

Travail de Bachelor
Effet de la thérapie assistée par l'animal chez la personne âgée
en établissement médico-social

Revue de la littérature

Réalisé par : Juliana Maximo Saraiva

Promotion : Bachelor 20

Sous la direction de : Mme Chris Schoepf

Lieu et date : Sion, le 5 juillet 2023

Résumé

Actuellement, le nombre de personnes âgées, en Suisse, est en augmentation. Beaucoup d'entre elles se retrouvent institutionnalisées. Leurs habitudes de vie se retrouvent perturbées et elles ont tendance à s'isoler. Cette revue de la littérature a pour but de connaître les bienfaits de la thérapie assistée par l'animal chez cette population.

Suite à des recherches sur diverses bases de données (CINAHL, Pubmed et Embase), sept études ont été analysées selon les critères d'inclusion suivants : >65 ans, ayant ou non une démence et être institutionnalisé. Les études concernant l'autisme ont été exclues. Les recherches ont mis en avant des effets bénéfiques sur le comportement, le partage des émotions et la mobilité.

La petite taille des échantillons ainsi qu'une intervention de courte durée ne permettent pas une transférabilité des résultats sûre. Néanmoins, toutes les études relèvent des effets bénéfiques de l'intervention animale auprès des patients résidant dans un établissement médico-social.

Mots-clés : **thérapie assistée par l'animal, personne âgée, démence, établissement médico-social, qualité de vie**

Remerciements

Tout d'abord, je remercie Mme Chris Schoepf pour sa disponibilité, son dévouement et ses précieux conseils tout au long de l'écriture de mon travail de Bachelor.

Je remercie également Mme Métrailler, responsable de l'association Pattes Tendues Valais, pour l'explication donnée sur le déroulement de la thérapie assistée par le chien.

Je remercie la Fondation Barry à Martigny de m'avoir permis d'assister à une séance de thérapie avec leur chien au sein d'un établissement médico-social.

Finalement, je remercie mes proches pour leur soutien, leurs conseils ainsi que leur bonne humeur pendant cette période de rédaction.

Déclaration

Cette revue de la littérature a été réalisée dans le cadre de la formation Bachelor of Science HES-SO en Soins infirmiers à la Haute Ecole de Santé Valais Wallis (HEdS).

L'utilisation des résultats ainsi que les propositions pour la pratique et la recherche n'engagent que la responsabilité de son auteure et nullement les membres du jury ou la HES.

De plus, l'auteure certifie avoir réalisé seule cette revue de la littérature.

L'auteure déclare également ne pas avoir plagié ou utilisé d'autres sources que celles indiquées dans la bibliographie et référencées selon les normes APA 7^e édition.

Lieu et date : Sion, le 5 juillet 2023

Saraiva Juliana

Signature

Table des matières

1	Introduction.....	1
1.1	Problématique	1
1.2	Question de recherche	2
1.3	But de la recherche.....	3
2	Cadre théorique	4
2.1	La thérapie assistée par l'animal.....	4
2.1.1	Définition	4
2.1.2	La thérapie assistée par l'animal chez la personne âgée institutionnalisée ...	5
2.1.3	Pluridisciplinarité et interprofessionnalité	6
2.2	La vieillesse et vieillissement	8
2.2.1	Définition	8
2.2.2	Le vieillissement normal et pathologique	9
2.2.3	La personne âgée institutionnalisée.....	9
2.3	La démence.....	10
2.3.1	Définition	10
2.3.2	Classification des démences et manifestations cliniques	10
3	Méthode.....	15
3.1	Devis de recherche.....	15
3.2	Collecte des données	15
3.3	Sélection des données	17
3.4	Considérations éthiques	18
3.5	Analyse des données	18
4	Résultats	20
4.1	Description de l'étude 1	20
4.1.1	Validité méthodologique	21
4.1.2	Pertinence clinique	21
4.2	Description de l'étude 2	22
4.2.1	Validité méthodologique	23
4.2.2	Pertinence clinique	24
4.3	Description de l'étude 3	24
4.3.1	Validité méthodologique	25
4.3.2	Pertinence clinique	26

4.4	Description de l'étude 4	26
4.4.1	Validité méthodologique	27
4.4.2	Pertinence clinique	28
4.5	Description de l'étude 5	28
4.5.1	Validité méthodologique	29
4.5.2	Pertinence clinique	30
4.6	Description de l'étude 6	30
4.6.1	Validité méthodologique	31
4.6.2	Pertinence clinique	32
4.7	Description de l'étude 7	32
4.7.1	Validité méthodologique	33
4.7.2	Pertinence clinique	33
4.8	Utilité pour la pratique professionnelle	34
4.9	Synthèse des principaux résultats	34
5	Discussion	35
5.1	Discussion des résultats	35
5.2	Discussion de la qualité et de la crédibilité des évidences	36
5.3	Limites et critiques de la revue de la littérature	36
6	Conclusions	38
6.1	Propositions pour la pratique	38
6.2	Propositions pour la formation	38
6.3	Propositions pour la recherche	39
7	Liste de références	40
8	Annexes	I
	Annexe I : Diagramme de flux PRISMA 2009	I
	Annexe II : Tableaux de recension des études	II
	Annexe V : Glossaires	IX

Liste des figures

Figure 1 : Grade des recommandations.....	18
---	----

Liste des tableaux

Tableau 1 : Mots-clés et descripteurs	16
Tableau 2 : Equation de recherche CINAHL	17
Tableau 3 : Equation de recherche Medline (Pubmed)	17
Tableau 4 : Equation de recherche Embase	17
Tableau 5 : Liste des articles retenus.....	19

Liste des abréviations

AAA	Activités assistées par l'animal
Ach	Acétylcholine
APA	Association américaine de psychiatrie
APP	Protéine précurseur de l'amyloïde
AS	Aide-soignant
ASSC	Assistant en soins et santé communautaire
AVALEMS	Association valaisanne des établissements médico-sociaux
AVC	Accident vasculaire cérébral
AVQ	Activités de la vie quotidienne
CAS	Certificate of advanced studies
DAS	Diploma of Advanced Studies
EMS	Etablissement médico-social
GC	Groupe contrôle
GE	Groupe exploratoire
GI	Groupe intervention
HEdS	Haute école de santé
ISRS	Inhibiteur de la recapture de la sérotonine
Na	Noradrénaline
OFS	Office fédéral de la statistique
OMS	Organisation mondiale de la Santé
PS	Plaques séniles
RL	Revue de la littérature

SNS	Système nerveux sympathique
TAA	Thérapie assistée par l'animal
TNCM	Trouble neurocognitif majeur
TNCV	Trouble neurocognitif vasculaire

1 Introduction

Actuellement, l'espérance de vie de la population mondiale tend à augmenter. D'ici 2030, une personne sur six, dans le monde, aura 60 ans ou plus. D'ailleurs, en 2020, la population âgée de 60 ans et plus a dépassé le milliard. Il est estimé que, d'ici 2050, cette même population aura doublé, pouvant atteindre 2,1 milliards de personnes (Organisation mondiale de la santé, 2022). En Suisse, le nombre de personnes de 65 ans ou plus est passé de 1 577 300 en 2018 à 1 691 900 en 2022 (Office fédéral de la statistique, 2022). La part des seniors en Suisse s'élève à 18,7% de la population. Dans certains cantons, comme le Valais, le pourcentage des seniors est plus élevé que celui des jeunes (Office fédéral de la santé publique, 2020).

La Suisse compte 1563 établissements médico-sociaux (EMS) offrant au total 100 555 places. Le nombre de places disponibles tend à augmenter, mais moins rapidement que celui de la population âgée de 65 ans et plus. En 2021, 153 096 personnes ont séjourné en institution, que ce soit en court, moyen ou long séjour (Office fédéral de la statistique, 2021).

Le nombre de personnes institutionnalisées est en augmentation. De ce fait, les EMS ont recours à diverses thérapies et activités au sein de leur établissement. Cette revue de la littérature (RL) traitera de l'effet de la zoothérapie sur les personnes âgées en institution.

1.1 Problématique

Le nombre de personnes âgées placées en EMS est en augmentation cette dernière décennie au niveau mondial. Lors de leurs prises en charge, il est nécessaire de préserver leur qualité de vie ainsi que leur autonomie. Avec le placement, leur rythme de vie et leurs habitudes sont modifiés. Il en résulte un risque de manque d'activité physique et un isolement social qui amène à un déclin des fonctions cognitives et de leur état de santé en général (Chrusciel et al., 2019).

Ces différents risques peuvent être prévenus et les symptômes de démence, d'isolement social et de dégradation de la santé chez les personnes âgées peuvent, eux, être réduits grâce à la zoothérapie ou thérapie assistée par l'animal (TAA) (Chrusciel et al., 2019). Cette dernière est d'ailleurs utilisée dans certains établissements de santé suisses et valaisans dont l'EMS St-Pierre à Sion, l'EMS St-Jacques à St-Maurice et l'EMS des Vergers à Aproz.

Selon la méta-analyse* de Dincer et al. (2022), la TAA a un impact direct sur le plan physique et psychique chez la personne âgée. Elle est utilisée chez l'individu dément ou souffrant d'une autre pathologie mentale (dépression) qui implique une difficulté lors la communication. La qualité de vie de la personne est également à prendre en considération.

Celle-ci peut être directement ou indirectement induite par un certain niveau de stress, par une douleur, par l'humeur ou par l'interaction sociale. Chez le sujet âgé, la baisse de la qualité de vie est liée à une diminution des relations et du contact.

L'étude expérimentale longitudinale* de Sollani et al. (2017) mentionne le même impact de la zoothérapie que celle de Dincer et al. (2022). Cependant, elle met en avant spécifiquement la personne âgée souffrant d'une démence. Il a été demandé aux participants de caresser et de promener le chien qui était en leur compagnie, et de jouer avec lui. Les résultats indiquent que la présence du chien permet de diminuer l'agitation et favorise les comportements sociaux. Après trois semaines de TAA avec un chien chez la personne souffrant d'Alzheimer, celle-ci présente une forte diminution de l'anxiété et de la tristesse ainsi qu'une augmentation des expressions verbales, motrices et de l'état d'éveil.

Dans la revue systématique* et méta-analyse de Jain et al. (2020), la TAA se fait avec des chiens dressés pour être au contact des personnes âgées avec ou sans démence. Les résultats montrent que l'intervention d'un chien a un effet sur les relations sociales et diminue le risque et les symptômes de dépression mais aussi le sentiment de solitude tant chez la personne âgée démente que non démente.

Ces trois études mettent en avant des variables* similaires, notamment la qualité de vie et la démence. La moyenne d'âge des sujets est de 80 à 83 ans. Les bienfaits de la zoothérapie chez les personnes vivant en EMS sont relevés. L'importance d'avoir un personnel formé et ouvert à cette thérapie est primordiale. Au vu des résultats, il serait intéressant d'encourager le personnel soignant¹, les infirmiers-chefs et directeurs² d'établissements de soins à proposer ce type d'intervention et à s'y former afin d'améliorer la qualité de vie de ces personnes (Jain et al., 2020; Sollami et al., 2017).

1.2 Question de recherche

Les différentes études mentionnées dans la problématique indiquent un effet positif de la TAA chez la personne âgée démente. Cependant, peu de données concernent l'effet de la TAA chez les patients institutionnalisés sans démence. C'est pourquoi la question de recherche est la suivante:

Quel est l'impact de la thérapie assistée par l'animal sur la personne âgée non démente résidant en EMS?

¹ Le personnel soignant comprend les assistants en soins et santé communautaire, les aides-soignants et les infirmiers du genre masculin et féminin.

² Le masculin est utilisé pour désigner les professionnels, qu'ils soient hommes ou femmes.

1.3 But de la recherche

Les résultats des différentes études mentionnées dans la problématique mettent en lumière des problèmes et interventions à définir. De ce fait, cette RL poursuivra les buts suivants:

- Identifier les effets de la TAA sur la personne âgée en EMS
- Comparer ou discriminer l'impact de la TAA auprès des personnes âgées démentes et non démentes
- Analyser la plus-value de la TAA en fonction du statut cognitivo-comportemental et affectif du sujet

Afin de comprendre au mieux les effets de la thérapie assistée par l'animal, quelques notions sont d'abord amenées et expliquées dans la prochaine section.

2 Cadre théorique

Afin d'améliorer la compréhension de ce travail, il est primordial de développer certains aspects en lien avec la question de recherche. Ainsi, dans cette partie, trois concepts centraux seront abordés: la thérapie assistée par l'animal, la vieillesse et le vieillissement ainsi que la démence.

2.1 La thérapie assistée par l'animal

2.1.1 Définition

La TAA est le nom officiel de cette thérapie dans les pays francophones. Les termes de zoothérapie ou médiation animale viennent, quant à eux, de l'anglais «animal assisted therapy». La définition retenue, publiée par Delta Society, est la suivante:

Une intervention dirigée vers un objectif concret dans lequel un animal répondant à des critères spécifiques fait partie intégrante du processus. La TAA est dispensée par un professionnel de la santé ou du social ayant une expertise spécialisée dans le cadre de sa pratique. La TAA est conçue pour promouvoir l'amélioration du fonctionnement physique, social, émotionnel et cognitif de l'humain. Ce processus doit être documenté et évalué (Delta Society, 1996, cité par Andryushchenko-Basquin & Chelly, 2017).

Il existe deux autres types d'interventions assistées par l'animal. La première concerne les activités assistées par l'animal (AAA):

Elles fournissent des opportunités pour favoriser la motivation, l'éducation et la qualité de vie. Elles sont faites par des thérapeutes formés, des professionnels de la santé ou des bénévoles faisant partie d'associations avec des animaux ayant des critères spécifiques (Stern et al., 2020).

La seconde est l'éducation assistée par l'animal. C'est «une intervention planifiée et structurée, dirigée et/ou dispensée par des professionnels de l'éducation et des services connexes, avec des objectifs académiques ou éducatifs spécifiques» (Stern et al., 2020).

En Valais romand, 19 des 35 EMS faisant partie de l'association valaisanne des EMS (AVALEMS) font appel à l'association Pattes Tendues. Cette dernière propose des rencontres avec des chiens et leurs maîtres ayant suivi une formation et obtenu une validation d'acquis au préalable. Lors des visites, les résidents peuvent caresser, brosser et/ou faire des promenades à deux laisses en extérieur. Les activités dépendent du degré

d'autonomie et des pathologies du résident (S.Métraiiller, communication personnelle, 9 décembre 2022).

2.1.2 La thérapie assistée par l'animal chez la personne âgée institutionnalisée

L'animal a la capacité d'interagir avec les personnes sans jugement et sans exiger de compétence particulière. Comme mentionné plus haut, la TAA a des effets sur la santé physique, psychologique et sociale. Ces aspects sont développés ci-dessous.

Premièrement, la TAA a pour effet de diminuer le stress et l'anxiété et de favoriser la relaxation (Friedmann, 1991, cité par Voyer, 2013, p. 588). Le contact avec l'animal stimule les récepteurs de la peau (cellules et disques de Merkel, corpuscules de Meissner), activant le sens du toucher (Marieb et al., 2019, p. 186). Ce dernier constitue une base de la TAA. «Caresser, brosser ou enlacer un animal chaud et réceptif procure une détente mutuelle et contribue à diminuer l'activité du système nerveux sympathique» (Vuilleminot, 1997, cité par Voyer, 2013, p. 588). Le système nerveux sympathique (SNS) est enclenché lors d'un état de stress. Il prépare le corps à la lutte ou à la fuite. Les neurones moteurs somatiques, qui innervent les muscles squelettiques, libèrent de l'acétylcholine (Ach) au niveau synaptique ayant un effet excitateur. Quant aux neurofibres sympathiques, eux, sécrètent la noradrénaline (Na). En fonction des récepteurs présents sur l'organe ciblé, un effet excitateur ou inhibiteur sera produit (Coquery et al., 2019, p. 465). Le SNS induit différents effets dans l'organisme tels qu'une mydriase oculaire, une inhibition salivaire, une bronchodilatation, une tachycardie, une inhibition de la digestion, une inhibition pancréatique et hépatique (glucose), une stimulation de l'adrénaline par les glandes surrénales et une relaxation de la vessie. Le système limbique joue également un rôle. L'hypothalamus a un impact sur les émotions par l'hypophyse dont les hormones (adrénocorticotrophine, vasopressine) régulent la réponse au stress. L'amygdale est impliquée dans les réactions de la peur coordonnant la lutte, la peur et la fuite (Coquery et al., 2019, p. 468- 469; Marieb et al., 2019, p. 606- 607). L'information sensorielle du toucher de l'animal est envoyée au thalamus. Ce dernier distribuera l'information dans le but de diminuer les différents symptômes du SNS (Coquery et al., 2019, p. 471). L'animal le plus sollicité est le chien car il est nécessaire de le sortir afin qu'il puisse faire ses besoins. Cela stimule les personnes à sortir au moins deux fois par jour et aide au maintien de la mobilisation, de la marche et de l'équilibre (Voyer, 2020, p. 577).

Deuxièmement, au niveau de la santé psychologique, le chien est l'animal de prédilection étant donné sa capacité de stimulation des fonctions mnésiques. De ce fait, il est utilisé chez les patients présentant des symptômes neuropsychiatriques liés à un trouble neurocognitif majeur (TNM). La TAA améliore les symptômes dépressifs chez les

personnes âgées en EMS ainsi que leur qualité de vie. Elle diminue les symptômes d'agitation et augmente les interactions sociales chez les personnes âgées atteintes de TNCM en institution (Voyer, 2020, p. 577- 578). Selon l'étude d'Olsen et al. (2016), l'utilisation de l'animal auprès de la personne âgée institutionnalisée souffrant de TNCM permet de diminuer les symptômes dépressifs; la qualité de vie est maintenue trois mois après la fin de l'expérience. Cependant, aucun effet n'a été constaté sur l'agitation.

La sérotonine est un neurotransmetteur impliqué dans de nombreuses fonctions de l'organisme. Elle est connue comme étant la substance du bonheur. Elle est produite dans les neurones des noyaux du raphé, présents dans le bulbe rachidien, le pont et le mésencéphale. Lors de la stimulation d'un neurone sérotoninergique, elle est libérée dans la fente synaptique où elle se lie à ses récepteurs et les active. Dans la dépression, un faible taux de sérotonine est présent dans le corps. Des symptômes tels que le désespoir, le ralentissement moteur, la perte d'énergie et d'intérêt ainsi que les pleurs peuvent survenir. Le traitement médicamenteux de premier choix sont les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS). Ils bloquent la recapture de la sérotonine par le neurone émetteur. Un niveau élevé de ce neurotransmetteur est présent dans la fente synaptique, ce qui diminue les symptômes de dépression. L'animal provoque une sensation de bonheur, ce qui entraînerait une production de sérotonine (Crocq & Guelfi, 2015, p. 194; Marieb et al., 2019, p. 475; Voyer, 2020, p. 186- 187).

Finalement, au niveau social, l'animal joue un rôle de médiateur. Il ne suffit pas d'avoir un animal dans une unité de soins pour favoriser la communication résidents-résidents et résidents-soignants. Il est nécessaire qu'une personne externe et qualifiée se place entre l'animal et le patient afin d'entamer une discussion. Le patient atteint de démence, notamment de la maladie d'Alzheimer, adressera des sourires, des regards et des rires à l'animal ainsi qu'aux soignants ou aux autres patients grâce à la présence de cette personne externe (Voyer, 2020, p. 578).

2.1.3 Pluridisciplinarité et interprofessionnalité

Dans un EMS, différents professionnels sont amenés à travailler avec les personnes institutionnalisées. La TAA peut être un outil pour ces différents intervenants.

L'aide-soignant (AS) s'occupe généralement des toilettes du matin, offre une aide au repas et pour le coucher. Lors de son entrée en chambre, en présence d'un animal, une relation s'instaure plus facilement. En effet, l'animal devient rapidement le sujet de la conversation. Au moment de se coucher, certains patients deviennent plus anxieux et tentent de garder les soignants en chambre pour ne pas rester seuls. Le soignant peut alors proposer au

résident de caresser l'animal et/ou de le faire monter sur le lit. Cela aura un effet apaisant sur le patient (Beiger & Dibou, 2017, p. 110- 112).

L'assistant en soins et santé communautaire (ASSC) a pour rôle d'accompagner et/ou suppléer le patient dans les activités de la vie quotidienne (AVQ), de participer à l'accompagnement et de collaborer dans le domaine des soins médico-techniques. Les ASSC participent à la toilette, aux repas, au coucher et aux différentes activités qui se déroulent au fil de la journée. La présence de l'animal a le même effet dans leur cas que pour les AS (Beiger & Dibou, 2017, p. 112).

En EMS, l'infirmier participe aux toilettes, aux repas et au coucher. Il a en plus le rôle de préparer et de délivrer les traitements tout au long de la journée, de contacter la famille en cas de question, de chutes ou de décès. Il fait également le lien avec le médecin traitant. Lorsqu'un événement désagréable doit être annoncé à une personne âgée souffrant de démence, il faut être attentif à ce que comprend et ressent la personne. Il est important que la personne âgée démente soit mise au centre de la relation et de la conversation (Beiger & Dibou, 2017, p. 112- 113). Ceci est décrit dans le courant de l'Humanitude créé par R. Marescotti et Y. Gineste, dont le concept peut être exposé de la manière suivante:

L'Humanitude est une philosophie de soin, qui remet le patient au centre de la relation et le repositionne complètement en tant que Sujet. Ce courant nous a également appris que pour mieux communiquer avec une personne âgée, pour qu'elle soit plus attentive et concentrée il convient de passer par trois canaux de communication: «de regard à regard», parler distinctement et toucher la personne et/ou être accompagné d'un animal. La personne pourra le caresser et ainsi diminuer son angoisse (Marescotti et Gineste, 1995, cités par Beiger & Dibou, 2017, p. 113).

Le physiothérapeute peut également intervenir en EMS pour travailler la motricité du résident. L'animal offre une compagnie idéale pour accompagner la personne dans de courts trajets et pour l'aider à supporter la douleur et la fatigue. Les chutes sont un facteur de risque chez une personne âgée. L'animal peut être un moyen de redonner confiance et de la stimuler à la marche (Beiger & Dibou, 2017, p. 114).

De ce fait, tous ces collaborateurs travaillent étroitement ensemble afin de subvenir aux besoins de chaque patient de façon ciblée.

2.2 La vieillesse et vieillissement

2.2.1 Définition

Vieillesse et vieillissement ont différentes définitions en fonction de l'auteur et/ou chercheur consulté. Plusieurs définitions seront présentées en vue d'une meilleure compréhension de ces deux termes.

Selon Charazac (2020, p. 17), «la vieillesse est un état somato-psychique qui se caractérise par sa relativité et son instabilité». Elle est définie comme étant relative car elle est compliquée à cibler par des critères spécifiques:

Sa relativité chronologique lui donne un seuil arbitraire, comme le sont les sous-classes d'âge en lesquelles elle se décompose; sa relativité sociologique l'aligne tantôt sur l'âge de la retraite, tantôt sur l'entrée dans la dépendance; sa relativité individuelle repose sur le sentiment de vieillir, issu notamment du décalage entre les changements du corps et la continuité de vie psychique (Charazac, 2020, p. 17).

Elle est également définie comme instable car «elle alterne des états de crise et des réaménagements rappelant la crise d'adolescence et la période de latence» (Charazac, 2020, p. 19).

Selon l'OMS, le vieillissement se définit ainsi:

Du point de vue biologique, le vieillissement est le produit de l'accumulation d'un vaste éventail de dommages moléculaires et cellulaires au fil du temps. Celle-ci entraîne une dégradation progressive des capacités physiques et mentales, une majoration du risque de maladie et, enfin, le décès. Ces changements ne sont ni linéaires ni réguliers et ne sont pas étroitement associés au nombre des années. La diversité observée à un âge avancé n'est pas le fruit du hasard. Au-delà des changements biologiques, le vieillissement est aussi associé à d'autres transitions de vie comme le départ en retraite, la réinstallation dans un logement plus adapté et le décès des amis ou du partenaire (Organisation mondiale de la santé, 2022).

Charazac définit le vieillissement comme «un processus résultant de l'interaction de facteurs biologiques, corporels, psychiques et sociaux» (Charazac, 2020, p. 20).

2.2.2 Le vieillissement normal et pathologique

Le vieillissement normal est une étape de la vie. C'est un processus qui démarre à la naissance. Il se manifeste notamment par des rides et des cheveux blancs. Il a également un impact sur la mobilité en diminuant les réflexes et l'équilibre. Une altération de la vue peut survenir avec une presbytie. Le sommeil devient plus léger avec une répartition des heures qui change. Une altération de la mémoire peut survenir avec des oublis occasionnels, une difficulté à trouver ses mots ou à se remémorer certains détails datant de quelques mois (Talpin, 2017, p. 59- 60).

Le vieillissement pathologique est la conséquence du processus de vieillissement normal associé à une pathologie telle que l'ostéoporose, la maladie d'Alzheimer ou la maladie de Parkinson. Le vieillissement cérébral est associé à une maladie neurodégénérative de type Alzheimer, démence à corps de Lewy ou vasculaire. Ces démences causent une diminution de l'indépendance des seniors dans leurs AVQ. Quant au vieillissement cérébral, «il a un effet délétère sur les fonctions cognitives, qu'il soit normal ou pathologique. Il est appelé vieillissement cognitif» (Audiffren, 2019, p. 149).

2.2.3 La personne âgée institutionnalisée

La perte d'autonomie est un des facteurs de l'institutionnalisation des personnes âgées. Ces dernières font face à divers deuils sociaux, affectifs, matériels et physiques. E. Kübler-Ross (1969, citée par Beiger & Dibou, 2017, p. 29) décrit cinq phases de deuil: le déni, la colère, le marchandage, la dépression et l'acceptation. Ces stades ne se succèdent pas forcément dans cet ordre, et certaines personnes peuvent rester plusieurs mois, voire des années dans une de ces étapes (Beiger & Dibou, 2017, p. 30).

Lors de son entrée en EMS, la personne âgée peut se trouver dans la phase de déni, mécanisme de défense empêchant la réalité d'atteindre la conscience. Les patients peinent à reconnaître leur réel état physique et cognitif. Dans les premières semaines, ils essaieront de trouver divers moyens pour retourner à leur domicile, notamment en proposant d'accepter de l'aide à la maison (Beiger & Dibou, 2017, p. 31).

Ensuite, ils peuvent traverser une phase de colère. La personne âgée devient alors agressive dans ses paroles ou dans ses actes. Le marchandage survient lorsque la personne sort de la phase de colère. Elle reconnaît ses différentes pertes. La dépression peut découler de la reconnaissance des pertes, à laquelle s'ajoutent les conséquences de celles-ci. La personne se replie sur elle-même, pleure, manifeste sa tristesse par des mots. Vient, en dernier la phase d'acceptation. Le sujet trouve des avantages à l'institution, fait connaissance avec les autres résidents et découvre de nouvelles activités manuelles ou

intellectuelles (Beiger & Dibou, 2017, p. 31- 35). Durant toutes ces phases, les soignants peuvent faire appel à l'animal pour aider la personne âgée à verbaliser sa souffrance et à passer outre la phase dans laquelle elle se situe (Beiger & Dibou, 2017, p. 35).

2.3 La démence

2.3.1 Définition

Dans la dernière version du DSM-V, le terme de démence est remplacé par celui de troubles neurocognitifs. Cependant, le mot «démence» est maintenu dans cette dernière version pour assurer une continuité, mais également du fait que les médecins et les patients y sont habitués (Crocq & Guelfi, 2015, p. 699). Dans cette revue de la littérature, l'utilisation du terme démence est retenue. Elle est définie comme «des troubles dans lesquels le déficit cognitif n'a pas été présent dès la naissance ou dans la petite enfance, qui représentent donc un déclin par rapport à un niveau de fonctionnement antérieurement atteint» (Crocq & Guelfi, 2015, p. 699).

Selon l'Association américaine de psychiatrie (APA) (cité par Voyer, 2020, p. 52), les TNCM sont définis comme :

Un syndrome insidieux et progressif caractérisé par des déficits multiples, parmi lesquels figurent, entre autres, les troubles de la mémoire. Ces troubles doivent s'accompagner d'au moins un autre type de déficit. Ces déficits cognitifs doivent constituer un déclin en comparaison avec les capacités antérieures et ils doivent compromettre les activités fonctionnelles, professionnelles ou sociales de la personne.

En 2022, au niveau mondial, cinquante millions de personnes étaient atteintes de démence et dix millions de nouveaux cas apparaissent chaque année. La maladie d'Alzheimer est la forme de démence la plus courante (Organisation mondiale de la santé, 2022). En Suisse, près de cent cinquante mille personnes sont atteintes de démence. Chaque année, près de trente-deux mille nouveaux cas sont enregistrés. En Valais, six mille cent trente personnes étaient atteintes d'une démence en 2022 (Alzheimer Suisse, 2022).

2.3.2 Classification des démences et manifestations cliniques

Il existe diverses pathologies avec des troubles neurocognitifs. Les plus fréquentes sont la maladie d'Alzheimer, le TNCM à corps de Lewy et le TNCM vasculaire. Ces trois types de démence sont développés dans ce concept.

Alzheimer

La maladie d'Alzheimer est une maladie neurodégénérative, c'est-à-dire une atteinte cérébrale progressive qui amène à une mort des neurones dans le cerveau et à une atrophie du cerveau. Il existe en particulier une atrophie du cortex, qui est la partie du cerveau responsable du langage et de la mémoire (Coquery et al., 2019, p. 694). Le langage est principalement géré par deux aires. L'aire de Broca est responsable de la formation et l'articulation des mots alors que l'aire de Wernicke est responsable de la compréhension du langage et de la fluence (Fédération pour la recherche sur le cerveau, 2021). De plus, les ventricules ont tendance à augmenter de volume. Ces changements conduisent à des symptômes de démence (Coquery et al., 2019, p. 694).

Les symptômes de la pathologie varient selon son stade. Au début de la maladie, ils peuvent ne pas être détectables. Ils sont progressifs et commencent par des troubles de la mémoire des faits récents comme l'emplacement des objets, une modification de la personnalité avec une apathie, un syndrome dépressif et une perte d'autonomie. Son évolution amène des symptômes plus importants comme l'apraxie, rendant certaines actions difficiles comme nouer ses lacets de chaussure. Au fur et à mesure, la personne devient dépendante. Le langage est lui aussi atteint. Il devient difficile de communiquer pour le malade. Il cherche ses mots et devient incohérent (aphasie). Une agnosie survient, liée à une diminution de la capacité de reconnaissance des personnes et des objets. Des troubles du comportement se manifestent par de l'agressivité ou une dépression, puis apparaît la perte de la mémoire à long terme. La désorientation dans l'espace et le temps prend de plus en plus d'importance et il devient risqué pour la personne de sortir seule car elle peut facilement se perdre (Crocq & Guelfi, 2015, p. 723- 724).

Les causes peuvent être non héréditaires (forme sporadique) ou héréditaires. La forme sporadique est la plus fréquente. La cause précise n'est pas identifiée à ce jour. La maladie est due à une combinaison de la génétique, de l'environnement et du mode de vie. Le facteur de risque le plus important est le vieillissement. La forme héréditaire est liée à la transmission d'un gène dominant. Ce dernier peut être la cause des formes précoces de la maladie. Trois gènes ont été identifiés.

Les mutations des gènes PSN 1 et 2 (gènes préséniles) peuvent modifier l'endroit où la gamma-sécrétase coupe la protéine précurseur de l'amyloïde (APP). Cette dernière va produire des molécules bêta-amyloïdes de différentes tailles qui vont favoriser la formation de plaques amyloïdes. En cas de trisomie 21 (chromosome 21 surnuméraire), le gène responsable de la formation de l'APP est localisé sur le chromosome 21. Les personnes atteintes de trisomie 21 ont ce gène qui risque l'augmentation de l'expression de l'APP mais

aussi des plaques amyloïdes. L'ApoE est une mutation du gène qui code l'apolipoprotéine E. Cette mutation engendre une destruction moins efficace des plaques bêta-amyloïdes qui vont donc s'accumuler (Crocq & Guelfi, 2015, p. 724).

Sur le plan physiopathologique, la maladie d'Alzheimer est caractérisée par l'association de deux lésions cérébrales qui induisent la formation de plaques séniles (PS). Des dépôts extracellulaires de protéines insolubles bêta-amyloïdes sont constatés chez les personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer. Elles sont produites en trop grande quantité et peinent à être éliminées. Des plaques de ces protéines s'accumulent alors entre les neurones et empêchent la transmission nerveuse. Par conséquence, des fonctions cérébrales, comme la mémoire, peuvent être touchées (Marieb et al., 2019, p. 617- 623).

Les études supposent que l'excès de plaques bêta-amyloïdes formées dans la maladie d'Alzheimer active des kinases qui phosphorylent des protéines tau. En étant phosphorylées, ces dernières changent de forme. Elles se détachent des microtubules puis commencent à former des enchevêtrements neurofibrillaires à l'intérieur du neurone. Sans cette protéine tau qui les stabilise, les microtubules sont déstabilisés et s'effondrent, interférant avec les transports cellulaires (Marieb et al., 2019, p. 617- 623).

Avec l'association de ces deux types de lésions, les neurones n'ont pas une signalisation adéquate et fonctionnent mal. Cela peut aboutir à des apoptoses (mort cellulaire) et amener à une atrophie cérébrale (Coquery et al., 2019, p. 694- 695).

Dans la maladie d'Alzheimer, ce sont les neurones cholinergiques qui sont lésés. Dans le cortex cérébral et l'hippocampe, du système limbique, l'enzyme choline acétyltransférase est essentielle pour la synthèse de l'acétylcholine à partir d'Acétyl-CoA et de choline. L'acétylcholine est primordiale pour l'apprentissage et la formation de souvenirs. Dans la maladie d'Alzheimer, il a été constaté un dysfonctionnement des neurones cholinergiques avec diminution de choline, de choline acétyltransférase, d'acétylcholine et de récepteurs nicotiniques. La diminution de l'enzyme choline acétyltransférase a été corrélée avec le nombre de PS et la sévérité de la maladie (Coquery et al., 2019, p. 694- 695; Marieb et al., 2019, p. 617- 618).

En ce qui concerne la prise en charge médicamenteuse, deux classes de médicaments sont utilisées. D'une part, les inhibiteurs de l'acétylcholinestérase avec le donépézil (Aricept®), la galantamine (Reminyl®) et la rivastigmine (Exelon®). D'autre part, il existe les antagonistes des récepteurs NMDA post-synaptiques avec la mémantine (Ebixa®). Ces traitements n'entraînent pas la guérison de la maladie, mais permettent la réduction des symptômes entravant la qualité de vie du patient (Crocq & Guelfi, 2015, p. 723).

Démence avec Corps de Lewy

La démence à corps de Lewy est caractérisée par des dépôts anormaux de la protéine alpha-synucléine, appelée corps de Lewy, à l'intérieur des cellules nerveuses du cerveau. Ces dernières se situent au niveau du cortex limbique, du néocortex, des noyaux sous-corticaux et du tronc cérébral, affectant ainsi le mouvement et la réflexion (Cambier et al., 2011, p. 463). La masse des protéines à corps de Lewy bloque les messages entre les cellules cérébrales, ce qui aboutit à un trouble neurocognitif (Crocq & Guelfi, 2015, p. 730).

Les symptômes de cette maladie sont similaires à ceux de la maladie d'Alzheimer, notamment la perte de mémoire, du langage et du raisonnement. Les premiers signes de la démence à corps de Lewy sont des difficultés à planifier des tâches du quotidien ainsi qu'une altération de l'attention et de la vivacité. Les personnes touchées par cette maladie présentent également une sensibilité aux neuroleptiques et des chutes fréquentes. D'autres symptômes peuvent survenir par la suite, tels que la dépression et l'anxiété, le changement du rythme de sommeil et des symptômes parkinsoniens, notamment une raideur musculaire, des tremblements, une posture voûtée et des mouvements lents (Townsend et al., 2022, p. 630).

Actuellement, la cause de cette maladie reste inconnue. Une part d'hérédité pourrait constituer un facteur de risque, ainsi que des gènes à risque. Cette maladie est plus répandue chez l'homme que chez la femme (Crocq & Guelfi, 2015, p. 732).

Avec cette démence, l'acétylcholine est diminuée dans le cerveau des patients. De ce fait, les inhibiteurs de la cholinestérase pourraient être plus efficaces que dans la maladie d'Alzheimer en renforçant certaines performances cognitives comme la mémoire et le sens de l'orientation (Townsend et al., 2022, p. 630). Les hallucinations et les troubles du comportement peuvent être traités par des neuroleptiques (Quetiapine®). Cependant, les malades pouvant présenter une hypersensibilité aux neuroleptiques, cette classe médicamenteuse ne doit être utilisée que si les symptômes sont insupportables (Crocq & Guelfi, 2015, p. 733).

Trouble neurocognitif vasculaire

La démence vasculaire est liée à des troubles circulatoires dans le cerveau qui entraînent une destruction des neurones. Ce type de trouble peut causer une attaque cérébrale conséquente, de petites attaques cérébrales ou des lésions de fins vaisseaux liées à une hypertension artérielle (Voyer, 2020, p. 71). Les patients victimes de trouble neurocognitif vasculaire (TNCV) subissent de micro accidents vasculaires cérébraux (AVC) qui détruisent

des régions du cerveau en fonction de la localisation et de l'étendue de l'AVC (Townsend et al., 2022, p. 629). Le cerveau est divisé en quatre lobes. Le lobe frontal est responsable du raisonnement. Il module les émotions, initie les mouvements volontaires et transforme les pensées en mots. Le lobe pariétal, pour sa part, est responsable de la perception sensorielle. Il donne du sens à ce qui est vu et entendu. Le lobe temporal est, lui, responsable du sens des mots. Il permet la formation et la mémorisation des souvenirs. Le lobe occipital permet le décodage de l'information visuelle. Les AVC subis par les patients auront des répercussions sur ces différents lobes et les symptômes qui en découlent sont directement liés à la zone touchée (Coquery et al., 2019, p. 629- 639).

Les facteurs de risque sont multiples, l'hypertension étant le plus important. Elle cause l'épaississement et la dégénérescence des artérioles cérébrales en les fragilisant, ce qui peut entraîner une rupture (Townsend et al., 2022, p. 629). Une tension artérielle normale se situe entre 120 et 129 mmHg de systole sur 80 à 84 mmHg de diastole. L'hypertension a trois stades: légère (140-159mmHg/90-99mmHg), modérée (160-179mmHg/100-109mmHg) et sévère (dès 180/110mmHg) (Fondation Suisse de cardiologie, 2023). Les AVC peuvent également être causés par des embolies associées à des lésions des valves cardiaques, à des détachements de caillots sanguins des grands vaisseaux ou à la libération de cellules graisseuses (Townsend et al., 2022, p. 629). De ce fait, le tabagisme, un taux élevé de cholestérol, le diabète, l'obésité et la fibrillation auriculaire sont des facteurs de risque de l'embolie cérébrale (Crocq & Guelfi, 2015, p. 735).

Il n'existe pas de traitement pour guérir la maladie, car les lésions cérébrales sont irréversibles. Cependant, certaines mesures peuvent aider à sa prévention telles que la prise de traitement antihypertenseur, la gestion du cholestérol et du diabète et la modification de l'hygiène de vie (tabac, sport, alimentation) (Fondation Suisse de cardiologie, 2023).

3 Méthode

3.1 Devis de recherche

Dans le paradigme interprétatif ou constructiviste*, la réalité est subjective car elle dépend de la mentalité et de l'éducation de chacun (Loiselle, 2007, p. 16). Dans cette optique, le chercheur rejette le fait qu'il n'existe qu'une seule réalité connue. Cette dernière se construit en se basant sur des perceptions propres à chacun et évoluant dans le temps (Fortin & Gagnon, 2022, p. 22). Il existe cinq approches différentes dans la recherche qualitative: la phénoménologie*, l'ethnographie, la théorisation enracinée, l'étude de cas et l'étude descriptive qualitative (Fortin & Gagnon, 2022, p. 154- 160). La phénoménologie est la plus adaptée à cette revue de la littérature. Elle met en évidence la compréhension et la description de la perception du patient. Lors d'une visite de l'animal en EMS, chaque patient décrira son expérience différemment d'un autre. Certains peuvent même refuser cette visite car elle n'est pas en accord avec leur éducation ou leurs valeurs. Cette approche peut répondre à la question suivante: «qu'est-ce que cela signifie pour vous de vivre cette expérience? (Fortin & Gagnon, 2022, p. 154- 155).

Dans le paradigme post-positiviste*, l'erreur existe. Les résultats ne sont pas une valeur sûre; ils sont probables et peuvent être contredits. Afin d'atteindre une validité optimale des résultats, tout est mis en place pour réduire les risques probables et limiter le risque de survenue de biais* méthodologiques interférant avec la validité interne* des résultats (Fortin & Gagnon, 2022, p. 20). La recherche quantitative quasi expérimentale* est adaptée à cette revue de la littérature. En effet, deux groupes sont nécessaires à la vérification des résultats finaux: un groupe-contrôle (GC) et un groupe expérimental (GE) ou intervention (GI). Cependant, il est difficile de les créer de manière aléatoire au vu des troubles cognitifs des patients. Ceci pourrait causer un biais d'échantillonnage* (Fortin & Gagnon, 2022, p. 26).

3.2 Collecte des données

Trois bases de données ont été utilisées lors des recherches (CINHAL, PubMed et Embase). Elles ont été consultées une première fois en mai 2022 afin d'assurer la réalisation de cette RL. Une deuxième exploration plus approfondie a été effectuée en février 2023. La combinaison de mots-clés a été nécessaire pour cibler la recherche: thérapie assistée par l'animal, personnes âgées et établissement médico-social. En anglais, ils correspondent aux termes suivants: pet therapy, animal assisted therapy, aged, elderly, home care, institutional care. Ces derniers sont présentés dans le tableau 1. Les opérateurs booléens* «AND» et «OR» ont permis une recherche plus précise et complète.

Tableau 1 : Mots-clés et descripteurs

Concept	Mots clés eng	Mesh	Cinahl headings	Emtree
Thérapie assistée par l'animal	Pet therapy Animal assisted therapy	"therapy animals"[Mesh] "animal assisted therapy"[Mesh]	MH "pet therapy+" MH "therapy animals+"	'pet therapy'/exp 'animal assisted therapy'/exp
Personnes âgées	Aged elderly	"aged"[Mesh]	MH "Aged+"	'aged'/exp
Etablissement médico-social	Home care Institutional care	"home health care"[Mesh] "nursing homes"[Mesh]	MH "insitutionalization+"	'home care'/exp 'insitutional care'/exp

Tableau 2 : Equation de recherche CINAHL

Equation de recherche	Etudes trouvées	Etudes retenues
(MH "pet therapy" OR AB (pet therapy) OR TI (pet therapy)) AND (MH "aged" OR AB (aged) OR TI (aged)) AND (MH "institutionalization" OR AB ("institutionalization") OR TI ("institutionalization"))	8	2

Tableau 3 : Equation de recherche Medline (Pubmed)

Equation de recherche	Etudes trouvées	Etudes retenues
((("therapy animals" [Title/Abstract]) OR ("animal assisted therapy" [Title/Abstract])) AND ("aged" [Title/Abstract] AND (("nursing homes" [Title/Abstract]) OR ("homes health care" [Title/Abstract])))	79	4

Tableau 4 : Equation de recherche Embase

Equation de recherche	Etudes trouvées	Etudes retenues
('animal assisted therapy'/exp OR 'pet therapy'/exp) OR ('animal assisted therapy' OR 'pet therapy' : ab,ti) AND ('aged'/exp) OR ('aged' : ab,ti) AND ('home care' OR 'institutional care'/exp) OR ('home care' OR 'institutional care' : ab,ti)	7	3

Plusieurs études finales reviennent conjointement dans les trois bases de données. De plus, une même étude (Briones et al., 2021) a été retrouvée à différentes reprises sur une même base de données*. Ces deux éléments expliquent le fait que le nombre total d'études retenues soit supérieur à sept.

3.3 Sélection des données

Certains critères ont aidé à la sélection de données précises. Tout d'abord, deux des sept études sont disciplinaires. Ensuite, tous les articles ont été publiés ces cinq dernières années (2017-2022). Enfin, pour une bonne compréhension et interprétation des résultats, il était nécessaire que les articles soient rédigés en langue française, anglaise, espagnole ou portugaise.

La plupart des études (Baek et al., 2020; Briones et al., 2021; Kårefjärd & Nordgren, 2019; Parra Vegue et al., 2021; Rodrigo-Claverol et al., 2020) concernent la personne âgée démente institutionnalisée. Il a donc été décidé de garder ces études et de les inclure à

cette RL, car le deuxième objectif vise à comparer les bénéfices de la TAA chez les sujets déments et non déments. L'autisme a été relevé comme étant un critère d'exclusion. Les personnes âgées institutionnalisées avec ou sans présence de démence ont été des critères d'inclusions.

Figure 1 : Grade des recommandations

Grade des recommandations	Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature
A Preuve scientifique établie	Niveau 1 - essais comparatifs randomisés de forte puissance ; - méta-analyse d'essais comparatifs randomisés ; - analyse de décision fondée sur des études bien menées.
B Présomption scientifique	Niveau 2 - essais comparatifs randomisés de faible puissance ; - études comparatives non randomisées bien menées ; - études de cohortes.
C Faible niveau de preuve scientifique	Niveau 3 - études cas-témoins.
	Niveau 4 - études comparatives comportant des biais importants ; - études rétrospectives ; - séries de cas ; - études épidémiologiques descriptives (transversale, longitudinale).

(Haute Autorité de santé, 2013, p. 8)

3.4 Considérations éthiques

Les auteurs des sept études retenues mentionnent n'avoir eu aucun conflit d'intérêts. Diverses méthodes ont été mises en place afin d'obtenir l'accord des patients. Toutes les études ont été validées au préalable par un comité d'éthique. De plus, un consentement a été signé par les patients ou leur tuteur légal. L'étude de Kårefjård et Nordgren (2019) précise avoir rendu les données anonymes pour l'analyse des résultats.

3.5 Analyse des données

Afin d'amener une réponse à la question de recherche, chaque étude sera analysée individuellement sous l'angle de la validité méthodologique et de la pertinence clinique. L'utilité des résultats pour la pratique professionnelle sera formulée en rassemblant les éléments pertinents retenus des sept études. Les tableaux de recension pour chaque étude peuvent être consultés en annexe II.

Tableau 5 : Liste des articles retenus

N°	Auteurs	Titre	Année de publication	Base de données	Niv. de preuve
1	Briony Jain, Trish Hafford-Letchfield, Toby Ellmers, Carl Chandra, Barbara Billings, Ruth Teacher, Sioban O'Farrell Pearce, Carmel Clancy	Dog-assisted interventions in care homes: A qualitative exploration of the nature, meaning and impact of interactions for older people	2021	Cinahl	C IV
2	Maylos Rodrigo-Claverol, Belén Malla-Clua, Carme Marquilles-Bonet, Joaquim Sol, Julia Jové-Naval, Meritxell Sole-Pujol, Marta Ortega-Bravo	Animal-Assisted Therapy Improves Communication and Mobility among Institutionalized People with Cognitive Impairment	2020	Pubmed	B II
3	Ann Kårefjärd, Lena Nordgren	Effects of dog-assisted intervention on quality of life in nursing home resident with dementia	2019	Pubmed	C IV
4	Maria Angeles Briones, Isabel Pardo-Garcia, Francisco Escribano-Sotos	Effectiveness of a dog-assisted therapy: Program to enhance quality of life in institutionalized dementia patients	2021	Cinahl Pubmed Embase	B II
5	Eva Vegue Parra, Jose Manuel Hernandez Garre, Paloma Echevarria Pérez	Benefits of dog-assisted therapy in patients with dementia residing in aged care centers in Spain	2021	Embase	B II
6	Seung-Min Baek, Yaelim Lee, Kyeong-Yae Sohng	The psychological and behavioural effects of an animal assisted therapy programme in Korean older adults with dementia	2020	Pubmed	B II
7	Chia-Ling Yang, Alice Ying-Jung Wu, Chun-Ming Lee	The effects of therapeutic dogs intervention on happiness and loneliness among elderly residents in nursing home	2022	Embase	C IV

4 Résultats

4.1 Description de l'étude 1

Jain, B., Hafford-Letchfield, T., Ellmers, T., Chandra, C., Billings, B., Teacher, R., O'Farrell Pearce, S., & Clancy, C. (2021). Dog-assisted interventions in care homes : A qualitative exploration of the nature, meaning and impact of interactions for older people. *Health & Social Care in the Community*, 29(5), 1450-1460.
<https://doi.org/10.1111/hsc.13201>

Cette étude qualitative exploratoire s'est déroulée en Angleterre. Elle avait pour but de répondre à deux questions:

- Quels sont les impacts immédiats observés et les avantages perçus ou effets négatifs de l'intervention assistée par le chien sur le bien-être général des résidents en EMS?
- Que pouvons-nous apprendre des différentes expériences des résidents, du personnel, des bénévoles et de leurs chiens participant à la recherche?

Cette étude est basée sur un seul programme d'intervention assistée par le chien géré par une organisation de protection des animaux. La sélection du site des EMS s'est appuyée sur les relations existantes entre l'organisation de protection des animaux et les prestataires de soins, la situation géographique et leur volonté de s'impliquer dans le programme. Concernant l'échantillon*, tous les résidents des quatre EMS ont été invités à participer à la recherche indépendamment de leurs habiletés physiques et cognitives. Au total, 54 patients ont participé à l'étude: 14 hommes et 40 femmes, 38 avec une démence diagnostiquée et 16 sans démence. L'âge était compris entre 57 et 100 ans. Sept bénévoles étaient présents avec leurs chiens.

La recherche s'est déroulée sur trois mois. Une personne extérieure à l'équipe de chercheurs a mené des observations dans chacun des EMS. Les bénévoles accompagnés de leur chien ont été affectés à l'un des quatre homes. Chaque semaine, des sessions d'environ 90 minutes étaient effectuées soit en groupe soit individuellement. Les notes de terrain étaient adaptées selon le guide d'observation des comportements sociaux regroupant notamment le rire, le toucher, la parole et la mémoire. Un groupe de discussion, composé du personnel (n=12), a répondu à des questions afin d'amener des réponses aux deux questions de recherche. Ces entretiens ont été enregistrés et retranscrits pour être analysés. À la fin des trois mois, les résidents ont rempli l'échelle de Likert* pour évaluer leur niveau de satisfaction et de participation (41,76% ont complété l'échelle).

L'analyse a été effectuée selon une approche inductive. 238 pages ont été analysées manuellement par six chercheurs. Deux d'entre eux ont lu individuellement les fiches d'observations afin de noter les éléments communs et non communs. Ensuite, un processus de codage* des données significatives a été fait. La retranscription du groupe de discussion a bénéficié du même procédé. Finalement, les chercheurs se sont réunis afin de rassembler les différents résultats et de discuter des trois différentes sources de données. Cela a été fait lors d'une réunion d'équipe pour parvenir à un consensus sur le thème majeur et mineur dans les trois ensembles de données.

4.1.1 Validité méthodologique

Certains critères permettent de renforcer la crédibilité* de l'étude. Tout d'abord, trois sources de données ont été triangulées: un groupe de discussion, l'observation directe et l'entrevue semi-dirigée*. Cela permet de comparer les résultats obtenus de chaque source et d'en tirer des conclusions valables sur le même sujet. Ces dernières permettent la mise en évidence des effets les plus bénéfiques et de ceux qui le sont moins, tels que ressentis par les patients et vus par le personnel. Ensuite, la personne qui a procédé aux observations était externe à l'équipe de chercheurs. Enfin, la méthode d'analyse a été découpée en plusieurs parties et a nécessité une mise en commun par tous les chercheurs. Tout cela correspond à la triangulation* et renforce la crédibilité de l'étude. De plus, une copie des résultats a été transmise aux participants par l'organisation de protection des animaux afin de les informer des résultats obtenus.

Les chercheurs ont mis en évidence certaines limites. La première est une potentielle influence de la présence de l'observateur lors des séances, sur le comportement des résidents face à l'évaluation. Cela a été noté pendant l'observation et discuté entre les chercheurs afin de réduire le biais d'interprétation. Ensuite, les chercheurs ont dû s'adapter aux disponibilités des bénévoles et des EMS. Les heures de visite variaient, ainsi que le lieu des sessions. Ils mentionnent qu'il est difficile d'obtenir des résultats solides et transférables avec l'observation naturaliste. Enfin, il était initialement prévu de procéder à une mesure validée du bien-être des patients avant et après l'intervention assistée par le chien. Cependant, au vu de la rapide évolution et du manque de stabilité de l'état de santé de cette population, de l'environnement de certains EMS et des défis associés à la mise en place de protocoles standards de recrutement, cela n'a pas été réalisable.

4.1.2 Pertinence clinique

L'étude a mis en évidence la stimulation sensorielle et émotionnelle, la réminiscence des souvenirs et l'augmentation de la fréquence ou de la qualité des interactions. Les participants souffrant de démence ont ressenti des effets positifs sur les émotions et le bien-

être. Cette intervention a favorisé le développement de nouvelles relations sociales (patients-patients et/ou patients-personnel) confirmant les résultats de recherches antérieures (Elliott & Nicholson, 2017). Elle a également mis en avant certains composants psychologiques comme la sécurité, le confort et l'inclusion. La profession et l'identité valorisée sont la clé du bien-être. Cette recherche confirme des recherches antérieures selon lesquelles les interactions avec le chien sont perçues par le personnel soignant comme un avantage pour les résidents (Green, 2017). L'approche qualitative multi sources utilisée ici a permis une enquête plus approfondie sur les effets de ces interventions sur le bien-être émotionnel et a comblé les lacunes identifiées dans la littérature.

Il est difficile de procéder à une comparaison avec les EMS valaisans, car il n'existe pas d'études dans cette zone géographique.

4.2 Description de l'étude 2

Rodrigo-Claverol, M., Malla-Clua, B., Marquilles-Bonet, C., Sol, J., Jové-Naval, J., Sole-Pujol, M., & Ortega-Bravo, M. (2020). Animal-Assisted Therapy Improves Communication and Mobility among Institutionalized People with Cognitive Impairment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 5899. <https://doi.org/10.3390/ijerph17165899>

Cette étude quantitative non randomisée s'est déroulée en Espagne. Elle avait pour but d'évaluer l'efficacité de la TAA sur l'amélioration de la communication et de la mobilité chez la personne âgée institutionnalisée présentant une démence par rapport à une intervention sans animal.

Le choix de l'institution s'est porté sur deux EMS privés appartenant à la même chaîne. Au départ, 110 résidents ont été sélectionnés. Le home 1 était le groupe expérimental (GE (n = 40)) et le home 2 était le groupe contrôle (GC (n = 70)). Le choix d'assigner ces groupes dans des établissements différents est lié à la présence du chien qui aurait pu constituer un biais si les deux groupes étaient présents dans les deux EMS. L'étude avait comme critères d'inclusion: les personnes âgées institutionnalisées de plus de 65 ans avec un diagnostic de démence selon la Globale Deterioration Scale of Reinsberg (GDS) supérieur à 2 et inférieur à 6 ainsi qu'un risque de chute évalué avec l'échelle de Tinetti. À la suite d'une première entrevue, les patients présentant une détérioration cognitive sévère (GDS =7), une allergie ou une peur des animaux ont été exclus. De plus, six patients ont décidé de ne plus participer à l'étude. L'échantillon final se composait de 46 participants (GE = 23 et GC = 23). L'âge moyen était de 85 ans.

La recherche s'est déroulée sur trois mois. Le GE bénéficiait de séances de physiothérapie avec la participation d'un chien. Le GC a suivi le même programme, mais sans le chien. Les sessions de chaque groupe duraient environ soixante minutes. Le GE ainsi que le GC ont été divisés en quatre groupes de six patients. Six sessions ciblaient l'équilibre et six autres la marche. Des exercices ont été réalisés afin d'améliorer la communication entre les membres du groupe. Pour interagir avec le chien, les membres du GE pouvaient le caresser, le brosser, jouer au ballon avec lui ou lui donner à boire.

Afin d'analyser les résultats, les chercheurs ont utilisé différentes échelles de mesure*. Tout d'abord, ils ont utilisé la Holden Communication Scale (alpha de Cronbach* = 0,94) pour évaluer la communication. Celle-ci contient douze items évaluant notamment l'humeur, le langage, l'environnement et l'intérêt. Ce questionnaire a été administré avant et après l'intervention. Ensuite, ils ont utilisé l'échelle de Tinetti divisée en deux sections pour évaluer la marche. La première observe l'équilibre assis/debout ainsi que le fait de s'asseoir et de se lever à l'aide de treize paramètres et un score maximal de seize points (alpha de Cronbach = 0,86). La seconde évalue différents aspects de la marche avec neuf items et un score maximal de douze points (alpha de Cronbach = 0,91). Le score total est de 28 points (alpha de Cronbach = 0,95). Ce dernier a été mesuré avant et après l'intervention. Enfin, les groupes n'étant pas randomisés, les variables âge, sexe et score GDS ont été pris en compte afin d'évaluer la comparabilité des groupes. Le test de Mann-Whitney a permis l'évaluation de l'hétérogénéité des variables quantitatives et le test du khi-carré* celle des variables qualitatives. Le test U de Mann-Whitney* a permis d'évaluer les différences intragroupes.

Cette recherche a mis en évidence l'amélioration de la communication chez le GE ($p = < 0,001$) en comparant l'avant/après de l'intervention. La marche et l'équilibre ont également obtenu des résultats significatifs pour le GE ($p = 0,004$ et $p < 0,001$). Le GC a lui aussi obtenu des résultats significatifs pour la marche ($p = 0,026$) ainsi que pour l'équilibre ($p = < 0,001$). Les résultats obtenus pour la marche sont plus significatifs chez le GE alors que les résultats pour l'équilibre sont identiques dans les deux groupes.

4.2.1 Validité méthodologique

La validité interne de l'étude peut être renforcée grâce à la minimisation des biais et à un résultat confirmant l'hypothèse* de départ. Cette dernière mentionnait que la thérapie assistée par l'animal améliorerait la communication et la mobilité chez la personne âgée démente institutionnalisée. Pour cela, les chercheurs se sont basés sur une étude déjà existante (Pope et al., 2016). Un des biais évités mentionnés par les auteurs résulte du fait d'avoir volontairement séparé le GE du GC afin que le GC n'ait pas à voir le chien. Ceci

aurait pu amener à une démotivation du GC à participer aux séances proposées. Un biais potentiel de cette étude serait le biais de maturation car l'évolution de la démence ne peut être prédite et l'état du patient peut se dégrader à tout moment. Une autre force de l'étude réside dans les résultats des coefficients alpha de Cronbach rapportés pour les différentes échelles utilisées se situant entre 0,86 et 0,95.

Les chercheurs ont mentionné quelques limites de l'étude. Premièrement, la taille de l'échantillon ($n = 56$) diminue le potentiel des résultats. Deuxièmement, l'étude n'est pas randomisée. Les groupes ne sont pas choisis aléatoirement, diminuant ainsi la transférabilité* au reste de la population. De plus, l'effet Hawthorne pourrait être accentué car les patients observés pourraient améliorer leur performance. Enfin, les patients ont eu de la difficulté à suivre les instructions à cause de leur démence. Pour remédier à cela, les résidents ont été répartis en de plus petits groupes.

4.2.2 Pertinence clinique

Certains éléments sont semblables entre le GC et le GE, mais le fait que l'échantillon soit plus restreint que dans les autres études pourrait être la cause de ces résultats en comparaison avec une autre étude (Olsen, Pedersen, Bergland, Enders-Slegers, & Ihlebæk, 2016). L'utilisation de la méthode non randomisée a tout de même permis un bon équilibre entre tous les groupes au niveau de la sévérité du trouble cognitif. Les résultats obtenus rejoignent ceux d'autres chercheurs concernant les effets positifs de la marche avec le chien sur la condition physique (Cherniack & Cherniack, 2014).

4.3 Description de l'étude 3

Kårefjård, A., & Nordgren, L. (2019). Effects of dog-assisted intervention on quality of life in nursing home residents with dementia. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 26(6), 433-440. <https://doi.org/10.1080/11038128.2018.1467486>

Cette recherche quantitative s'est déroulée dans trois EMS en Suède. Elle avait pour but d'étudier les effets des interventions assistées par le chien sur la qualité de vie chez les résidents de maisons de retraite atteints de démence. L'échantillon final contenait 59 résidents avec une démence modérée à sévère et auprès desquels l'intervention assistée par le chien avait été initialisée entre janvier 2014 et décembre 2016. Les interventions avaient lieu une à deux fois par semaine et duraient 20 à 45 minutes. Le choix de l'activité se faisait selon l'état de santé et les besoins des participants.

L'échelle de la qualité de vie pour les personnes âgées démentes (alpha de Cronbach = 0,74) a été utilisée pour collecter les données. Le personnel ou les chercheurs l'ont remplie sous forme d'interviews d'environ cinq minutes. Le premier chercheur a sélectionné les

résidents ayant bénéficié de l'intervention entre 2014 et 2016. Les scores des échelles ont été copiés à partir du dossier médical; les données concernant l'âge, le sexe et le diagnostic ont également été tirées du dossier des patients. Les données ont été rendues anonymes avant d'être transmises au deuxième chercheur.

Pour analyser les résultats, divers tests ont été utilisés. Tout d'abord, le test du khi-carré a analysé les différences démographiques pour les variables catégorielles (genre, diagnostic et indication) et le test t* pour les variables continues (âge). Ensuite, le test U de Mann-Whitney* a analysé les différences entre les catégories « âge » et « sexe » et le test de Kruskal-Wallis* celles entre « diagnostic » et « indication ». ?

Finalement, le test de Wilcoxon des rangs signés* a été utilisé pour analyser les différences à l'intérieur des groupes.

La durée moyenne entre le pré-test et le post-test 1 était de 58 jours environ. Le post-test 2 a été effectué 30 jours après le premier. Les résultats obtenus ont souligné une différence significative entre le post-test 1 et le pré-test ($p = < 0,001$). Au moment du post-test 2, les résultats se sont révélés moins significatifs que lors du premier ($p = 0,025$). Concernant l'échelle utilisée, trois items ont eu une valeur significative en comparant les 2 post-tests: les sourires ($p = 0,01$), le sujet semble physiquement inconfortable ($p = 0,02$) et la verbalisation suggère un inconfort ($p = 0,02$). D'autres résultats significatifs étaient présents en comparant les catégories entre les différents moments de collectes. Entre les post-tests 1 et 2, les sourires se manifestaient plus chez les femmes ($p = 0,005$), les personnes souffrant d'Alzheimer ($p = 0,02$) et les patients souffrant de démence vasculaire ($p = 0,04$), et ils réduisaient l'anxiété ($p = 0,03$).

4.3.1 Validité méthodologique

Tout d'abord, l'échelle de mesure* utilisée a un alpha de Cronbach supérieur à 0,7, ce qui signifie qu'elle est considérée comme acceptable. Ensuite, plusieurs tests non paramétriques* ont analysé les différences entre les groupes et dans les groupes. Enfin, les données récoltées au début ont été rendues anonymes. Cela constitue un bon critère de validité de l'étude.

Les chercheurs ont mentionné deux limites de cette étude. La première est le fait de ne pas avoir mesuré la fonction cognitive de chaque patient. C'est pour cela qu'il a été décidé de ne faire qu'un seul groupe post-test et pré-test. La deuxième est liée à l'échelle de mesure. Celle-ci a notamment été remplie par le personnel soignant. Les réponses données ont pu être surévaluées ou sous-évaluées. Le fait de n'avoir utilisé qu'une seule échelle de mesure pourrait également constituer une limite. D'autres mesures telles qu'une échelle du degré

de la démence ou une grille de satisfaction auraient pu compléter les données et apporter plus d'informations. Cela aurait donné des résultats plus ciblés. En plus de ces limites, un biais de maturation est présent dans l'étude. En effet, un patient est décédé au cours de celle-ci.

4.3.2 Pertinence clinique

Au vu des limites de cette étude et du design choisi, les auteurs ont comparé leurs résultats avec ceux d'autres recherches. L'intervention apportait un effet positif sur la qualité de vie des résidents avec une démence, ce qui est également rapporté dans une autre étude (Olsen, Pedersen, Bergland, Enders-Slegers, Patil, et al., 2016). Les chercheurs proposaient d'analyser la durée d'effet de cette thérapie. Une étude a conclu que l'intervention de l'animal avait un effet de courte durée et possiblement des effets de longue durée sur les symptômes psychologiques chez les personnes souffrant de troubles psychologiques (Hu et al., 2018). Cependant, ces résultats restent insuffisants; leur confirmation nécessiterait d'autres recherches.

4.4 Description de l'étude 4

Briones, M. Á., Pardo-García, I., & Escribano-Sotos, F. (2021). Effectiveness of a Dog-Assisted Therapy Program to Enhance Quality of Life in Institutionalized Dementia Patients. *Clinical Nursing Research*, 30(1), 89-97.
<https://doi.org/10.1177/1054773819867250>

Cette étude quantitative expérimentale s'est déroulée en Espagne. Elle avait pour but d'étudier les bénéfices de la TAA sur la qualité de vie des résidents et de vérifier son effet sur l'utilisation de psychotropes. Des 160 résidents de l'EMS, 39 ont été retenus au départ. Des critères d'inclusion ont été établis: être âgé de plus de 65 ans, avoir obtenu un score entre 25 et 10 au Mini Examen Cognoscitivo (MEC-30) une version espagnole du Mini-Mental Status Examination (MMSE), ne pas souffrir d'allergies aux chiens, résider dans l'EMS depuis plus de trois mois, être capable de communiquer et consentir à participer à l'étude. Au total, 34 patients ont participé à la recherche: 16 patients étaient dans le groupe intervention (GI) et 18 dans le groupe contrôle (GC).

La recherche a été effectuée entre avril 2016 et janvier 2017. La collecte des données s'est déroulée en deux temps: une collecte en pré-intervention afin d'obtenir des résultats pouvant servir de base de comparaison, puis une autre en post-intervention afin de pouvoir comparer les résultats. Les participants ont bénéficié d'une séance de 50 minutes par semaine avec un chien, dans une salle réservée à cet usage. Les deux thérapeutes qui accompagnaient chacun leur chien n'étaient pas informés du niveau de trouble

neurocognitif des résidents. Le personnel de l'EMS ainsi que les chercheurs ont élaboré ensemble les objectifs de la thérapie en adéquation avec l'objectif principal de la recherche: optimiser les capacités cognitives, améliorer la motricité fine et les interactions sociales. Pendant toute la durée de l'étude, aucune autre méthode non pharmacologique n'a été introduite chez les participants. Afin de mesurer le niveau de qualité de vie des résidents, il leur a été demandé de remplir l'échelle QoI-AD. La même échelle a été donnée au personnel soignant afin de comparer les résultats des deux versions. L'index de Barthel a permis de situer les capacités des patients à accomplir leurs AVQ. Les variables sociodémographiques ont été collectées au début de l'intervention. Ces instruments de mesure ont été choisis en raison de leur simplicité d'utilisation. C'était un des critères de sélection afin que les patients les remplissent d'eux-mêmes.

Pour analyser les résultats, les chercheurs ont utilisé les logiciels SPSS et Stata V14. Ils ont effectué un test de Shapiro-Wilks pour vérifier la normalité des variables bien que l'échantillon contienne moins de 30 personnes. Un test de Wilcoxon a été utilisé pour analyser les différences entre les deux groupes en pré et post-intervention. Une analyse de covariance (ANCOVA) a été réalisée pour comparer les effets après la fin des sessions en utilisant les données de base comme covariantes. De plus, la méthode Delta a été utilisée comme méthode mixte, avec l'indice de Barthel, la qualité de vie et le nombre de traitements pris comme variables dépendantes. Ces derniers avaient pour but d'analyser les différences entre les deux groupes et d'utiliser le temps comme variable répétée. Cela a permis d'augmenter le nombre d'observations et a rendu les résultats plus robustes. Le niveau de significativité a été fixé à $p < 0,05$.

4.4.1 Validité méthodologique

Pendant l'intervention, deux participants du groupe contrôle sont décédés. De plus, certaines données n'ont pas pu être collectées en raison d'une hospitalisation ou d'une péjoration de la maladie. Les chercheurs se sont basés sur 27 participants et non 34 (GI = 14 et GC = 13). Cela pourrait correspondre à un biais de maturation. Un effet John Henry pourrait être présent dans cette étude. En effet, le groupe contrôle voyait le chien arriver dans les locaux mais ne participait pas à la thérapie avec celui-ci. Ses performances ont pu être moindres à cause de ce potentiel biais. La taille de l'échantillon, le biais de maturation et l'effet Hawthorne pourraient être la cause de certains résultats non significatifs. Les chercheurs ont mis en évidence certaines limites comme la taille de l'échantillon, l'utilisation d'un seul instrument de mesure (QoI-AD) et le nombre de sessions par semaine.

Néanmoins, une des forces de l'étude est d'avoir permis aux patients de remplir le questionnaire eux-mêmes, éliminant un biais positif qui aurait pu apparaître si cela avait été

fait par le personnel. Ensuite, les objectifs de l'intervention ont été établis entre les chercheurs et le personnel afin de cibler au mieux le but de l'étude. Enfin, plusieurs tests ont été réalisés pour analyser les différences entre les groupes et renforcer la validité des résultats. Les groupes ont été constitués aléatoirement et les thérapeutes n'étaient pas informés du niveau du déclin cognitif des résidents. Cela renforce la validité interne de l'étude.

4.4.2 Pertinence clinique

Les résultats ont mis en évidence une amélioration de la qualité de vie dans les deux groupes, mais seulement significative pour le GC ($p = 0,042$). Les données obtenues ne permettent donc que de supposer que la qualité de vie est améliorée. Le fait que cela soit mentionné dans l'étude montre que les chercheurs sont conscients des limites et des biais présents dans leur étude. Ces résultats ont été comparés avec ceux de deux autres études effectuées en Italie et en Suède (Moretti et al., 2011; Nordgren & Engström, 2014). Le design et la taille d'échantillon sont similaires dans les trois études, tout comme la teneur des résultats.

4.5 Description de l'étude 5

Parra Vegue, E., Hernandez Garre, J. M., & Echevarria Pérez, P. (2021). Benefits of dog-assisted therapy in patients with dementia residing in aged care centers in Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1471. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041471>

Cette étude quantitative expérimentale s'est déroulée en Espagne. Les chercheurs ont émis une hypothèse de départ:

La thérapie assistée par le chien améliore significativement les domaines affectifs, comportementaux, fonctionnels et cognitifs chez les personnes ayant un déficit neurocognitif.

C'est une étude randomisée en double aveugle. Cela signifie que ni les personnes qui ont collecté les données ni celles qui les ont analysées ne savaient qui appartenait au groupe contrôle (GC) ou au groupe expérimental (GE). La recherche a été menée dans 18 EMS différents. L'échantillon comprenait 334 personnes (GC = 163 et GE = 171). Les résidents présentant une allergie et/ou ayant une peur des chiens ont été exclus. Les critères d'inclusion étaient d'avoir plus de 65 ans, de présenter un trouble neurocognitif diagnostiqué avec un MMSE inférieur à 25 et d'avoir lu et signé un formulaire de consentement.

La recherche s'est déroulée sur huit mois. Des groupes de dix personnes ont été créés et ont bénéficié d'une session de 45 minutes par semaine. Les objectifs de ces séances visaient les aires affectives, comportementales, fonctionnelles et cognitives. La collecte de données s'est faite au début de la recherche, après quatre mois et à la fin, c'est-à-dire à huit mois. Pour mesurer les différentes aires chez les patients, les chercheurs ont utilisé différentes échelles. Le MMSE ($\kappa^* = 0,637$) pour l'aire cognitive. L'index de Barthel ($\kappa = 0,47$ à 1) a été choisi pour l'aire fonctionnelle. L'échelle de Cornell (CSDD) ($\kappa = 0,61$ à $0,84$, avec un total de fiabilité* de $0,93$ et une cohérence interne* de $0,81$) a été prise pour l'aire affective. Enfin, le Neuropsychiatric Disorders Inventory (NPI) présentant une corrélation de Pearson* à $0,879$ pour l'échelle de gravité et à $0,92$ pour l'échelle de stress a servi pour l'aire comportementale. Les variables sociodémographiques ont été collectées dans les dossiers cliniques des patients.

Les résultats ont été analysés à l'aide de différents tests. Le test de Kolmogorov-Smirnov et celui de Levene ont permis d'assurer la bonne évolution de l'échantillon. Le test t a mesuré l'évolution des quatre échelles à chaque étape. Le test t de Student a été utilisé pour le genre, la maladie et le type de thérapie complémentaire. Le coefficient de Pearson a été choisi pour l'âge et les années d'institutionnalisation. L'ANOVA* et le test DSH de Turkey's, eux, ont été pris pour le niveau d'éducation et l'EMS de résidence.

Les résultats ont mis en évidence une amélioration significative dans le GE pour l'aire affective ($p = 0,000$) ainsi que pour l'aire comportementale ($p = 0,000$). L'aire affective affichait de plus grands progrès chez les patients souffrant de dépression ($p = 0,022$) ou d'anxiété ($p = 0,000$), chez ceux institutionnalisés depuis peu ($p = 0,004$) et ceux qui bénéficiaient d'une psychothérapie ($p = 0,033$) ou de thérapies alternatives ($p = 0,011$). Le test t a mis en évidence les résultats des pathologies additionnelles (dépression et anxiété) ainsi que les autres thérapies utilisées. Quant à la corrélation de Pearson, elle a permis d'obtenir les résultats liés au temps de résidence.

4.5.1 Validité méthodologique

Afin de renforcer la validité interne de cette étude, plusieurs éléments sont mis en avant. Premièrement, c'est un essai clinique randomisé. Deuxièmement, les personnes qui collectaient les données et les analysaient n'avaient pas connaissance du GC ni du GE. Troisièmement, toutes les échelles utilisées présentaient un kappa de Cohen ou une corrélation de Pearson acceptable. Finalement, l'utilisation de différents tests lors de l'analyse a permis de renforcer la validité des résultats.

Les chercheurs ont mentionné une limite principale: il n'a pas été tenu compte du fait que certains résidents avaient possédé un chien par le passé, bien que les chercheurs étaient au courant de cela avant le début de l'étude. De plus, un biais de maturation pourrait intervenir car les troubles neurocognitifs peuvent se dégrader à tout moment. Enfin, l'effet Hawthorne pourrait être présent car le GE, se sentant observé, a pu améliorer ses performances.

4.5.2 Pertinence clinique

L'hypothèse de départ est partiellement confirmée. Seuls les domaines fonctionnels et cognitifs n'ont pas présenté de résultats significatifs. Les auteurs ont comparé leurs résultats avec ceux de deux revues systématiques et les résultats sont similaires dans les trois études (Lundqvist et al., 2017; Zafra-Tanaka et al., 2019). Les trois études relatent l'absence de bienfait dans les deux domaines mentionnés plus haut. Cependant, les chercheurs ont supposé que la taille de l'échantillon était la cause de la non significativité de certains résultats, en comparaison avec les autres études.

4.6 Description de l'étude 6

Baek, S.-M., Lee, Y., & Sohng, K.-Y. (2020). The psychological and behavioural effects of an animal-assisted therapy programme in Korean older adults with dementia. *Psychogeriatrics: The Official Journal of the Japanese Psychogeriatric Society*, 20(5), 645-653. <https://doi.org/10.1111/psyg.12554>

Cette étude quantitative quasi expérimentale s'est déroulée sur le continent asiatique en Corée du Sud. Elle avait pour but d'investiguer les effets psychologiques et comportementaux de la thérapie assistée par l'animal sur les fonctions cognitives et émotionnelles, sur les problèmes comportementaux et sur les AVQ chez les personnes âgées atteintes de démence. L'échantillon était composé de 28 personnes dont 14 dans le groupe contrôle (GC) et 14 dans le groupe intervention (GI). L'intervention a duré huit semaines avec deux sessions hebdomadaires de 50 minutes. Les critères d'inclusion étaient d'avoir plus de 65 ans avec une démence diagnostiquée, un score entre 10 et 19 dans la version coréenne du MMSE, être capable de lire, entendre et communiquer, ne présenter aucune autre maladie psychologique ou neurologique, ne pas avoir une allergie aux chiens et être consentent à participer à l'étude.

Deux établissements ont été sélectionnés pour cette étude. L'un abritait le GC et l'autre le GI; cela a été décidé par tirage au sort. Afin de diminuer le risque de contamination, les chercheurs ont utilisé la méthode de randomisation en grappes. Pour collecter les données, les chercheurs se sont servis de diverses échelles. Ils ont utilisé une version coréenne du

MMSE (alpha de Cronbach = 0,84) pour évaluer la fonction cognitive. L'échelle des visages de Wong et Baker (alpha de Cronbach = 0,84) a permis l'évaluation de l'humeur. L'échelle de Cornell (alpha de Cronbach = 0,91) a évalué le niveau de dépression des sujets. Celle-ci est bien adaptée aux personnes ayant des troubles neurocognitifs. Les AVQ ont été évaluées à l'aide des éléments fonctionnels de l'outil d'évaluation des patients de l'établissement (alpha de Cronbach = 0,94). Enfin, l'utilisation de l'outil d'évaluation des comportements problématiques chez les personnes âgées démentes (alpha de Cronbach = 0,88) a permis l'évaluation de l'aire comportementale.

La collecte de données a été réalisée par trois étudiants en quatrième année de soins infirmiers. Ils ont été préalablement formés au bon usage des différents outils de mesure et ont conduit la collecte sans savoir quels étaient les groupes contrôle et intervention. Les analyses ont été effectuées à la quatrième et huitième semaine de l'étude. Les sessions ont été filmées. Le test du khi-carré et le test t ont permis la vérification de l'homogénéité entre les deux groupes. L'ANOVA a évalué l'efficacité de la TAA. Les tailles d'effet pour les ANOVA sont rapportées en tant que calcul de taille d'effet oméga partiel. Ainsi, une valeur $< 0,01$ est considérée comme faible, $< 0,059$ comme moyenne et $> 0,138$ comme forte.

Les résultats obtenus mettent en évidence une amélioration de l'aire cognitive ($p = < 0,001$) entre les groupes et selon le moment de l'analyse; la taille d'effet était faible (0,03) pour le groupe, forte (0,41) pour le temps et forte (0,39) pour le groupe et l'interaction. L'humeur n'a pas montré de valeurs significatives entre les groupes mais une différence significative entre les moments de l'analyse ($p = < 0,014$). La taille d'effet était moyenne (0,07) pour le groupe, forte (0,30) pour le temps et forte (0,36) pour le groupe et le temps. Pour la dépression, il y a eu une interaction significative entre les groupes et le moment de l'analyse ($p = < 0,002$). La taille d'effet était moyenne (0,09) pour le groupe, moyenne (0,07) pour le temps et forte (0,27) pour le groupe et le temps. Pour les AVQ, les valeurs étaient significatives entre les groupes et le moment de l'analyse ($p = < 0,001$). La taille d'effet était faible (0,04) pour le groupe, forte pour le temps (0,50) et forte pour le groupe et le temps (0,65). Finalement, l'évaluation comportementale a eu une valeur significative entre les groupes et le moment de l'analyse ($p = < 0,001$). La taille d'effet était faible (0,03) pour le groupe, faible (0,25) pour le temps et forte (0,45) pour le groupe et le temps.

4.6.1 Validité méthodologique

Plusieurs critères renforcent la validité interne de l'étude. Premièrement, les chercheurs collectant et analysant les données n'avaient pas connaissance du GI ni du GC. Ensuite, ils ont tenté de réduire le nombre de biais notamment en séparant les groupes en deux établissements différents. Un effet John Henry a ainsi potentiellement été évité. Pour finir,

les vidéos des sessions ont été regardées et discutées entre les chercheurs. Les appréciations de celles-ci se basaient sur plusieurs points de vue. En plus de cela, diverses échelles avec un alpha de Cronbach supérieur à 0,80 ont été utilisées, ce qui renforce les résultats. Des tests paramétriques* ont également servi à analyser les variables et assurer une homogénéité des résultats.

Plusieurs limites ont été mentionnées dans l'étude. Tout d'abord, la petite taille de l'échantillon. Ensuite, l'étude est limitée par sa méthode d'analyse. C'est pourquoi, la réalisation d'un test post hoc ANOVA aurait pu spécifier entre quels points temporels les variables différaient considérablement. Finalement, un risque de biais de réponse a été rapporté par les chercheurs. En effet, les patients souffraient de démence et les réponses aux différentes échelles ont pu être mal formulées ou mal comprises.

4.6.2 Pertinence clinique

Les auteurs ont comparé les bénéfices de la TAA relevés dans leur étude et les ont comparés avec ceux de deux autres recherches (Cherniack & Cherniack, 2014; Meehan et al., 2017). Ces études relèvent une amélioration du partage des émotions, une amélioration de la qualité de vie et une diminution de l'anxiété. Les chercheurs mentionnent également que le temps de la recherche était trop court pour obtenir des résultats totalement fiables et transférables.

4.7 Description de l'étude 7

Yang C.-L., Wu A. Y.-J., & Lee C.-M. (2022). The Effects of Therapeutic Dogs Intervention on Happiness and Loneliness among Elderly Residents in Nursing Home. *International Journal of Gerontology*, 16(4), 390-394.
[https://doi.org/10.6890/IJGE.202210_16\(4\).0015](https://doi.org/10.6890/IJGE.202210_16(4).0015)

Cette étude quantitative longitudinale s'est déroulée dans un EMS à Taïwan. Les chercheurs ont émis l'hypothèse que la thérapie assistée par le chien améliorerait la qualité de vie des résidents de cet établissement. L'échantillon était composé de 18 personnes: 7 hommes et 11 femmes. Les critères d'inclusion étaient: être âgé de plus de 65 ans, accepter d'interagir avec les chiens, parler et comprendre le mandarin ou le taiwanais et consentir à participer à l'étude. Les personnes en étaient exclues si elles ne répondaient pas aux critères d'inclusion et si elles présentaient un score supérieur à 1 sur l'échelle numérique de la démence (CDR).

L'étude a duré douze semaines, pendant lesquelles une séance hebdomadaire de 60 minutes a eu lieu. Les séances étaient animées par les chercheurs ainsi que par les thérapeutes et leur chien. Afin de collecter les données, deux échelles ont été utilisées: le

mini questionnaire chinois sur le bonheur (alpha de Cronbach entre 0,95 et 0,66) et l'échelle chinoise de la solitude testée à l'aide de la méthode de Kuder-Richardson (KR = 0,67), se divisant entre la solitude sociale (KR = 0,79) et la solitude émotionnelle (KR = 0,56). Les chercheurs étaient présents lors du remplissage des échelles afin de garantir la bonne compréhension des questions. Ils se sont assurés de ne pas biaiser les réponses données. L'analyse a été réalisée avec le logiciel SPSS en incluant une analyse descriptive et narrative. La récolte des données s'est faite à M0 (pré-test), M1, M2 et M3 (post-tests).

Les résultats obtenus appuient l'hypothèse émise au départ. Concernant le bonheur, les résultats ont été significatifs dès M1 ($p = < 0,05$, différence score de 1,056) ainsi qu'en comparant M2 ($p = < 0,001$, différence score = 12,167) et M3 ($p = < 0,001$, différence score = 19,22). Pour la solitude, les résultats ont été significatifs uniquement à M2 ($p = 0,001$, différence score = -2,289). Les résultats révèlent un bienfait de cette thérapie sur les résidents, mais il est difficile d'expliquer ses facteurs et la variabilité des résultats à cause de la petite taille de l'échantillon.

4.7.1 Validité méthodologique

L'étude longitudinale vise à récolter des informations plusieurs fois sur un temps donné et à comparer les résultats. Dans cette étude, les chercheurs ont des valeurs de base (M0) qu'ils comparent après quelques séances (M1, M2 et M3). Les instruments de mesure choisis étaient deux échelles mesurant le bonheur et la solitude. Les valeurs de l'alpha de Cronbach ainsi que du Kuder-Richardson étaient proches de 1 et parfois $< 0,7$, pouvant être considérées comme non acceptables. Celles-ci étaient remplies de manière autonome par les résidents. Cependant, la présence des chercheurs aurait tout de même pu fausser les réponses données par les patients. Il en va de même pour la présence des chercheurs lors des séances. Un effet John Henry serait potentiellement présent. Trois limites ont été mentionnées dans l'étude: la petite taille de l'échantillon, une courte période d'intervention et le fait d'avoir limité l'expérience à un seul établissement (étude monocentrique).

4.7.2 Pertinence clinique

Les chercheurs ont comparé leurs résultats à ceux d'une autre étude (Hsu & Tung, 2010) dont les conclusions sont similaires. Ils mentionnent une variable pouvant influencer le bonheur et le bien-être des résidents: la santé. Celle-ci étant fluctuante, il est important de la prendre en considération lors de l'analyse des résultats. Des facteurs influençant le sentiment de solitude ont été mis en évidence par le personnel soignant. D'une part, le changement de personnel et de l'autre le fait de ne pas recevoir de visites des proches. Les patients ayant bénéficié d'une visite pendant la recherche ont pu ressentir une diminution

du sentiment de solitude non directement lié à l'intervention de l'animal. Tous ces facteurs constituent des biais potentiels à la pertinence des résultats.

4.8 Utilité pour la pratique professionnelle

Toutes les interventions de thérapie assistée par l'animal réalisées dans les établissements où se sont déroulées les études ont été effectuées uniquement avec des chiens. Cette section se base sur la globalité des résultats des sept études concernant l'utilité pour la pratique professionnelle. L'ensemble des études relèvent des effets bénéfiques chez les patients. Il serait intéressant de savoir si, dans les EMS valaisans, une grille d'évaluation est remplie à la suite de l'intervention d'un animal. Il serait pertinent de mener une étude phénoménologique ou quasi expérimentale afin d'obtenir des résultats sur les effets de la TAA en Valais et en Suisse. Une comparaison pourrait être effectuée entre les études analysées, portant sur les bienfaits relevés dans chacune.

4.9 Synthèse des principaux résultats

Les études mettent en avant différents bienfaits de la TAA. Ces derniers seront décrits en différenciant les patients avec et sans démence.

Tout d'abord, deux études portent sur les patients non déments (Jain et al., 2021; Yang et al., 2022). Ces deux études mettent en évidence une amélioration de l'expression des émotions et de l'interaction sociale, ainsi qu'une diminution du sentiment de solitude.

Ensuite, cinq études portent sur des patients atteints de démence (Baek et al., 2020; Briones et al., 2021; Kårefjärd & Nordgren, 2019; Parra Vegue et al., 2021; Rodrigo-Claverol et al., 2020). Toutes ces études, sauf celle de Briones et al. (2021), ont trouvé des effets positifs significatifs de la TAA. Ces effets sont une amélioration des interactions sociales et de la communication, une diminution de l'anxiété, une amélioration du domaine affectif et comportemental ainsi qu'un bénéfice au niveau de l'humeur et des AVQ.

L'interaction sociale est un effet positif commun aux patients atteints ou non de démence.

5 Discussion

Il est pertinent de discuter des principaux résultats des études analysées afin de les mettre en lien avec les concepts soulevés dans le cadre théorique, mais aussi avec les objectifs de cette revue de la littérature.

5.1 Discussion des résultats

Afin de pouvoir discuter des conclusions des sept articles analysés, celles-ci seront comparées aux résultats de métaanalyses et revues systématiques.

Tout d'abord, la métaanalyse de Chen et al. (2022) met en évidence les bienfaits de la TAA chez la personne âgée démentée en analysant onze études randomisées. Les principaux effets positifs qui en ressortent sont une diminution des symptômes comportementaux et psychologiques de la démence. Aucun résultat significatif n'a été trouvé concernant la fonction cognitive, les AVQ, l'anxiété ou la qualité de vie. Les effets positifs concordent en partie avec l'étude de Baek et al. (2020), notamment sur l'amélioration du comportement. Cependant, cette étude relate un bénéfice sur la qualité de vie et la fonction cognitive en opposition à la métaanalyse. Chen et al. (2022) mentionnent que le fait de posséder un chien augmenterait le niveau d'ocytocine. Cette dernière réduirait la tension artérielle ainsi que le niveau de cortisol. Ceci pourrait expliquer le fait que la TAA avec le chien réduirait les symptômes de dépression chez la personne âgée. Les autres études analysées dans cette revue de la littérature portant sur la démence (Briones et al., 2021; Kårefjård & Nordgren, 2019; Parra Vegue et al., 2021; Rodrigo-Claverol et al., 2020) ont plutôt étudié l'aspect de la communication et des émotions.

Ensuite, la métaanalyse et revue systématique de Chang et al. (2021) a également analysé les bienfaits de la TAA sur la personne âgée démentée ou non. Au total, 47 études ont été sélectionnées et la majorité avaient pour animal d'intervention le chien; venaient ensuite le cheval puis le chat. Les résultats mettent en avant une diminution significative ($p < 0,001$) des symptômes dépressifs. Ce résultat rejoint ceux obtenus dans deux des études analysées (Baek et al., 2020; Parra Vegue et al., 2021). De plus, Chang et al. (2021) mentionnent l'existence de l'animal robotique auquel Jain et al. (2021) ont fait allusion dans leur étude. L'utilisation de celui-ci diminuerait le risque d'allergie ainsi que la peur de la part des résidents. Cependant, une étude suppose que l'interaction avec les animaux robotiques diminuerait au fil du temps alors que celle avec un animal réel serait constante (Thodberg et al., 2016).

Enfin, la revue systématique de Orr et al. (2023) réunit plus de thèmes analysés que les précédentes métaanalyses et prend en compte des résidents avec et sans démence. Des

études qualitatives et quantitatives ont été sélectionnées en nombre égal. Les résultats rapportent davantage d'effets bénéfiques que les études précédentes. Il est relevé que les animaux ont un impact sur la santé et le bien-être des résidents. De plus, les patients souffrant de démence auraient plus de facilité à exprimer leurs désirs et émotions en leur présence. Ces résultats sont en accord avec ceux obtenus dans plusieurs études analysées (Briones et al., 2021; Kårefjård & Nordgren, 2019; Rodrigo-Claverol et al., 2020; Yang et al., 2022). Les conclusions de cette revue sont d'autant plus pertinentes qu'elles sont récentes et prennent en compte différents devis et design.

En conclusion, ces trois études confirmeraient que la TAA est bénéfique pour les personnes âgées en EMS, démentes ou non. Cependant, il est difficile de transférer ces résultats à la population suisse car, pour le moment, aucune étude n'a été menée dans ce pays. Des propositions pour la recherche en Suisse seront formulées dans la conclusion de cette revue de la littérature.

5.2 Discussion de la qualité et de la crédibilité des évidences

Selon la pyramide des preuves de la Haute Autorité de santé (2013), trois études (Briones et al., 2021; Jain et al., 2021; Yang et al., 2022) présentent un faible niveau de preuve scientifique. Bien que leur validité interne soit discutable et qu'elles comportent des biais, six des sept études relèvent des bienfaits de la TAA auprès des résidents déments et non déments. Quatre études (Baek et al., 2020; Briones et al., 2021; Parra Vegue et al., 2021; Rodrigo-Claverol et al., 2020) présentent un niveau de preuve scientifique intermédiaire. En effet, malgré le fait que ce soient des études randomisées, certains critères manquent pour accéder au niveau supérieur, notamment la répartition aléatoire* de l'échantillon. Toutes ont relevé une valeur p significative. Cependant, les petites tailles d'échantillon et un biais de maturation sont à prendre en compte: les résultats ne peuvent être transférés qu'avec prudence.

5.3 Limites et critiques de la revue de la littérature

Deux limites principales peuvent être mises en avant dans cette section.

Tout d'abord, le sujet de cette revue de la littérature porte sur la personne âgée non démente en EMS. Cependant, seulement deux études (Jain et al., 2021; Yang et al., 2022) analysent cette population. De ce fait, une comparaison entre les deux populations serait peu fiable au vu du nombre d'études reposant sur les sujets non déments (2) et les sujets déments (5).

Ensuite, le thème et la question de recherche ciblent la thérapie assistée par l'animal. Cependant, trois articles (Jain et al., 2021; Kårefjård & Nordgren, 2019; Yang et al., 2022)

utilisant l'intervention assistée par l'animal ont tout de même été analysés. En effet, le but des deux interventions était le même, ainsi que la personne pouvant fournir celle-ci.

Enfin, il est nécessaire de mettre en évidence le fait que tous les articles datent d'il y a moins de cinq ans, ce qui permet d'assurer que les réponses sont d'actualité. En plus de cela, cinq études sont européennes. La transférabilité des résultats est ainsi plus envisageable. En effet, la culture, le mode de vie et les soins prodigués correspondraient mieux à ceux qui prévalent en Suisse. D'autres variables, notamment socio-économiques et culturelles, seraient à prendre en compte.

6 Conclusions

Les résultats obtenus ont permis de mettre en lumière des bienfaits significatifs mais non exhaustifs de l'intervention d'un animal (le chien) dans un EMS. Au vu des analyses, certains aspects nécessiteraient d'être approfondis. Ils seront développés dans les points suivants.

6.1 Propositions pour la pratique

Comme mentionné plus haut, certains EMS valaisans font appel à la TAA pour leurs résidents. Afin que les soignants puissent objectiver les effets de la TAA sur leurs patients, il serait pertinent de documenter la séance et de répertorier les activités qui ont été entreprises. De plus, le personnel pourrait relever un potentiel changement de comportement, de partage des émotions et d'autonomie dans les AVQ.

Certains établissements, comme l'EMS Saint-Jacques et le foyer Saint-Joseph, possèdent des animaux au sein du home (oiseaux et lapins). Il serait intéressant de connaître leurs effets sur les patients qui les côtoient quotidiennement, et de savoir si les résidents sont impliqués dans le bien-être de ces animaux. De plus, il serait pertinent de questionner les responsables de l'EMS sur les coûts liés à la présence de ces animaux et de connaître les raisons qui les ont poussés à les intégrer à l'institution. Quant aux EMS ne bénéficiant pas de la TAA, leurs responsables pourraient être interrogés sur les raisons du refus de cette thérapie ou d'avoir des animaux au sein de l'établissement (économie, hygiène). Il est important de savoir que l'association Pattes Tendues se rend bénévolement dans les EMS. Cependant, afin de pouvoir suivre la formation proposée par l'association, il faudrait déboursier 250 francs pour six jours. Le nombre de participants par cours est de huit à dix et la formation coûte entre 4000 et 5000 francs à l'association (S.Métraiiller, communication personnelle, 24 mai 2023).

6.2 Propositions pour la formation

Actuellement, un CAS (Certificate of Advanced Studies) en intervention assistée par l'animal est proposé à la Haute école de santé de Fribourg. Celui-ci peut être entrepris après au moins deux ans d'expérience dans le domaine du social ou de la santé. Il existe également un CAS en démences et troubles psychiques de la personne âgée au sein de la Haute école de santé de Genève ainsi qu'un CAS en psychogériatrie à la Haute école de santé de Fribourg et de Sion. Un DAS (Diploma of Advanced Studies) en thérapie avec le cheval est proposé par la Haute école de travail social et de santé à Lausanne. Toutes ces formations ont les mêmes conditions d'admission (*HES-SO - Formation continue - DAS, CAS, MAS et EMBA, 2023*).

Afin d'avoir une meilleure connaissance des thérapies proposées aux personnes institutionnalisées, il serait utile de pouvoir bénéficier d'une journée d'information sur les formations proposées en postgrade. Cela offrirait une vue d'ensemble sur ce qui existe et inciterait les futurs professionnels à continuer de se former et à acquérir des connaissances visant à améliorer le bien-être des patients.

6.3 Propositions pour la recherche

Au vu des résultats obtenus, des biais relevés et des faiblesses des études analysées, il serait intéressant de proposer des interventions ciblées dans les EMS valaisans.

Tout d'abord, il pourrait être pertinent de mener une recherche phénoménologique dans un premier temps. Celle-ci permettrait de se rendre compte de la perception des résidents vis-à-vis de cette thérapie. Ensuite, en analysant les résultats, une recherche expérimentale pourrait être élaborée en tenant compte de l'étude phénoménologique. Étant donné que certains EMS valaisans utilisent déjà la TAA, il serait potentiellement plus facile d'obtenir leur accord pour ces études. Il serait également pertinent de comparer les bénéfices de la TAA entre les EMS et les soins à domicile, mais aussi entre les sujets avec et sans troubles neurocognitifs.

Enfin, les sept études analysées portent sur le chien. Il serait intéressant d'introduire un autre animal comme le chat ou le lapin dans le but d'explorer leurs bénéfices chez la personne âgée. Ainsi, une comparaison pourrait aussi être faite entre les animaux thérapeutes.

7 Liste de références

- Alzheimer Suisse. (2022). *Demenz in der Schweiz*. <https://www.alzheimer-schweiz.ch/de/wallis/ueber-demenz/beitrag/demenz-in-der-schweiz>
- 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), 71-79. <https://doi.org/10.3917/psys.172.0071>
- Audiffren, M. (2019). Vieillesse cognitive normale et pathologique. In *Créativité, motivation et vieillissement : Les sciences cognitives en débat* (p. 149-152). Presses universitaires de Rennes. <http://books.openedition.org/pur/61153>
- Baek, S.-M., Lee, Y., & Sohng, K.-Y. (2020). The psychological and behavioural effects of an animal-assisted therapy programme in Korean older adults with dementia. *Psychogeriatrics: The Official Journal of the Japanese Psychogeriatric Society*, 20(5), 645-653. <https://doi.org/10.1111/psyg.12554>
- Beiger, F., & Dibou, G. (2017). *La zoothérapie auprès des personnes âgées : Une pratique professionnelle*. Dunod.
- Briones, M. Á., Pardo-García, I., & Escribano-Sotos, F. (2021). Effectiveness of a Dog-Assisted Therapy Program to Enhance Quality of Life in Institutionalized Dementia Patients. *Clinical Nursing Research*, 30(1), 89-97. <https://doi.org/10.1177/1054773819867250>
- Cambier, J., Masson, M., & Masson, C. (2011). *Neurologie* (13e édition). Elsevier Masson.
- Chang, S. J., Lee, J., An, H., Hong, W., & Lee, J. Y. (2021). Animal-Assisted Therapy as an Intervention for Older Adults : A Systematic Review and Meta-Analysis to Guide Evidence-Based Practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 18(1), 60-67. <https://doi.org/10.1111/wvn.12484>
- Charazac, P. (2020). 1. Historique et définitions. In *Psychogériatrie: Vol. 3e ed.* (p. 1-13). Dunod. <https://doi.org/10.3917/dunod.chara.2020.01.0001>

- Chen, H., Wang, Y., Zhang, M., Wang, N., Li, Y., & Liu, Y. (2022). Effects of animal-assisted therapy on patients with dementia : A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Psychiatry Research*, 314, 114619. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114619>
- Cherniack, E. P., & Cherniack, A. R. (2014). The benefit of pets and animal-assisted therapy to the health of older individuals. *Current Gerontology and Geriatrics Research*, 2014, 623203. <https://doi.org/10.1155/2014/623203>
- Chrusciel, J., Letty, A., Armaingaud, D., Haÿ, P.-É., & Sanchez, S. (2019). Impact des interventions assistées d'un animal sur le résident. *Soins. Gériatrie*, 24(140), 12-14. <https://doi.org/10.1016/j.sger.2019.09.003>
- Coquery, J.-M., Gailly, P., & Tajeddine, N. (2019). *Neurosciences* (6e éd). De Boeck supérieur.
- Crocq, M.-A., & Guelfi, J.-D. (2015). *DSM-5 : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (5e éd). Elsevier Masson.
- Dincer, B., Bahçecik, N., & Sollami, A. (2022). Effect of animal assistant therapy on quality of life in older adults : A meta-analysis. *Geriatric Nursing*, 43, 38-44. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.11.005>
- Elliott, M., & Nicholson, C. (2017). A qualitative study exploring use of the surprise question in the care of older people : Perceptions of general practitioners and challenges for practice. *BMJ Supportive & Palliative Care*, 7(1), 32-38. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2014-000679>
- Fédération pour la recherche sur le cerveau. (2021). Le langage. *Fédération pour la Recherche sur le Cerveau (FRC)*. <https://www.frcneurodon.org/comprendre-le-cerveau/a-la-decouverte-du-cerveau/le-langage/>
- Fondation Suisse de cardiologie. (2023). *Tension artérielle*. Fondation Suisse de Cardiologie. <https://swissheart.ch/fr/comment-rester-en-bonne-sante/une-vie-saine/tension-art%C3%A9rielle>

- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : Méthodes quantitatives et qualitatives* (3e édition). Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2022). *Fondements et étapes du processus de recherche : Méthodes quantitatives et qualitatives* (4e édition). Chenelière Éducation.
- Gedda, M. (2015). Traduction française des lignes directrices PRISMA pour l'écriture et la lecture des revues systématiques et des méta-analyses. *Kinésithérapie, la Revue*, 15(157), 39-44. <https://doi.org/10.1016/j.kine.2014.11.004>
- Green, L. (2017). The Trouble with Touch? New Insights and Observations on Touch for Social Work and Social Care. *The British Journal of Social Work*, 47(3), 773-792. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcw071>
- Haute Autorité de santé. (2013). *Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique : État des lieux*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf
- HES-SO - Formation continue—DAS, CAS, MAS et EMBA. (2023). <https://www.hes-so.ch/formation-continue>
- Hsu, H.-C., & Tung, H.-J. (2010). What makes you good and happy? Effects of internal and external resources to adaptation and psychological well-being for the disabled elderly in Taiwan. *Aging & Mental Health*, 14(7), 851-860. <https://doi.org/10.1080/13607861003800997>
- Hu, M., Zhang, P., Leng, M., Li, C., & Chen, L. (2018). Animal-assisted intervention for individuals with cognitive impairment : A meta-analysis of randomized controlled trials and quasi-randomized controlled trials. *Psychiatry Research*, 260, 418-427. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.12.016>
- Jain, B., Hafford-Letchfield, T., Ellmers, T., Chandra, C., Billings, B., Teacher, R., O'Farrell Pearce, S., & Clancy, C. (2021). Dog-assisted interventions in care homes : A qualitative exploration of the nature, meaning and impact of interactions for older

people. *Health & Social Care in the Community*, 29(5), 1450-1460.

<https://doi.org/10.1111/hsc.13201>

Jain, B., Syed, S., Hafford-Letchfield, T., & O'Farrell-Pearce, S. (2020). Dog-assisted interventions and outcomes for older adults in residential long-term care facilities : A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Older People Nursing*, 15(3), e12320. <https://doi.org/10.1111/opn.12320>

Kårefjärd, A., & Nordgren, L. (2019). Effects of dog-assisted intervention on quality of life in nursing home residents with dementia. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 26(6), 433-440. <https://doi.org/10.1080/11038128.2018.1467486>

Loiselle, C. G. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières : Approches quantitatives et qualitatives*. ERPI.

Lundqvist, M., Carlsson, P., Sjö Dahl, R., Theodorsson, E., & Levin, L.-Å. (2017). Patient benefit of dog-assisted interventions in health care : A systematic review. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 17(1), 358.

<https://doi.org/10.1186/s12906-017-1844-7>

Marieb, E. N., Hoehn, K., & Dubé, S. (2019). *Anatomie et physiologie humaines* (11e éd). Pearson.

Meehan, M., Massavelli, B., & Pachana, N. (2017). Using Attachment Theory and Social Support Theory to Examine and Measure Pets as Sources of Social Support and Attachment Figures. *Anthrozoös*, 30(2), 273-289.

<https://doi.org/10.1080/08927936.2017.1311050>

Moretti, F., De Ronchi, D., Bernabei, V., Marchetti, L., Ferrari, B., Forlani, C., Negretti, F., Sacchetti, C., & Atti, A. R. (2011). Pet therapy in elderly patients with mental illness. *Psychogeriatrics: The Official Journal of the Japanese Psychogeriatric Society*, 11(2), 125-129. <https://doi.org/10.1111/j.1479-8301.2010.00329.x>

Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique—État des lieux. (2013). Haute Autorité de Santé. <https://www.has->

sante.fr/jcms/c_1600564/fr/niveau-de-preuve-et-gradation-des-recommandations-de-bonne-pratique-etat-des-lieux

Nordgren, L., & Engström, G. (2014). Animal-assisted intervention in dementia : Effects on quality of life. *Clinical Nursing Research*, 23(1), 7-19.

<https://doi.org/10.1177/1054773813492546>

Office fédéral de la santé publique. (2020, avril 9). *La population de la Suisse a continué d'augmenter et de vieillir en 2019 - Evolution de la population en 2019 : Résultats provisoires | Communiqué de presse*. Office fédéral de la statistique.

<https://www.bfs.admin.ch/asset/fr/12247182>

Office fédéral de la statistique. (2021). *Etablissements médico-sociaux*.

<https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiken/gesundheit/gesundheitswesen/alte-rs-pflegeheime.html>

Office fédéral de la statistique. (2022). *Effectif et évolution*.

<https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiken/bevoelkerung/stand-entwicklung.html>

Olsen, C., Pedersen, I., Bergland, A., Enders-Slegers, M.-J., & Ihlebæk, C. (2016). Effect of animal-assisted activity on balance and quality of life in home-dwelling persons with dementia. *Geriatric Nursing (New York, N. Y.)*, 37(4), 284-291.

<https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2016.04.002>

Olsen, C., Pedersen, I., Bergland, A., Enders-Slegers, M.-J., Patil, G., & Ihlebaek, C.

(2016). Effect of animal-assisted interventions on depression, agitation and quality of life in nursing home residents suffering from cognitive impairment or dementia :

A cluster randomized controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 31(12), 1312-1321. <https://doi.org/10.1002/gps.4436>

Organisation mondiale de la santé. (2022). *Vieillesse et santé*.

<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

Orr, N., Abbott, R., Bethel, A., Paviour, S., Whear, R., Garside, R., & Coon, J. T. (2023).

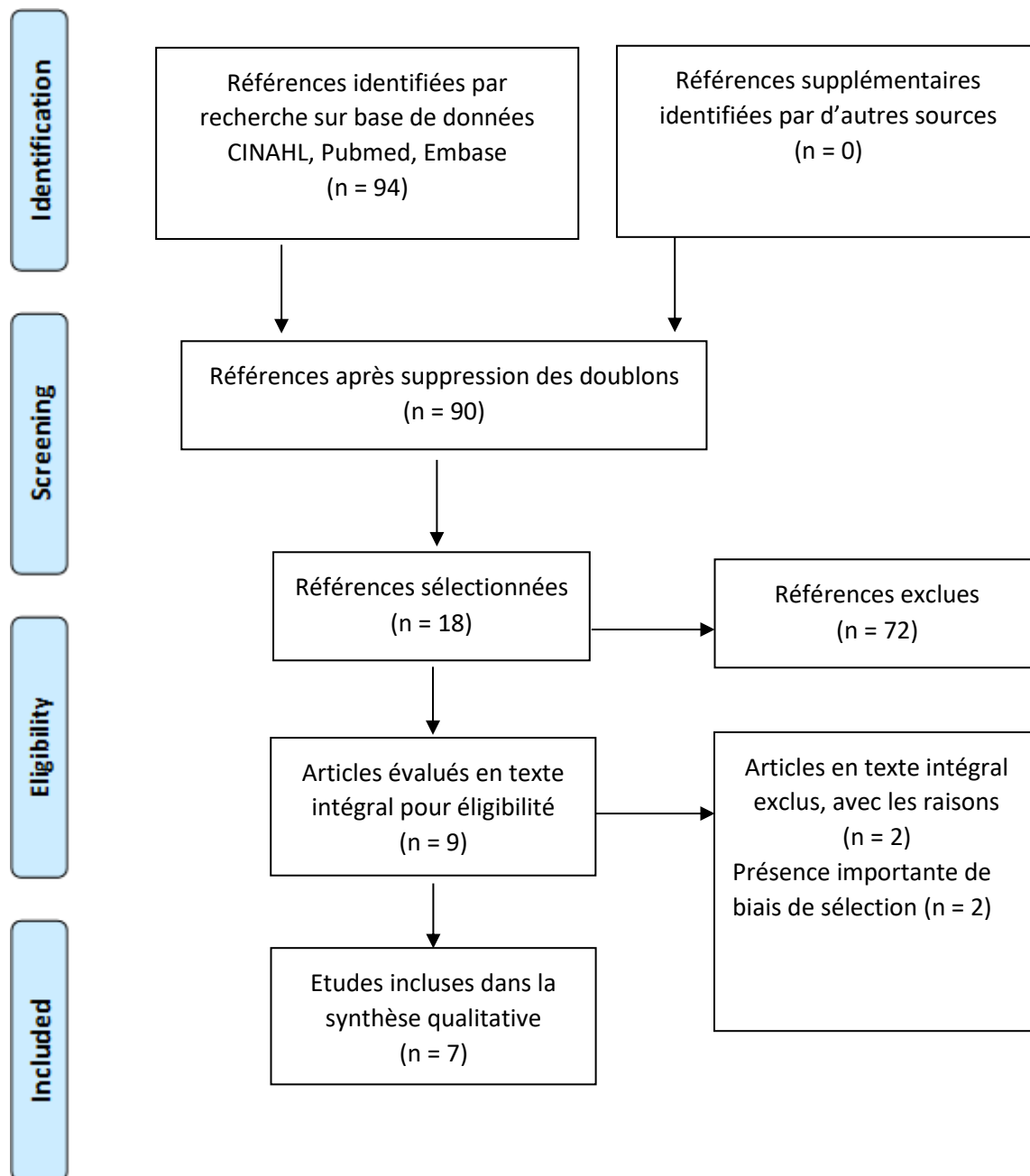
What are the effects of animals on the health and wellbeing of residents in care

- homes? A systematic review of the qualitative and quantitative evidence. *BMC Geriatrics*, 23(1), 170. <https://doi.org/10.1186/s12877-023-03834-0>
- Parra Vegue, E., Hernandez Garre, J. M., & Echevarria Pérez, P. (2021). Benefits of dog-assisted therapy in patients with dementia residing in aged care centers in Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1471. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041471>
- Pope, W. S., Hunt, C., & Ellison, K. (2016). Animal assisted therapy for elderly residents of a skilled nursing facility. *Journal of Nursing Education and Practice*, 6(9), Article 9. <https://doi.org/10.5430/jnep.v6n9p56>
- Rodrigo-Claverol, M., Malla-Clua, B., Marquilles-Bonet, C., Sol, J., Jové-Naval, J., Sole-Pujol, M., & Ortega-Bravo, M. (2020). Animal-Assisted Therapy Improves Communication and Mobility among Institutionalized People with Cognitive Impairment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 5899. <https://doi.org/10.3390/ijerph17165899>
- Sollami, A., Gianferrari, E., Alfieri, M., Artioli, G., & Taffurelli, C. (2017). Pet therapy : An effective strategy to care for the elderly? An experimental study in a nursing home. *Acta Biomedica Atenei Parmensis*, 88(1-S), Article 1-S. <https://doi.org/10.23750/abm.v88i1>
- Stern, C., Lizarondo, L., Carrier, J., Godfrey, C., Rieger, K., Salmond, S., Apóstolo, J., Kirkpatrick, P., & Loveday, H. (2020). Impact of canine-assisted interventions on the health and well-being of older people residing in long-term care : A mixed methods systematic review protocol. *JBI Evidence Synthesis*, 18(10), 2140-2147. <https://doi.org/10.11124/JBISRIR-D-19-00224>
- Talpin, J.-M. (2017). *Psychologie clinique du vieillissement normal et pathologique* (2e éd). Armand Colin.
- Thodberg, K., Sørensen, L., Videbech, P., Poulsen, P., Houbak, B., Damgaard, V., Keseler, I., Edwards, D., & Christensen, J. (2016). Behavioral Responses of

- Nursing Home Residents to Visits From a Person with a Dog, a Robot Seal or a Toy Cat. *Anthrozoös*, 29, 107-121. <https://doi.org/10.1080/08927936.2015.1089011>
- Townsend, M. C., Morgan, K. I., Pariseau-Legault, P., & Goulet, M.-H. (2022). *Psychiatrie et santé mentale* (3e édition). Éditions du Renouveau pédagogique (ERPI).
- Voyer, P. (2013). *Soins infirmiers aux aînés en perte d'autonomie* (2e éd). ERPI.
- Voyer, P. (2020). *SOINS INFIRMIERS AUX AÎNÉS EN PERTES D'AUTONOMIE* (3e édition).
- Yang C.-L., Wu A. Y.-J., & Lee C.-M. (2022). The Effects of Therapeutic Dogs Intervention on Happiness and Loneliness among Elderly Residents in Nursing Home. *International Journal of Gerontology*, 16(4), 390-394. [https://doi.org/10.6890/IJGE.202210_16\(4\).0015](https://doi.org/10.6890/IJGE.202210_16(4).0015)
- Zafra-Tanaka, J. H., Pacheco-Barríos, K., Tellez, W. A., & Taype-Rondan, A. (2019). Effects of dog-assisted therapy in adults with dementia : A systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 19(1), 41. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-2009-z>

8 Annexes

Annexe I : Diagramme de flux PRISMA 2009



(adapté de Gedda, 2015, p. 43)

Annexe II : Tableaux de recension des études

Jain, B., Hafford-Letchfield, T., Ellmers, T., Chandra, C., Billings, B., Teacher, R., O'Farrell Pearce, S., & Clancy, C. (2021). Dog-assisted interventions in care homes : A qualitative exploration of the nature, meaning and impact of interactions for older people. *Health & Social Care in the Community*, 29(5), 1450-1460. <https://doi.org/10.1111/hsc.13201>

Design	Échantillon	But(s), objectif(s)	Cadre de référence	Méthode(s) de collecte des données	Méthodes d'analyse	Résultats
Qualitatif phénoménologique	54 personnes âgées vivant en établissement médico-social en Angleterre 14 hommes et 40 femmes	/	Expérience vécue	L'observation a duré pendant 12 semaines dans les 4 EMS.	238 pages d'observation ont été analysées manuellement par 6 chercheurs.	L'élément sensoriel a été notable chez les personnes souffrant de démence ou de troubles de la vision
Niveau de preuve D IV	Echantillonnage Non-probabiliste	Question(s) de recherche Quels sont les impacts immédiats observés et les avantages perçus ou effets négatifs du programme DAI sur le bien-être général des résidents en EMS ?	Bénéfice sur la qualité de vie Programme DAI Bien-être Personnes âgées	Les propriétaires des chiens étaient affectés à un EMS et se rendaient uniquement dans ce dernier. Le chercheur a pris des notes de terrain en utilisant l'observation semi-structurée pendant 90 minutes (n=11-15 par EMS).	2 personnes lisaient individuellement les fiches d'observation dans son ensemble et notaient tous les thèmes communs sur l'environnement dans lequel l'intervention s'est déroulée. Ils ont pris des notes sur les thèmes généraux et toutes contradictions dans les données. En a suivi un processus de codage de données significatives. Ils ont ensuite comparé leurs notes afin d'identifier un ensemble d'idées plus large. La dernière étape a rassemblé les 3 sources de données lors d'une réunion afin de parvenir à un consensus sur les thèmes majeurs.	L'expression des émotions et des interactions sociales apparaissaient en présence du chien.
Paradigme Interprétatif	Critère(s) d'inclusion Toute personne vivant dans un des EMS sélectionnés Critère(s) d'exclusion /	Que pouvons-nous apprendre des différentes expériences des résidents, du personnel, des bénévoles et de leurs chiens participant au programme DAI ? Hypothèse(s) / Variables VI : impact du programme DAI VD : bien-être des résidents		Un groupe avec le personnel (n=12) a été organisé, comprenant 4 groupes distincts chacun d'une durée de 30 à 40 minutes. Des questions ciblées ont été posées concernant les bénéfiques et les effets contraires de la DAI. La discussion a été enregistrée. Une échelle de Likert a été donnée à chacun à la fin pour voir le niveau de participation et de satisfaction (n= 41.76% ont complété l'échelle). Ethique Consentement écrit pour chaque patient et volontaire. L'approbation d'éthique a été donnée par Middlesex University.		Conclusions La recherche confirme la plus-value du programme chez les résidents en EMS afin d'optimiser leur qualité de vie, leurs interactions sociales et leurs émotions. Limites de l'étude L'appréhension de la part des maîtres des chiens et du personnel. Le peu de contrôle sur les jours et le temps de visite des chercheurs.

Rodrigo-Claverol, M., Malla-Clua, B., Marquilles-Bonet, C., Sol, J., Jové-Naval, J., Sole-Pujol, M., & Ortega-Bravo, M. (2020). Animal-Assisted Therapy Improves Communication and Mobility among Institutionalized People with Cognitive Impairment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 5899. <https://doi.org/10.3390/ijerph17165899>

Design	Échantillon	But(s), objectif(s)	Cadre de référence	Méthode(s) de collecte des données	Méthodes d'analyse	Résultats
Quantitatif quasi-experimental	46 résidents GE n=23 GC n=23	Évaluer si la TAA peut améliorer la communication et la mobilité chez la personne âgée institutionnalisée	Communication Mobilité Interaction sociale	EMS 1 = GE EMS 2 = GC	L'échelle Holden Communication (alpha de Cronbach= 0.94) pour évaluer la communication.	La TAA peut améliorer les interactions sociales et a un effet positif sur la communication verbale et non-verbale GE (p = 0.009) et GC (p = 0.098) en se référant à l'échelle Holden communication.
Niveau de preuve B II	Echantillonnage Non-probabiliste	présentant une démence par rapport à une intervention qui ne soit pas une TAA.	Personnes âgées Troubles cognitifs	Le GE bénéficiait de physiothérapie (60minutes) 1 fois par semaines pendant 3 mois en compagnie d'un chien alors que le GC pas. Les mêmes exercices ont été effectués dans les 2 groupes.	L'échelle de Tinetti pour évaluer l'équilibre et la démarche (alpha de Cronbach = 0.86).	L'échelle de Tinetti met en avant un changement non significatif pour le GC (p = 0.149) contre un changement significatif pour le GE (p = 0.026) avec une démence moyenne mais moins significatif pour les démences sévères (p = 0.065).
Paradigme Post-positiviste	Critère(s) d'inclusion Patients institutionnalisés >65ans Diagnostic de détérioration cognitive Risque de chute selon l'échelle de Tinetti <24 Critère(s) d'exclusion Allergie aux animaux Peur des chiens	Question(s) de recherche / Hypothèse(s) La thérapie assistée par l'animal améliore la communication et la mobilité chez la personne âgée démente institutionnalisée. Variables VI : thérapie assistée par le chien VD : Communication et mobilité des personnes âgées		6 sessions étaient ciblées sur l'équilibre et 6 autres sur la marche. Ethique Étude certifiée par the Clinical Research Ethics Comitee Patients informés de l'étude et pouvant se retirer à tout moment. Étude couverte par une assurance de responsabilité civile pour les chiens présents.	Test de Mann-Whitney pour évaluer l'hétérogénéité des variables quantitatives et le khi-test pour les qualitatives. Différences intragroupe évaluées avec le test U Mann-Whitney. Logiciels R software	Conclusions L'étude confirme les bienfaits de la TAA dans la communication chez les personnes démentes en EMS. Limites de l'étude Petite taille d'échantillon Randomisation de tout l'échantillon Fragilité des patients Difficulté de suivre les instructions par les personnes souffrant de démence

Kårefjård, A., & Nordgren, L. (2019). Effects of dog-assisted intervention on quality of life in nursing home residents with dementia.

Scandinavian Journal of Occupational Therapy, 26(6), 433-440. <https://doi.org/10.1080/11038128.2018.1467486>

Design	Échantillon	But(s), objectif(s)	Cadre de référence	Méthode(s) de collecte des données	Méthodes d'analyse	Résultats
Quantitatif rétrospectif	59 résidents en EMS avec une démence moyenne ou sévère.	Etudier les effets des DAI sur la qualité de vie chez les résidents des maisons de retraite avec démence sévère.	Qualité de vie Intervention assistée par le chien Personnes âgées Démence	Échelle de la qualité de vie des personnes âgées démentes (alpha de Cronbach =0.74). Ethique Approuvé par un comité d'éthique régional à Stockholm.	Différence démographique et variables catégorielles analysées avec un Khi-square test. Variables continues analysées avec un t-test. Pour les différences entre les groupes le test U de Mann-Whitney (âge, genre) et le test de Kruskal-Wallis (diagnostic et indication) ont été utilisés. La valeur p significative est établie à $p < 0.05$.	Cette thérapie peut avoir des résultats positifs sur la qualité de vie des personnes âgées avec une démence modérée à sévère vivant en EMS. Augmentation des sourires chez les femmes ($p = 0.005$) Augmentation des sourires chez les patients souffrant d'Alzheimer ($p = 0.02$) Diminution de l'anxiété ($p = 0.03$) Conclusions Les résultats indiquent un effet positif de cette thérapie sur les sujets. Apporte une connaissance scientifique en plus aux autres études sur le sujet.
Niveau de preuve C IV	Echantillonnage Non-probabiliste	Question(s) de recherche /				
Paradigme Post-positiviste	Critère(s) d'inclusion Avoir bénéficié de la thérapie avec le chien de janvier 2014 à décembre 2016.	Hypothèse(s) /				
	Critère(s) d'exclusion /	Variables VI : effets de la thérapie assistée par le chien VD : qualité de vie chez la personne âgée institutionnalisée			Logiciels SPSS	Limites de l'étude Niveau de la fonction cognitive non-évalué Questionnaire rempli par le personnel ou les chercheurs

Briones, M. Á., Pardo-García, I., & Escribano-Sotos, F. (2021). Effectiveness of a Dog-Assisted Therapy Program to Enhance Quality of Life in Institutionalized Dementia Patients. *Clinical Nursing Research*, 30(1), 89-97. <https://doi.org/10.1177/1054773819867250>

Design	Échantillon	But(s), objectif(s)	Cadre de référence	Méthode(s) de collecte des données	Méthodes d'analyse	Résultats
Quantitatif expérimental	quasi- 34 résidents en EMS GI (n=16) GC (n=18)	Etudier les bénéfices de la TAA sur la qualité de vie des résidents et étudier son effet sur l'utilisation de psychotropes.	Qualité de vie Thérapie assistée par le chien Personnes âgées Démence	Échelle de QoI-AD pour mesurer la qualité de vie. Le personnel a fourni les données concernant la prise de psychotropes. Index de Barthel utilisé pour évaluer l'état fonctionnel dans les AVQ. MEC-30 pour mesurer le niveau du trouble cognitif.	Test de Shapiro-Wilks pour vérifier la normalité des variables. Test de Wilcoxon pour analyser les différences entre les 2 groupes en pré et post intervention. Analyse de covariance (ANCOVA) pour comparer les effets après la fin des sessions en utilisant les données de base comme covariances.	Pas de différences significatives sur le changement de la qualité de vie dans les 2 groupes ni sur la consommation de psychotropes. Amélioration de la qualité de vie pour le GC (p = 0.042).
Niveau de preuve	Echantillonnage	Question(s) de recherche				
B II	Non-probabiliste	/				
Paradigme	Critère(s) d'inclusion	Hypothèse(s)				Conclusions
Post-positiviste	>65 ans Avoir un déficit neurocognitif de <25 et >10 selon le MMSE Être résident de l'EMS depuis plus de 3 mois	/		Ethique	Logiciels	Proposition d'une nouvelle recherche avec plus de séances hebdomadaires et un échantillon plus grand.
	Critère(s) d'exclusion	Variables		Etude menée selon le principe de la déclaration d'Helsinki et a été approuvée par un comité d'éthique. Consentement écrit signé par le responsable légal ou par les patients.	SPSS STATA V14	Limites de l'étude
	Allergie ou peur des chiens	VI : effets de la thérapie assistée par le chien VD : qualité de vie des patients déments institutionnalisés				Taille de l'échantillon Le nombre de sessions L'utilisation d'une seule échelle pour mesurer la qualité de vie

Parra Vegue, E., Hernandez Garre, J. M., & Echevarria Pérez, P. (2021). Benefits of dog-assisted therapy in patients with dementia residing in aged care centers in Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1471.

<https://doi.org/10.3390/ijerph18041471>

Design	Échantillon	But(s), objectif(s)	Cadre de référence	Méthode(s) de collecte des données	Méthodes d'analyse	Résultats
Quantitatif expérimental quasi- Niveau de preuve B II Paradigme Post-positiviste	334 personnes institutionnalisées dans 18 établissements différents. GI= 171 GC=163 Echantillonnage Non-probabiliste Critère(s) d'inclusion >65 ans Être diagnostiqué d'un trouble neurocognitif selon le MMSE avec un score <25. Consentement signé Critère(s) d'exclusion Allergies aux animaux	/	Qualité de vie Comportement Affect Thérapie assistée par le chien Personnes âgées Démence	MMSE (kappa = 0.637) Index de Barthel (kappa = entre 0.47 et 1). CSDD (kappa entre 0.61 et 0.84 et un total de fiabilité de 0.93 et une cohérence interne de 0.81). Index de corrélation de Pearson de 0.879 pour l'échelle de gravité et de 0.92 pour l'échelle de stress. Étude en double-aveugle, ni les personnes qui ont récolté les données ni celles qui ont analysé les résultats ne connaissaient le GI et GC. Valeur p significative (p = <0.05) Ethique Etude en accord avec la déclaration d'Helsinki et le comité d'éthique UCAM.	Analyse de Kolmogorov-Smirnov et test de Levene afin de confirmer que les observations étaient indépendantes, que les échantillons étaient bien distribués et que les variances étaient uniformes. T-test pour mesurer l'évolution des 4 échelles. Student's t-test pour le genre, la maladie et le type de thérapie complémentaire. Coefficient de Pearson pour l'âge et les années d'institutionnalisation. ANOVA et Turkey's HSD pour le niveau d'éducation et l'EMS de résidence. Logiciels Excel SPSS	Résultats significatifs chez le GI au niveau affectif (p = 0.00) et comportemental (p = 0.005) à la fin de la thérapie (T2). Conclusions La TAA a un effet bénéfique sur le comportement et l'affect des personnes âgées institutionnalisées avec un trouble neurocognitif. Limites de l'étude Le fait que certains ont eu un chien dans le passé n'a pas été pris en compte.

Baek, S.-M., Lee, Y., & Sohng, K.-Y. (2020). The psychological and behavioural effects of an animal-assisted therapy programme in Korean older adults with dementia. *Psychogeriatrics: The Official Journal of the Japanese Psychogeriatric Society*, 20(5), 645-653.

<https://doi.org/10.1111/psyg.12554>

Design	Échantillon	But(s), objectif(s)	Cadre de référence	Méthode(s) de collecte des données	Méthodes d'analyse	Résultats
Quantitatif expérimental	quasi- 28 patients souffrant de démence GI = 14 GC= 14	Investiguer les effets psychologiques et comportementaux de la thérapie assistée par l'animal sur les fonctions cognitives, émotionnelles, les problèmes comportementaux et les AVQ.	Théorie de l'attachement Bien-être Comportement Thérapie assistée par l'animal Personnes âgées Démence	MMSE coréen (alpha de Cronbach =0.84). L'échelle des visages (alpha de Cronbach =0.84) pour mesurer l'humeur. Échelle de dépression version coréenne (alpha de Cronbach =0.91). Les AVQ ont été évaluées à l'aide des éléments fonctionnels de l'outil d'évaluation des patients (alpha de Cronbach =0.94). Outil d'évaluation des comportements problématiques chez les personnes âgées démentes (alpha de Cronbach =0.88). Ethique Étude conforme aux normes éthiques de la recherche institutionnelle et/ou nationale En accord avec la déclaration d'Helsinki	Chi-test et T-test pour vérifier l'homogénéité entre les groupes. ANOVA utilisée pour évaluer les effets de la TAA. >0.01 = faible >0.059 = moyen >0.138 = grand Logiciels SPSS	Amélioration de la fonction cognitive (p = <0.01) Amélioration de l'humeur (p = <0.001) Amélioration des symptômes dépressifs (p = <0.01) Amélioration dans les AVQ (p = <0.001) Amélioration des problèmes comportementaux (p = <0.001) Conclusions Au vu des résultats, les chercheurs suggèrent l'adoption d'un animal dans les EMS afin d'améliorer les problèmes psychologiques et comportementaux. Limites de l'étude Petite taille d'échantillon Méthode d'analyse Risque de biais de réponse
Niveau de preuve B II	Echantillonnage Non-probabiliste	Question(s) de recherche / Hypothèse(s) / Variables VI : programme de thérapie assistée par l'animal VD : effet sur le comportement de la personne âgée démente				
Paradigme Post-positiviste	Critère(s) d'inclusion >65 ans, score entre <10-19 dans la version coréenne du MMSE, patient sachant lire, écouter et communiquer, pas d'autres diagnostics neurologiques ou psychologiques que la démence, pas d'allergie aux chiens, consentent à participer à l'étude. Critère(s) d'exclusion /					

Yang C.-L., Wu A. Y.-J., & Lee C.-M. (2022). The Effects of Therapeutic Dogs Intervention on Happiness and Loneliness among Elderly Residents in Nursing Home. *International Journal of Gerontology*, 16(4), 390-394. [https://doi.org/10.6890/IJGE.202210_16\(4\).0015](https://doi.org/10.6890/IJGE.202210_16(4).0015)

Design	Échantillon	But(s), objectif(s)	Cadre de référence	Méthode(s) de collecte des données	Méthodes d'analyse	Résultats
Quantitatif descriptif longitudinal	18 résidents institutionnalisés Hommes=7 Femmes=11	/	Qualité de vie Intervention assistée par le chien Personnes âgées Solitude	Sessions animées par les chercheurs, le chien et son maître Le pré-test et les 3 post-tests ont été remplis par les résidents sous l'assistance du chercheur principal Questionnaire chinois sur le bonheur (alpha de Cronbach = de 0.95 à 0.66) L'échelle de la solitude (KR = 0.67)	La formule 20 de Kuder-Richardson a permis la vérification de la validité de l'échelle de la solitude (KR=0.67), de la solitude sociale (KR=0.79) et de la solitude émotionnelle (KR=0.56). Analyses descriptives et narrative Valeur p significative (p<0.05)	Pour le bonheur, les résultats sont significativement plus haut à M1 qu'à M0 (p<0.05). Comparant M2 et M3 avec M0 les valeurs sont encore plus significatives (p = <0.001). Pour la solitude, il n'y a pas de différences significatives entre M0 et M1. En comparant M2 et M0 la valeur est significative (p = <0.001). À M3 le score était plus haut qu' à M2 et ne présentait pas de résultat significatif contrairement à M0 (p = >0.05).
Niveau de preuve C IV	Echantillonnage Non-probabiliste	Question(s) de recherche / Hypothèse(s) La thérapie assistée par le chien améliorerait la qualité de vie des résidents vivant en EMS à Taiwan.				
Paradigme Post-positiviste	Critère(s) d'inclusion >65 ans Accepter l'interaction avec les chiens Savoir parler et comprendre le mandarin ou le taïwanais Consentent à participer à l'étude Critère(s) d'exclusion Évaluation clinique de démence >1 à l'échelle numérique de la démence (CDR)	Variables VI : programme de l'intervention du chien VD : effets sur le bonheur et la solitude des personnes âgées institutionnalisées		Ethique Procédures et processus de l'étude approuvés par le Comité d'examen institutionnel de l'hôpital MacKay Memorial	Logiciels SPSS	Conclusions Les résultats ont mis en évidence que la TAA pourrait améliorer le bonheur et la solitude chez les résidents. Limites de l'étude Petite taille de l'échantillon Période d'intervention courte Étude dans un seul établissement

Annexe V : Glossaires

Glossaire méthodologique

Les termes définis dans ce glossaire méthodologique sont issus de l'ouvrage de Fortin et Gagnon (2022) ainsi que de Fortin et Gagnon (2016).

Analyse de la variance (ANOVA) : Test statistique paramétrique qui consiste à déterminer les différences entre trois groupes ou plus en comparant la variation au sein de chaque groupe avec celle qui existe entre les groupes (p. 459).

Base de données : Système organisé permettant de repérer des références à des documents, le plus souvent des articles périodiques (p. 497).

Biais : Toute influence qui intervient dans la relation valide entre des variables et pouvant conduire à une interprétation erronée des résultats d'une étude (p. 459).

Biais d'échantillonnage : Survient quand des individus désignés pour former un échantillon sont surreprésentés ou sous-représentés en regard de certaines caractéristiques de la population (p.254).

Codage : Processus par lequel les données originales sont transformées en symboles ou en codes compatibles avec l'analyse assistée par ordinateur ou d'autres types d'analyses (p.459).

Coefficient alpha de Cronbach : Indice de la cohérence interne des énoncés d'une échelle de mesure (p. 460).

Coefficient de corrélation de Pearson : Statistique servant à déterminer l'existence d'une relation linéaire entre deux variables continues (p. 460).

Cohérence interne : Forme de fidélité qui évalue jusqu'à quel point les énoncés compris dans un test multidimensionnel réussissent à mesurer uniquement les aspects variés d'une même caractéristique et rien d'autre (p. 498).

Crédibilité : Critère servant à évaluer dans quelle mesure la description du phénomène vécu par les participants reflète la réalité interprétée (p. 498).

Échantillon : Sous-groupe d'une population choisi pour participer à une étude. Il est représentatif s'il rend compte de la diversité de la population au sein de laquelle il a été tiré et s'il en reproduit les principales caractéristiques (p. 499).

Échelle de Likert : Échelle d'attitude constituée d'une série d'énoncés déclaratifs pour lesquels le répondant exprime son degré d'accord ou de désaccord (p.462).

Échelle de mesure : Forme d'autoévaluation constituée de plusieurs énoncés logiquement et empiriquement liés entre eux et destinés à mesurer un concept ou une caractéristique personnelle (p.462).

Entrevue semi-dirigée : Interaction verbale animée par le chercheur à partir d'une liste de thèmes qu'il souhaite aborder avec le participant (p. 500).

Etude longitudinale : Type d'étude où le chercheur suit des sujets dans le temps et prend des mesures à des intervalles déterminés (p.462).

Fiabilité : Critère servant à évaluer l'intégrité des données d'études qualitatives en ce qui trait à leur stabilité dans le temps et dans différentes conditions (p. 501).

Hypothèse : Étroitement liée à la théorie, l'hypothèse en recherche est un énoncé qui postule des relations entre des variables (p.463).

Métanalyse : Approche qui consiste à rassembler les données issues d'études quantitatives comparables et à les soumettre de nouveau à des tests statistiques (p. 502).

Opérateurs booléens : Termes qui servent à unir des mots clés dans un repérage documentaire (p. 464).

Paradigme constructiviste : Posture philosophique qui soutient l'existence de multiples interprétations de la réalité et dont le but de la recherche est de comprendre comment chacun construit cette réalité dans un contexte donné (p. 465).

Paradigme postpositiviste : Posture philosophique qui admet l'existence d'une réalité de manière probabiliste, que l'erreur est possible et qui considère les résultats de recherche comme étant probants jusqu'à ce qu'ils soient réfutés (p.465).

Phénoménologie descriptive : Phénoménologie qui vise à décrire des expériences vécues afin d'atteindre la compréhension de la structure essentielle des expériences et de l'essence du vécu (p. 465).

Recherche quasi expérimentale : Recherche conduite dans le but de vérifier une relation de cause à effet, mais dans laquelle il manque un ou deux éléments essentiels, soit le groupe témoin, soit la répartition aléatoire, soit les deux (p.466).

Répartition aléatoire : Procédure ou mode de distribution qui donne à chaque sujet une chance égale d'être assigné à un groupe ou à un autre (p.466).

Revue systématique : Synthèse servant à regrouper des études qui présentent des méthodes appropriées pour examiner des questions de recherche précises (p.467).

Statistique kappa : Indice de correction pour les mesures de pourcentage d'accord de la fidélité en tenant compte de l'effet potentiel des accords obtenus par chance (p. 504).

Test de Kruskal-Wallis : Semblable à l'ANOVA, ce test sert à déterminer s'il y a une différence dans la distribution des valeurs entre trois groupes ou plus (p.392).

Test de Wilcoxon par rangs signés : Test non paramétrique servant à déterminer s'il existe une relation entre deux mesures corrélées de la même variable dans laquelle l'échelle de mesure est au moins ordinale (p.467).

Test du khi-deux : Statistique inférentielle non paramétrique qui exprime l'importance de l'écart entre les fréquences observées et les fréquences théoriques (p.467).

Test-t : Test paramétrique qui sert à déterminer la différence entre les moyennes de deux populations relativement à une variable aléatoire continue (p.467).

Test U de Mann-Whitney : Test non paramétrique utilisé pour comparer deux groupes indépendants; il est analogue au test-t pour échantillons indépendants (p.467)..

Tests statistiques non paramétriques : Tests généralement utilisés dans les études qui n'exigent pas que les données satisfassent aux postulats de normalité (p.467)

Tests statistiques paramétriques : Procédures servant à estimer les paramètres de la population et à vérifier des hypothèses en tenant compte des postulats sur la distribution des variables (p.468).

Transférabilité : Critère servant à évaluer l'application éventuelle des conclusions issues d'études qualitatives à d'autres contextes ou groupes. Elle s'apparente à la généralisation (p. 505).

Triangulation : Stratégie de mise en comparaison de plusieurs méthodes de collecte et d'interprétation de données permettant de tirer des conclusions valables é propos d'un même phénomène (p. 505).

Validité interne : Degré selon lequel les changements survenus dans la variable dépendante sont le résultat de l'action de la variable indépendante (p.468).

Variable : Expression quantitative d'un concept ou d'un construit (p.468).