

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

**EXISTE-T-IL UN LIEN ENTRE LE DÉVELOPPEMENT D'UNE DÉMENCE ET LE
TROUBLE DE STRESS POST-TRAUMATIQUE CHEZ LES PERSONNES ÂGÉES DE
65 ANS ET PLUS ?**

**ESSAI PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE DE LA
MAITRISE EN PSYCHOÉDUCATION**

**PAR
FAYE LYMBUNER**

MAI 2025

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire, de cette thèse ou de cet essai a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire, de sa thèse ou de son essai.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire, cette thèse ou cet essai. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire, de cette thèse et de son essai requiert son autorisation.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES
MAÎTRISE EN PSYCHOÉDUCATION (M. Sc.)

Direction de recherche :

Charles Viau-Quesnel

Prénom et nom

Directeur de recherche

Comité d'évaluation :

Charles Viau-Quesnel

Prénom et nom

directeur ou codirecteur de recherche

Julie Rock

Prénom et nom

Évaluateur

Prénom et nom

Évaluateur

Résumé

Le vieillissement de la population entraîne une augmentation des problématiques spécifiques liées aux troubles neurocognitifs graves (communément appelés démences), ainsi que des troubles de santé mentale comme le trouble de stress post-traumatique (TSPT). Ces deux phénomènes, bien que distincts, présentent des similitudes et des chevauchements symptomatiques. En ce sens, le présent essai porte sur la question suivante : Existe-t-il un lien entre le trouble de stress post-traumatique et le développement d'une démence chez une personne âgée de 65 ans et plus ?

Pour répondre à cette question, cet essai propose une analyse approfondie basée sur une recension des écrits scientifiques. La méthodologie a consisté à effectuer une recherche documentaire dans les bases de données PsychInfo et Cairn.info en utilisant des mots-clés spécifiques : « démence », « trauma » et « personnes âgées de 65 ans et plus ». De cette recherche, 12 articles ont été sélectionnés, explorant trois perspectives : (1) Du TSPT vers le développement d'une démence, (2) Du développement d'une démence vers le TSPT, et (3) Lien inexistant ou indirect entre TSPT et démence.

Les résultats montrent des divergences importantes dans la littérature. Certaines études suggèrent que le TSPT peut augmenter le risque de démence en raison de mécanismes biologiques (comme la régulation des micro-ARN), neurocognitifs (atteintes hippocampiques) ou encore psychosociaux (stress chronique et comorbidités). D'autres recherches indiquent que la démence peut réactiver un TSPT latent, notamment en raison du déclin des fonctions cognitives qui affaiblissent les mécanismes d'adaptation. Enfin, quelques études concluent à une absence de lien causal direct, soulignant que d'autres facteurs comme les prédispositions génétiques, les comorbidités psychiatriques ou le contexte environnemental peuvent jouer un rôle confondant.

En conclusion, bien que des liens entre le TSPT et la démence soient souvent évoqués, ils restent complexes et non systématiques. Cet essai met en lumière l'importance de poursuivre les recherches pour mieux comprendre ces interactions et adapter les interventions psychoéducatives. Une approche sensible aux traumas pourrait améliorer les soins des personnes âgées, particulièrement en limitant l'apparition ou l'aggravation des symptômes neurocognitifs et comportementaux.

Table des matières

Résumé	iii
Remerciements	v
Introduction	1
Cadre conceptuel	4
Trouble de stress post-traumatique (TSPT)	4
Le TSPT expliqué par le modèle biopsychosocial de Jones et Barlow	6
Le TSPT expliqué par le modèle d'action cognitive de Chemtob et al.	7
Atteintes sur le plan cognitif	9
Déclin cognitif lié à l'âge	9
Troubles cognitifs légers.....	9
Troubles neurocognitifs graves.....	10
Démence de type Alzheimer (DTA).....	10
Tableau 1 : Les symptômes de la maladie d'Alzheimer, variant d'une personne à l'autre ...	11
Clientèle ciblée.....	11
Le lien entre le TSPT et le développement d'un trouble neurocognitif grave chez les personnes âgées de 65 ans et plus	12
Méthode.....	14
Figure 1	14
Méthode de recherche pour la base de données PsychInfo.....	14
Résultats	16
Du TSPT vers le développement d'une démence	16
Du développement d'une démence vers le TSPT	19
Lien inexistant ou indirect entre TSPT et démence	20
Discussion	22
Du TSPT vers le développement d'une démence	22
Du développement d'une démence vers le TSPT	25
Lien inexistant ou indirect entre TSPT et démence	29
Conclusion.....	30
Références	31
Appendice A Tableau des limites des articles retenus	34

Remerciements

La rédaction de cet essai fut pour moi une étape importante au sein de mon parcours universitaire en psychoéducation. J'ai dû faire face à plusieurs défis qui ont eu un impact sur ce dernier. J'ai pu ainsi trouver la force de continuer grâce à la contribution et au soutien de plusieurs personnes importantes. J'aimerais d'abord remercier mon directeur d'essai, Charles Viau-Quesnel, pour sa grande compréhension et sa disponibilité dans mon processus de rédaction. Il a su me rassurer et me guider afin d'atteindre cet objectif.

Je souhaite également souligner le support de mes proches ; mes parents, mes amis, mes camarades de classe et mes collègues de travail. Ils m'ont encouragé à poursuivre et à ne pas abandonner malgré les obstacles au travers de ma route. Vous m'avez incité à garder la tête haute et à voir plus loin que seulement la rédaction de cet essai. La réalisation de cet objectif me permet d'en atteindre un autre, celui de compléter ma maîtrise et devenir psychoéducatrice.

Pour finir, il m'est essentiel de nommer une personne très importante pour moi. Une personne qui m'a accompagné dès mes débuts en psychoéducation. Je remercie mon amoureux, qui a su me comprendre, m'appuyer, m'écouter et rendre ce processus plus léger. Il est mon copilote dans toutes mes aventures, mes projets réalisés et les futurs à venir. Tu as cru en moi, et c'est en partie grâce à toi si cet essai voit le jour.

Introduction

Le vieillissement progressif de la population constitue une réalité démographique bien observable. Cette réalité s'explique notamment par l'augmentation constante de l'espérance de vie, mais aussi par l'arrivée à un âge avancé des « baby-boomers », nés entre 1946 et 1964, une génération issue d'une période de forte natalité. Par la suite, ce taux a considérablement diminué, passant de 3,858 enfants par femme en 1960 à 1,38 enfant en 2023 (Institut de la statistique du Québec, 2024). En 2023, l'espérance de vie des femmes au Québec est de 84,3 ans, et celle des hommes, de 80,7 ans (Institut de la statistique du Québec, 2024). Ces données montrent l'importance de s'interroger sur les problématiques propres à la clientèle âgée. En 2021, 20,5 % de la population québécoise avait 65 ans ou plus. Ce pourcentage devrait atteindre 25 % d'ici 2030 (INSPQ, 2024). Il est donc essentiel de se pencher sur les besoins de cette population croissante.

En ce sens, étant donné que les individus vivent plus longtemps qu'auparavant, cela augmente le risque d'apparition de différentes problématiques spécifiques aux personnes vieillissantes, entre autres les troubles neurocognitifs graves, ou communément appelés les démences (par exemple la maladie d'Alzheimer, les démences fronto-temporales, la démence de type vasculaire, etc.). Selon l'OMS (2012), la prévalence des troubles neurocognitifs majeurs double tous les cinq ans à partir de 65 ans. Le nombre de personnes dans le monde atteintes d'un trouble neurocognitif grave est estimé à 35,6 millions. Ce nombre risque de doubler en 2030 et tripler en 2050. Au Québec, en 2017-2018, le pourcentage était de 7,3 % chez les personnes âgées de 65 ans et plus. Chez celles âgées de 85 ans et plus, cela atteignait 29,6 % pour les femmes et 23,3 % pour les hommes (INSPQ, 2021).

Également, en s'intéressant à l'actualité, la période de pandémie COVID-19 a affecté la population à l'échelle mondiale, incluant les personnes âgées qui ont dû s'isoler de leurs proches et du monde extérieur. Cela a eu de graves répercussions sur la santé mentale, amenant certains à voir leurs conditions se dégrader beaucoup plus vite que prévu. Les personnes âgées ont mentionné que leur santé mentale fut « un peu ou bien moins bonne » comparativement à avant la pandémie, passant de 24 % en septembre 2020 à 33 % en mars-avril 2021 (Statistique Canada, 2024).

De plus, avec l'âge, la probabilité d'avoir été exposé à un événement potentiellement traumatisant augmente : accidents, violence, guerre, catastrophes naturelles, etc. Sans oublier les traumatismes d'enfance comme les abus physiques ou sexuels. Selon un article de Delrue (2020), environ 70 à 90 % des personnes âgées de 65 ans et plus ont été exposées à au moins un traumatisme psychique au cours de leur vie, 70 % des hommes âgés contre 41 % des femmes âgées. Cette différence entre les sexes peut s'expliquer par un taux d'exposition aux combats armés plus élevé chez les hommes. Chez les vétérans de guerre, la prévalence d'un TSPT se situe entre 8 et 17 %, et quand le TSPT est différé, cela peut aller jusqu'à 53 % et même 80 %. Pour ce qui est de la population âgée générale, lorsque le TSPT différé chronique a été pris en compte selon les critères diagnostics spécifiques, cela s'élève entre 8 et 15 %.

En ce sens, les recherches récentes suggèrent un lien particulier entre le TSPT et le développement de troubles neurocognitifs graves. Plusieurs études indiquent que le stress chronique et les traumatismes vécus pourraient accélérer le déclin cognitif, notamment en raison de mécanismes neurobiologiques communs aux deux conditions. Par exemple, des anomalies de l'axe hypothalamo -hypophysio-surrénalien et une réponse inflammatoire exacerbée ont été observées chez les personnes atteintes de TSPT, contribuant potentiellement à une neurodégénérescence accélérée (Günak et al., 2020). De plus, les atteintes hippocampiques souvent documentées chez les individus souffrant de TSPT sont également impliquées dans l'apparition de maladies neurocognitives comme la maladie d'Alzheimer (Pitman, 2010). Par ailleurs, chez certaines personnes âgées présentant une démence, on observe une réactivation de

souvenirs traumatisques longtemps refoulés, ce qui pourrait aggraver leur détresse psychologique et compliquer leur prise en charge (Monfort et Tréhel, 2017). Donc, bien que le lien entre le TSPT et les troubles neurocognitifs graves ne soit pas encore entièrement élucidé, il apparaît de plus en plus évident que ces deux conditions partagent des mécanismes sous-jacents qui méritent une attention accrue en recherche et en intervention clinique.

Or, une question fondamentale émerge : Existe-t-il un lien entre les troubles neurocognitifs graves et le trouble de stress post-traumatique chez les personnes âgées de 65 ans et plus ? Les traumas vécus peuvent-ils engendrer un trouble neurocognitif grave ou à l'inverse, une démence peut-elle faire resurgir un événement traumatisant ?

Cadre conceptuel

L'objectif du présent essai est de déterminer s'il existe un lien entre le développement d'une démence et le trouble de stress post-traumatique chez les personnes âgées de 65 ans et plus.

Cet ouvrage s'intéresse aux concepts clés découlant de la question de recherche. La section débute par une définition du trouble de stress post-traumatique (TSPT), suivie de ses critères diagnostiques et de deux modèles théoriques : le modèle biopsychosocial de Jones et Barlow (1990, 1992) et le modèle d'action cognitive de Chemtob et al. (1988). Par la suite, les atteintes cognitives seront abordées, qu'elles soient liées au vieillissement normal, au trouble cognitif léger ou à un trouble neurocognitif grave. Parmi ces derniers, l'accent sera mis sur la démence de type Alzheimer. Enfin, des liens seront établis avec la clientèle ciblée, soit les personnes âgées de 65 ans et plus.

Trouble de stress post-traumatique (TSPT)

Tout d'abord, le TSPT peut apparaître à la suite d'un événement traumatisant vécu par la personne ou en étant un témoin. La guerre, les crimes, les accidents graves ainsi que les catastrophes naturelles sont des événements susceptibles de causer un TSPT (Gouvernement du Canada, 2021). Avec la version du DSM-IV, l'aspect de vivre des traumas « hors des expériences usuelles » a été retiré, laissant donc un éventail plus vaste d'événements potentiellement traumatisants. Il n'est également pas nécessaire de vivre une peur intense, un sentiment d'impuissance ou d'horreur. Dans le DSM-5 (2016), la définition du TSPT est davantage approfondie. L'ouvrage clarifie ce qu'est un événement traumatisant dans l'intégration des traumas indirects. Ceux-ci se distinguent par le fait d'être témoin de l'événement, d'apprendre qu'un proche est victime et d'être exposé à répétition aux détails aversifs de trauma vécu par d'autres individus (par exemple, un intervenant qui est exposé aux récits de leurs clients) (Milot, Collin-Vézina et Godbout, 2018).

Voici brièvement les critères diagnostiques du TSPT selon le DSM-5 (American Psychiatric Association, 2016) :

A. Exposition à la mort effective ou à une menace de mort, à une blessure grave ou à des violences sexuelles [...].

[...]

B. Présence d'un (ou de plusieurs) des symptômes envahissants [...] associés à un ou plusieurs événements traumatisques et il y a débuté après la survenue du ou des événements traumatisques en cause.

[...]

C. Évitement persistant des stimuli associés à un ou plusieurs événements traumatisques, débutant après la survenue du ou des événements traumatisques, comme en témoigne la présence de l'une ou des deux manifestations [...].

[...]

D. Altérations négatives des cognitions et de l'humeur associées à un ou plusieurs événements traumatisques, débutant ou s'aggravant après la survenue du ou des événements traumatisques [...].

[...]

E. Altérations marquées de l'éveil et de la réactivité associés à un ou plusieurs événements traumatisques, débutant ou s'aggravant après la survenue du ou des événements traumatisques [...]. (p.133-136)

Le TSPT chez une personne âgée peut être sous-diagnostiqué dû aux troubles cognitifs qui apparaissent et peut être confondu avec le vieillissement normal de la personne. Les symptômes de troubles neurocognitifs graves ont des ressemblances avec ceux du TSPT, et viennent les modifier. Par exemple, on peut distinguer une augmentation des symptômes intrusifs et d'éveil avec reviviscence accrue, terreurs nocturnes, insomnie, irritabilité, hypervigilance ou réaction de sursaut exagérée (Helmer et Lepetit, 2016).

Le TSPT expliqué par le modèle biopsychosocial de Jones et Barlow

Les auteurs Brillon, Marchand et Stephenson (1996) exposent le modèle biopsychosocial de Jones et Barlow pour expliquer le développement et le maintien du TSPT chez une personne. Ce modèle se base sur 5 principaux facteurs de nature biologique, cognitif et comportemental.

D'abord, le premier facteur constitue les prédispositions biologiques et psychologiques de la personne, avant le traumatisme. On prend ainsi en considération la présence de problématique de santé mentale dans les antécédents familiaux de la personne, qui se traduit comme une vulnérabilité génétique au développement du TSPT. L'individu est ainsi prédisposé à réagir au stress par l'hypervigilance et une hyperactivité chronique du système nerveux autonome ou une libilité noradrénergique. Du point de vue psychologique, la personne aura une vulnérabilité au niveau du contrôle interne ou externe. Il y aura présence d'une désorganisation émotionnelle (dépression, trouble panique ou obsessif-compulsif) et l'expérience d'événements malheureux précédant l'événement traumatique, ce qui prédispose également au TSPT.

Ensuite, ils définissent le deuxième facteur comme le traumatisme en lui-même : sa sévérité, ses conséquences, ses caractéristiques incontrôlable et imprévisible ainsi que son potentiel de menace à la vie de la personne. Ces particularités influencent de manière importante le développement du TSPT, puisque cela rend le traumatisme plus aversif et affecte l'apparition d'une vraie « alerte ». Une « vraie » alerte se définit comme une réponse de peur très intense qui se produit au moment où un individu fait face à un événement jugé objectivement dangereux.

Le troisième facteur traduit par le rôle joué par l'alerte « apprise ». Celle-ci est une réponse conditionnée à des stimuli internes ou externes, associés à une « vraie » alerte. Ces alarmes apprises surgissent lorsqu'il n'y a pas de véritable danger et peuvent se manifester par des attaques de panique et des symptômes intrusifs. Ainsi, le TSPT est le résultat d'un conditionnement créé au moment de la « vraie » alerte.

Cependant, ce dernier facteur n'est pas suffisant pour développer un TSPT. Il nécessite également que la personne vive de l'anxiété d'appréhension en lien avec une éventuelle apparition de ces alertes apprises. Pour le quatrième facteur, il est donc question que la personne considère la vraie alerte et celles apprises comme des événements déplaisants incontrôlables et imprévisibles très anxiogènes. La personne réagira ainsi par des comportements d'évitement pour prévenir ces événements, et par le fait même développer une hypervigilance et une hyperactivité neurovégétative concernant différents indices internes et externes. Cela engendrera ainsi un cercle vicieux où l'hypervigilance et les biais d'attention vont créer des alertes apprises, des pensées et images intrusives par un mécanisme de rétroaction positive.

Finalement, le cinquième facteur comprend le rôle des habiletés individuelles de gestion de stress et la qualité du soutien social comme des variables modératrices, susceptible d'influencer le développement du TSPT.

Les auteurs évaluent ce modèle comme intéressant puisqu'il utilise des facteurs prédisposants et des variables modératrices pour expliquer le développement du TSPT chez une personne confrontée à un événement traumatisant. Ils ajoutent toutefois que cela n'est pas suffisant et qu'il faut également prendre en considération l'anxiété d'appréhension qui est un élément important afin de bien comprendre le TSPT. Cette notion permet de mieux expliquer les symptômes d'hyperactivité neurovégétative et de matériel intrusif que d'autres modèles ne peuvent pas expliquer aussi bien.

Le TSPT expliqué par le modèle d'action cognitive de Chemtob et al.

Pour faire suite à la section précédente, les mêmes auteurs (Brillon, Marchand et Stephenson, 1996) présentent le modèle d'action cognitive de Chemtob et al. Celui-ci conçoit que le cerveau est une sorte d'assemblage complexe de nœuds simples de traitement de l'information. Les pensées, images, actions, émotions et comportements sont tous représentés et interconnectés au sein d'un réseau d'information neuronal hiérarchisé. Chaque nœud interagisse les uns avec les autres le biais d'excitation et d'inhibition. L'activation d'un nœud (pensée, comportement ou

action) est déterminée autant par les stimuli de l'environnement que d'un autre nœud (autres pensée, comportement ou action).

Ainsi, les personnes ayant été confrontées à un événement traumatisant ont la perception de menace continuellement activée, même minimalement. Habituellement, cette activation est contrôlée par une action inhibitrice envoyée par des nœuds incompatibles. Dès qu'un minimum d'information de danger est détecté, il y a inhibition de l'action de ces pensées/comportements/actions incompatibles, ce qui provoque donc une réactivation de la menace de danger. Cette réactivation engendre une anticipation du danger et des pensées/comportements/actions qui y sont reliés, et ainsi des pensées et des images intrusives et des réponses comportementales et physiologiques d'alerte. Tout cela amène une « preuve » à la personne qu'il y a présence de danger, ce met en état d'alerte et dirige son attention à rechercher les signaux internes ou externes relevant un danger. Cette hypervigilance augmente la probabilité qu'un stimulus soit interprété comme menaçant. Cela entraîne une perception accrue de danger, nourrissant ainsi un cercle vicieux associé à un mécanisme de rétroaction positive.

En ce sens, la détection de stimuli reliés au danger ainsi que les biais confirmatoires serait techniquement présente chez tous les individus, et non seulement chez les personnes présentant un TSPT. Toutefois, ce modèle spécifie les caractéristiques neuronales qui différencient les personnes atteintes d'un TSPT des autres individus sans TSPT :

- 1) Ces personnes ont une activation de base de la menace de danger, ce qui est rend vulnérable dans la recherche et l'interprétation des évidences du danger en question ;
- 2) Elles présentent une vulnérabilité à l'activation du cycle de rétroaction positive ;
- 3) Elles atteignent des niveaux plus intenses d'activation de la menace au danger.

Les personnes présentant ainsi un TSPT qui accèdent à des niveaux d'activation anormalement élevés interpréteront moins efficacement le danger et il sera difficile d'inhiber leur perception de celui-ci.

Enfin, les auteurs mentionnent que ce modèle est intéressant pour expliquer certains symptômes du TSPT : les pensées et images intrusives provoquées par l'activation « en cascade » des nœuds supérieurs de menace de danger à ceux inférieurs qui y ont été associés. Ainsi, la boucle de rétroaction positive permet de comprendre les symptômes d'hypervigilance et d'hyperactivité neurovégétative. Ce modèle ne prend toutefois pas en compte les variables modératrices. Le TSPT est régi par les caractéristiques particulières à la structure de peur, ce qui prédisposeraient certaines personnes à développer un TSPT à la suite d'un événement traumatisque.

Atteintes sur le plan cognitif

Les atteintes cognitives sont reliées soit à l'âge (au vieillissement normal de l'individu) ou à la présence de troubles cognitifs. Les troubles cognitifs se développent différemment d'une personne à l'autre et atteignent différentes parties du cerveau, ce qui amène à spécifier le trouble et ses effets sur la personne atteinte. Ces troubles cognitifs évoluent, se dégradent avec le temps et en fonction des particularités des personnes. Ils sont imprévisibles.

Déclin cognitif lié à l'âge

En vieillissant, il est possible de présenter des oubli bénins, comme avoir du mal à se rappeler d'un nom ou à réaliser une tâche à la fois. Cela est normal avec l'âge. Ce sont des changements légers et n'ont pas d'impact sur l'autonomie. La personne réussit à bien fonctionner au quotidien (CHUM, 2024).

Troubles cognitifs légers

Lorsqu'une personne présente des symptômes de troubles de mémoire légers, visibles et perceptibles par l'entourage, cela peut indiquer la présence d'un trouble cognitif léger. Ces symptômes n'affectent toutefois pas encore le fonctionnement de la personne (CHUM, 2024). Elle reste autonome et fonctionne au quotidien en utilisant des stratégies compensatoires (INSPQ, 2021).

Troubles neurocognitifs graves

Ainsi, les symptômes de troubles cognitifs deviennent graves, lorsqu'ils entraînent des conséquences sur l'autonomie de la personne. Celle-ci perd graduellement ses fonctions cognitives, comme la mémoire, le langage, les capacités d'organisation, de planification, de jugement, etc. (CHUM, 2024). Elle a ainsi de plus en plus de difficulté à fonctionner au quotidien, elle doit être aidée par autrui. Il existe différents types de troubles neurocognitifs graves : la maladie d'Alzheimer, les démences de type vasculaire, les démences fronto-temporales, la démence à Corps de Lewy, la démence Wernicke-Korsakoff, et quelques autres (INSPQ, 2021).

Les articles retenus pour cet ouvrage se concentrent principalement sur la maladie d'Alzheimer. Celle-ci est davantage connue et prévalente. Conséquemment, elle est plus étudiée, comparativement aux autres types de démence. Ainsi, les sections suivantes se concentreront sur la démence de type Alzheimer (DTA).

Démence de type Alzheimer (DTA)

La DTA est la maladie neurodégénérative la plus répandue. Les symptômes s'aggravent en fonction de la progression de la maladie. Elle évolue lentement, généralement sur dix ans (CHUM, 2024), à partir de l'âge de 65 ans majoritairement. Elle atteint non seulement la mémoire, mais également l'apprentissage, le jugement, les émotions et le mouvement. Depuis une vingtaine d'années, la DTA continue d'augmenter, pour une raison simple que l'espérance de vie des humains augmente sans cesse. Elle a presque triplé en deux mille ans et environ doublé en deux cents ans. Cette maladie touche deux femmes pour un homme. La proportion de personnes atteintes augmente de 6 à 8 % chez les 60 ans et plus ainsi que de 40 % chez les 80 ans et plus (Poirier et Gauthier, 2020).

Pour émettre un diagnostic de DTA, en plus de la perte de mémoire, il doit y avoir un déclin dans une autre sphère intellectuelle, comme le langage, et/ou le jugement ou la prise de décision. La personne doit également avoir une détérioration dans ses activités de la vie

quotidienne (hygiène, habillage, alimentation, mobilité, entretien de la personne, utilisation de la salle de bain, gestion de la médication, etc.). Les troubles du comportement observés dans la DTA par ordre de fréquence sont l'apathie (le plus fréquent), l'agitation, les comportements moteurs, les comportements aberrants (durant la nuit), la dépression, les modifications de l'appétit, l'anxiété, l'irritabilité, les fausses croyances, la désinhibition, les hallucinations et l'euphorie (Poirier et Gauthier, 2020).

Tableau 1

Les symptômes de la maladie d'Alzheimer, variant d'une personne à l'autre (CHUM, 2024)

• Pertes de mémoire	• Problème de langage
• Difficulté à faire des tâches que la personne maîtrisait auparavant	• Changement d'humeur
• Difficulté à s'orienter dans le temps et géographiquement	• Idées saugrenues
• Difficulté avec les notions abstraites	• Perte d'intérêt ou d'initiative
	• Jugement amoindri
	• Égarer les objets

Clientèle ciblée

La clientèle ciblée dans le cadre de cet ouvrage est toutes personnes âgées de 65 ans et plus. Selon l'Office québécois de la langue française (2024), le terme « personne âgée » se définit comme un individu qui se situe dans les dernières grandes périodes de la vie et qui a en règle générale 65 ans et plus.

Comme indiqué dans la section précédente, la maladie d'Alzheimer débute généralement vers 65 ans. Cela explique également la pertinence de se concentrer sur cette tranche d'âge dans le cadre de cet ouvrage.

Le lien entre le TSPT et le développement d'un trouble neurocognitif grave chez les personnes âgées de 65 ans et plus

Plusieurs recherches tendent à démontrer qu'il existe une relation entre le trouble de stress post-traumatique (TSPT) et le développement d'un trouble neurocognitif grave chez les personnes âgées. Ce lien repose sur des mécanismes biologiques, cognitifs et psychosociaux qui peuvent influencer l'apparition et l'évolution des troubles neurocognitifs. D'un point de vue biologique, le stress chronique associé au TSPT entraîne des modifications durables au niveau du système hypothalamo -hypophysio-surrénalien, contribuant à une neuroinflammation et une atrophie progressive de l'hippocampe (Günak et al., 2020). L'hippocampe étant une structure clé dans les processus de mémoire et de régulation émotionnelle, son atteinte pourrait favoriser l'émergence de troubles cognitifs importants, notamment la maladie d'Alzheimer (Pitman, 2010).

Sur le plan cognitif, des études démontrent que les personnes souffrant de TSPT peuvent présenter des déficits mnésiques et exécutifs bien avant l'apparition d'un trouble neurocognitif majeur. Ces altérations pourraient être perçues comme des signes précurseurs d'un déclin cognitif plus marqué avec l'âge (Flatt et al., 2017). De plus, les symptômes intrusifs du TSPT, tels que les reviviscences et l'hypervigilance, pourraient interférer avec les capacités d'adaptation et d'autorégulation cognitive, ce qui rendrait ces personnes plus vulnérables à une détérioration cognitive accélérée (Helmer et Lepetit, 2016).

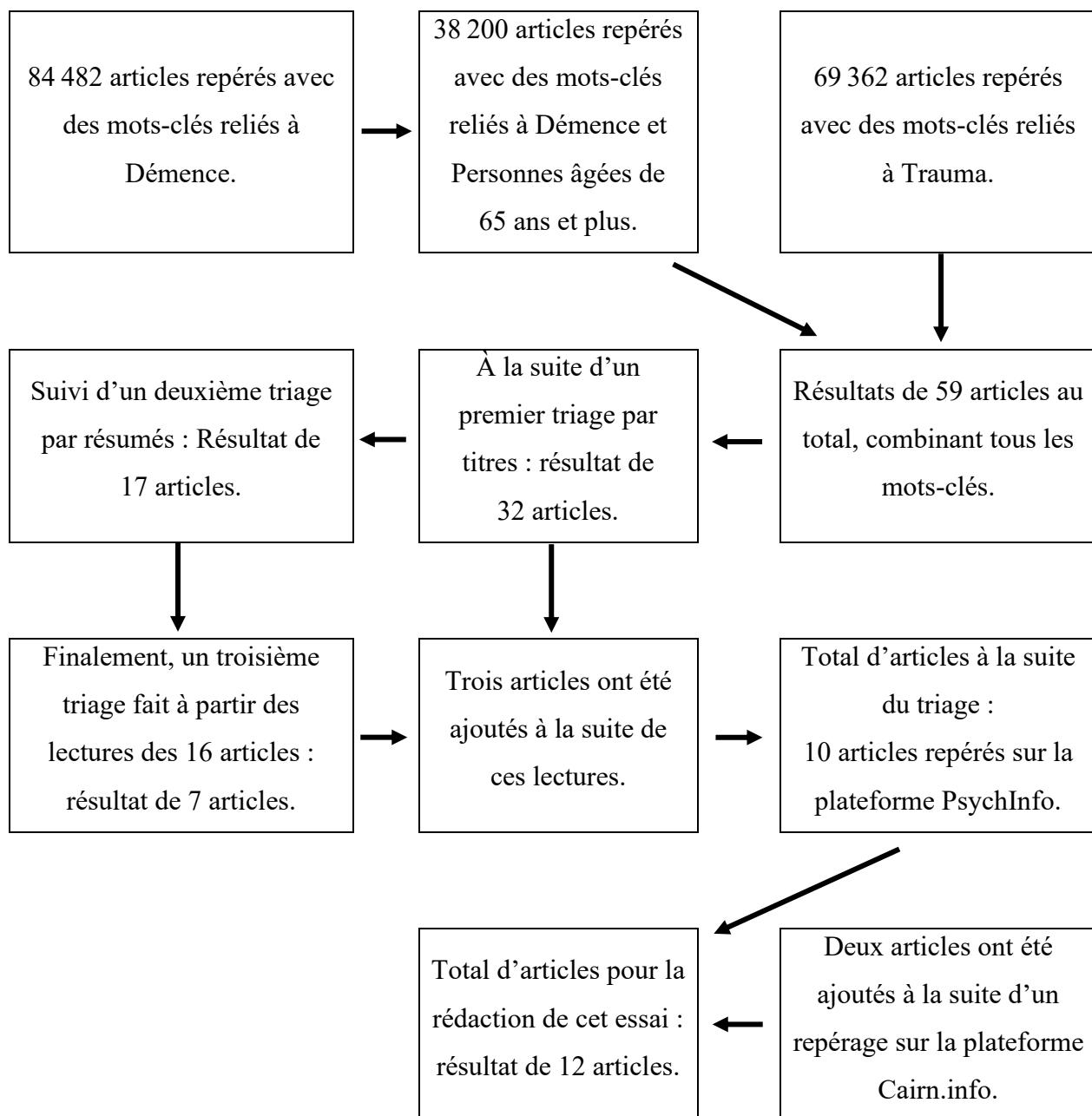
Sur le plan psychosocial, il est bien documenté que le TSPT peut mener à un isolement social, une augmentation des symptômes anxieux et dépressifs ainsi qu'une diminution des stimulations cognitives, autant de facteurs pouvant accélérer le déclin neurocognitif (Rafferty et al., 2018). Dans certains cas, la perte d'autonomie cognitive pourrait même réactiver des souvenirs traumatisques longtemps enfouis, rendant la prise en charge clinique plus complexe et augmentant la détresse psychologique de la personne (Monfort et Tréhel, 2017).

Ainsi, bien que des recherches supplémentaires soient nécessaires pour mieux comprendre les interactions entre ces deux conditions, les données actuelles permettent d'affirmer que le TSPT constitue un facteur de risque non négligeable dans le développement des troubles neurocognitifs graves. Cette perspective souligne l'importance d'une prise en charge adaptée et d'une vigilance accrue quant aux signes avant-coureurs du déclin cognitif chez les personnes âgées ayant vécu des traumatismes significatifs.

Méthode

Figure 1

Méthode de recherche pour la base de données PsychInfo



La recherche a principalement été réalisée à partir de la base de données PsychInfo. Les termes qui ont été choisis afin de spécifier le champ de recherche sont : « démence », « personnes âgées de 65 ans et plus » et « trauma ». En regroupant ainsi ces 3 mots-clés, cela a obtenu un total de 59 articles.

Après un tri initial basé sur les titres, une sélection basée sur les résumés a été effectuée, laissant sept articles retenus pour la recension. Suite à la lecture de ces articles, cinq références additionnelles ont été relevées. Au total, le présent essai repose donc sur 12 articles scientifiques.

Afin de rédiger cet essai, la recherche d'articles fut basée sur des critères d'inclusion et d'exclusion. Dans un premier temps, le souhait était que ces articles répondent aux trois différentes avenues possibles à la question de recherche : s'il existe un lien du TSPT vers le développement d'une démence, s'il y a un lien du développement d'une démence vers le TSPT ou s'il n'y a aucun lien entre les deux. Il était important également que les articles comprennent les trois mots-clés mentionnés plus haut. Dans un deuxième temps, les articles qui abordaient des pistes d'intervention ainsi que les conséquences de la démence et/ou du TSPT sur la personne âgée ont été exclus. Certains n'ont également pas été choisis puisqu'ils ne spécifiaient pas le TSPT en lien avec la démence. D'autres n'étaient pas en lien avec la clientèle des personnes âgées de 65 ans et plus. Les articles qui traitaient de neurotraumatisme, c'est-à-dire les commotions cérébrales, ont également été rejetés.

Résultats

Cette section détaillera les résultats des 12 études retenus dans le cadre de la présente recension. Les études sont ainsi séparées en trois sections : la première regroupe les études proposant que le TSPT puisse être un facteur de risque pour le développement d'une démence. La seconde compile les études qui soutiennent que la présence d'une démence puisse être un facteur de risque pour le développement du TSPT. La dernière présente les études qui n'ont pas trouvé de lien entre TSPT et démence. Afin de favoriser la compréhension du lecteur et d'alléger cette section, un tableau synthèse des limites de ces articles a été inclus en annexe (voir Annexe A).

Du TSPT vers le développement d'une démence

Tout d'abord, Van der Auwera (2021) explique qu'une relation serait possible entre les traumatismes de l'enfance et la démence de type Alzheimer (DTA) par la régulation des micro-ARN (miARN) des voies cérébrales, qui a été illustrée auprès d'une population générale ($N=100$) et d'un échantillon clinique psychiatrique ($N=50$). Cet article démontre un lien biologique et l'impact des différentes dimensions des traumatismes de l'enfance (abus et négligence) sur des miARN plasmatiques circulants liés à la DTA. Les résultats de cette étude ont donc révélé un lien entre le TSPT et le développement d'une démence chez les personnes âgées de 65 ans et plus. Une analyse a été réalisée sur l'impact individuel de la traumatisation de l'enfance (abus et négligence). Les résultats montrent que les effets sont significativement comparables pour la majorité des miARN.

Ensuite, une étude cas-témoin, réalisée par Wang et al. (2016), a permis d'approfondir le rôle des expériences traumatiques précoces dans le développement de troubles cognitifs légers (MCI) chez les personnes âgées d'origine chinoise. En plus d'avoir observé que l'âge, les événements de stress à l'adulte et les maladies cardiovasculaires ont une incidence sur les troubles cognitifs légers, ils en ont également ressorti que les événements traumatiques précoces ont un impact sur les troubles cognitifs légers auprès de la population âgée. Les résultats sous-entendent qu'être exposé dès la petite enfance à la négligence physique peut entraîner des

troubles de l'apprentissage et de la mémoire, particulièrement au niveau de l'apprentissage associatif et la mémoire épisodique chez la clientèle âgée. Donc, plus le score de négligence physique était élevé, plus la fonction cognitive était mauvaise sur ces deux aspects. Ils démontrent que ces résultats sont conformes avec d'autres études qui mentionnent que la violence psychologique, la négligence émotionnelle et physique sont positivement corrélées avec la somme des scores obtenus avec l'échelle de comportement de système frontal (Frontal Systems Behavior Scale, FrSBe). Comparativement aux items tels que l'abus sexuel, la négligence émotionnelle et physique qui sont négativement liés au QI.

Puis, Pitman (2010) a voulu déterminer si le TSPT est lié au risque de développer une démence chez les anciens combattants américains âgés recevant un traitement dans les centres médicaux du département des anciens combattants. Ils ont ainsi conclu qu'il semble que les personnes ayant un diagnostic de TSPT ont deux fois plus de chance de développer un trouble neurocognitif grave.

Dans un même ordre d'idée, Rafferty et al. (2018) ont rassemblé six études visant à explorer la relation entre le TSPT et le trouble dépressif majeur avec démence au sein de la population de vétérans militaires. Il met en lumière cinq articles qui affirment que les anciens combattants ayant un diagnostic de TSPT ont un risque significativement plus élevé de développer un trouble neurocognitif grave comparativement aux personnes sans diagnostic de TSPT. Le sixième article suggère qu'il n'y a pas de lien significatif entre les deux variables. Plusieurs hypothèses, relevés dans ces ouvrages, soulignent le lien, notamment la neurodégénérescence inflammatoire et la notion de réserve cérébrale.

Les auteurs Flatt et al. (2017) mentionnent de leurs côtés que le TSPT serait associé à un risque accru de démence chez les anciens combattants de sexe masculin, tout en soulignant le manque de données concernant les femmes et les civils. Ils ont donc utilisé les dossiers médicaux allant de 1996 à 2001 chez des personnes de 60 ans et plus, sur une moyenne de 8,2 ans. Ils ont ainsi observé l'incidence du trouble neurocognitif de 2002 à 2014 auprès de 499 844 membres.

Leurs résultats proposent donc qu'il y ait un risque significativement plus élevé de démence autant pour les femmes que les hommes dans cet échantillon, échelonné sur 13 ans. Le risque était de 70 % plus élevé (risque double) et 60 % de plus chez les femmes, comparativement aux personnes âgées sans diagnostic de TSPT. Les variables telles que : le diabète, les accidents vasculaires cérébraux, les maladies cardiaques, les traumatismes crâniens et autres facteurs démographiques n'ont pas modifié le taux de risque tel que mentionné plus tôt. Toutefois, le risque était doublé pour les femmes et les hommes lorsqu'ils étaient atteints de dépression et de TSPT. Il a été soulevé que les femmes présentant un diagnostic de TSPT, mais sans dépression, n'avaient pas un risque élevé, versus les hommes dont le risque persistait à être doublé. Les auteurs ont constaté que la comorbidité du TSPT avec des troubles psychiatriques tels que la dépression majeure, les troubles de l'humeur, les troubles anxieux et la toxicomanie/dépendance peuvent amener à multiplier par deux le risque de développer un trouble neurocognitif grave.

De fait, Qureshi et al. (2010) explorent le principe que le TSPT pourrait causer le développement d'un trouble neurocognitif auprès des anciens combattants âgés de 65 ans et plus. L'article inclut également la variable « Purple Heart ». Ils expliquent que les vétérans blessés au combat reçoivent le « Purple Heart ». Cette distinction est utilisée afin d'inférer l'exposition au combat et les traumatismes en lien avec le combat. Les auteurs se sont donc basés sur quatre groupes de comparaison : le premier comprenant des combattants ayant un TSPT sans « Purple Heart » (PH) (incluant 3 660 participants), le deuxième incluait des combattants sans PH, mais ayant un TSPT (1 503 participants), le troisième comptait des vétérans ayant un TSPT et un PH, et finalement le quatrième groupe avec des combattants sans TSPT et sans PH. Le premier groupe avait une incidence et une prévalence de démence significativement plus élevée que le quatrième. La prévalence et l'incidence d'un diagnostic de démence restaient deux fois plus élevées dans le premier groupe que dans le deuxième ou le quatrième, même après ajustement des facteurs confondants. Il n'y avait pas de différences statistiquement significatives entre les autres groupes. Il est toutefois difficile de déceler la cause exacte de ce lien. Les troubles cognitifs reliés au TSPT pourraient être un marqueur précoce de la démence. Il est aussi possible que le TSPT soit à lui seul un facteur de risque ou encore que le TSPT et les troubles

neurocognitifs graves aient un facteur de risque commun, par exemple de faibles réserves cognitives.

Pour conclure les résultats de cette section, Günak et al. (2020) ont examiné et quantifié systématiquement le risque de démence future associé au TSPT auprès de 8 000 dossiers et incluant des études explorant de nombreuses populations et de pays. Il s'agit d'une méta-analyse quantifiant l'association du TSPT et du risque de démence, qui montre que le TSPT est un facteur de risque fort et potentiellement modifiable de démence toutes causes confondues. Le risque serait de 1,61 à 1,99 fois plus chez les personnes ayant un diagnostic de TSPT. Ce lien semble rester le même après avoir fait le contrôle des variables de confusion. Ils attestent, suite à des analyses de sous-groupes, que l'effet est davantage important dans la population comparativement aux anciens combattants, respectivement 111 % et 61 % de risque plus accru. Ainsi, les personnes âgées en population ont plus que le double de risque de développer un trouble neurocognitif que celles sans diagnostic de TSPT, et qui est d'une fois et demie plus grande chez les anciens combattants.

Du développement d'une démence vers le TSPT

Pour commencer, Cadet et Mangin D'Ouince (2011) ont élaboré sur des études longitudinales qui concluent qu'il existerait un risque plus élevé de développer un trouble cognitif pour les personnes ayant un TSPT. Ainsi, le développement d'une démence ferait resurgir le TSPT. Or, les auteurs décrivent une étude de cas d'un homme, M.L., âgé de 83 ans venant consulter pour un bilan de mémoire. Le médecin consultant note au bilan cognitif quelques troubles cognitifs légers, notamment mnésiques. L'homme explique qu'il a perdu son fils qui avait 15 ans au moment du décès. M.L. a au départ énormément de difficultés à s'exprimer sur l'événement et est envahi par les pleurs. Il réussit plus tard à mentionner que son fils est décédé dans un accident, mais ne peut en dire plus de vive voix. Il parvient à exprimer l'événement par écrit. Après quelques entretiens, l'homme est capable de parler de son fils sans pleurer, mais oubli le pourquoi de ces entretiens, ne se souvient plus vraiment des objectifs fixés.

Malgré les troubles mnésiques qui se répètent, le fait d'avoir extériorisé l'événement traumatisique a pu aider l'homme à aller mieux à long terme (Cadet et Mangin D'Ouince, 2011).

Pour faire suite, les troubles cognitifs étant fréquents chez les personnes âgées, Helmer et Lepetit (2016) ont vu la nécessité d'aborder la question de l'expression clinique du TSPT chez la personne âgée souffrant de troubles cognitifs majeurs. Ils développent les spécificités épidémiologiques et cliniques du TSPT chez les personnes âgées et abordent le rôle joué par les troubles neurocognitifs sur la symptomatologie du TSPT. Les troubles cognitifs sont une illustration parfaite de la rupture d'un équilibre psychique préexistant ayant permis d'interrompre des traumatismes parfois très anciens.

Ainsi, Montfort et Tréhel (2017) démontrent une étude de cas ayant reçu une double évaluation basée sur les troubles psychotraumatiques et neurocognitifs, ceux-ci analysés dans une perspective de vie entière. Cela a permis de démontrer qu'il y a selon eux une relation entre la maladie d'Alzheimer et le TSPT. Bien que les troubles cognitifs puissent jouer un rôle auprès de traumatismes anciens, le travail de reconstruction de l'histoire de la maladie amène à croire que l'arrivée du trouble cognitif était antérieure à celle du psychotraumatisme. Dans cette étude de cas, les auteurs ont permis de remarquer que même après plusieurs dizaines d'années d'adaptation aux souvenirs traumatiques, la perte d'autonomie cognitive était liée au développement du TSPT retardé. Cette étude fera l'objet d'approfondissement dans la discussion du présent essai.

Lien inexistant ou indirect entre TSPT et démence

Les auteurs Charles, Bouby-Serieys, Thomas et Clément (2006) ont tenté d'évaluer de manière quantitative et qualitative la présence d'épisodes de vie traumatisants menant à l'apparition d'une démence. Ils ont effectué une étude auprès de 565 patients atteints de démence selon les critères du DSM IV. Les aidants principaux ont été inclus dans l'étude pour répondre à un questionnaire autorapporté, en lien avec les événements de vie vécus par leur proche. Certains proches aidants (76) ont répondu qu'il n'y avait aucun traumatisme associé au processus de

démence. D'autres aidants (296) ont indiqué l'inverse à un ou plusieurs épisodes de vie. Ces événements étaient par exemple, une perte réelle ou symbolique (62,85 % des réponses), un traumatisme psychique (39 %) ou une notion de stress répété ou prolongé (71 %). Ainsi, ils concluent qu'il n'y a pas de cause directe entre le développement d'une démence et le TSPT. Ils expliquent donc la complexité d'apprécier si ces résultats ne sont pas plutôt dus à une plus grande attention portée au patient à la suite de l'apparition des premiers symptômes, amenant ainsi à une observation plus fine. Le stress pourrait provoquer le processus dégénératif. Ceci prouve la nécessité d'un diagnostic précoce en s'attardant à un événement traumatisant de la vie, qu'il soit précoce ou tardif.

Enfin, un article de Auxéméry (2014) stipule ne pas avoir trouvé l'existence d'un lien de causalité direct entre le stress et la démence, mais il semble qu'une interaction des stress accumulés de l'enfance au grand âge participe, chez un sujet prédisposé, à l'émergence d'une démence. L'auteur cite notamment les travaux de Yaff et al. qui a été effectuée auprès de 200 000 vétérans âgés en moyenne de 70 ans. Cette étude mentionne que les personnes présentant un TSPT ont deux fois plus de chances de développer une démence. Toutefois, plusieurs autres facteurs entrent en ligne de compte menant à une dégradation de la démence ou à une apparition : deuils compliqués ou pathologiques (décès du conjoint ou proche important, problèmes familiaux), une dépression, la consommation de substances psychoactives ou un cadre syndromique démentiel.

Discussion

Cet essai a pour objectif d'examiner l'existence d'un lien entre le développement d'un trouble neurocognitif grave et le trouble de stress post-traumatique (TSPT) chez les personnes âgées de 65 ans et plus. Les variables d'intérêt sont le trouble neurocognitif grave, le TSPT, ainsi que la population âgée ciblée. La revue de littérature a permis de relever plusieurs types de liens entre ces variables, allant dans différentes directions. Certains articles avancent l'hypothèse selon laquelle le TSPT pourrait favoriser l'apparition d'une démence chez les personnes âgées. D'autres suggèrent qu'un trouble neurocognitif grave pourrait réactiver un TSPT antérieurement maîtrisé, notamment chez les anciens combattants. À l'inverse, certains travaux ne relèvent aucune association directe entre le TSPT et la démence. La présente discussion vise à explorer ces différentes pistes et à approfondir l'analyse des variables en jeu.

Du TSPT vers le développement d'une démence

Il est intéressant de voir ce lien sous l'angle des micro-ARN (miARN). Ceux-ci sont des régulateurs épigénétiques importants liés à l'expression génique de plusieurs centaines d'ARN messagers pour un seul miARN.

Les micro-ARN découlent des ARN (ARNr, ARNt, ARNm) qui sont des intermédiaires primordiaux à la synthèse des protéines. On constate que toutes les cellules ont des ARN qui jouent un rôle sous forme d'ARN. Il a donc été découvert que deux nouvelles classes de petits ARN non codants de 21 à 25 nucléotides ont été définies auprès d'animaux et les plantes (ARN interférents double brin et microARN simple brin). Donc, celles-ci pourraient affecter leurs ARNm cibles à partir de deux modes différents, ce qui provoque leur dégradation ou l'inhibition de leur traduction (Hartmann et al, 2004).

Dans le cas du TSPT vers le développement d'une démence, cela se crée par la régulation des miARN des voies cérébrales. Cette expression peut être régie par des facteurs environnementaux et leurs différents niveaux d'expression peuvent être observés comme biomarqueurs précoce de la maladie. Ainsi, il est de plus en plus prouvé, auprès d'études humaines et sur les modèles animaux, que les modèles miARN sont influencés par des événements stressants de la vie, notamment les traumatismes liés à l'enfance, que les changements provoqués sont stables une

fois adulte et se transmettent à la génération suivante. En ce sens, la signature épigénétique modifiée peut provoquer la survenue et l'évolution des maladies neuropsychiatriques à l'âge adulte, ce qui enduit à être considéré comme un biomarqueur précoce de la maladie. Cela est important pour permettre l'identification des groupes à risque et le développement de stratégies de prévention. Cela permettrait ainsi de démontrer qu'il y a un lien entre le TSPT et le développement d'une démence. Le miARN lié à la négligence est impliqué auprès des mécanismes neuroprotecteurs en réponse au stress et donc lié à la DTA. Des expériences sur des souris ont prouvé que l'expression de ce miARN dans l'hippocampe est augmentée dû au stress. Il a également été montré que l'héritage paternel des souris révèle une réponse réduite à l'axe HPA chez la descendance, qui lie aussi à une augmentation de ce miARN (lié à la négligence) dans le sperme paternel à la suite d'une exposition au stress. Ceci confirme donc un lien positif véritable de ce miARN sur les facteurs de stress externes. Toutefois, il n'est pas spécifié si le traumatisme de l'enfance seul agit biologiquement et provoque par le fait même des changements neurologiques plus tard dans la vie ou si ce lien réagit par le biais de médiateurs supplémentaires (Van der Auwera, 2021).

D'un point de vue biopsychosocial, cela semble plausible de constater qu'un degré plus élevé de négligence physique précoce provoque une lenteur du traitement de l'information dans le cerveau et une diminution de la mobilité des ressources effectives. Cela a été démontré par des anomalies électrophysiologiques qui amènent une réponse lente et un déclin de la mémoire. Il est aussi possible de constater selon certaines études que les premières expériences de stress peuvent provoquer des changements structurels et fonctionnels dans le cerveau, particulièrement dans le lobe frontal, le lobe temporal et l'hippocampe, ce qui par conséquent affecte la fonction cognitive dans le cerveau (Wang et al, 2016). L'aspect biopsychosocial du TSPT aurait une incidence sur le développement d'une démence. Les événements traumatisants peuvent des conséquences sur les fonctions cognitives impliquées dans le raisonnement, le langage et la coordination motrice volontaire (lobe frontal) ; dans l'audition, la mémoire et les émotions (lobe temporal) ; et dans la cognition, la mémoire, l'apprentissage et le repérage dans l'espace (hippocampe) (Institut du cerveau, 2020).

Or, Pitman (2010) évoque que des expériences psychologiques, comme les traumatismes, peuvent provoquer des changements réels et observables dans le cerveau. Cela illustre le principe de plasticité neuronale, soit la capacité du cerveau à se modifier en réponse à des expériences. Des études sur des animaux ont montré que le stress chronique entraîne la libération de glucocorticoïdes, des hormones liées au stress, pouvant causer une atrophie de l'hippocampe. À l'inverse, on observe parfois une hypertrophie de l'amygdale, possiblement comme mécanisme adaptatif. Ces transformations cérébrales ne sont cependant pas exclusivement liées aux traumas : d'autres facteurs comme le niveau d'éducation, les conditions socioéconomiques, les comorbidités médicales ou psychiatriques (ex. : dépression, traumatisme crânien) peuvent aussi influencer la santé cognitive. Enfin, une faible réserve cognitive, notamment liée à un quotient intellectuel plus bas, est également considérée comme un facteur de risque dans le développement éventuel d'une démence.

Il est possible de constater également que le TSPT, en présence d'un trouble dépressif majeur, peut être lié au développement d'une démence par une neurodégénérescence inflammatoire et la notion de réserve cérébrale. Cela peut s'expliquer par le fait que la dysthymie et le trouble dépressif majeur augmentent le risque de trouble neurocognitif grave (TNC). Les médicaments psychotropes ont également un impact sur le développement d'un TNC, cela peut être impliqué dans la neuroinflammation, qui expliquerait de ce fait que cette théorie est à la base du lien entre le TSPT/trouble dépressif majeur et le TNC. Il est soulevé par le fait même que le statut de prisonnier de guerre ainsi que l'exposition au combat sont d'autres facteurs pouvant augmenter le risque de TNC. Donc, on en comprend que TSPT seul peut ne pas être suffisant pour développer une démence, mais l'accumulation de plusieurs facteurs amènerait à avoir un risque plus élevé de développer un trouble neurocognitif (Rafferty et al, 2018).

Par le fait même, la comorbidité du TSPT avec des troubles psychiatriques (dépression majeure, les troubles de l'humeur, les troubles anxieux et la toxicomanie/dépendance) peut amener à multiplier par deux le risque de développer un trouble neurocognitif grave. Il a été

observé que la dépression aggraverait les symptômes de TSPT, ce qui entraînerait une plus grande détresse globale et des déficiences physiques et sociales. Des études montrent que la dépression est plus présente chez les femmes que les hommes.

Le TSPT aurait ainsi des conséquences physiologiques du stress aigu et chronique. Le TSPT causerait des lésions de l'axe cortical hypothalamo — hypophyso-surrénalien et celles-ci pourraient provoquer un risque plus grand de démence plus tard au cours de la vie. Des études de neuroimagerie auraient découvert un lien entre le TSPT et la diminution du volume de la matière grise de l'hippocampe. Cette région du cerveau, incluant l'amygdale et le cingulaire antérieur, est impliquée dans la mémoire, ce qui peut donc jouer sur le fonctionnement cognitif et ainsi mené à une déficience chez les personnes âgées (Flatt et al, 2017).

Ainsi, on peut observer qu'il peut y avoir une différence en fonction de différents facteurs comme le sexe et les antécédents entre autres, mais aussi du contexte. Les personnes ayant un TSPT dans un contexte de guerre VS auprès de la population générale, les combattants ont plus de chance d'avoir accès à des services psychologiques pour traiter le TSPT, ce qui porte à croire que le risque de démence pourrait être modifié par le traitement du TSPT. Il y a donc d'autres aspects du TSPT pouvant jouer sur le développement d'un trouble neurocognitif et la gravité des symptômes du TSPT : le type de traumatisme, la durée d'exposition, les facteurs environnementaux pré et post-traumatiques. Il est en ce sens nécessaire d'approfondir dans un futur proche sur les mécanismes causals potentiels et la valeur protectrice du traitement du TSPT (Günak et al, 2020).

Du développement d'une démence vers le TSPT

À la suite des recherches effectuées, il semble possible de remarquer la réapparition d'un événement douloureux (stable depuis plusieurs années) chez certaines personnes âgées ayant un trouble cognitif. Cet événement traumatisant peut resurgir comme au premier jour, dû à la baisse des défenses du Moi fragilisé par le vieillissement, par le déclin cognitif et une régression pulsionnelle. Cela envahit la pensée par l'entremise de cauchemars, d'images et de réminiscences affectives ou émotionnelles.

Un individu vivant un événement tragique qui a été pour lui traumatisant, refait surface plus tard, dans une période où celui-ci développe un trouble cognitif, après 40 ans. L'individu est envahi par les pleurs. Malgré les troubles de mémoire, cette personne réussit à évoluer dans ce traumatisme et se sentir mieux en extériorisant cet événement traumatique lors d'un suivi thérapeutique. Tout ça, en oubliant le but de l'exercice et les objectifs fixés (Cadet et Mangin D'Ouince, 2011).

Cela pourrait se justifier du fait que l'affect est ce qui se maintient le plus longtemps suite à l'éclatement de la sphère cognitive. Il serait primordial d'encourager le sujet à s'exprimer sur les événements traumatisques resurgissant, avant que la mémoire s'affaiblisse de manière importante, ce qui laisserait le traumatisme à l'état brut, empêchant de faire un lien possible avec l'historisation du sujet. Boris Cyrulnik soulève que, dans son intervention sur la démence et la résilience que « la mémoire, ce n'est pas du tout le retour du passé, c'est la représentation du passé et c'est même l'anticipation du passé. » (Cadet et Mangin D'Ouince, 2011). M Cyrulnik parle également de « l'effet palimpseste », qui se définit selon lui par le retour de la mémoire traumatisante. Cela est lorsque le traumatisme a été marqué par le non-dit, le déni ou l'ignorance du sujet. Comme dit plus tôt, il peut apparaître dans les cauchemars, dans l'angoisse sans représentation. Il est légitime de se demander si cet « effet palimpseste » pourrait être en cause dans certains troubles de comportement, souvent difficiles à comprendre et à gérer chez les personnes atteintes d'un trouble neurocognitif grave. Il semble possible de conclure que si les personnes âgées développant un trouble cognitif et ayant un ou des traumatismes enfouis, celles-ci pour se voir revivre leurs traumatismes. Si ces personnes ne se confient pas, ne s'expriment pas sur ces événements, cela pourrait engendrer des difficultés à long terme lorsque le trouble cognitif sera plus avancé (Cadet et Mangin D'Ouince, 2011).

L'augmentation continue de l'espérance de vie met en lumière une réalité importante. De plus en plus de personnes âgées ont vécu un ou plusieurs traumatismes, comme ceux liés à la guerre. Parallèlement, on observe une prévalence croissante des troubles neurocognitifs dans cette population. Les événements de vie que peuvent vivre une personne en vieillissant, comme le décès d'un proche, l'isolement, la perte d'autonomie ou trouble somatique, peuvent jouer un rôle

important dans le déclenchement ou l'aggravation d'un TSPT. Il est possible que les douleurs psychotraumatiques anciennes remontent à la surface due au déclin cognitif. L'expression du TSPT serait influencée par la personnalité pré morbide, les capacités d'adaptation et le niveau de soutien de la personne. Une étude a été effectuée sur trois cas de vétérans de la Seconde Guerre mondiale (Helmer et Lepetit, 2016). Celle-ci mentionne que le TSPT retardé ou la réémergence peuvent être des signes indiquant le début d'un processus démentiel. Chez les personnes âgées ayant un trouble neurocognitif majeur, cela vient modifier la symptomatologie du TSPT. On peut observer une augmentation des symptômes intrusifs et d'éveil avec reviviscence accrue, terreurs nocturnes, insomnie, irritabilité, hypervigilance, réaction de sursaut exagérée. Par le fait même, la neurodégénérescence cérébrale pourrait diminuer la capacité à inhiber les pensées intrusives en affectant les circuits de la mémoire. Plusieurs hypothèses, non mutuellement exclusives, peuvent expliquer le fait que la personne est incapable de gérer ses souvenirs traumatiques durant la progression d'une démence. Par exemple, les lésions hippocampiques observées dans certains cas de trouble cognitif peuvent amener un défaut de stockage des faits récents, au profit des faits anciens dont la personne prête donc plus d'attention. Au même titre, l'amnésie rétrograde en gradient caractéristique de la maladie d'Alzheimer signifie que les souvenirs plus récents se dégradent en premier, ce qui laisse le patient avec des souvenirs lointains préservés. Concrètement, cela peut placer le patient devant des souvenirs traumatiques relativement bien préservés et faciles à récupérer, mais sans accès aux souvenirs plus récents de thérapie, de stratégies adaptatives ou d'expériences positives. Cela entraîne ainsi la personne âgée à redécouvrir des souvenirs traumatiques qui resurgissent au premier plan. L'atrophie de l'hippocampe pourrait augmenter les réactions anxiées. Il est à considérer que la comorbidité joue également un rôle dans les impacts sur l'émergence du TSPT, en plus du trouble cognitif, comme avec la dépression et les troubles anxieux (Helmer et Lepetit, 2016).

D'un autre point de vue, le trouble cognitif pourrait être lié à la survenue d'un TSPT retardé. Le contrôle d'anciens souvenirs traumatisants serait plus difficile à l'apparition de troubles cognitifs.

Il y aurait quatre formes différentes du vieillissement traumatisique (Montfort et Tréhel, 2017) :

- Le TSPT de novo, qui fait référence à une réaction pathologique à un événement récent ;
- Le TSPT complexe, qui se présente en raison d'une exposition répétée à des situations traumatisantes ;
- Le TSPT chronique, lorsqu'un événement vécu tôt dans la vie persiste à long terme ;
- Le TSPT retardé (ou de survenue différée), qui découle d'une décompensation tardive. Elle peut apparaître trente, quarante, cinquante ans ou même plus après l'événement traumatisique. Cela surviendrait par des souvenirs intrusifs, des troubles du sommeil, une sensibilité aux stimuli présents et une sensibilité accrue aux difficultés en lien avec l'âge. En ce sens, le TSPT peut être difficile à être diagnostiqué dû à la comorbidité avec d'autres troubles.

Montfort et Tréhel (2017) évoquent ainsi une étude de cas, André, un ancien combattant de la guerre. L'homme a été diagnostiqué de la maladie d'Alzheimer à 86 ans. Il nomma cinq événements qui lui ont été traumatisants (trois liés au vieillissement et deux liés à la guerre) : sa perte d'autonomie, la maladie et le décès de sa femme, l'arrivée des soldats allemands (le feu incessant de l'ennemi) et l'abandon par ses camarades de leurs positions ainsi qu'une marche pour échapper aux tirs ennemis. L'évaluation rétrospective a démontré de manière évidente un impact traumatisique très grave. Les symptômes se manifestaient par une répétition des souvenirs intrusifs de son vécu à la guerre, soit environ une fois par semaine. Il pouvait être également très sensible aux stimuli qui lui faisaient penser aux événements traumatiques. L'évaluation neuropsychologique suggérait un ralentissement important du traitement des données, accompagné d'un impact considérable sur les capacités d'attention, et ainsi mnésiques. Cette évaluation confirme le diagnostic d'Alzheimer. On note ainsi que l'homme rencontrait des difficultés pour le raisonnement abstrait, la résolution de problème, pour l'imitation et le contrôle des stratégies/plans/concepts nouveaux.

Il est ainsi observé qu'André présente une hypermnésie élective, soit des souvenirs intrusifs à répétition. Donc, si les souvenirs de guerre se répètent de manière automatique, les difficultés cognitives observées chez l'homme n'empêchent plus la survenue de rappels

automatiques, et non plus de les situer dans le continuum de son histoire de vie. Le TSPT s'étendrait donc sur l'ensemble de la vie de la personne, commençant par la confrontation dans le passé des événements traumatisques, s'ensuivant par le retour à la vie civile, puis l'adaptation au trauma, pour plus tard, par une perte d'autonomie cognitive et une émergence du TSPT (Montfort et Tréhel, 2017).

Lien inexistant ou indirect entre TSPT et démence

Certaines études recensées ne démontrent aucun lien entre le développement d'une démence et le TSPT. En effet, certains événements de la vie peuvent être impliqués dans le processus de démence, mais cette relation n'amène pas de causalité. La théorie intégrative spécifie qu'un stress intense et prolongé peut désigner un facteur précipitant d'une démence infraclinique ou un facteur de décompensation chez les patients âgés ayant des prédispositions génétiques, biologiques ou psychologiques (comme la dépression) à un processus neurodégénératif. Leur impact dépend ensuite de la personnalité pré morbide, les capacités d'adaptation ainsi que du réseau de soutien établi par la personne. Les auteurs remarquent que les événements reliés à une ou des pertes contribuent à un affaiblissement de la stimulation cognitive et par le fait même décompenser/accélérer le processus de démence. Plusieurs études ont démontré qu'un événement traumatisant peut augmenter le risque de démence, mais d'autres facteurs peuvent influencer ce risque et cela dépend de chaque personne (Charles, Bouby-Serieys, Thomas et Clément, 2006). Plusieurs facteurs peuvent jouer un rôle dans la dégradation ou l'apparition d'un trouble cognitif : deuil, dépression, consommation de substances psychoactive, etc. De plus, le TSPT a des signes spécifiques ou non, ce qui rend l'identification difficile. Les symptômes peuvent évoluer par éclipse, changeant dans le temps, pour se réactualiser chez le sujet âgé en fonction d'une pathologie organique, de troubles sensoriels déficitaires, d'un déclin cognitif, d'une institutionnalisation ou encore d'un isolement (Yann Auxéméry, 2014).

Conclusion

Cet ouvrage avait pour objectif de déterminer s'il existe un lien entre le développement d'une démence et le trouble de stress post-traumatique (TSPT) chez les personnes âgées de 65 ans et plus. Les résultats de la recherche mettent en lumière que certaines études suggèrent l'existence d'un lien entre ces variables. Toutefois, la majorité des auteurs soulignent la nécessité de poursuivre les recherches afin de confirmer ou d'infirmer ces hypothèses. À ce jour, les données demeurent insuffisantes pour établir un lien de causalité direct entre le TSPT et la démence. Par ailleurs, la présence de comorbidités — telles que la dépression, les troubles liés à la consommation de substances ou encore le sexe — complique l'isolement des variables à l'étude. De plus, plusieurs travaux portent principalement sur la population des vétérans de guerre, ce qui limite la représentativité des résultats pour la population générale. Poursuivre les recherches sur ce sujet apparaît pertinent, notamment en raison du vieillissement de la population et de la prévalence croissante des troubles cognitifs, qui touchent un nombre grandissant d'individus, directement ou indirectement.

Pour conclure cet essai, une autre raison d'encourager la poursuite des recherches réside dans les retombées possibles sur les interventions destinées aux personnes âgées atteintes de troubles neurocognitifs graves. Mieux comprendre les liens entre le TSPT et les troubles cognitifs permettrait de mieux adapter les approches cliniques, notamment en favorisant la prévention de la détérioration psychologique et la gestion des comportements associés à la démence. Plutôt que de recourir systématiquement à des traitements pharmacologiques pour atténuer les symptômes comportementaux, une approche sensible aux traumas pourrait offrir une compréhension plus fine des difficultés vécues par l'individu, et ainsi contribuer à réduire leur fréquence ou leur intensité. Si certaines manifestations des troubles neurocognitifs graves s'avèrent liées à un TSPT sous-jacent, il deviendrait essentiel de proposer des interventions personnalisées, tenant compte de cette réalité. Chaque personne développe un trouble cognitif à partir de causes variées et en manifeste les effets de manière unique. Ces personnes méritent d'être comprises et accompagnées de façon adaptée, dans une visée d'amélioration de leur qualité de vie.

Références

- Auxéméry, Y. (2014). *Traumatic aging*. Annales Médico-Psychologiques, 172 (7), 519–523. <https://doi.org.biblioproxy.uqtr.ca/10.1016/j.amp.2012.04.007>
- Brillon, P., Marchand, A. et Stephenson, R. (1996). *Modèles comportementaux et cognitifs du trouble de stress post-traumatique*. Santé mentale au Québec, 21 (1), 129–144. <https://doi.org/10.7202/032383ar>
- Cadet, S. et Mangin D'Ounce, V. (2011). *Résurgence du traumatisme chez le sujet âgé*. Le Journal des psychologues, 293, 58-60. <https://doi.org/10.3917/jdp.293.0058>
- Centre hospitalier de l'Université de Montréal. (CHUM). (2024). *La Maladie d'Alzheimer*. Repéré à : <https://www.chumontreal.qc.ca/patients/geriatrie/troubles-de-la-memoire-et-autres-fonctions-cognitives/maladie-alzheimer>
- Charles, E., Bouby-Serieys, V., Thomas, P., et Clément, J.-P. (2006). *Links between life events, traumatism and dementia; an open study including 565 patients with dementia*. L'Encéphale : Revue de Psychiatrie Clinique Biologique et Thérapeutique, 32 (5, Pt 1), 746–752. [https://doi.org.biblioproxy.uqtr.ca/10.1016/S0013-7006\(06\)76227-3](https://doi.org.biblioproxy.uqtr.ca/10.1016/S0013-7006(06)76227-3)
- Delrue, N. (2020). *Trouble de stress post-traumatique chez le sujet âgé : apports d'un traitement cognitif adapté*. PSN, 2020/1 Volume 18, pp. 13-25.
- Flatt, J. D., Gilsanz, P., Quesenberry, C. P., Jr., Albers, K. B., et Whitmer, R. A. (2018). *Post-traumatic stress disorder and risk of dementia among members of a health care delivery system*. Alzheimer's and Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association, 14 (1), 28–34. <https://doi.org.biblioproxy.uqtr.ca/10.1016/j.jalz.2017.04.014>
- Gouvernement du Canada. (2021). *Trouble stress post-traumatique (TSPT)*. Repéré à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/sujets/sante-mentale-et-bien-etre/etat-stress-post-traumatique.html>
- Günak, M. M., Billings, J., Carratu, E., Marchant, N. L., Favarato, G. et Orgeta, V. (2020). *Post-traumatic stress disorder as a risk factor for dementia: Systematic review and meta-analysis*. The British Journal of Psychiatry, 217(5), 600-608. <https://doi.org/10.1192/bjp.2020.150>
- Hartmann, C., Corre-Menguy, F., Boualem, A., Jovanovic, M., et Lelandais-Brière, C. (2004). *Les microARN : Une nouvelle classe de régulateurs de l'expression génique*. Médecine et Sciences, 20 (10), 894–898. <https://doi.org/10.1051/medsci/20042010894>

- Helmer, C. et Lepetit, A. (2016). *État de stress post-traumatique et démence chez la personne âgée*. Une revue systématique de la littérature. *L'information psychiatrique*, 92, 780-784. <https://doi.org/10.1684/ipe.2016.1552>
- Institut de la statistique du Québec. (2024). *Portrait des personnes âgées au Québec : Faits saillants*. Institut de la statistique du Québec. Repéré à : <https://statistique.quebec.ca/fr/produit/publication/portrait-personnes-ainees-quebec-faits-saillants>
- Institut de la statistique du Québec. (2024). *Naissances et fécondité*. Repéré à : <https://statistique.quebec.ca/fr/produit/publication/naissances-fecondite-bilan-demographique>
- Institut du Cerveau — ICM. (2020). *Comprendre le cerveau et son fonctionnement*. Repéré à : <https://institutducerveau-icm.org/fr/actualite/comprendre-le-cerveau-et-son-fonctionnement/>
- Institut national de santé publique du Québec. (2022). *La santé cognitive des personnes aînées : Faits saillants*. Institut national de santé publique du Québec. Repéré à : <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2786-sante-cognitive-personnes-ainees.pdf>
- Institut national de santé publique du Québec. Centre d'expertise et de référence en santé publique. (2022). *Population âgée de 65 ans et plus*. Repéré à : <https://www.inspq.qc.ca/santescopes/syntheses/population-agee-65-ans-plus>
- Rafferty, L. A., Cawkill, P. E., Stevelink, S. A. M., Greenberg, K. et Greenberg, N. (2018). *Dementia, post-traumatic stress disorder and major depressive disorder: a review of the mental health risk factors for dementia in the military veteran population*. *Psychological Medicine*, 48(9), 1400-1409. <https://doi.org/10.1017/S0033291717001386>
- Milot, T., Collin-Vézina, D. et Godbout, N. (2018). *Trauma complexe. Comprendre, évaluer et intervenir*. Presses de l'Université du Québec. 278 pp.
- Mini DSM-5 critères diagnostiques. (2016). *American Psychiatric Association*. Elsevier Masson SAS. 347 pp.
- Monfort, E., et Tréhel, G. (2017). *Post-traumatic stress disorder secondary to Alzheimer's disease: Emergence of an underlying pathology in the oldest old*. *Annales Médico-Psychologiques*, 175 (9), 776–780. <https://doi.org.biblioproxy.uqtr.ca/10.1016/j.amp.2017.03.020>
- Office québécois de la langue française. (2023). *Personne âgée*. Vitrine linguistique. Repéré à : <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/17049404/personne-agee>

- Pitman, R. K. (2010). *Posttraumatic stress disorder and dementia: What is the origin of the association?* JAMA: Journal of the American Medical Association, 303(22), 2287–2288. <https://doi-org.biblioproxy.uqtr.ca/10.1001/jama.2010.767>
- Poirier, J. et Gauthier, S. (2020). *La Maladie d'Alzheimer : diagnostic, traitement, recherche, prévention.* Les Éditions du Trécarré. 178 pp.
- Qureshi, S. U., Kimbrell, T., Pyne, J. M., Magruder, K. M., Hudson, T. J., Petersen, N. J., Yu, H.-J., Schulz, P. E., et Kunik, M. E. (2010). *Greater prevalence and incidence of dementia in older veterans with posttraumatic stress disorder.* Journal of the American Geriatrics Society, 58(9), 1627–1633. <https://doi-org.biblioproxy.uqtr.ca/10.1111/j.1532-5415.2010.02977.x>
- Statistique Canada. (2021). *Les personnes âgées au Canada : faits saillants de 2021.* Repéré à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/75-006-x/2021001/article/00008-fra.htm>
- Van der Auwera, S., Ameling, S., Nauck, M., Völzke, H., Völker, U., et Grabe, H. J. (2021). *Association between different dimensions of childhood traumatization and plasma micro-RNA levels in a clinical psychiatric sample.* Journal of Psychiatric Research, 139, 113–119. <https://doi-org.biblioproxy.uqtr.ca/10.1016/j.jpsychires.2021.05.023>
- Wang, L. et al. (2017). *The role of memory in the formation of beliefs about disease.* Journal of Psychosomatic Research, 99, 103-110. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2016.12.007>
- WHO and Alzheimer's Disease International. (2012). *Dementia: A public health priority.* Organisation mondiale de la santé. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/75263/9789241564458>

Appendice A
Tableau des limites des articles retenus

Limites des articles retenus		
Titre	Auteurs/Année	Limites
1) Trouble de stress post-traumatique et risque de démence chez les membres d'un système de prestation de soins de santé	Flatt et al. (2017)	<ul style="list-style-type: none"> Population spécifique : L'étude se concentre sur des membres d'un système de santé, ce qui peut limiter la généralisation des résultats. Mesure du TSPT et de la démence : La précision du diagnostic du TSPT et de la définition de la démence doit être vérifiée. Durée du suivi : Une durée de suivi insuffisante pourrait ne pas capter les effets à long terme. Analyse des données : L'efficacité des méthodes statistiques et le contrôle des facteurs de confusion sont cruciaux pour la validité des conclusions.
2) Le vieillissement traumatique	Auxéméry (2014)	<ul style="list-style-type: none"> Absence de données empiriques : En tant qu'article théorique, il peut manquer de preuves empiriques pour soutenir le concept de vieillissement traumatique. Définitions et cadre théorique : Le concept de vieillissement traumatique pourrait ne pas être suffisamment défini ou soutenu par un cadre théorique robuste. Généralisation et applicabilité : L'article peut ne pas fournir suffisamment d'exemples concrets ou discuter des limites de l'application du concept à différentes populations.
3) Association entre différentes dimensions de la traumatisation infantile et les niveaux plasmatiques de micro-ARN dans un échantillon clinique psychiatrique	Van der Auwera et al. (2021)	<ul style="list-style-type: none"> Échantillon clinique spécifique : L'étude est basée sur un échantillon clinique, ce qui peut limiter la généralisation des résultats à la population générale. Mesure des traumatismes et des micro-ARN : Les méthodes de mesure des traumatismes infantile et des niveaux de micro-ARN doivent être validés et fiables. Conception transversale : Si l'étude est transversale, elle ne permet pas d'établir des relations causales entre les traumatismes infantiles et les niveaux de micro-ARN. Contrôle des biais : L'efficacité du contrôle des biais et des facteurs de confusion doit être évaluée pour assurer la validité des conclusions.

4) État de stress post-traumatique consécutif à une maladie d'Alzheimer : Émergence d'une pathologie sous-jacente dans le très grand âge	Monfort et Tréhel (2017)	<ul style="list-style-type: none"> Échantillon et représentativité : La taille et la représentativité de l'échantillon peuvent limiter la généralisation des résultats. Méthodes de diagnostic : La précision du diagnostic du TSPT et de la maladie d'Alzheimer doit être vérifiée. La nouvelle nosographie du TSPT proposée par le DSM-5 ne prend pas en compte les caractéristiques propres aux personnes âgées. En l'absence de suivi de l'état de santé tout au long de la vie, l'intrication des symptomatologies, traumatisques et cognitives, chez les personnes les plus âgées ne permet pas de déterminer dans quelle mesure l'une des pathologies est la conséquence de l'autre. Analyse des données : L'efficacité des méthodes statistiques et le contrôle des biais doivent être évalués. Applicabilité des résultats : Les résultats doivent être contextualisés et discutés en termes de généralisation à d'autres populations.
5) Prévalence et incidence accrues de la démence chez les anciens combattants âgés souffrant de trouble de stress post-traumatique	Qureshi et al. (2010)	<ul style="list-style-type: none"> Population spécifique : L'étude se concentre sur les vétérans âgés, ce qui peut limiter la généralisation des résultats à d'autres groupes. Les données pour la race manquaient chez 1 773 personnes et la répartition de la race entre les groupes d'étude était inégale. Mesure du TSPT et de la démence : La précision des diagnostics du TSPT et de la démence doit être vérifiée pour garantir la robustesse des conclusions. Certaines variables importantes pouvant affecter la cognition ou le diagnostic de démence n'ont pu être incluses, telles que la durée, la gravité, le traitement du TSPT. Méthodes statistiques : L'efficacité des méthodes statistiques utilisées doit être évaluée pour assurer la validité des résultats. Biais et conflits d'intérêts : Les biais potentiels et les conflits d'intérêts doivent être pris en compte pour évaluer la fiabilité des résultats.

6) Trouble de stress post-traumatique et risque de démence chez les vétérans américains	Pitman (2010)	<ul style="list-style-type: none"> Absence de données originales : L'article est probablement un éditorial sans nouvelles données empiriques, limitant la capacité à valider les arguments proposés. Revue de la littérature : Si l'article repose sur une revue, il est crucial de vérifier la complétude et la rigueur de cette revue. Conceptualisation : Une définition et une conceptualisation claires des termes et des mécanismes sont essentielles pour une compréhension approfondie. Généralisation et impact : Les implications pratiques et la généralisation des arguments doivent être examinées en détail.
7) État de stress post-traumatique et démence chez la personne âgée. Revue systématique de la littérature	Helmer et Lepetit (2016)	<ul style="list-style-type: none"> Critères de sélection des études : La rigueur et la transparence dans les critères de sélection des études sont cruciales pour la validité des conclusions. Évaluation de la qualité des études : Une évaluation insuffisante de la qualité méthodologique des études peut affecter les conclusions de la revue. Définitions et conceptualisation : Les définitions non uniformes et la conceptualisation des mécanismes peuvent limiter la compréhension des résultats. Méthodes d'analyse : Les méthodes utilisées pour synthétiser les résultats doivent être appropriées et robustes pour garantir des conclusions valides. Généralisation et recommandations : La généralisation des résultats et la proposition de recommandations pratiques sont importantes pour l'application des conclusions à la pratique clinique.
8) Relation entre événements de vie, traumatismes et démence ; étude ouverte portant sur 565 patients déments	Charles et al. (2006)	<ul style="list-style-type: none"> Représentativité de l'échantillon : La taille et les caractéristiques de l'échantillon peuvent influencer la généralisation des résultats. Définitions et mesures : La précision des définitions et des mesures des événements de vie, des traumatismes et de la démence est cruciale pour la validité des conclusions. Méthodes d'analyse : Les méthodes statistiques et le contrôle des biais doivent être adéquats pour garantir des résultats fiables. Applicabilité des résultats : Les conclusions doivent être contextualisées pour évaluer leur applicabilité à d'autres populations.
9) La négligence physique pendant l'enfance favorise le développement de troubles cognitifs légers chez les personnes âgées — une étude cas-témoin	Wang et al. (2016)	<ul style="list-style-type: none"> Représentativité de l'échantillon : La taille et les caractéristiques de l'échantillon peuvent affecter la généralisation des résultats. Mesures et outils : La validité et la fiabilité des outils utilisés pour évaluer la mémoire et les croyances sur les maladies sont cruciales.

		<ul style="list-style-type: none"> Méthodes d'analyse : Les méthodes statistiques et le contrôle des variables confondantes doivent être appropriés pour garantir des résultats fiables. Définitions et concepts : Les définitions claires et opérationnelles des concepts sont essentielles pour une compréhension précise des résultats.
10) Résurgence du traumatisme chez le sujet âgé	Cadet et Mangin D'Ounce (2011)	<ul style="list-style-type: none"> Nature de l'article : L'absence de données originales si l'article est un commentaire ou une revue. Définitions et concepts : Définition et conceptualisation claires des termes comme « traumatisme » et « résurgence » sont cruciales pour une compréhension précise. Méthodes d'analyse : La rigueur des méthodes d'analyse et de synthèse peut influencer la fiabilité des conclusions. Généralisation et applicabilité : Les résultats peuvent ne pas être généralisables à toutes les personnes âgées ou à d'autres contextes. Biais et conflits d'intérêts : La transparence sur les biais potentiels et les conflits d'intérêts est importante pour évaluer la crédibilité des résultats.
11) 13) Le trouble de stress post-traumatique comme facteur de risque de démence : revue systématique et méta-analyse	Günak et al. (2020)	<ul style="list-style-type: none"> Méthodologie de Sélection : La rigueur des critères de sélection et d'évaluation des études peut influencer les conclusions. Analyse statistique : La validité des méthodes statistiques et la prise en compte de l'hétérogénéité et du biais de publication sont cruciales pour des résultats fiables. Définitions et Critères : La clarté et l'uniformité des définitions et critères diagnostiques affectent la comparabilité des études. Généralisation : Les résultats peuvent ne pas être généralisables à tous les contextes ou populations.
12) Démence, trouble de stress post-traumatique et trouble dépressif majeur : un examen des facteurs de risque de santé mentale pour la démence chez les anciens combattants	Rafferty et al. (2016)	<ul style="list-style-type: none"> Méthodologie de Revue : La rigueur de la méthodologie de sélection et d'analyse des études peut influencer la qualité des conclusions. Définitions et Concepts : La clarté des définitions et des concepts est essentielle pour une compréhension précise des facteurs de risque. Qualité des Études : La qualité des études incluses dans la revue peut affecter la fiabilité des conclusions. Généralisation : Les résultats peuvent ne pas être généralisables à toutes les populations de vétérans ou à d'autres contextes.