Ilona et de sa balle. Pouvez-vous reproduire ce qu'il y a sur la photo en plaçant la balle par rapport à Ilona ?"*
- *"Maintenant Ilona aimerait peut-être jouer avec la balle, essayez de la lui lancer."*

Discussion semi-dirigée

- Questions permettant au patient de communiquer sur son ressenti en fin de séance, en insistant sur le ressenti vis-à-vis de la participation du chien :
 - *"Qu'avez-vous pensé de la séance ?"*
 - *"Est-ce que vous avez aimé les activités avec Ilona ?"*
 - *"Avez-vous aimé passer un moment avec Ilona et nous ?"*

Test d'humeur post

- En modalité verbale : *"maintenant que nous avons terminé, comment vous sentez-vous ?"*
- En modalité non verbale (matériel : échelle pictographique du sentiment de bien-être) : *"Pouvez-vous à nouveau me montrer comment vous vous sentez sur une échelle de 0 à 10, où 0 correspond à un grand mal-être et 10 à un grand bien-être ?"*

Annexe 4 – Principes de facilitation de la communication selon T. Rousseau

1 - De façon générale

- Parler lentement
- Laisser au malade suffisamment de temps pour répondre
- Avoir une attitude pleine de réceptivité, de bienveillance, d'empathie qui donne au malade une sensation de sécurité et de confort.
- Faire attention au timbre de la voix, le patient réagissant parfois moins à ce qui est dit qu'à la manière dont c'est dit
- Eviter de parler à la place du patient
- Discuter dans un endroit calme
- Ne pas utiliser le langage enfantin
- Préférer en général les situations duelles
- Eviter les circonstances où le patient pourrait se sentir mis en échec, dévaloriser
- Etre clair et logique dans son discours et dans ses intentions communicatives
- Eviter notamment les mots non spécifiques (qui peuvent donner lieu à plusieurs interprétations), vagues, imprécis (pronoms dont le malade peut avoir du mal à trouver le référent), abstraits
- Ne pas hésiter à segmenter les consignes en étapes courtes
- Utiliser les mêmes mots et les mêmes phrases pendant les activités de la vie quotidienne
- Réagir avec bienveillance aux émotions exprimées par le malade
- Prêter attention aux messages non verbaux
- Ne pas hésiter à utiliser le langage non verbal (mimiques, gestes mais aussi sourire, toucher)
- Ne pas penser à priori que ce que dit le malade est incohérent

2 - Absence de cohésion du discours du patient

Notamment en cas de manque du mot ou de paraphrasie :

- Encourager le patient à faire une périphrase
- Proposer des choix multiples, en demandant une réponse par oui/non
- Demander de donner un mot en rapport avec le « mot-cible » (qualificatif, synonyme, etc...)
- Demander de faire un geste
- Demander de montrer ou de désigner ce qui correspond à ce qu'il veut dire
- Ne pas interrompre le malade si ses erreurs n'empêchent pas de le comprendre
- Faire preuve de déduction et d'interprétation, en s'aidant notamment du contexte, des intonations de voix, des mimiques et des gestes
- Si la lecture est préservée, préparer des listes de mots importants que le patient peut lire ou désigner
- Ne pas essayer de combattre la logoclonie ou la palilalie, ni le langage grossier
- Favoriser le langage non verbal

3 - Absence de feed-back à l'interlocuteur et /ou à la situation

- Etablir et maintenir le contact visuel, ce qui évitera au malade de se disperser et ce qui maintiendra son attention en éveil
- Utiliser des gestes et des mimiques car ils facilitent la compréhension et l'attention
- Se placer face au malade, au même niveau
- Eviter les discussions longues, savoir faire des pauses
- Utiliser des actes de description ou utiliser la définition, donner des précisions, voire montrer l'objet si l'absence de feed-back semble lié à un problème de compréhension
- En cas de réactions verbales de paranoïa, préférer une réponse affective qui pourra calmer le malade

- Ne pas hésiter à changer de thème de discussion si manifestement le patient n' « adhère » pas au thème présent ou s'il choisit délibérément un autre thème
- Ne pas hésiter à rejoindre le patient là où il se trouve : « entrer dans la démence » plutôt que de vouloir systématiquement le ramener à la réalité présente
- Se demander si le discours du patient, apparemment sans rapport avec la situation présente, ne deviendrait pas plus cohérent s'il faisait référence à une autre situation que le patient est peut-être mentalement en train de vivre

4 - Absence de continuité thématique

- Eviter de passer du coq à l'âne ou même simplement de changer trop rapidement de discussion. Dans ce cas-là, prévenir le malade en disant par exemple : « *maintenant, nous allons parler de...* »
- Laisser spontanément le malade revenir au thème de discussion lorsqu'il s'en éloigne en attendant un peu ; s'il n'y revient pas, utiliser un mécanisme conversationnel de retour du genre : « *vous me parliez de...* » ou « *c'était intéressant ce que vous me disiez à propos de...* »

5 - Absence de progression rhématique

- Reprendre le sujet de la conversation en faisant un résumé de ce qui a été dit puis inviter le patient à compléter
- Poser des questions en allant du complexe au plus simple

6 - Manque de relation

- Poser des questions au patient pour lui permettre de structurer sa pensée et/ ou de le « canaliser »
- Reprendre ce qu'il a dit en relatant les informations ou les événements dans un ordre logique et/ou chronologique et l'inviter à poursuivre

7 - Contradiction

- Reprendre ce qu'a dit le malade et l'interroger par une question à choix multiple d'abord : « *vous m'avez dit ceci et vous m'avez dit cela. Est-ce ceci ou cela ?* » ou une question oui/non : « *est-ce ceci ?* » puis « *est-ce cela ?* ».
- Essayer d'obtenir un acte d'évaluation ou d'affirmation de l'état interne : « *pensez-vous que ceci et cela soient possibles ?* »

8 - Thèmes facilitateurs

- Lorsque le patient a des difficultés sur un thème de discussion et surtout si cela l'affecte, l'orienter habilement vers des thèmes facilitateurs.
- Choisir des sujets de discussion où il est à l'aise
- Montrer éventuellement des objets, des photos chargées affectivement pour provoquer une réaction

9 - Actes adéquats

- S'arranger pour faire utiliser au malade des actes qu'il peut encore utiliser. Par exemple s'il utilise plus les actes de réponses fermées (choix multiples ou oui/non) que les réponses wh, préférer à la question « *que voulez-vous manger ?* », la question « *voulez-vous manger de la viande ou du poisson ?* »
- Proposer au patient des situations dans lesquelles on sait qu'il pourra utiliser certains actes encore émis adéquatement. Par exemple, si des mécanismes conversationnels genre formules de politesse sont émis facilement, le mettre dans des situations où il pourra dire « *bonjour, merci,...* ».

Annexe 5 – Matériel pour l'activité d'évocation autour des animaux



Annexe 6 – Matériel pour l'activité parcours

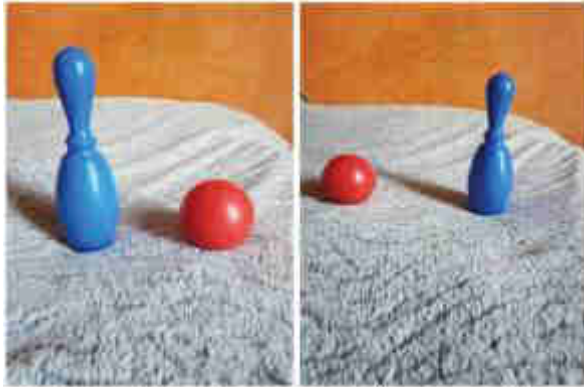


Salle de bain	Chaise
Fenêtre	Porte

Photos et étiquettes des éléments de la chambre

Annexe 7 – Matériel pour l'activité topologie

Photos de la balle par rapport à la quille



1. La balle est à droite de la quille 2. La balle est à gauche de la quille



3. La balle est entre les quilles 4. La balle est derrière la quille



5. La balle est devant la quille 6. La balle est sur la quille

Photo de la balle par rapport à Ilona



1. La balle est à droite d'Ilona 2. La balle est à gauche d'Ilona



3. La balle est entre les pattes d'Ilona 4. La balle est derrière Ilona



5. La balle est devant Ilona 6. La balle est sur Ilona

Annexe 8 – GECCO, tableau actes de langage

ACTES DE LANGAGE	DESCRIPTIONS	EXEMPLES
Question oui/non	Demande de confirmation ou de négation du contenu propositionnel Demande de permission	Etes-vous fatigué? Est-ce que je peux m'en aller ?
Question « wh »	Demande d'information par une question utilisant un des pronoms interrogatifs suivants : où, quand, quoi, pourquoi, comment?... La question concerne la localisation, le moment, l'identité ou les propriétés d'un objet, d'un événement ou d'une situation Demande adressée à l'interlocuteur pour qu'il répète ce qu'il vient de dire	Où habitez-vous? Quand partez-vous? Qui vous a conduit ici? Vous voulez quoi? Pourquoi êtes-vous venu ici? Voulez-vous me dire ce que vous voyez sur cette image? Vous avez dit?
Question rhétorique	Demande adressée au récepteur en vue d'obtenir sa reconnaissance pour permettre au locuteur de poursuivre	Vous comprenez? D'accord?
Réponse oui/non	Suite à une question oui/non, l'interlocuteur répond en confirmant, niant ou d'une autre façon, le contenu propositionnel, ou répond en exprimant son accord ou son désaccord	Non, je ne suis pas fatigué oui, c'est pour cela que je suis ici
Réponse « wh »	Suite à une question « wh » (où, quand, qui, quoi, pourquoi, comment?) l'interlocuteur répond en procurant au locuteur l'information requise	Question du locuteur : pourquoi êtes-vous venu ici? Réponse « wh » : Je suis venu pour passer des examens
Qualification	Énoncé subséquent qui clarifie, qualifie ou modifie différemment le contenu du message	Après la réponse « non je ne suis pas fatigué » : parce que je me suis reposé avant de venir
Description-identification	Nommer un objet, une personne, un événement ou une situation	C'est une chaise Il s'agit d'un accident
Description-possession	Indiquer qui possède ou a temporairement en sa possession un objet ou une idée, par exemple	L'homme a une voiture La jeune fille sait comment y aller
Description-événement	Décrire un événement, une action ou une démarche	Le chien a traversé la rue lorsque la voiture arrivait et elle l'a écrasé
Description-propriété	Décrire les traits observables ou l'état d'objets, d'événements ou de situations	C'est un bureau en bois, de couleur marron, en désordre
Description-localisation	Décrire le lieu ou la direction d'un objet ou d'un événement	Le vase est sur la table
Affirmation de règles	Déterminer des règles, des procédures conventionnelles, des faits analytiques ou des classifications	Il vaut mieux ne pas aller à la pêche lorsqu'il y a de l'orage Pour faire un punch, on met d'abord le rhum puis ensuite le sirop de sucre de canne
Affirmation-évaluation	Exprimer ses impressions, ses attitudes ou ses jugements au sujet d'objets, d'événements ou de situations	Cette chaise n'est pas solide Pour faire ça, il faut être courageux
Affirmation-état interne	Exprimer son état interne (émotions, sensations), ses capacités ou ses intentions	Je me sens mal Je suis capable de gagner

Affirmation-attribution	d'accomplir une action Exprimer ses croyances à propos de l'état interne (sensations, émotions), des capacités, des intentions d'une autre personne	Je vais aller jouer aux cartes Il est surpris Ma femme fait très bien la cuisine
Affirmation-explication	Rendre compte des raisons, des causes et des motifs reliés à une action ou en prédire le dénouement	Je ne vais plus voir ma belle-fille car elle ne m'aime pas S'il continue à me battre, je le quitte
Mécanismes conversationnels-marqueurs de frontière	Sert à amorcer ou achever l'interaction ou la conversation	C'est tout ce que j'ai à vous dire Comme je le disais hier
Mécanismes conversationnels-appel	Sert à entrer en interaction en suscitant l'attention de l'autre	Dites... Ecoutez-moi
Mécanismes conversationnels-accompagnement	Énoncé accompagnant l'action du locuteur et qui cherche à susciter plus spécifiquement l'attention de l'interlocuteur	Je suis en train de faire un tricot, regardez Ce que je lis devrait vous intéresser
Mécanismes conversationnels-retour	Reconnaissance des énoncés précédents de l'interlocuteur ou insertions visant à maintenir la conversation	D'accord OK Vous disiez que...
Mécanismes conversationnels-Marqueurs de politesse	Politesse rendue explicite dans le discours du locuteur	Je vous en prie, allez-y
Performative-action	Demande adressée au récepteur en vue d'accomplir une action (ordres)	Allez me chercher le livre
Performative-jeu de rôle	Jeu fantaisiste où les interlocuteurs s'attribuent des rôles ou des personnages	(enfants qui jouent à la marchande et au client)
Performative-protestation	Objections au comportement prévisible de l'interlocuteur	Ne faites pas ça
Performative-blague	Message humoristique	(toute blague ou plaisanterie ou humour)
Performative-marqueur de jeu	Amorcer, poursuivre ou terminer un jeu (concerne surtout les enfants)	Allez, on joue à la marchande
Performative-proclamer	Établir des faits par le discours	Celui qui dit ça est un menteur
Performative-avertissement	Prévenir l'interlocuteur d'un danger imminent ou non	Attention, vous allez glisser
Performative-taquer	S'amuser à contrarier, sans méchanceté, l'interlocuteur en étant provocateur ou en lui faisant des reproches	et vous croyez que ce que vous m'avez dit me suffira pour deviner ce qu'il y a sur cette image
Divers	Actes non conventionnels Actes inadéquats non identifiables (néologismes, paraphrasies sémantiques ou phonologiques)	Ce n'est pas un perdreau de l'année (pour dire de quelqu'un qu'il est assez âgé) ogramminospire

Annexe 9 – GECCO, tableau actes non verbaux

ACTES NON VERBAUX	DESCRIPTIONS	EXEMPLES
Geste à fonction référentielle	Geste à fonction illustratrice quand il accompagne ou remplace le discours verbal. Il peut être : -mimétique : relation d'analogie au référent -déictique : relation spatiale précise ou vague au référent -symbolique : renvoie au code culturel ou personnel; relation arbitraire et conventionnelle au référent.	-mettre ses mains en forme de rond pour parler d'un ballon -montrer du doigt la direction à suivre -mettre en pouce en direction de la bouche pour signifier l'action de boire
Geste à fonction communicationnelle	Le geste fait référence à la situation et aux interlocuteurs. Il est plus ou moins volontaire. Il peut avoir une valeur : -expressive ou émotive : se rapporte à l'émetteur -conative : se rapporte ou s'adresse au récepteur lui signifiant quelque chose -phatique ou régulatrice : se rapporte ou s'adresse au récepteur assurant la bonne continuité de l'échange	-poser sa main sur sa poitrine pour exprimer que l'on est vraiment impliqué dans ce que l'on dit -pointer son index vers l'interlocuteur en signe de mise en garde -tendre la main à plat vers l'interlocuteur pour l'inviter à parler ou à poursuivre
Geste à fonction métalinguistique	Ce type de geste peut avoir comme fonction: -fonction prosodique : fait partie du discours comme élément prosodique -fonction de redondance : le geste est redondant par rapport au discours -fonction de commentaire : le geste sert de commentaire sur le contenu ou la forme de l'énoncé	-taper sur la table avec la main au rythme des syllabes pour marquer l'importance de ce que l'on dit -accompagner un « non » verbal d'un mouvement négatif de la tête et de l'index -mouvement oscillatoire de la main exprimant le doute par rapport à ce qu'y est dit
Expression faciale	Prise en compte de l'expressivité du visage	moue dubitative
Regard	Ne sont pris en compte que les aspects du regard en tant que comportement de communication : -contact visuel -mobilité du regard -expressivité du regard	-un regard soutenu qui, témoignant d'un intérêt de l'interlocuteur, apporte un feed-back au locuteur -le regard s'oriente vers une certaine direction permettant de synchroniser le discours avec une référence contextuelle extra-verbale -les yeux s'ouvrant largement expriment la surprise
Silence	Pauses survenant au cours de l'échange signifiant : -la réflexion : permet les opérations mentales -l'interaction : pause à caractère social où l'interlocuteur manifeste sa reconnaissance du degré et du type de participation attendue	-le sujet s'arrête de parler pour mieux préparer ce qu'il va dire ensuite -tout en marquant son attention (par le regard) l'interlocuteur se tait parce qu'il juge que c'est à l'examineur de prendre la parole et de mener la discussion.

Annexe 10 – Items ajoutés à la GECCO, situations chien absent

Non-verbal	Contact / Posture	<ul style="list-style-type: none"> - Le patient se place près de l'intervenante (posture) - Le patient cherche le contact avec l'intervenante (contact) - Le patient touche l'intervenante (contact) - Le patient engage un mouvement du corps vers l'intervenante (engagement corporel) (posture)
------------	-------------------	--







Annexe 11 – GECCO, tableau analyse de l'adéquation

TYPE INADEQUATION	DESCRIPTIONS	EXEMPLES
Absence de cohésion grammaticale	La structure grammatico-syntaxique de la phrase ne permet pas à l'interlocuteur de comprendre ce que le locuteur a voulu dire	-il a couru à cause qu'il n'était pas en retard -phrase contenant un ou plusieurs pronoms sans référent
Absence de cohésion lexicale	Le lexique utilisé ne permet pas à l'interlocuteur de comprendre ce que le locuteur a voulu dire	-le chien a attrapé un colipan
Absence de feed-back à l'interlocuteur	Acte produit par le patient ne correspondant pas à ce que l'on était en droit d'attendre complètement de l'acte produit par l'examinateur	Examinateur : « quel âge avez-vous? » Patient : « mon frère est en vacances »
Absence de feed-back / à la situation	Acte produit par le patient ne correspondant pas à ce que l'on était en droit d'attendre complètement de la situation de communication	Alors qu'il doit décrire une image, le patient parle de ses enfants
Absence de continuité thématique	Le patient change de thème de discussion de manière brutale et inopportune	-Je vois un homme au milieu de la rue. Ma femme n'aime pas les tomates
Absence de progression rhématique	Le discours du patient ne progresse pas, il n'y a pas d'apport informatif, il tourne en rond	-j'habite ici parce que j'habite là et que je n'habite pas ailleurs
Absence de relation	Les actions, les états ou les événements du discours ne s'articulent pas entre eux	-le petit garçon tombe, il court et il est assis parce qu'à cinq heures il est l'heure de sortir
Contradiction	L'information donnée par le patient est en contradiction avec une information qu'il a donnée antérieurement	-« j'habite chez moi dans ma maison à la campagne » puis plus loin : « j'habite ici » (on est dans une maison de retraite)

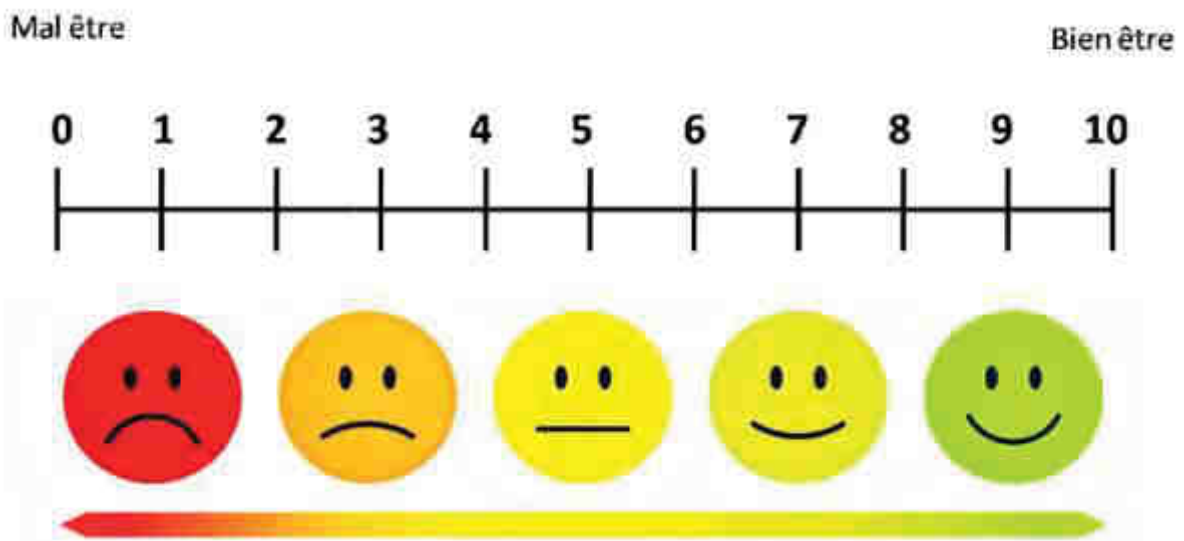
Annexe 12 – Items ajoutés à la GECCO, situations chien présent et actif

Non-verbal	Regard	<ul style="list-style-type: none"> - Le patient fixe la tête du chien (regard-contact visuel) - Le patient suit des yeux les mouvements du chien (regard-mobilité du regard)
	Imitation	<ul style="list-style-type: none"> - Le patient imite le chien (geste à fonction référentielle-mimétique)
	Pointage	<ul style="list-style-type: none"> - Le patient pointe le chien du doigt / de la main (geste à fonction référentielle-déictique) - Le patient utilise le pointage pour attirer l'attention du chien (geste à fonction communicationnelle-valeur conative)
	Mimiques / expressions	<ul style="list-style-type: none"> - Le patient projette ses sentiments sur le chien (« il a l'air fatigué/en colère... ») (affirmation-attribution)
	Contact / Posture	<ul style="list-style-type: none"> - Le patient se place près du chien (posture) - Le patient cherche le contact avec le chien (contact) - Le patient touche spontanément le chien / le caresse (contact) - Le patient engage un mouvement du corps vers le chien (engagement corporel) (contact) -
Verbal	Question	<ul style="list-style-type: none"> - Le patient demande le nom du chien (question « wh ») - Le patient pose une question au chien (question oui/non)
	Description	<ul style="list-style-type: none"> - Le patient dit le nom du chien (description-identification) - Le patient commente les actions du chien (description-événement) - Le patient commente l'apparence du chien (description-propriété) - Le patient commente les déplacements du chien (description-localisation) - Le patient indique ce que le chien possède (description possession)
	Affirmation	<ul style="list-style-type: none"> - Le patient émet un jugement sur l'apparence du chien (affirmation-évaluation)
	Mécanismes conversationnels	<ul style="list-style-type: none"> - Le patient appelle le chien par son nom ou par un bruitage (mécanismes conversationnels-appel) - Le patient amorce ou achève l'interaction avec le chien (mécanismes conversationnels-marqueur de frontières) - Le patient produit un énoncé visant à attirer l'attention du chien (mécanismes conversationnels-accompagnement) - Le patient exprime une politesse rendue au chien (mécanismes conversationnels-marqueur de politesse)
	Performative	<ul style="list-style-type: none"> - Le patient donne des ordres au chien (performative-action) - Le patient fait une objection au comportement du chien (performative-protestation)

Annexe 13 – Grille d’observation des émotions

	<p>Joie <i>Signes : rires, sourires, chant, etc.</i></p>
	<p>Colère <i>Signes : sourcils froncés, poings serrés, lèvres pincées, rétrécissement des yeux, dents serrées, cris, injures, etc.</i></p>
	<p>Anxiété/Peur <i>Signes : tremblement des mains/des jambes, ligne entre les sourcils/sur le front, yeux larges, muscles du visage serrés, respiration rapide, agitation, etc.</i></p>
	<p>Tristesse <i>Signes : pleurs, gémissements, soupirs, sourcils /yeux tombants, tête dans les mains, yeux/tête baissés, etc.</i></p>
	<p>Surprise <i>Signes : yeux grands ouverts, bouche ouverte, menton bas, sourcils levés, etc.</i></p>
	<p>Dégoût <i>Signes : nez retroussé, lèvre inférieure basse, visage crispé, etc.</i></p>

Annexe 14 – Echelle pictographique du sentiment de bien-être



Mémoire présenté par Aurélie MEROU en vue de l'obtention du
Certificat de Capacité en Orthophonie

Participation active du chien médiateur à la prise en soin orthophonique : impact sur la communication et le bien-être de patients présentant une Démence de Type Alzheimer ou maladie apparentée résidant en EHPAD.

Résumé

Introduction. L'objectif de cette étude est de mettre en évidence l'impact de la participation active d'un chien médiateur aux séances d'orthophonie sur la communication et le bien-être de patients atteints de Démence de Type Alzheimer (DTA) ou maladie apparentée. Les six patientes incluses dans l'étude résident en EHPAD et se situent à un stade modéré de la maladie.

Méthode. Le protocole expérimental comporte quatre séances divisées en deux phases, visant à comparer la communication et l'état émotionnel des patientes en l'absence du chien (phase A) et en présence active du chien (phase B). Nous avons élaboré des activités de stimulation cognitive et langagière adaptées aux capacités de nos sujets et permettant une inclusion du chien lors des séances de la phase B. Nous mesurons la fréquence d'actes verbaux et non verbaux, l'adéquation du discours, la fréquence d'expressions faciales émotionnelles et l'humeur des patientes à chaque séance à l'aide de grilles et d'outils spécifiques.

Résultats. Cette étude montre un effet bénéfique de la participation active du chien sur les performances communicationnelles des six patientes. La fréquence des actes verbaux et non verbaux est significativement plus élevée au cours des séances avec le chien, et l'adéquation du discours des patientes est meilleure dans la cohésion et la cohérence. De plus, on constate une augmentation des émotions de joie et une diminution des émotions d'anxiété et de tristesse, se répercutant sur une humeur qualitativement meilleure lors des séances avec le chien.

Conclusion. Les résultats obtenus sont positifs, ils confirment et complètent ceux d'études précédentes. Certaines limites de notre protocole viennent cependant les nuancer. Il semble pertinent de répliquer l'étude avec un nombre plus important de participants et une évaluation sur le long terme.

Mots-clés : *Démence de Type Alzheimer – orthophonie – Thérapie Assistée par l'Animal – chien – communication verbale – communication non verbale – émotions – bien-être – EHPAD.*

Abstract

Introduction. The objective of this study is to highlight the impact of the active participation of a therapy dog in speech therapy sessions on the communication and well-being of patients with Alzheimer-Type Dementia (ATD) or related disease. The six patients included in the study reside in a nursing home and are at a moderate stage of the disease.

Method. The experimental protocol consists of four sessions divided into two phases, aimed at comparing the communication and the emotional state of each patient in the dog's absence (phase A) and in the dog's active presence (phase B). We elaborated cognitive and language stimulation activities adapted to the abilities of our subjects and allowing the dog to be included during the phase B sessions. We assess the frequency of verbal and non-verbal acts, the adequacy of speech, the frequency of emotional facial expressions and the mood of the patients at each session using grids and specific tools.

Results. This study shows a beneficial effect of the active participation of the dog on the communication performance of the six patients. The frequency of verbal and non-verbal acts is significantly higher during sessions with the dog, and the adequacy of patient speech is better in cohesion and consistency. In addition, there is an increase in the joy's emotions and a decrease in the emotions of anxiety and sadness, which affects a qualitatively better mood during sessions with the dog.

Conclusion. The obtained results are positive, they confirm and complete those of previous studies. However, some limitations of our protocol, qualify them. It seems appropriate to replicate the study with a larger number of participants and a long-term evaluation.

Key-words: *Alzheimer-Type Dementia – speech therapy – Animal Assisted Therapy – dog – verbal communication – nonverbal communication – emotions – well-being – nursing home.*

79 pages – 71 références bibliographiques.

Membres du jury : **Président du jury :** Dr Jean-Marc MICHEL. **Directrices de mémoire :** Sylvie MARTIN et Nicole DENNI-KRICHEL. **Rapportrice :** Christelle BEJEAN.

Date de soutenance : 23 juin 2020.