Table des matières

INTRODUCTION **1**

PARTIE THEORIQUE **2**

1. La maladie d'Alzheimer **2**

1.1. La maladie d'Alzheimer : généralités 2

1.1.1. Définition 2

1.1.2. Atteintes cognitives principales et leur évolution 2

1.2. Une dégradation exécutive qui s'exprime au quotidien 3

1.2.1. Les fonctions exécutives cognitives 4

a) Définition 4

b) Le trouble des fonctions exécutives dans la maladie d'Alzheimer 5

1.2.2. L'implication des troubles exécutifs au quotidien 6

2. Troubles comportementaux **7**

2.1. Tentative de définition 8

2.2. Classification des troubles comportementaux et tentative de modélisation. 9

2.2.1. Les troubles comportementaux du syndrome dysexécutif 9

2.2.2. Le modèle des marqueurs somatiques de Damasio (2006) 10

2.3. L'évaluation des troubles comportementaux 11

3. Les troubles du comportement dans la maladie d'Alzheimer **12**

3.1. Les symptômes comportementaux et psychologiques de la démence 12

3.2. Les perturbations les plus fréquentes dans la maladie d'Alzheimer 12

3.2.1. Apathie 14

3.2.2. Irritabilité 14

3.2.3. Agitation 15

3.2.4. Données anatomiques et neurobiologiques 15

4. Problématique **15**

METHODOLOGIE **17**

1. Participants **17**

1.1. Population atteinte de la maladie d'Alzheimer 17

1.1.1. Critères d'inclusion 17

1.1.2. Critères d'exclusion 17

1.1.3. Caractéristiques des patients 18

1.2. Sujets témoins 18

1.3. Caractéristiques statistiques des participants 18

Selon l'étude des profils individuels, seuls deux patients diffèrent du groupe contrôle au niveau de leur âge (tableau 2.) **19**

2. Protocole **19**

2.1. Matériel 19

2.1.1. Questionnaire BRIEF-A 19

2.1.2. Inventaire neuropsychiatrique 20

2.1.3. L'échelle d'apathie de Lille 20
2.1.4. Echelle d'agitation Cohen-Mansfield 20
2.2. Procédure 21

RESULTATS 22

1. Résultats des participants aux questionnaires 22
1.1. Inventaire neuropsychiatrique 22
1.1.1. Description des résultats 22
1.1.2. Différences statistiques entre les groupes de sujets 23
1.2. Echelles d'apathie et d'agitation 23
1.3. BRIEF-A 24
1.3.1. Scores obtenus en auto-évaluation 24
1.3.2. Scores obtenus en hétéro-évaluation 24
2. Etude des profils individuels 25
3. Etude des corrélations 26
3.1. Relations entre la BRIEF-A et l'inventaire neuropsychiatrique 26
3.2. Relations entre la BRIEF-A et la LARS 26
3.3. Relations entre la BRIEF-A et la CMAI 26

DISCUSSION 27

1. Vérification des hypothèses de départ 27
1.1. Supériorité du score composite exécutif global de la BRIEF-A chez les patients. 27
1.2. Supériorité du score total au NPI chez les patients 28
1.3. Fréquence des troubles comportementaux au NPI 28
1.4. Supériorité des scores à la LARS chez les patients 29
1.5. Supériorité des scores à la CMAI chez les patients 29
1.6. Corrélations inter-questionnaires 30
2. Un élément déterminant dans l'évaluation des troubles du comportement : l'avis du proche 32
2.1. La notion de fardeau 32
2.1.1. Définition 32
2.1.2. Facteurs associés à un fardeau élevé 32
2.2. La notion de déni 33
3. Conclusion et ouverture 34

BIBLIOGRAPHIE 36

ANNEXES

Introduction

La maladie d'Alzheimer est une affection qui touche les personnes âgées, aussi, compte tenu de l'évolution démographique actuelle, cette pathologie neurodégénérative tend à être de moins en moins rare. Il paraît alors important d'étudier cette maladie pour en limiter les effets, connaître ses atteintes, adapter sa prise en charge. Le plus urgent étant de pouvoir la dépister le plus tôt possible.

De nombreuses études permettent de faire un état des lieux précis sur les perturbations qu'entraîne la maladie d'Alzheimer, notamment du point de vue du fonctionnement cognitif. Mais qu'en est-il au quotidien ? Comment les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer et leur entourage vivent-ils ces troubles ? Cette question est moins abordée dans la littérature actuelle.

Dans une précédente recherche, nous avons pu montrer qu'au-delà de troubles cognitifs purs, les patients ressentaient une gêne au quotidien, notamment sur le plan exécutif. Cette observation était confirmée et même accentuée par le témoignage de leur proche. La BRIEF-A (Behavior Rating Inventory of Executive Function – Adult version ; Roth et al., 2005), actuellement en cours d'adaptation et de normalisation pour la population française, est l'outil permettant d'investiguer le fonctionnement exécutif des patients du point de vue de leur vie quotidienne, indépendamment des troubles observés en situation de test.

Cette nouvelle recherche s'intéressera donc, dans la même lignée, à l'étude des troubles du comportement dans la maladie d'Alzheimer et leur éventuelle relation avec les déficits exécutifs ressentis en vie quotidienne. L'intérêt de ce travail est de cibler ce qui procure un réel désagrément pour les malades ainsi qu'à leur proche, car c'est sur cela en premier lieu qu'il faut agir pour leur permettre un meilleur confort au quotidien et préserver leur maintien à domicile.

Nous verrons dans un premier temps les soubassements théoriques nécessaires à la mise en place de cette recherche, puis les différents points méthodologiques de notre étude. Les résultats obtenus seront exposés et analysés, pour être discutés en regard de la littérature scientifique actuelle.

Partie théorique

1. La maladie d'Alzheimer

Dans cette première partie, seront abordés les différents points permettant de qualifier la maladie d'Alzheimer. Les perturbations du fonctionnement exécutif seront présentées de manière plus approfondie. Un point spécifique sera consacré aux résultats obtenus dans notre précédent travail : les désagréments rencontrés par les patients dans leur vie quotidienne sur le plan du fonctionnement exécutif.

1.1. La maladie d'Alzheimer : généralités

1.1.1. Définition

Selon les critères diagnostiques du DSM IV et du NINCDS-ADRDA, la maladie d'Alzheimer s'exprime par une altération de la mémoire, associée à d'autres perturbations cognitives sur le plan du langage, des praxies, des gnosies et/ou des fonctions exécutives. Les activités de vie quotidienne sont également altérées. Les troubles s'installent de manière progressive et insidieuse et évoluent graduellement, jusqu'à parvenir à un stade final démentiel.

Nous ajouterons qu'un diagnostic de démence de type Alzheimer est posé si et seulement si les altérations ne peuvent être expliquées par d'autres troubles (comme par exemple un trouble dépressif majeur ou une schizophrénie).

Enfin, nous préciserons que malgré les critères diagnostiques standardisés, nous ne pouvons parler que de « maladie d'Alzheimer probable » car seules une biopsie cérébrale ou une autopsie permettraient de confirmer le diagnostic et le rendre certain. Sur le plan organique, on retrouve dans la maladie d'Alzheimer une atrophie corticale, notamment au niveau de l'hippocampe, la formation de plaques séniles (à l'extérieur des cellules) et des dégénérescences neurofibrillaires (à l'intérieur des cellules) qui entraînent la mort des neurones (Giffard et al., 2008).

1.1.2. Atteintes cognitives principales et leur évolution

Parmi les atteintes cognitives principales, on retrouve dès le stade prédémentiel de la maladie (ou MCI) une altération mnésique. Le patient présente des difficultés d'acquisition

des informations nouvelles (perturbations des capacités d'encodage de la mémoire épisodique antérograde) entraînant des oublis d'évènements vécus récemment, des conversations, de l'emplacement des objets, par exemple. Avec l'évolution de la maladie au stade démentiel, la capacité à retenir des évènements s'appauvrit. Ces troubles sont associés à une désorientation temporelle et spatiale. De manière générale, les souvenirs anciens et les connaissances sur le monde sont mieux conservés, même si des perturbations de la mémoire sémantique sont observées (Giffard et al., 2008 ; Ivanoiu, 2014).

Les troubles du langage semblent être plus hétérogènes dans la maladie d'Alzheimer, parfois absents au début de l'atteinte, parfois prédominants pendant une longue période. De manière générale, les troubles touchent le versant oral avec, aux premiers stades, des manques du mot puis une aggravation des perturbations apparaît avec des troubles de la compréhension. Même si le langage tend à être fluent au début de l'atteinte, une baisse du débit de parole et des phrases inachevées peuvent s'observer avec l'évolution de la maladie. Le versant écrit du langage peut également être perturbé (dyslexie de surface, dysorthographie et/ou agraphie) (Giffard et al., 2008 ; Ivanoiu, 2014).

Les troubles praxiques sont difficiles à investiguer car la notion d'apraxie même est compliquée à définir. De plus, les usages sociaux des objets sont dictés par nos connaissances sémantiques, qui sont fragilisées dans le cadre de la maladie. On notera toutefois une difficulté pour les patients dans la réalisation de gestes intransitifs bimanuels sans signification (Lesourd et al., 2013). Par ailleurs, des difficultés d'habillage sont également observées (Ivanoiu, 2014).

Les troubles gnosiques sont peu étudiés dans la maladie d'Alzheimer. Il semblerait que l'agnosie visuelle soit la plus fréquente, bien que très discrète en début d'affection. En ce qui concerne l'anosognosie, il arrive fréquemment, mais ce n'est pas toujours le cas, qu'un patient atteint de la maladie d'Alzheimer ne soit pas conscient de ses propres troubles et exprime peu de plainte, d'où l'importance de l'étayage apporté par les proches (Giffard et al., 2008).

1.2. Une dégradation exécutive qui s'exprime au quotidien

Les troubles des fonctions exécutives surviennent précocement dans la maladie d'Alzheimer. Ces troubles peuvent expliquer un certain nombre de difficultés rencontrées par

le patient dans la vie quotidienne. Il paraît donc primordial de les étudier le plus finement possible.

1.2.1. Les fonctions exécutives cognitives

a) Définition

Les différents auteurs peinent à donner une définition consensuelle et stable des fonctions exécutives. En effet, le fonctionnement exécutif est un fonctionnement de haut niveau qui est impliqué dans de nombreuses formes d'activités cognitives (Allain et Le Gall, 2008).

D'une manière générale, on peut dire que les fonctions exécutives sont nécessaires, lors de la réalisation d'une tâche, pour définir le but à atteindre, les stratégies à mettre en place, contrôler leur efficacité et leur résultat en comparaison avec l'objectif initial (Allain et Le Gall, 2008). En résumé, les fonctions exécutives nous permettent de nous adapter et de réagir de manière adéquate aux situations nouvelles que nous rencontrons quotidiennement.

Plusieurs types de modèles théoriques ont permis de progresser dans l'approche clinique. Si l'on prend comme base le modèle théorique de Miyake, nous pouvons résumer les processus exécutifs en trois fonctions distinctes qui restent partiellement dépendantes les unes des autres (Miyake et al., 2000) :

- La flexibilité entre des tâches ou des processus mentaux : définie comme le déplacement de l'activité cognitive, sous forme d'aller-retour, entre plusieurs tâches, opérations ou processus mentaux.

- La mise à jour et le contrôle dans la mémoire de travail : qui permet le suivi et le contrôle de nouvelles informations selon leur pertinence avec la tâche à accomplir. Elle permet de remplacer des informations anciennes stockées en mémoire de travail par des informations nouvelles plus pertinentes. Elle est définie par la manipulation active des informations en mémoire de travail, et pas seulement leur stockage passif.

- L'inhibition de réponses dominantes : définie par les auteurs par la capacité à supprimer délibérément des réponses dominantes ou automatiques.

b) Le trouble des fonctions exécutives dans la maladie d'Alzheimer

Auparavant, les études concluaient que dans la maladie d'Alzheimer typique, les fonctions exécutives étaient relativement préservées durant les premiers stades de la maladie. Certaines études, telle que celle de Pillon et al. (1986) affirmaient qu'un déficit exécutif signait un détérioration cognitive modérée ou sévère (Allain et al., 2013). Plus récemment, on remarque dans la littérature que les patients sont perturbés relativement tôt dans l'évolution de la maladie par différentes tâches qui mesurent les fonctions exécutives d'un point de vue cognitif.

En effet, dès 1988, Grady et collaborateurs (Allain et al., 2013) sont les premiers à démontrer que des patients avec une maladie d'Alzheimer à un stade léger ont des performances plus basses aux tests des fonctions exécutives comparativement à une population contrôle. Ils remarquent que pour certains patients, les troubles de la mémoire et des fonctions exécutives apparaîssent tôt dans la maladie d'Alzheimer, et précèdent les déficits langagiers et visuospatiaux.

Ces résultats sont confirmés par l'étude de Lafleche & Albert en 1995, dans laquelle « les déficits des fonctions exécutives observés chez les patients atteints de la maladie d'Alzheimer n'apparaîssent pas comme étant secondaires aux troubles mnésiques » mais bien comme une altération majeure, notamment aux tâches mesurant l'autocontrôle et la planification.

De même, Baudic et collaborateurs, en 2006, évaluent les performances des patients sur des tâches exécutives au début de la maladie d'Alzheimer. Ils différencient les patients atteints de la maladie d'Alzheimer au stade très léger (MMS compris entre 24 et 30) et ceux au stade léger (MMS compris entre 20 et 23). Ils utilisent le Trail Making Test, le Modified Card Sorting Test et d'autres évaluations neuropsychologiques qui permettent d'explorer diverses fonctions : mémoire, attention, langage, praxies et efficience cognitive globale. Ils montrent que les patients atteints de la maladie d'Alzheimer présentent, dès le stade très léger, des déficits en mémoire épisodique et des perturbations des fonctions exécutives, ceux-ci précédant les troubles praxiques, langagiers et attentionnels.

Par ailleurs, les études menées par Amieva et al., (1998, 2002, 2004) et Stawarczyck et al. (2012) (Allain et al., 2013) montrent qu'un trouble d'inhibition est présent dans la maladie

Rapport-Gratuit.com

d'Alzheimer et qu'il représenterait probablement l'une des fonctions exécutives les plus impactées.

Enfin, il existerait également des difficultés aux tests évaluant la résolution de problème, selon Rainville et al. (2002) et la mémoire de travail, selon Weintraub et al. (2012) (Allain et al., 2013).

En résumé, les patients atteints de la maladie d'Alzheimer sont touchés relativement précocement par des perturbations exécutives, notamment en inhibition, en résolution de problèmes, ou en mémoire de travail. Ces difficultés seraient concomitantes avec les perturbations mnésiques et précèderaient les troubles instrumentaux.

1.2.2. L'implication des troubles exécutifs au quotidien

Lors d'un précédent travail, nous avons pu montrer grâce à l'utilisation du questionnaire BRIEF-A (Behavior Rating Inventory of Executive Function – Adult version ; Roth et al., 2005), qu'il existait des perturbations exécutives qui retentissaient dans le quotidien des patients atteints de la maladie d'Alzheimer, distinctes des déficits observés dans les tests exécutifs purs.

Pour rappel, la BRIEF-A est un questionnaire en cours d'adaptation et de normalisation pour la population française. Il a été mis au point en 2005 par Roth, Isquith et Gioia. Destiné aux adultes, il est composé de deux versions parallèles : une auto-évaluation, qui doit être remplie par le patient concerné, et une hétéro-évaluation, destinée à un proche, aidant ou soignant, qui le remplit à l'égard du patient. Ces deux éléments, permettent une évaluation écologique du fonctionnement exécutif, accédant ainsi à l'impact des déficits dans les activités de vie quotidienne.

Les auteurs (Roth et al., 2005) ont défini différentes échelles, parmi lesquelles on retrouve l'échelle d'inhibition (contrôle des pulsions, arrêt de son propre comportement de manière appropriée, au bon moment), l'échelle de flexibilité (se déplacer librement d'une situation ou d'un problème à l'autre selon les besoins, résoudre les problèmes de manière flexible), l'échelle de contrôle émotionnel (moduler les réponses émotionnelles de manière appropriée), l'échelle d'autocontrôle (garder une trace de l'effet de son propre comportement sur les autres, s'occuper de son propre comportement dans le contexte social), l'échelle d'initiation (commencer une tâche ou une activité, générer des idées de manière fluide),

l'échelle de mémoire de travail (retenir en mémoire une information dans le but d'accomplir une tâche), l'échelle de planification/organisation (anticiper des événements futurs, fixer des objectifs, développer des mesures appropriées pour mener une action à bien, effectuer des tâches de façon systématique, comprendre les idées principales), l'échelle de contrôle de la tâche (vérifier le travail, évaluer la performance pendant ou après avoir terminé une tâche pour s'assurer de la réalisation de l'objectif) et l'échelle d'organisation du matériel (garder l'espace de travail, les lieux de vie et le matériel d'une manière ordonnée).

Dans notre précédente étude, l'hétéro-questionnaire rempli par les proches des patients montrait des scores significativement plus élevés dans une majorité d'échelles, comparativement à l'hétéro-évaluation remplie par les proches du groupe contrôle. Ainsi, même si les patients ne semblaient pas avoir une conscience aiguë de ces perturbations (du fait de la probable anosognosie), les proches notaient une franche dégradation, notamment sur le plan de l'autocontrôle, de l'initiation, de la mémoire de travail, de la planification, du contrôle de la tâche ou de l'organisation du matériel.

Par ailleurs, on ne notait aucune corrélation entre le score obtenu à la BRIEF-A (que ce soit en auto ou en hétéro-évaluation) et les différents tests exécutifs cognitifs proposés, suggérant ainsi un regard différent de la mise en œuvre des processus exécutifs engagés selon l'outil utilisé.

Cette étude, bien que l'échantillon de patients soit restreint, suggère que le questionnaire BRIEF-A est un outil pertinent dans le cadre de la maladie d'Alzheimer car il permet d'objectiver les désagréments d'ordre exécutifs rencontrés dans leur quotidien. La question de leur lien avec les troubles du comportement se pose alors, puisque selon les malades et leurs proches, les altérations comportementales représentent les désagréments les plus ressentis dans leur vie quotidienne.

2. Troubles comportementaux

Cette seconde partie sera dédiée aux troubles comportementaux liés à une lésion cérébrale en général. Il paraît important de s'intéresser à ces altérations car ce sont peut-être ces éléments là qui posent le plus de problèmes au quotidien, pour les malades et leurs proches, comparativement aux troubles cognitifs purs. Une tentative de définition sera proposée, bien que cela soit difficile, compte tenu de la complexité des processus mis en

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

œuvre. Nous verrons par la suite la classification des troubles comportementaux selon le groupe de réflexion sur l'évaluation des fonctions exécutives (Godefroy et al., 2004) et le modèle des marqueurs somatiques (Damasio, 2006). Enfin, les préconisations pour l'évaluation de cette dimension seront brièvement abordées.

2.1. Tentative de définition

Le concept de comportement peut prendre différentes significations selon l'approche choisie. Fortement lié à la notion d'émotion, le comportement est difficilement conceptualisable en un modèle théorique. Cette notion reste définie par de multiples variabilités intra et interindividuelles.

Si l'on s'interroge sur le comportement du point de vue neuropsychologique, on peut voir qu'il existe fréquemment une perturbation comportementale après une lésion cérébrale focale ou diffuse (Rochat et al., 2014). Plus précisément, de nombreux troubles comportementaux et émotionnels ont été décrits au décours d'une lésion du lobe frontal. En 1975, Blumer et Benson (Rochat et al., 2014) ont dissocié deux syndromes comportementaux en fonction de la localisation de l'atteinte cérébrale. Ainsi, une lésion du cortex préfrontal dorsolatéral entraînerait une « pseudo-dépression », caractérisée par une apathie, des sentiments de tristesse, des idées suicidaires. Une lésion du cortex orbitofrontal engendrerait un tableau inverse nommé « pseudo-psychopathie » avec euphorie, jovialité excessive, impulsivité ou encore comportements sociaux inadaptés. Le lobe frontal étant connecté avec une multitude d'autres structures cérébrales corticales et sous corticales, de nombreuses lésions peuvent induire des perturbations d'ordre comportemental. En clinique, il est rare d'observer l'un de ces deux tableaux de manière précise, le praticien se retrouvera davantage confronté à une présentation mixte avec tantôt des signes de « pseudo-dépression », tantôt des éléments traduisant une « pseudo-psychopathie » (Meulemans, 2008).

Au-delà du point de vue neuroanatomique, il est important de considérer d'autres aspects tels que l'environnement, les relations ou l'univers culturel, qui peuvent être déterminants pour telle ou telle altération. En effet, l'ensemble des perturbations comportementales peut avoir des répercussions sur le quotidien des sujets, que ce soit au niveau personnel, relationnel et/ou professionnel. Ces troubles semblent d'ailleurs fréquemment poser plus de difficultés que les troubles cognitifs purs (Rochat et al., 2014).

Par ailleurs, il est important, mais délicat, de distinguer les troubles psychologiques et comportementaux inhérents à une lésion cérébrale et ceux induits par les réactions des malades face aux difficultés engendrées par ces lésions. En effet, les troubles comportementaux prennent probablement leur origine dans une intrication complexe entre facteurs psychologiques, sociaux et biologiques (Robert et al., 2005).

2.2. Classification des troubles comportementaux et tentative de modélisation.

Comme nous avons pu le voir, le concept de comportement est difficile à appréhender de manière scientifique. Dans la littérature, les auteurs associent fréquemment les troubles comportementaux au dysfonctionnement exécutif. Nous exposerons tout d'abord une classification des principaux troubles comportementaux proposée par le groupe de réflexion sur l'évaluation des fonctions exécutives, ce qui nous permettra de poser quelques bases théoriques (Godefroy et al., 2004). Nous avons choisi de présenter par la suite l'un des rares modèles qui tente d'expliquer les phénomènes comportementaux et émotionnels : la théorie des marqueurs somatiques de Damasio (2006).

2.2.1. Les troubles comportementaux du syndrome dysexécutif

Selon Grigsby et al. (1995) les altérations comportementales peuvent être interprétées comme les conséquences des déficits du fonctionnement exécutif, engendrés notamment par des lésions du cortex préfrontal et des différentes structures cérébrales connectées. D'après les auteurs, les patients présentant des troubles des fonctions exécutives montrent des difficultés à initier et réguler leur comportement et ne peuvent pas exercer un contrôle intentionnel.

Dans l'idée d'une approche descriptive, une classification des différents troubles comportementaux a été proposée par le groupe de réflexion sur l'évaluation des fonctions exécutives (GREFEX) (Godefroy et al., 2004).

On y retrouve la notion d'hypoactivité globale, c'est-à-dire une réduction plus ou moins sévère des activités, avec une aboulie, une apathie et/ou une aspontanéité. La différence entre ces trois concepts est subtile, aussi nous nous entendrons sur l'idée d'une réduction globale de toute activité cognitive et motivationnelle, désintérêt et émoussement affectif. Cette baisse des activités concerne les comportements auto-initiés, tels que la posture, la

marche, l'alimentation, la communication, et les comportements hétéro-initiés comme la réaction d'orientation, l'initiation et le maintien d'une activité (Godefroy et al., 2004).

Le deuxième point de cette classification est l'hyperactivité globale ou l'augmentation globale du comportement, avec un certain nombre d'éléments compromettant les activités auto-initiées, comme par exemple l'instabilité motrice, la boulimie ou une logorrhée. Il existe également dans le cadre de cette hyperactivité globale une distractibilité, définie par une réaction inappropriée aux informations non pertinentes, une impulsivité et une désinhibition comportementale transgressant les conventions sociales (Godefroy et al., 2004).

Enfin, des persévérations, caractérisées par la récurrence inappropriée d'une action ; des stéréotypies, définies comme la répétition d'actes fixes ; et un syndrome de dépendance à l'environnement qui se présente par une préhension pathologique, des comportements d'imitation et d'utilisation, sont définis comme des troubles du comportement signant un syndrome dysexécutif comportemental.

2.2.2. Le modèle des marqueurs somatiques de Damasio (2006)

Si des troubles traduisent l'expression d'un déficit exécutif dans la sphère comportementale, d'autres seraient plutôt liés à une atteinte du traitement des informations émotionnelles ou sociales (Godefroy et al., 2006 ; 2008).

Damasio et al. (1994) ont étudié le cas connu de Phineas Gage pour examiner les troubles du comportement. En effet, suite à une lésion du lobe frontal, cet homme a connu un profond changement de personnalité sans atteinte de ses capacités intellectuelles, mnésiques, langagières et motrices. Après avoir reconstitué les circonstances de l'accident et son impact sur le plan cérébral avec les techniques d'imagerie nouvelles, les auteurs ont pu localiser de manière précise la lésion subie par Phineas Gage. Elle impactait notamment le cortex préfrontal ventromédian, orbitaire et le gyrus cingulaire antérieur. La région dorsolatérale du cortex préfrontal, l'aire de Broca et le cortex moteur étaient épargnés.

L'équipe (Damasio et al., 1994) a par la suite étudié le même pattern neuroanatomique chez 12 patients. Leurs résultats montraient des difficultés à prendre des décisions rationnelles dans les domaines personnels et sociaux, évoquant des perturbations du traitement émotionnel. Cependant, les sujets ne présentaient aucune altération de résolution de problèmes ou de logique.

Damasio et ses collaborateurs (1994) ont donc émis l'hypothèse de la participation des émotions dans la prise de décision, mécanisme qui serait plutôt localisé dans la région ventromédiane du cortex préfrontal. Celle-ci est par ailleurs connectée aux noyaux sous-corticaux qui contrôlent notamment les processus émotionnels, la cognition sociale et le comportement.

Selon la théorie de Damasio (2006), les marqueurs somatiques permettraient aux émotions de « marquer » de manière implicite des situations en fonction de leur impact chez l'individu et donc d'influencer les capacités de raisonnement et les prises de décision afin de produire des comportements adaptés. Les difficultés comportementales s'expliqueraient donc par une altération de ces marqueurs somatiques qui se traduit par un défaut de communication entre les processus émotionnels et les capacités de raisonnement.

Compte tenu des multiples communications du lobe frontal avec différentes structures corticales et sous-corticales du cerveau, tels que l'amygdale et le cortex insulaire, nous pouvons penser qu'une multitude de lésions, localisées à divers endroits peuvent engendrer de telles difficultés (Giffard, 2008).

2.3. L'évaluation des troubles comportementaux

Du fait de la complexité du concept et des difficultés de modélisations, les outils d'évaluation des troubles comportementaux sont rares et peu spécifiques. La majorité du temps sous forme de questionnaires, ils s'appuient principalement sur les capacités d'introspection des patients, bien souvent mises à mal par l'atteinte cérébrale. Il est important d'avoir un avis extérieur et d'utiliser une hétéro-évaluation.

Peu fiables et peu valides, leur interprétation pose des difficultés. En effet, les premières investigations des troubles comportementaux en neurologie utilisaient des outils créés dans une pratique psychiatrique (Wood et al., 2008). Par ailleurs, afin de connaître leur réel impact, les troubles comportementaux doivent être évalués par comparaison au comportement antérieur de la personne et selon l'importance du retentissement au quotidien (la sévérité du trouble) (Godefroy, et al., 2006). L'un des outils les plus utilisés est l'inventaire neuropsychiatrique (NPI ; Cummings, 1997).

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

3. Les troubles du comportement dans la maladie d'Alzheimer

Cette troisième et dernière partie évoquera les troubles du comportement dans la maladie d'Alzheimer. Fréquemment observés dans cette affection, ils peuvent précéder le diagnostic de la maladie et ont un impact sur le déclin cognitif (Chung & Cummings, 2000).

3.1. Les symptômes comportementaux et psychologiques de la démence

Selon Pasquier & Lebert (2006), trois types de troubles du comportement peuvent survenir au cours d'une maladie neurodégénérative : des troubles en lien avec des lésions cérébrales, c'est-à-dire les symptômes comportementaux et psychologiques de la démence. Il existe également des troubles comportementaux d'apparition rapide, en lien avec des problèmes somatiques, un traitement médicamenteux ou une prise de toxiques. Enfin, des troubles comportementaux peuvent être liés à des situations relationnelles ou contextuelles néfastes pour le patient. Il est important de pouvoir dissocier ces trois éléments.

Les symptômes comportementaux et psychologiques de la démence sont sous-tendus par la localisation de la lésion cérébrale, les modifications des neurotransmetteurs et les conséquences des déficits cognitifs (Pasquier et Lebert, 2006).

3.2. Les perturbations les plus fréquentes dans la maladie d'Alzheimer

Dès la description du cas d'Auguste D., Aloïs Alzheimer (1906) décrivait, en plus des troubles cognitifs, des perturbations comportementales dans la maladie. Toutefois, à ce jour, le nombre de travaux concernant les troubles du comportement est nettement moins important que ceux menés auprès des déficits cognitifs. Ceci est d'autant plus alarmant puisque les plaintes des patients et/ou des proches au quotidien sont des perturbations plutôt d'ordre comportemental (Giffard, 2008).

En effet, presque tous les patients présentent à un moment ou à un autre de la maladie une altération psychologique et/ou comportementale (Chung & Cummings, 2000). Dans une étude de Cummings (Chung et Cummings, 2000), sur 50 patients, 88% présentaient des troubles comportementaux, dont une apathie pour 72%, une agitation dans 60% des cas, une anxiété pour 48% et une irritabilité chez 42% des patients.

La plupart du temps, plusieurs symptômes neuropsychiatriques apparaissent en même temps. On observe une fluctuation dans l'occurrence des troubles, néanmoins, ils ont tendance à devenir récurrents avec l'évolution de la maladie (Chung et Cummings, 2000).

Plusieurs études réalisées chez des personnes ayant une démence de type Alzheimer ont montré qu'il existait, dès les stades précoces de la maladie, des symptômes comportementaux et psychologiques de la démence (Robert et al., 2005).

L'étude réalisée par Benoit et al. (2003) regroupe 499 sujets atteints de la maladie d'Alzheimer, chez qui l'inventaire neuropsychiatrique (NPI, Cummings, 1997) a été proposé. Deux groupes de patients ont été dissociés en fonction du score au MMS : le premier groupe avait entre 11 et 20/30 et le second groupe entre 21 et 30/30. Pour le premier groupe, avec la détérioration cognitive la plus importante, les auteurs ont comptabilisé 92,5% de patients avec au moins un symptôme comportemental et psychologique de la démence. Cette perturbation était retrouvée chez 84% des patients du second groupe. Parmi les différents symptômes, l'apathie est le plus fréquent, quel que soit le niveau de sévérité de la maladie. De plus, l'étude confirme que les symptômes comportementaux et psychologiques de la démence sont présents dès les stades précoces de l'affection.

Une étude similaire réalisée par Squelard et al. (2009) a proposé l'inventaire neuropsychiatrique (NPI, Cummings, 1997) à 160 personnes atteintes d'une démence. Parmi les troubles les plus fréquents, les auteurs relèvent l'agitation (41,2%), l'apathie (36,9%) et l'irritabilité (28,1%).

L'étude réalisée par Michel et al. (2010) a également utilisé l'inventaire neuropsychiatrique (NPI, Cummings, 1997) auprès de 50 personnes ayant une maladie d'Alzheimer à différents stades évolutifs : stade léger avec un MMS entre 21 et 28/30 (MMS haut) et stade modéré avec un MMS entre 10 et 20/30 (MMS bas). Cinquante-six pourcents des patients présentaient des symptômes comportementaux et psychologiques de la démence, la même fréquence a été observée que ce soit à un degré léger ou modéré de la maladie. Sur le plan psychologique, les troubles les plus fréquemment évoqués sont l'anxiété et la dépression. Au niveau purement comportemental, dès les premiers stades (MMS haut) l'agitation est présente pour 61% des patients, tout comme l'irritabilité (61%) et l'apathie (56%).

Dans une étude de Godefroy et al. (2010), les membres de l'équipe du GREFEX ont rassemblé un certain nombre de patients atteints de diverses maladies neurologiques (au total

461 patients et 461 contrôles) et leur ont fait passer la batterie mise au point dans le but de proposer des critères de définition d'un syndrome dysexécutif et de les valider auprès d'une large population. La batterie GREFEX est constituée de tests cognitifs et de questionnaires comportementaux. En ce qui concerne la maladie d'Alzheimer, 73 individus ont été interrogés, avec un MMS de 23,1/30 en moyenne (écart-type = 2,7). Parmi toutes les autres pathologies répertoriées, la fréquence d'un syndrome dysexécutif comportemental est plus importante chez les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer (65% des cas), évalué par l'Inventaire du Syndrome Dysexécutif Comportemental (ISDC) mis au point par l'équipe du GREFEX, avec la prédominance d'une hypoactivité/apathie et d'une anosognosie.

Ainsi, comme nous pouvons le voir, les troubles du comportement sont fréquents dans la maladie d'Alzheimer. Compte tenu de la multitude d'entités qui impliquent le comportement, nous avons choisi de se centrer sur les trois symptômes les plus fréquemment rencontrés, à savoir l'apathie, l'irritabilité et l'agitation.

3.2.1. Apathie

Selon Marin en 1991 (Gil, 2014 ; Rochat et al., 2014), l'apathie se définit par une perte de la motivation qui induit une réduction des activités intentionnelles, sans qu'il y ait notion d'une détresse émotionnelle. Ceci distinguerait l'apathie de la dépression, alors que ces deux entités peuvent s'associer. La diminution des activités serait comportementale (manque d'initiatives), cognitive (manque d'intérêts) et émotionnelle (émoussement des affects) (Rochat et al., 2014). Mulin et al. en 2011 (Rochat et al., 2014) ont proposé une classification de l'apathie sous ces trois entités : la perte ou la diminution des comportements dirigés vers un but, la perte ou la diminution de l'activité cognitive dirigée vers un but, la perte ou la diminution des émotions observée ou auto-rapportée. Un sujet serait apathique à partir de l'identification d'au moins un symptôme (présents pendant au moins 4 semaines) dans deux des trois types d'apathie décrits précédemment.

3.2.2. Irritabilité

L'irritabilité peut souvent être confondue avec l'agressivité, et ces termes sont également voisins des notions d'impulsivité et de colère (Gil, 2014). Ici, on retiendra que le sujet irritable a des difficultés de contrôle de soi. L'irritabilité n'entraîne pas obligatoirement une agressivité mais elle peut engendrer des comportements d'agacement et d'impatience.

Selon Gil (2014), l'irritabilité renverrait à un « sentiment désagréable de tension psychique, d'agacement qui s'impose au sujet ». Ce serait un désordre de l'humeur.

3.2.3. Agitation

Les comportements d'agitation peuvent être verbaux ou non verbaux, agressifs ou non. Dans la dimension agressive, le sujet peut dire des injures, pousser des cris, devenir physiquement violent. Ils seraient liés à une désinhibition et une incapacité à contrôler l'activité motrice. Les comportements d'agitation peuvent aussi être observés à travers des actions ou propos répétitifs et stéréotypés, allant à un stade avancé de la maladie jusqu'à des comportements automatiques, comme par exemple le frottement des mains, des tapotements, etc. (Giffard et al., 2008). Les notions d'irritabilité et d'agitation semblent liées, même s'il peut exister une irritabilité sans comportement d'agitation et inversement.

3.2.4. Données anatomiques et neurobiologiques

Dans l'étude de Michel et al. (2010), les auteurs ont pu établir des liens entre ces principaux troubles du comportement et les lésions anatomiques, l'apathie étant notamment liée aux lésions amygdaliennes et frontales présentes dans la maladie d'Alzheimer. L'agitation serait plutôt associée à la densité des dégénérescences neurofibrillaires et aux lésions précoces du système hippocampoamygdalien. Quant à l'irritabilité, elle serait liée aux troubles des processus de contrôle frontal.

Du point de vue neurobiologique, l'apathie modérée à sévère serait corrélée à la réduction du débit sanguin dans les régions temporale antérieure et orbitofrontale, dans le gyrus cingulaire antérieur et dans le cortex préfrontal dorsolatéral. L'agitation serait plutôt associée à l'hypométabolisme retrouvé dans les lobes frontaux et temporaux (Cummings, 2000).

4. Problématique

Comme nous avons pu le voir, au-delà des troubles mnésiques, la maladie d'Alzheimer engendre précocement des perturbations exécutives cognitives et comportementales. Les troubles du comportement y sont donc précoces et probablement liés aux lésions anatomiques et les aspects neurobiologiques que l'on retrouve dans cette pathologie. Les principales altérations comportementales observées dans la maladie

Rapport-Gratuit.com

d'Alzheimer sont l'apathie, l'agitation et l'irritabilité. Ces trois aspects peuvent être explorés à partir de l'inventaire neuropsychiatrique (NPI, Cummings, 1994 ; Robert et al., 1998) proposé à un proche du patient. Le niveau d'apathie peut également être appréciée au moyen d'un entretien dirigé comme celui proposé par la Lille Apathy Rating Scale (LARS, Sockeel et al., 2006) qui est alimenté par le patient d'une part et de l'un de ses proches d'autre part. De même, le score d'agitation peut être estimé à partir des réponses des proches à la Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI, Micas et al., 1997).

Les patients, comme cela avait été montré dans notre précédent travail, souffrent par ailleurs d'une répercussion des troubles exécutifs au quotidien. Or, certains auteurs suggèrent que les troubles du comportement peuvent être liés à des déficits exécutifs, notamment sur le plan du traitement des émotions et de la régulation sociale.

Ces différents éléments nous incitent à poser la problématique suivante et à se demander si les troubles du comportement observés dans la maladie d'Alzheimer, et plus précisément l'apathie, l'irritabilité et l'agitation, sont liés aux troubles exécutifs rencontrés en vie quotidienne, mesurés par la BRIEF-A (Roth et al., 2005), notamment dans les échelles d'initiation (qui correspondrait à une notion d'apathie) et d'autocontrôle (qui correspondrait aux notions d'irritabilité et d'agitation).

L'importance de cette question réside dans le bien être et la qualité de vie des malades et de leur entourage proche, d'où l'importance de détecter les réels désagréments rencontrés par les patients.

Nous pouvons, compte tenu des éléments théoriques connus, d'ores et déjà poser plusieurs hypothèses :

- Les patients atteints de la maladie d'Alzheimer auront un score composite exécutif global à la BRIEF-A plus élevé que les personnes constituant le groupe contrôle.

- Les patients avec une maladie d'Alzheimer auront un score total au NPI plus élevé que le groupe contrôle.

- Les perturbations les plus fréquentes au NPI seront l'apathie, l'agitation et l'irritabilité.

- Les patients atteints de la maladie d'Alzheimer auront un score total à la LARS plus élevé que les sujets témoins.

- Les patients avec une maladie d'Alzheimer auront un score total à la CMAI plus élevé que les sujets du groupe contrôle.

- Les scores composites exécutifs globaux de la BRIEF-A seront corrélés au score total du NPI.

- L'échelle d'initiation de la BRIEF-A sera corrélée à la LARS et à la sous-échelle d'apathie du NPI.

- L'échelle d'autocontrôle de la BRIEF-A sera corrélée à la CMAI et aux sous-échelles d'agitation et d'irritabilité du NPI.

Méthodologie

1. Participants

Chaque personne contactée a été informée des conditions de la présente étude (annexe I). Toutes celles qui ont accepté de participer ont signé un formulaire de consentement (annexe II).

1.1. Population atteinte de la maladie d'Alzheimer

1.1.1. Critères d'inclusion

Les patients ont été recrutés au sein de consultations mémoire en centre hospitalier ainsi qu'auprès d'unités Alzheimer en établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes. Les différents critères diagnostiques d'inclusion et d'exclusion de la maladie d'Alzheimer probable (Croisile et al., 2012) ont été respectés. Par ailleurs, les patients retenus devaient avoir un score au MMS compris entre 12 et 20/30 afin de sélectionner des personnes avec une maladie d'Alzheimer à un stade modéré. Enfin, l'intégralité des patients sélectionnés parlaient la langue française.

1.1.2. Critères d'exclusion

Les patients souffrant d'un handicap sensoriel (visuel ou auditif notamment) ont été écartés de cette étude. De plus, les patients ayant eu des antécédents neurologiques,

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

psychiatriques ou alcooliques n'ont pas été sélectionnés. La prise de traitements pouvant altérer le fonctionnement cognitif a également été contrôlée.

1.1.3. Caractéristiques des patients

Ainsi, cinq patients ont été retenus. Leur moyenne d'âge est de 81 ans (écart-type = 4,30). Ils ont tous un niveau socioculturel inférieur ou égal au Certificat d'Etudes Primaires. Leur score au MMS est en moyenne de 16,8/30 (écart-type = 2,17).

1.2. Sujets témoins

Le groupe contrôle de notre étude se constitue de 6 sujets âgés, sans pathologie ni antécédents neurologique, psychiatrique ou alcoolique. Ces personnes parlent toutes la langue française.

La moyenne d'âge du groupe contrôle est de 76 ans (écart-type = 2) et ils ont un niveau scolaire inférieur ou égal au Certificat d'Etudes Primaires. Leur fonctionnement cognitif a été contrôlé avec la passation du MMS, avec une moyenne de 26,83/30 (écart-type = 2,79).

1.3. Caractéristiques statistiques des participants

Sur le plan statistique, on peut voir une différence significative légère entre les patients et les contrôles, au niveau de l'âge des participants, la population témoin étant discrètement plus jeune. Au niveau du score au MMS, les différences sont significatives dans tous les cas (voir tableau 1.).

Tableau 1. : Age et performance au MMS des patients atteints de MA et de la population contrôle.

Groupe	***MA (n=5)***	***Contrôles (n=6)***	***Valeurs statistiques***
Age	81 *(4,30)*	76 *(2)*	U = 2,5 ; Zaj= - 2,34 ; ***P = .017***
MMS	16,80 *(2,17)*	26,83 *(2,79)*	U = 0 ; Zaj = - 2,78 ; ***P = .004***

Selon l'étude des profils individuels, seuls deux patients diffèrent du groupe contrôle au niveau de leur âge (tableau 2.).

Tableau 2. : Etude des profils individuels des patients selon l'âge des participants

	SUJET 1	**SUJET 2**	**SUJET 3**	**SUJET 4**	**SUJET 5**
Age	85	86	77	77	80
Valeur statistique	t = 4,17 ***p = 0,004***	t = 4,63 ***p = 0,003***	t = 0,46 p = 0,331	t = 0,46 p = 0,331	t = 1,85 p = 0,06

2. Protocole

2.1. Matériel

2.1.1. Questionnaire BRIEF-A

La BRIEF-A (Roth et al., 2005) ou « Inventaire d'Evaluation Comportementale des Fonctions Exécutives – Version Adulte » est un questionnaire écologique qui permet d'évaluer l'impact des déficits exécutifs dans les comportements de la vie quotidienne. Il est constitué de deux versions : une auto-évaluation et une hétéro-évaluation. Chacune est composée de 75 items, des comportements qui mesurent différents aspects des fonctions exécutives. A chaque item, le sujet doit indiquer s'il rencontre la situation « jamais » auquel cas la réponse est cotée un point, « parfois » où la réponse vaut deux points, ou « souvent » qui correspond à trois points, sachant qu'il doit se centrer sur les évènements récents (au cours du dernier mois).

Un score composite exécutif global (score CEG) peut donc être calculé. Il est constitué de deux indices : l'indice de régulation comportementale (IRC) et l'indice de métacognition (IM). Chaque indice est mesuré par différentes échelles. En ce qui concerne l'indice de régulation comportementale, on retrouve les échelles d'inhibition, de flexibilité, de contrôle émotionnel et d'autocontrôle. Les échelles d'initiation, de mémoire de travail, de planification/organisation, de contrôle de la tâche et d'organisation du matériel permettent de calculer l'indice de métacognition. Chaque échelle est étudiée par plusieurs items dans le questionnaire. Plus le score est élevé, plus on considère que le déficit exécutif est important. Les scores retenus dans le cadre de cette étude sont le score composite exécutif global, l'échelle d'initiation et l'échelle d'autocontrôle (Roth et al., 2005).

2.1.2. Inventaire neuropsychiatrique

L'inventaire neuropsychiatrique (ou NPI) a été proposé en 1997 par Cummings et ses collaborateurs et traduit pour la population française (Robert et al., 1998). Ce questionnaire permet d'évaluer les troubles comportementaux et émotionnels, plus particulièrement dans le cadre des démences. Il est constitué de douze sous-échelles : idées délirantes, hallucinations, agitation/agressivité, dépression, apathie/indifférence, irritabilité/instabilité de l'humeur, exaltation/euphorie, désinhibition, comportements moteurs aberrants, troubles du sommeil et troubles du comportement alimentaire. Lorsque le sujet présente un ou plusieurs comportements, son proche doit indiquer selon lui leur gravité, leur fréquence et leur retentissement. La gravité correspond au degré d'invalidité du patient due au trouble. Elle peut être légère, moyenne ou importante. La fréquence correspond à la présence des comportements allant de « quelquefois » à « très fréquemment ». Enfin, le retentissement des troubles est jugé par l'accompagnant selon leur impact pour eux-mêmes sur une échelle de Likert allant de « pas du tout perturbant » à « extrêmement perturbant ». La note retenue pour le score de chaque sous échelle est la multiplication du score de fréquence par le score de gravité. Chaque sous-échelle est additionnée pour obtenir le résultat total du questionnaire. Plus le score est élevé, plus le comportement pathologique est jugé important (Rochat et al., 2014).

2.1.3. L'échelle d'apathie de Lille

La Lille Apathy Rating Scale (ou LARS) a été créée en 2006 par Sockeel et al. Cette échelle est proposée en auto et en hétéro-évaluation sous la forme d'un entretien structuré. Elle est composée de 33 items classés en 9 sous-échelles : activités de la vie quotidienne, centres d'intérêt, prise d'initiative, intérêt pour la nouveauté, efforts volontaires, intensité des émotions, inquiétudes, vie sociale et capacités d'autocritique. Pour les trois premiers items, une échelle de Likert à 5 points est à renseigner, pour toutes les autres propositions, il faut donner une réponse binaire oui/non. Chaque élément donne un score positif ou négatif et la note totale de l'échelle varie entre -36 (absence d'apathie) à 36 (apathie sévère).

2.1.4. Echelle d'agitation Cohen-Mansfield

Initialement proposée par Cohen-Mansfield en 1989, l'échelle d'agitation Cohen-Mansfield (ou CMAI) a été adaptée en 1997 pour la population française par Micas et al. Elle propose 29 items liés à une agitation verbale ou motrice, avec ou sans agressivité. Ce

questionnaire est rempli par l'un des proches du patient selon la fréquence d'apparition des comportements d'agitation depuis les 7 derniers jours. Si le comportement n'est jamais apparu au cours de la dernière semaine, la note est de 1. Si le comportement a été vécu une fois dans la semaine le score est de 2 ; une à deux fois par semaine : score de 3 ; quelques fois au cours de la semaine : score de 4 ; une à deux fois par jour : score de 5 ; plusieurs fois par jours : score de 6 et plusieurs fois par heure : score de 7. Les résultats sont additionnés pour obtenir la note totale de l'échelle. Une absence d'agitation correspond donc à un score de 29. Plus le score est élevé plus le comportement d'agitation est sévère.

2.2. Procédure

Les patients et leurs accompagnants ont été rencontrés au sein des établissements d'accueil ou hospitaliers. Après avoir été informés de l'étude et avoir accepté d'y participer, les patients répondaient de manière individuelle à la BRIEF-A puis la LARS était remplie avec l'aide de l'expérimentatrice, pendant que leurs proches répondaient aux hétéro-évaluations (BRIEF-A, NPI, CMAI) en salle d'attente. L'expérimentatrice proposait dans un dernier temps l'hétéro-évaluation de la LARS. Un temps de présentation était accordé au début de la rencontre et une discussion était proposée ensuite, afin de répondre aux questions éventuelles et remercier les participants.

Les six sujets âgés ont tous été vus à leur domicile. La procédure de passation des questionnaires était similaire à celle proposée aux patients.

Chaque participant a été rencontré pendant une durée d'environ 1h00.

Le logiciel utilisé pour le traitement statistique des données est Statistica 8. Compte tenu de la petite taille des échantillons, nous avons utilisé des statistiques non paramétriques, notamment le test U de Mann-Whitney pour la comparaison des données et la corrélation de Spearman pour l'étude des corrélations. Nous avons également réalisé une étude des profils individuels via le logiciel SINGLIMS. Le seuil de significativité a été fixé à $p < .05$.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Résultats

1. Résultats des participants aux questionnaires

1.1. Inventaire neuropsychiatrique

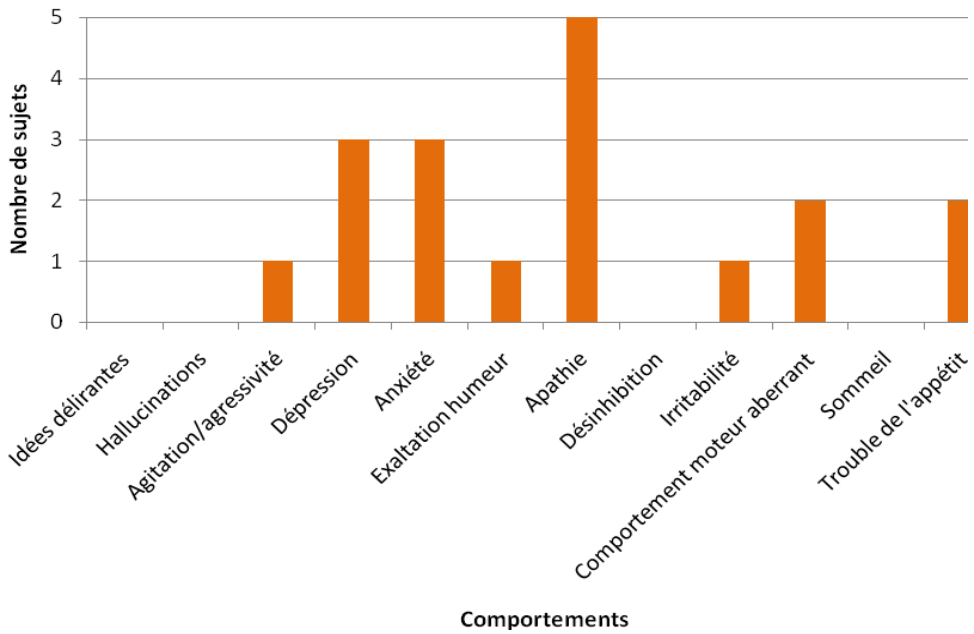
1.1.1. Description des résultats

A propos du NPI, la totalité des participants constituant le groupe contrôle a obtenu un score de 0 car aucun des comportements n'était présent.

En ce qui concerne les patients atteints de la maladie d'Alzheimer, les différents résultats obtenus sont présentés en annexe (annexe III).

Parmi les troubles de comportement les plus fréquents, on retrouve (graphique 1.) : l'apathie (pour la totalité des patients), l'anxiété et la dépression (pour trois patients sur cinq), les troubles de l'appétit et les comportements moteurs aberrants (pour deux patients sur cinq). L'agitation/agressivité, l'exaltation de l'humeur et l'irritabilité étaient présentes dans un seul cas. Enfin, aucun des patients ne présentait d'idées délirantes, d'hallucinations, de comportement de désinhibition et de troubles du sommeil.

Graphique 1. : Fréquence des comportements déclarés au NPI chez les patients atteints de la maladie d'Alzheimer.



1.1.2. Différences statistiques entre les groupes de sujets

Il existe des différences statistiquement significatives entre le groupe de patients et les sujets contrôles pour certaines échelles de l'inventaire neuropsychiatrique. En effet les patients présentaient de manière significative apathie, anxiété et dépression. Le score total au NPI était significativement plus élevé chez le groupe de patients atteints de la maladie d'Alzheimer (tableau 3.).

Tableau 3. : Scores obtenus au NPI pour les patients et les sujets témoins.

Sous-échelle / Groupe	***Patients (n=5)***	***Contrôles (n=6)***	***Valeurs statistiques***
NPI total	28,80 *(16,24)*	0 *(0)*	U=0,00 ; Zaj=2,99 ; ***P=0,003***
Agitation/agressivité	0,40 *(0,894)*	0 *(0)*	U=12 ; Zaj=1,09 ; P=0,273
Dépression	2,80 *(3,35)*	0 *(0)*	U=6 ; Zaj=2,09 ; ***P=0,037***
Anxiété	3,80 *(4,38)*	0 *(0)*	U=6 ; Zaj=2,09 ; ***P=0,037***
Exaltation de l'humeur	0,40 *(0,894)*	0 *(0)*	U=12 ; Zaj=1,09 ; P=0,273
Apathie	6,20 *(4,025)*	0 *(0)*	U=0,00 ; Zaj=2,99 ; ***P=0,003***
Irritabilité	0,80 *(1,79)*	0 *(0)*	U=12 ; Zaj=1,09 ; P=0,273
Comportement moteur aberrant	1,60 *(2,19)*	0 *(0)*	U=9 ; Zaj=1,63 ; P=0,103
Trouble de l'appétit	4,80 *(6,57)*	0 *(0)*	U=9 ; Zaj=1,63 ; P=0,103

1.2. Echelles d'apathie et d'agitation

Les résultats à la LARS (que ce soit en auto ou en hétéro-évaluation) et à la CMAI étaient significativement différents entre les deux groupes de participants, avec des scores plus élevés pour les patients atteints de la maladie d'Alzheimer (tableau 4.). Les sujets constituant le groupe contrôle avaient un score minimum à la CMAI (29) soit l'absence de comportement d'agitation.

Tableau 4. : Scores obtenus à la LARS (en auto et en hétéro-évaluation) et à la CMAI pour les patients et les sujets témoins.

Questionnaire / Groupe	***Patients (n=5)***	***Contrôles (n=6)***	***Valeurs statistiques***
LARS Auto-évaluation	-13,60 *(2,07)*	-29,17 *(2,14)*	U=0,00 ; Zaj=2,74 ; ***P=0,0061***
LARS hétéro-évaluation	-0,20 *(10,90)*	-28,33 *(1,63)*	U=0,00 ; Zaj=2,76 ; ***P=0,0057***
CMAI	35,60 *(4,10)*	29 *(0)*	U=0,00 ; Zaj=2,99 ; ***P=0,0027***

1.3. BRIEF-A

En ce qui concerne les résultats obtenus à la BRIEF-A, nous avons choisi de nous centrer sur les principales échelles qui concernent les dimensions évaluées dans le cadre de cette recherche, soit : l'échelle d'initiation (qui se rapprocherait de la notion d'apathie) et l'échelle d'autocontrôle (qui pourrait donner une mesure de l'irritabilité et de l'agitation), ainsi que sur le score composite exécutif global.

Nous exposerons les scores selon leur version : auto et hétéro-évaluation.

1.3.1. Scores obtenus en auto-évaluation

S'agissant de l'auto-évaluation de la BRIEF-A, il existe une différence significative unique, à l'échelle d'initiation (tableau 5.).

Tableau 5. : Scores de l'auto-évaluation de la BRIEF-A des patients et de la population contrôle.

Echelle / Groupe	***Patients (n=5)***	***Contrôles (n=6)***	***Valeurs statistiques***
Initiation	14,40 *(9,86)*	9 *(2)*	U=4,5 ; Zaj=1,97 ; ***P=0,049***
Autocontrôle	10,60 *(3,98)*	7,83 *(1,60)*	U=8,5 ; Zaj=1,21 ; P=0,226
Score CEG	97,60 *(22,59)*	89 *(13,76)*	U=13 ; Zaj=0,36 ; P=0,714

1.3.2. Scores obtenus en hétéro-évaluation

A propos de l'hétéro-évaluation de la BRIEF-A, les différences sont significatives entre les patients et les sujets témoins, sauf pour l'échelle d'autocontrôle. Le score composite exécutif global et l'échelle d'initiation étaient significativement supérieurs pour le groupe de patients atteints de la maladie d'Alzheimer (tableau 6.).

Tableau 6. : Scores de l'hétéro-évaluation de la BRIEF-A des patients et de la population contrôle.

Echelle / Groupe	***Patients (n=5)***	***Contrôles (n=6)***	***Valeurs statistiques***
Initiation	17,80 *(3,49)*	8,83 *(1,60)*	U=0,00 ; Zaj=2,80 ; ***P=0,0051***
Autocontrôle	9,60 *(3,29)*	7,33 *(1,51)*	U=7,5 ; Zaj=1,47 ; P=0,141
Score CEG	135,20 *(15,70)*	83,17 *(12,83)*	U=0,00 ; Zaj=2,74 ; ***P=0,0062***

2. Etude des profils individuels

Compte tenu du nombre limité de participants, nous avons réalisé une étude des profils individuels via le logiciel SINGLIMS pour les données recueillies à la BRIEF-A et à la LARS (tableau 7.). L'étude des profils n'a pu être réalisée pour le NPI et la CMAI car tous les sujets témoins ont obtenu le même score pour ces deux échelles, soit une absence des comportements évoqués, et donc une absence de variabilité.

Tableau 7. : Etude des profils individuels de la population de patients en fonction des scores obtenus à la BRIEF-A et à la LARS.

	SUJET 1	SUJET 2	SUJET 3	SUJET 4	SUJET 5
BRIEF-A AE initiation	+	+	+	-	+
BRIEF-A AE autocontrôle	+	+	+	-	-
BRIEF-A AE score CEG	+	+	+	-	+
BRIEF-A HE initiation	-	-	-	-	-
BRIEF-A HE autocontrôle	+	+	+	+	-
BRIEF-A HE score CEG	-	-	-	-	-
LARS AE	-	-	-	-	-
LARS HE	-	-	-	-	-

S'agissant de la BRIEF-A, les données de l'auto-évaluation sont significativement différentes du groupe contrôle pour seulement un patient (sujet 4). Le sujet 5 obtient une différence significative pour l'échelle d'autocontrôle uniquement.

Les résultats de l'hétéro-évaluation de la BRIEF-A sont significativement différents pour l'ensemble des patients à propos de l'échelle d'initiation et le score composite exécutif global. L'échelle d'autocontrôle est significativement différente pour un seul patient (sujet 5).

Enfin, l'échelle d'apathie de Lille est significativement supérieure pour tous les individus constituant le groupe de patient, que ce soit en auto ou en hétéro-évaluation.

Sachant que l'ensemble des individus du groupe témoin ont obtenu le score minimal de 29 à la CMAI, tous les sujets avaient un score supérieur, allant de 31 à 41.

Rapport-Gratuit.com

Les patients présentaient également tous des scores plus élevés au NPI (score de 0 pour tous les sujets du groupe contrôle), allant de 5 à 46.

3. Etude des corrélations

3.1. Relations entre la BRIEF-A et l'inventaire neuropsychiatrique

L'étude des corrélations se fera seulement dans le cas du groupe de patients atteints de la maladie d'Alzheimer, puisque pour le groupe de sujets contrôles le score du NPI est à 0.

Il existe une corrélation positive significative (0,97) entre le score composite exécutif global de l'auto-évaluation de la BRIEF-A et le score total du NPI. On en déduit que plus le score composite exécutif global est élevé, plus le score au NPI est également élevé. Cette corrélation n'est pas retrouvée avec le score composite exécutif global de la BRIEF-A en hétéro-évaluation (-0,10).

Une corrélation positive non significative (0,82) est retrouvée entre l'échelle d'initiation de la BRIEF-A, en auto-évaluation, et la sous-échelle apathie du NPI, pouvant indiquer de manière non significative une probable relation entre ses deux éléments. Aucune corrélation n'est retrouvée dans le cas de l'hétéro-évaluation (-0,50).

L'échelle d'autocontrôle de la BRIEF-A n'est corrélée ni à la sous-échelle d'agitation/agressivité, ni à la sous échelle d'irritabilité du NPI, que ce soit en auto ou en hétéro-évaluation.

3.2. Relations entre la BRIEF-A et la LARS

Aucune corrélation significative n'est retrouvée entre le score à la LARS et l'échelle d'initiation de la BRIEF-A que ce soit en auto ou en hétéro-évaluation, dans le groupe contrôle et dans le groupe de patients.

3.3. Relations entre la BRIEF-A et la CMAI

Dans le groupe de patients, il existe une corrélation positive significative (0,97) entre le score à l'échelle d'autocontrôle de la BRIEF-A en auto-évaluation et le score total obtenu à la CMAI. Ceci signifie que plus le score à l'échelle d'autocontrôle augmente à la BRIEF-A plus le score à la CMAI est élevé. Cette corrélation n'est pas retrouvée à l'hétéro-évaluation de la BRIEF-A.

Les corrélations ne peuvent pas être étudiées dans le cas du groupe contrôle car tous les participants ont le même score à la CMAI.

Discussion

L'objectif de ce nouveau travail de recherche faisait suite au premier réalisé l'an passé. Nous avions vu la pertinence de l'outil BRIEF-A dans le cadre de la maladie d'Alzheimer : il permet d'objectiver des difficultés exécutives ressenties dans la vie quotidienne, grâce à l'hétéro-évaluation. Le but de ce projet était d'étudier le lien entre ces perturbations et des altérations comportementales évaluées par le biais de questionnaires.

1. Vérification des hypothèses de départ

1.1. Supériorité du score composite exécutif global de la BRIEF-A chez les patients.

Nous supposions donc dans un premier temps que le score composite exécutif global de la BRIEF-A serait plus élevé chez les patients atteints de la maladie d'Alzheimer. Comme cela avait déjà été le cas dans notre précédent travail, les données obtenues avec l'auto-évaluation ne permettent pas de valider cette hypothèse car les résultats entre patients et contrôles ne sont pas significativement différents, sauf pour un patient. Cependant, l'hétéro-évaluation remplie par les proches des participants montre une différence significative entre les deux groupes, signifiant que les proches des patients évoquent un plus grand nombre de perturbations que les proches des sujets témoins, et ce pour la totalité des patients atteints de la maladie d'Alzheimer.

Cela confirme les résultats obtenus précédemment et indique à nouveau une probable anosognosie de la part des patients atteints de la maladie d'Alzheimer. En effet, selon Antoine et al. (2004) et Jacus et al. (2014), il existe une méconnaissance des troubles dans la démence de type Alzheimer, qui est plus ou moins fréquente selon les études (de 23 à 75% des patients). Cette fluctuation tient dans le concept même de l'anosognosie qui reste flou, tant dans sa définition que dans son évaluation ou son interprétation. Toutefois, il paraît important de souligner que l'anosognosie est principalement étudiée sur les aspects de conscience des troubles mnésiques dans la maladie d'Alzheimer. Or, si l'on s'intéresse aux différents troubles cognitifs et comportementaux, on remarque qu'il existe une hétérogénéité de la non-conscience des troubles : certains sont ignorés et d'autres identifiés (Antoine et al., 2004). En

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

effet, les travaux de Kolter-Cope et Camp (1995, cités par Antoine et al., 2004) indiquent des différences de conscience des troubles : l'aspect cognitif étant plus méconnu que les altérations comportementales.

1.2. Supériorité du score total au NPI chez les patients

Notre deuxième hypothèse supposait un score total à l'inventaire neuropsychiatrique plus élevé chez les patients atteints de la maladie d'Alzheimer comparativement aux personnes âgées contrôles. En effet, comme nous l'avons vu précédemment, la démence de type Alzheimer engendre des perturbations cognitives mais aussi comportementales de manière précoce (Benoit et al., 2003 ; Giffard, 2008 ; Godefroy, 2010 ; Michel et al., 2010 ; Chung et Cummings, 2000). Dans notre étude, les données obtenues permettent de valider cette hypothèse, les scores totaux des patients au NPI sont significativement supérieurs de ceux du groupe témoin. Les personnes ayant une maladie d'Alzheimer présentent donc une atteinte comportementale globale.

1.3. Fréquence des troubles comportementaux au NPI

Nous avions par ailleurs sélectionné les troubles comportementaux de la pathologie les plus fréquents dans la littérature : l'apathie, l'agitation et l'irritabilité (Benoit et al., 2003 ; Michel et al., 2010 ; Chung et Cummings, 2000) et nous supposions que ces trois dimensions seraient également plus fréquemment altérées au NPI dans notre groupe de patients.

Cette hypothèse a été partiellement vérifiée, puisque l'apathie était présente chez la totalité des participants atteints de la maladie d'Alzheimer, mais l'irritabilité et l'agitation était démontrée chez un seul patient. Nous pouvons possiblement expliquer ce résultat par le manque de données et l'échantillon trop faible. Néanmoins on peut affirmer avec certitude que l'apathie est une des caractéristiques comportementales majeures de la maladie d'Alzheimer.

Deux autres aspects ont été relevés plus fréquemment au NPI avec trois patients sur cinq : l'anxiété et la dépression. L'objectif de cette question de recherche était de cibler les altérations comportementales causées par la maladie d'Alzheimer qui pourraient éventuellement être en lien avec un dysfonctionnement exécutif. Or, à ce stade d'analyse, nous ne pouvons savoir si l'anxiété et la dépression sont liées aux lésions induites par la maladie ou si cela représente plutôt une réaction psychologique de l'organisme face aux

difficultés perçues (Michel et al., 2010). Nous avons donc fait le choix, comme Squelard et al. (2009), de dissocier les symptômes psychologiques des troubles comportementaux, en attribuant l'anxiété et la dépression plutôt au champ des perturbations psychologiques. On remarque toutefois que dans une majorité d'études (Benoit et al., 2003 ; Michel et al., 2010 ; Chung & Cummings, 2000) l'anxiété et la dépression sont des troubles fréquemment relevés dans la maladie d'Alzheimer.

1.4. Supériorité des scores à la LARS chez les patients

Notre hypothèse à propos du score à la LARS a été vérifiée puisque les résultats obtenus sont significativement plus élevés pour l'ensemble des patients atteints de la maladie d'Alzheimer, comparé au groupe de sujets âgés témoins, que ce soit en auto ou en hétéro-évaluation. Ceci signifie alors que les patients ont une apathie plus importante, ce qui confirme les données précédentes.

Les différences entre patients et témoins à la LARS sont significatives dès l'auto-évaluation. Contrairement à la BRIEF-A, les patients semblent capables de percevoir les éléments qui se rapportent à la dimension de l'apathie et d'en avoir conscience, cela confirme ce qui a été évoqué plus haut : l'anosognosie est hétérogène et ne touche pas les différents troubles de la même manière.

1.5. Supériorité des scores à la CMAI chez les patients

De manière similaire, nous nous attendions à une supériorité significative des scores à la CMAI pour le groupe de patients. Effectivement, les patients atteints d'une maladie d'Alzheimer présentaient à la CMAI des comportements d'agitation agressifs ou non, qu'ils soient verbaux et/ou moteurs.

Pourtant, la sous-échelle du NPI « agitation/agressivité » était signalée pour un seul des cinq patients (sujet 4), selon leurs proches. Ce dernier présentait toutefois un score également élevé à la CMAI. Néanmoins, les autres patients avec un résultat élevé à la CMAI avaient un score nul à la sous-échelle « agitation/agressivité » du NPI (tableau 8.).

Tableau 8. : Résultats bruts de la population de patients au NPI et à la CMAI

	SUJET 1	SUJET 2	SUJET 3	SUJET 4	SUJET 5
CMAI	**37**	**32**	**31**	**37**	**41**
NPI agitation/agressivité	0	0	0	**2**	0

Nous supposons alors que la notion d'agitation est traitée différemment dans ces deux évaluations, la CMAI paraissant plus sensible. En effet, lorsqu'on regarde de manière plus précise les deux questionnaires, on s'aperçoit que le NPI traite l'agitation uniquement sur le plan « agressif », alors que la CMAI l'examine de manière plus large, avec des manifestations non agressives comme la répétition constante de phrases ou la déambulation par exemple. Cette notion est partiellement abordée dans une sous-échelle à part entière au NPI : les comportements moteurs aberrants (l'aspect verbal n'est pas évoqué). Une étude réalisée par Weiner et al. (2000) concluait par ailleurs que la CMAI était une mesure préférable aux évaluations globales du comportement.

1.6. Corrélations inter-questionnaires

Au niveau des corrélations entre les différents outils utilisés, nous avions émis plusieurs hypothèses. Tout d'abord, nous nous attendions à une relation entre le score composite exécutif global de la BRIEF-A et le score total du NPI. Cette hypothèse est partiellement vérifiée, car une corrélation positive significative est retrouvée uniquement en utilisant les données de l'auto-évaluation de la BRIEF-A. Ceci signifierait que les scores totaux des deux outils (BRIEF-A et NPI) seraient statistiquement liés et que lorsqu'un déficit exécutif retentit en vie quotidienne, il serait lié aux troubles du comportement. Toutefois, cette corrélation n'est pas retrouvée avec les données de l'hétéro-évaluation de la BRIEF-A. Ceci est d'autant plus étonnant que le NPI est exclusivement rempli par les proches. Plusieurs questions se posent alors : est ce que le patient a une relative conscience de ses perturbations comportementales ? Nous avons effectivement pu voir précédemment que la conscience des troubles peut être aléatoire en fonction des domaines cognitifs ou comportementaux. Toutefois, l'hétéro-évaluation de la BRIEF-A semblait évoquer des troubles exécutifs plus importants que ce qui était abordé par les patients dans l'auto-évaluation. On se demande alors si la réponse apportée par le proche est d'une qualité satisfaisante ? Ces interrogations introduisent la notion du fardeau de l'aidant que nous développerons ultérieurement dans ce mémoire.

Dans un deuxième temps, nous supposions une corrélation entre l'échelle d'initiation de la BRIEF-A et la LARS d'une part, et avec la sous-échelle apathie du NPI d'autre part. En ce qui concerne la LARS, il n'y a aucune corrélation, traduisant l'absence de relation entre les deux données : ces outils évaluent des notions différentes, les capacités de générer des activités traitées dans la BRIEF-A ne rejoignent pas la notion d'apathie traitée dans la LARS. A propos de la sous-échelle apathie du NPI, il existe une corrélation non significative (0,82) avec l'échelle d'initiation de l'auto-évaluation de la BRIEF-A. On peut supposer qu'avec un échantillon de patients plus important, la tendance observée deviendrait significative, et que l'apathie traitée au NPI pourrait être en lien avec un défaut de génération d'activités et d'idées. On note à nouveau une absence de corrélation pour l'hétéro-évaluation (BRIEF-A), résultat étonnant puisque c'est la même personne qui remplit les deux questionnaires. Comme cela a été mentionné précédemment, cela pose la question de la qualité des réponses apportées par l'aidant et la notion de fardeau (voir plus loin).

Enfin, notre dernière hypothèse proposait une corrélation entre l'échelle d'autocontrôle de la BRIEF-A et la CMAI d'une part, et les sous-échelles d'irritabilité et d'agitation/agressivité d'autre part. La première partie de l'hypothèse a été vérifiée, il existe une corrélation positive significative entre la CMAI et l'échelle d'autocontrôle en auto-évaluation. Cela signifie donc que plus le score à la CMAI augmente, plus l'échelle d'autocontrôle est élevée. Les capacités de contrôle de son propre comportement en situation sociale seraient en lien avec les comportements d'agitation de manière générale. Cette corrélation n'est pas retrouvée en hétéro-évaluation, ce qui pose la question pour la troisième fois de la qualité des réponses apportées par le proche et la notion de fardeau, abordée plus loin dans notre développement. Par ailleurs, aucune corrélation n'est retrouvée entre la BRIEF-A et les deux sous-échelles du NPI : irritabilité et agitation/agressivité, ce qui affirme l'absence de relation entre ce qui est évalué par la BRIEF-A et ces sous-échelles du NPI en ce qui concerne les dimensions de l'irritabilité et l'agitation.

L'objectif de ce travail n'était pas de contrôler la validité des questionnaires, toutefois, pour ces deux dernières hypothèses, il aurait pu être intéressant de confronter les outils entre eux et regarder les corrélations entre la LARS et la sous-échelle apathie du NPI ainsi que les corrélations entre la CMAI et les sous-échelles agitation/agressivité et irritabilité du NPI. Sachant que l'on obtient des résultats différents avec la BRIEF-A, on peut s'attendre à ce que ces questionnaires n'évaluent pas précisément les mêmes dimensions, d'où toute la complexité de l'évaluation des troubles comportementaux.

2. Un élément déterminant dans l'évaluation des troubles du comportement : l'avis du proche.

Afin de préserver une relative autonomie de la personne malade, et qu'elle puisse rester à son domicile le plus longtemps possible, il faut que certaines conditions soient réunies. Parmi celles-ci, la présence d'un proche, considéré comme aidant principal, est indispensable pour la qualité de vie au quotidien du patient. C'est aussi pour l'évaluation de certaines dimensions qui ne sont plus accessibles aux capacités d'introspection ou à la conscience des malades, notamment à cause de l'anosognosie, que l'avis du proche est important. Cette personne, représentée par le conjoint ou un enfant la plupart du temps, n'est pas à l'abri de souffrances dues à la charge qui lui incombe. Par ailleurs, le fait de voir l'un de ses proches décliner peut induire de manière non consciente un déni des difficultés. Nous avons choisi d'évoquer ces deux dimensions qui peuvent altérer la qualité de l'évaluation faite par l'aidant : le sentiment de fardeau et la notion de déni.

2.1. La notion de fardeau

2.1.1. Définition

Selon Kerhervé et al. (2008), le fardeau représente « l'ensemble des conséquences physiques, psychologiques, émotionnelles, sociales et financière supportée par les aidants ». Ceci représente l'impact de l'aide qu'il apporte à son proche malade.

Il existe deux composantes inhérentes au fardeau. Dans un premier temps, on parle d'une composante objective. Celle-ci représente la fonction de l'aidant : le temps qu'il consacre à son proche malade, les tâches qu'il réalise, en fonction de la dépendance du patient. Cela induit également le manque de temps pour les autres sphères de sa propre vie. Dans un second temps, il existe une composante subjective du fardeau qui représente le statut de l'aidant, à travers ses responsabilités et leurs conséquences psychologiques (comme par exemple la douleur de voir son proche changer) (Kerhervé et al., 2008).

2.1.2. Facteurs associés à un fardeau élevé

Dans l'étude d'Andrieu et al. (2003), les auteurs font le point sur les différents éléments pouvant être associés à un sentiment de fardeau élevé pour les aidants. Ainsi, les aidants de sexe féminin par exemple ont un sentiment de fardeau plus élevé. De même, plus le

patient a une atteinte cognitive sévère, plus le sentiment de fardeau est grand. Enfin, ce qui nous intéresse plus spécialement pour cette étude, l'importance des troubles comportementaux des patients est liée au sentiment de fardeau des aidants. En effet, d'après les résultats de l'étude, les troubles les plus gênants pour les proches sont l'apathie, le repli sur soi et le désintérêt. Comparativement, les troubles de type agitation semblent moins mal vécus, tout comme les incapacités à gérer les actes de la vie quotidienne.

Par ailleurs, selon Antoine et al. (2004), il existe des corrélations entre la mesure de l'anosognosie d'un patient (en confrontant les réponses d'une auto et d'une hétéro-évaluation) et le sentiment de fardeau des proches. Alors, l'évaluation par l'aidant peut représenter le poids subjectif qu'il ressent à cause de la détérioration du malade.

Il semble donc important d'avoir conscience de ce sentiment de fardeau et d'en contrôler l'impact, notamment dans le cadre d'une recherche qui étudie les troubles comportementaux dans la maladie d'Alzheimer : il peut par exemple péjorer l'évaluation faite par l'aidant et donc donner un résultat subjectif et moins représentatif de la réalité.

2.2. La notion de déni

Fortement liée à la composante subjective du sentiment de fardeau du proche, la notion de déni est difficilement définissable, avec des concepts différents selon les approches. On retiendra ici qu'il s'agit d'un mécanisme de défense mis en place de manière non consciente par le sujet afin de se protéger d'une agression psychologique.

Face à la maladie d'Alzheimer diagnostiquée chez un proche, cette défense psychique peut être observée, afin de sauvegarder la relation jusqu'alors vécue avec la personne et protéger l'aidant de la souffrance occasionnée par le fait de voir son proche se dégrader (Caron & Caron, 2011). Cette sorte d'aveuglement de la part de l'aidant peut biaiser l'évaluation du comportement du malade et banaliser les perturbations.

Dans le cadre d'une maladie pouvant potentiellement impacter la conscience des troubles chez les patients, il paraît important d'avoir l'avis d'un aidant, d'autant plus dans le cadre de perturbations comportementales. Toutefois il faut toujours garder à l'esprit que le fait de voir l'un de ses proches se dégrader sur le plan cognitif et comportemental impacte psychologiquement l'aidant, ce qui peut influer sur ces capacités de jugement, soit en minimisant les difficultés, soit en les rendant plus importantes qu'elles ne le sont réellement.

L'idéal est donc de multiplier les méthodes pour s'assurer d'un dysfonctionnement, comme par exemple l'utilisation des questionnaires en auto et hétéro-évaluation, les entretiens avec les patients ou encore les simulations de vie quotidienne (Rochat et al., 2008).

3. Conclusion et ouverture

En conclusion de ce travail de recherche, nous pouvons dans un premier temps confirmer les résultats déjà obtenus : la BRIEF-A est pertinente dans la maladie d'Alzheimer et permet une évaluation du fonctionnement exécutif dans le cadre de la vie quotidienne, qui apparaît significativement plus altéré que chez les patients âgés contrôles (selon l'hétéro-évaluation).

Par ailleurs, notre étude confirme la présence d'une altération comportementale dans la maladie d'Alzheimer grâce au NPI, comme cela avait été mentionné dans la littérature. La perturbation la plus fréquente dans ce questionnaire est l'apathie, trouble également retrouvé à la LARS. Il existe de plus une fréquence élevée de dépression et anxiété, mentionnée dans une majorité de recherches. Alors que nous nous attendions à une importance de l'agitation et de l'irritabilité, seul un patient présentait ces comportements à l'inventaire neuropsychiatrique. L'échantillon faible de patients est une des limites importantes à ce travail et peut expliquer ce résultat. Toutefois, l'utilisation de la CMAI permet d'évoquer des troubles de type agitation (agressifs ou non, verbaux et/ou moteurs) de manière significative dans la maladie d'Alzheimer comparativement aux sujets témoins. Nous aurions pu de la même manière utiliser un questionnaire spécifique de l'irritabilité. On se pose alors la question de l'utilisation d'échelles globales dans l'évaluation du comportement, puisque chaque comportement est distinct d'un autre. Aussi, afin de s'assurer de la spécificité des perturbations comportementales il paraît nécessaire de privilégier l'utilisation d'échelles adaptées à chaque altération (Weiner et al., 2000).

Du point de vue des corrélations entre la BRIEF-A et les autres questionnaires utilisés, cette recherche permet d'évoquer une possible relation entre les troubles exécutifs ressentis en vie quotidienne et les altérations comportementales, mais elle est limitée par l'échantillon trop faible de patients et nécessiterait d'y accorder plus de temps. En effet, de manière globale, nous avons vu qu'il existait un lien entre le score total obtenu à la BRIEF-A et celui donné par le NPI. Ce résultat est toutefois à nuancer car la corrélation positive significative se retrouve uniquement sur la base de l'auto-évaluation de la BRIEF-A. Nous pouvons alors supposer que

l'hétéro-évaluation de la BRIEF-A a été sévèrement notée par les proches, peut être à cause du sentiment de fardeau. Cependant, le NPI a également été rempli par les aidants, cela supposerait que les personnes ont répondu aux deux échelles de manière différente, ce qui est difficilement objectivable. On peut également imaginer que la manière dont les questions sont posées peut influencer les réponses de l'aidant.

Les troubles de génération d'activités et d'idées en vie quotidienne sont en lien avec une apathie évaluée par le NPI (uniquement l'auto-évaluation de la BRIEF-A, ce qui suggère les mêmes remarques que précédemment), mais ne correspond pas à la LARS, évoquant deux notions distinctes. S'agissant de l'agitation, les troubles de contrôle de son propre comportement en situation sociale sont en lien avec des comportements d'agitation évalués à la CMAI (encore une fois, seulement sur le plan de l'auto-évaluation de la BRIEF-A).

La dimension complexe du concept de comportement et la multiplicité de ses interactions laissent une multitude de questions en suspens. De même, l'accès aux troubles comportementaux est difficile et particulier, il suppose l'avis d'un proche, qui peut être sujet à un défaut de jugement, trop sévère à cause du sentiment de fardeau, ou trop laxiste par déni. Il est alors nécessaire que la recherche scientifique progresse dans l'investigation des troubles comportementaux, car comme nous l'avons évoqué, c'est ce qui pose réellement problème dans le quotidien des malades et de leurs proches, comparativement aux troubles cognitifs. Ils représentent la première cause d'institutionnalisation (Chung & Cummings, 2000).

L'intérêt de ces recherches sera de pouvoir proposer une prise en charge adaptée de la maladie tant pour les patients que leurs aidants. Une étude pilote mise en place par Lapre et al. (2012) a démontré la pertinence des prises en charge de type stimulation cognitive chez des patients atteints de la maladie d'Alzheimer, et plus spécialement sur le plan du fonctionnement exécutif. Ce type d'entraînement permettrait, aux stades légers et modérés de la maladie, une amélioration des capacités cognitives grâce à la plasticité cérébrale et aurait un impact sur les aspects thymiques, et notamment sur la dépression. Encore trop peu explorés, ces types de prise en charge mériteraient une plus grande attention.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Bibliographie

Allain, P. & Le Gall, D. (2008). Approche théorique des fonctions exécutives. In O. Godefroy et le GREFEX (Eds.), *Fonctions exécutives et pathologies neurologiques et psychiatriques. Evaluation en pratique clinique* (pp. 9-42). Marseille : Solal.

Allain, P., Etcharry-Bouyx, F. & Verny, C. (2013). Executive functions in clinical and preclinical Alzheimer's disease. *Revue Neurologique, 169*, 695-708.

Andrieu, S., Balardy, L., Gilette-Guyonnet, S., Bocquet, H., Cantet, C., Albarède, J.-L., Vellas, B., Grand, A. et le groupe REAL.FR. (2003). Charge ressentie par les aidants informels de patients atteints de la maladie d'Alzheimer au sein de l'étude REAL.FR : méthode et mesure de facteurs associés. *La revue de médecine interne, 24*, 351-359.

Antoine, C., Antoine, P., Guermonprez, P. & Frigard, B. (2004). Conscience des déficits et anosognosie dans la maladie d'Alzheimer. *L'Encéphale, 30* (1), 570-577.

Baudic, S., Dalla Barba, G., Thibaudet, M., Smagghec, A., Remy, P. & Traykov, L. (2006). Executive function deficits in early Alzheimer's disease and their relations with episodic memory. *Archives of Clinical Neuropsychology, 21*, 15-21.

Benoit, M., Staccini, P., Brocker, P. Benhamidat, T., Bertogliati, C., Lechowski, L., Tortrat, D., Robert, P.-H. et le groupe REAL.FR (2003). Symptômes comportementaux et psychologiques dans la maladie d'Alzheimer : résultats de l'étude REAL.FR. *La Revue de Médecine Interne, 24*, 319-324.

Caron, R. & Caron, L. (2011). Le travail psychique de l'accompagnement dans la maladie d'Alzheimer. *L'Encéphale, 37*, 439-447.

Chung, J.-A. & Cummings, J.-L. (2000). Neurobehavioral and neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease. Dementia, 18 (4), 829-846.

Croisile, B., Auriacombe, S., Etcharry-Bouyx, F. & Vercelletto, M. (2012). Les nouvelles recommandations 2011 du National Institute on Aging et de l'Alzheimer's Association sur le diagnostic de la maladie d'Alzheimer : stades précliniques, mild cognitive impairment et démence. *Revue Neurologique, 168*, 471-482.

Cummings, J.-L. (1997). The Neuropsychiatric Inventory : assessing psychopathology in dementia patients. *Neurology, 48*, S10-S16.

Damasio, A.-R. (2006). *L'erreur de Descartes. La raison des émotions*. Paris : Odile Jacob.

Damasio, H., Grabowski, T., Frank, R., Galaburda, A.-M. & Damasio, A.-R. (1994). The return of Phineas Gage : clues about the brain from the skull of a famous patient. *Science, 264*, 1102-1105.

Giffard, B. (2008). Emotion, humeur et motivation. In B. Lechevalier, F. Eustache & F. Viader (Eds.), *Traité de neuropsychologie clinique* (pp. 381-427). Bruxelles : De Boeck.

Giffard, B., Desgranges, B. & Eustache, F. (2008). La maladie d'Alzheimer. In B. Lechevalier, F. Eustache & F. Viader (Eds.), *Traité de neuropsychologie clinique* (pp. 766-791). Bruxelles : De Boeck.

Gil, R. (2014). *Neuropsychologie (6ème édition).* Issy-les-Moulineaux : Elsevier-Masson.

Godefroy, O. & le Groupe de Réflexion sur l'Evaluation des Fonctions EXécutives (2004). Syndromes frontaux et dysexécutifs. *Revue Neurologique, 160* (10), 899-909.

Godefroy, O., Azouvi, P., Robert, P., Roussel, M., Le Gall, D. & Meulemans, T. (2010). Dysexecutive syndrome : diagnostic criteria and validation study. *Annals of Neurology, 68*, 855-864.

Godefroy, O., Jeannerod, M., Allain, P. & Le Gall, D. (2008). Lobe frontal, fonctions exécutives et contrôle cognitif. *Revue Neurologique, 164*, S119-S127.

Godefroy, O., Roussel-Pieronne, M., Routier, A., Tourbier, V. & le GREFEX (2006). Troubles comportementaux et pathologies cérébrales : évaluation du syndrome dysexécutif. In P. Azouvi, J.-M. Mazaux & P. Pradat-Diehl (Eds.), *Comportement et lésions cérébrales* (pp. 95-102). Paris : Frison-Roche.

Grigsby, J., Kaye, K. & Robbins, L.-J. (1995). Behavioral disturbance and impairment of executive functions among the elderly. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 21*, 167-177.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Ivanoiu, A. (2014). Etiopathogénie et sémiologie des démences. In X. Seron & M. Van der Linden (Eds.), *Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte – Tome 1 : évaluation (2ème édition)* (pp 543-573). Paris : De Boeck-Solal.

Jacus, J.-P., Mupont, M.-P., Herades, Y., Pelix, C., Large, H. & Baud, M. (2014). Conscience des troubles dans la maladie d'Alzheimer et le mild cognitive impairment. *L'Encéphale, 40*, 180-187.

Kerhervé, H., Gay, M.-C. & Vrignaud, P. (2008). Santé psychique et fardeau des aidants familiaux de personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer ou de troubles apparentés. *Annales Médico-Psychologiques, 166*, 251-259.

Lafleche, G. & Albert, M. (1995). Executive function deficits in mild Alzheimer's disease. *Neuropsychology, 9* (3), 313-320.

Lapre, E., Postal, V., Bourdel-Marchasson, I., Boisson, C. & Mathey, S. (2012). Stimulation cognitive et fonctions exécutives dans la maladie d'Alzheimer : une étude pilote. *Revue de Neuropsychologie, 4* (2), 123-130.

Lesourd, M., Le Gall, D., Baumard, J., Croisile, B., Jarry, C. & Ousiurak, F. (2013). Apraxie et maladie d'Alzheimer. *Revue de Neuropsychologie, 5* (3), 213-222.

Meulemans, T. (2008). L'évaluation des fonctions exécutives. In O. Godefroy et le GREFEX (Eds.), *Fonctions exécutives et pathologies neurologiques et psychiatriques. Evaluation en pratique clinique* (pp. 179-216). Marseille : Solal.

Micas, M., Ousset, P.-J. & Vellas, B. (1997). Evaluation des troubles du comportement. Présentation de l'échelle de Cohen Mansfield. *La Revue Française de Psychiatrie et Psychologie Médicale*, 151-157.

Michel, B.-F., Luciani, V., Geda, Y.-E., Sambuchi, N., Paban, V. & Azorin, J.-M. (2010). Dans la maladie d'Alzheimer, l'expression des troubles psychologiques et comportementaux est précoce et spécifique des stades lésionnels. *L'Encéphale, 36*, 314-325.

Miyake, A., Friedman, N., Emerson, M., Witzki, A., Howerter, A. & Wager, T. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks : a latent variable analysis. *Cognitive Psychology, 41*, 49-100.

Pasquier, F. & Lebert, F. (2006). Comportement et pathologies dégénératives. In P. Azouvi, J.-M. Mazaux & P. Pradat-Diehl (Eds.), *Comportement et lésions cérébrales* (pp. 139-148). Paris : Frison-Roche.

Robert, P.-H., Médecin, I., Vincent, S., Staccini, P., Cattelin, F. & Goni, S. (1998). L'inventaire neuropsychiatrique : Validation de la version française d'un instrument destiné à évaluer les troubles du comportement chez les sujets déments. *L'Année Gérontologique, 5,* 63-86.

Robert, P.-H., Verhey, F.-R.J., Byrne, E.-J, Hurt, C., De Deyn, P.-P., Nobili, F., Riello, R., Rodriguez, G., Frisoni, G.-B., Tsolaki, M., Kyriazopoulou, N., Bullock, R., Burns, A. & Vellas, B. (2005). Grouping for behavioral and psychological symptoms in dementia : clinical and biological aspects. Consensus paper of the European Alzheimer disease consortium. *European Psychiatry*, *20*, 490-496.

Rochat, L., Belhadj, S. & Van der Linden, M. (2014). L'évaluation des problèmes émotionnels et comportementaux. In X. Seron & M. Van der Linden (Eds.), *Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte – Tome 1 : évaluation (2ème édition)* (pp 499-512). Paris : De Boeck-Solal.

Roth, R., Isquith, P. & Gioia, G. (2005). *Behavioral Rating Inventory of Executive Function – Adult version*. Lutz, FL : Psychological Assessment Resources, Inc.

Sockeel, P., Dujardin, K., Devos, D., Denève, C., Destée, A. & Defebvre, L. (2006). The Lille Apathy Rating Scale (LARS), a new instrument for detecting and quantifying apathy : Validation in Parkinson's disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, 77*, 579-584.

Squelard, G., Missotten, P., Ylieff, M., Di Notte, D., Paquay, L., De Lepeleire, J., Buntix, F. & Fontaine, O. (2009). Prévalence des troubles psychologiques et comportementaux de la démence en fonctions du stade évolutif. *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive, 14* (3), 22-31.

Weiner, M.-F., Tractenberg, R., Teri, L., Logsdon, R., Thomas, R.-G., Gamst, A. & Thal, L.-J. (2000). Quantifying behavioral disturbance in Alzheimer's disease patients. *Journal of Psychiatric Research, 34*, 163-167.

Wood, R.-LL., Aderman, N. & Williams, C. (2008). Assessment of neurobehavioral disability: a review of existing measures and recommendations for a comprehensive assessment tool. *Brain Injury, 22* (12), 905-918.

ANNEXES

Annexe I : Notice d'information.

Annexe II : Formulaire de consentement.

Annexe III : Moyenne, étendues et écarts-types des scores fréquence par gravité (FxG) à l'inventaire neuropsychiatrique des patients atteints de MA.

Annexe IV : Moyenne, étendues et écarts-types à la BRIEF-A (auto et hétéro-évaluation) des patients MA et des sujets témoins.

Annexe V : Moyennes, étendues et écart-types à la LARS (auto et hétéro-évaluation) et à la CMAI des patients et des sujets témoins.

Annexe VI : Données brutes des participants.

<u>Annexe I</u> : Notice d'information.

<u>Notice d'information</u>

Madame, Monsieur,

Je suis actuellement en Master 2 de Psychologie spécialisée en Neuropsychologie. Dans le cadre de mes études, je mène une recherche dont le sujet principal est le comportement chez des personnes présentant des difficultés de mémoire.

Pour participer à mon étude, je solliciterai environ 1h de votre temps. Il s'agira de répondre à quelques questionnaires. Je laisserai également le soin à votre proche de remplir d'autres questionnaires vous concernant.

Vous êtes libre d'accepter, ou non, de participer à cette étude. Les données vous concernant seront considérées dans les conditions garantissant leur confidentialité et leur anonymat. A l'issue de l'étude, un résumé des résultats généraux pourra vous être communiqué sur demande.

Si vous acceptez de participer à cette étude, merci de bien vouloir signer le formulaire de consentement ci-joint, qui indique que vous donnez votre accord de manière bénévole et volontaire.

Quelle que soit votre décision, je vous remercie d'avoir pris le temps de lire cette notice d'informations et je reste à votre entière disposition si vous souhaitez obtenir davantage de précisions à propos de cette recherche.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de mes salutations distinguées.

Elisa FILLAUDEAU
Etudiante en Master 2 Psychologie spécialité Neuropsychologie – Université d'Angers.
06.88.25.72.24. / elisa.fillaudeau@etud.univ-angers.fr

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

<u>Annexe II</u> : Formulaire de consentement.

<u>Formulaire de consentement</u>

Je, soussigné M./Mme……..

Déclare :

- Avoir reçu et lu la notice d'information.
- Avoir compris la nature et les objectifs de cette étude et avoir obtenu toutes les informations complémentaires nécessaires et souhaitées en réponse à mes questions.
- Avoir compris que ma participation à l'étude proposée est libre.
- Avoir compris que je suis libre de me retirer de l'étude à tout moment sans donner de raison et sans craindre de préjudices particuliers.
- Avoir compris que les données recueillies feront l'objet d'un traitement anonyme et automatisé.
- Avoir compris que ce consentement ne décharge en rien l'investigateur de cette recherche de ses responsabilités et que je conserve tous les droits garantis par la loi.

Date :

Signature du participant : Signature du responsable de l'étude :

<u>Annexe III :</u> Moyennes, étendues et écarts-types des scores fréquence par gravité (FxG) à l'inventaire neuropsychiatrique des patients atteints de MA.

Sous-échelle	***Moyenne***	***Minimum***	***Maximum***	***Ecart-type***
NPI total	28,80	5	46	16,24
Idées délirantes	0	0	0	0
Hallucinations	0	0	0	0
Agitation/agressivité	0,40	0	2	0,894
Dépression	2,80	0	8	3,35
Anxiété	3,80	0	9	4,38
Exaltation de l'humeur	0,40	0	2	0,894
Apathie	6,20	2	12	4,025
Désinhibition	0	0	0	0
Irritabilité	0,80	0	4	1,79
Comportement moteur aberrant	1,60	0	4	2,19
Sommeil	0	0	0	0
Trouble de l'appétit	4,80	0	12	6,57

<u>Annexe IV</u> : Moyennes, étendues et écarts-types à la BRIEF-A (auto et hétéro-évaluation) des patients MA et des sujets témoins.

Patients MA auto-évaluation	***Moyenne***	***Minimum***	***Maximum***	***Ecart-type***
Echelle d'initiation	14,40	9	32	9,86
Echelle d'autocontrôle	10,60	6	16	3,975
Score composite exécutif global	97,60	79	132	22,59

Patients MA hétéro-évaluation	***Moyenne***	***Minimum***	***Maximum***	***Ecart-type***
Echelle d'initiation	17,80	13	22	3,49
Echelle d'autocontrôle	9,60	6	15	3,27
Score composite exécutif global	135,20	114	151	15,71

Contrôles auto-évaluation	***Moyenne***	***Minimum***	***Maximum***	***Ecart-type***
Echelle d'initiation	9	8	13	2
Echelle d'autocontrôle	7,83	6	10	1,60
Score composite exécutif global	89	71	111	13,76

Contrôles hétéro-évaluation	***Moyenne***	***Minimum***	***Maximum***	***Ecart-type***
Echelle d'initiation	8,83	8	12	1,60
Echelle d'autocontrôle	7,33	6	9	1,50
Score composite exécutif global	83,17	71	104	12,83

Rapport-Gratuit.com

<u>Annexe V</u> : Moyennes, étendues et écart-types à la LARS (auto et hétéro-évaluation) et à la CMAI des patients et des sujets témoins.

Patients MA	***Moyenne***	***Minimum***	***Maximum***	***Ecart-type***
LARS auto-évaluation	-13,60	-16	-11	2,07
LARS hétéro-évaluation	-0,20	-12	13	10,90
CMAI	35,60	31	41	4,10

Contrôles	***Moyenne***	***Minimum***	***Maximum***	***Ecart-type***
LARS auto-évaluation	-29,17	-32	-26	2,14
LARS hétéro-évaluation	-28,33	-31	-26	1,63
CMAI	29	29	29	0

Annexe VI : Données brutes des participants.

Sujet	Groupe	Age	NSC	MMS	BRIEF AE ini	BRIEF AE autoctrl	BRIEF AE IRC	BRIEF AE IM	BRIEF AE CEG	BRIEF HE ini	BRIEF HE autoctrl	BRIEF HE IRC	BRIEF HE IM	BRIEF HE CEG
1	Patient	85	1	18	11	10	51	57	108	13	6	51	63	114
2	Patient	86	1	18	10	8	33	46	79	18	9	40	87	127
3	Patient	77	1	13	10	6	32	47	79	20	9	49	101	150
4	Patient	77	1	17	32	13	53	79	132	16	9	55	79	134
5	Patient	80	1	18	9	16	40	50	90	22	15	48	103	151
6	Contrôle	76	1	28	13	10	41	70	111	12	8	34	70	104
7	Contrôle	75	1	29	9	8	41	56	97	8	9	41	50	91
8	Contrôle	75	1	29	8	8	40	42	82	8	6	32	40	72
9	Contrôle	75	1	28	8	6	39	45	84	9	6	32	44	76
10	Contrôle	75	1	25	8	9	40	49	89	8	6	31	40	71
11	Contrôle	80	1	22	8	6	31	40	71	8	9	39	46	85

Sujet	NPI total	NPI idées délirantes FxS	NPI hallucinations FxS	NPI agitation/agressivité FxS	NPI dépression FxS	NPI anxiété FxS	NPI exaltation humeur FxS	NPI apathie FxS
1	23	0	0	0	8	9	0	6
2	5	0	0	0	0	0	2	3
3	8	0	0	0	0	0	0	8
4	46	0	0	2	4	8	0	12
5	22	0	0	0	2	2	0	2
6	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0

Sujet	NPI total	NPI desinhibition FxS	NPI irritabilité FxS	NPI cmpt moteur aberrant FxS	NPI sommeil FxS	NPI trouble de l'appétit FxS	CMAI	LARS AE	LARS HE
1	23	0	0	0	0	0	37	-16	-12
2	5	0	0	0	0	0	32	-11	-11
3	8	0	0	0	0	0	31	-12	13
4	46	0	4	4	0	12	37	-14	5
5	22	0	0	4	0	12	41	-15	4
6	0	0	0	0	0	0	29	-28	-29
7	0	0	0	0	0	0	29	-32	-31
8	0	0	0	0	0	0	29	-29	-28
9	0	0	0	0	0	0	29	-31	-26
10	0	0	0	0	0	0	29	-29	-28
11	0	0	0	0	0	0	29	-26	-28

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné(e) .....

déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée.

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

signé par l'étudiant(e) le / /

Cet engagement de non plagiat doit être signé et joint à tous les rapports, dossiers, mémoires.

Présidence de l'université
40 rue de rennes – BP 73532
49035 Angers cedex
Tél. 02 41 96 23 23 | Fax 02 41 96 23 00

université angers

RÉSUMÉ

Cette étude, en prolongement de celle réalisée l'année dernière, avait pour objectif de déterminer les éventuels liens du questionnaire BRIEF-A avec les troubles du comportement les plus fréquents de la maladie d'Alzheimer : l'apathie, l'irritabilité et l'agitation, mesurées par l'inventaire neuropsychiatrique, l'échelle d'apathie de Lille et l'échelle d'agitation Cohen-Mansfield. Nous nous attendions à des scores significativement plus élevés pour les patients comparativement à un groupe de sujets âgés témoins, ainsi qu'à des corrélations entre la BRIEF-A et les différents questionnaires. Nous avons pu voir que les patients présentent de manière significative une détérioration comportementale et des scores statistiquement plus élevés à la totalité des questionnaires présentés. Il existe également des corrélations entre la BRIEF-A et l'inventaire neuropsychiatrique, entre l'échelle d'initiation de la BRIEF-A et l'échelle d'apathie de l'inventaire neuropsychiatrique, et entre l'échelle d'autocontrôle de la BRIEF-A et l'échelle d'agitation de Cohen-Mansfield, ceci supposant un possible lien entre troubles exécutifs ressentis en vie quotidienne et troubles du comportement. Toutefois ces résultats sont à pondérer compte tenu de la complexité du concept de comportement et de son évaluation. De plus la qualité des réponses apportées par l'aidant peut être faussée par le sentiment de fardeau ou le déni des troubles.

Mots-clés : Maladie d'Alzheimer, troubles du comportement, BRIEF-A, vie quotidienne.

ABSTRACT

This study is an extension of that achieved last year, aimed to identify potential links BRIEF-A questionnaire with the most common behavioral disorders in Alzheimer's disease: apathy, irritability and agitation measured by the Neuropsychiatric Inventory, Lille apathy rating scale and Cohen-Mansfield agitation inventory. We expected significantly higher scores for patients compared to a control group of elderly, and correlations between BRIEF-A and different questionnaires. We could see that the patients have significantly behavioral disturbances and statistically higher scores on all questionnaires presented. There are also correlations between BRIEF-A and Neuropsychiatric Inventory, between the scale initiation BRIEF-A and scale apathy of the Neuropsychiatric Inventory, and between self monitoring scale BRIEF-A and the Cohen-Mansfield agitation inventory, implying a possible link between executive problems experienced in daily life and behavioral disorders. However, these results are weighted considering the complexity of the concept of behavior and its evaluation. Also the quality of the responses of the caregiver may be distorted by the sense of burden or denial of disorders.

Keywords: Alzheimer's disease, behavioural disturbances, BRIEF-A, everyday life.

Présidence de l'université
40 rue de rennes – BP 73532
49035 Angers cedex
Tél. 02 41 96 23 23 | Fax 02 41 96 23 00

université angers