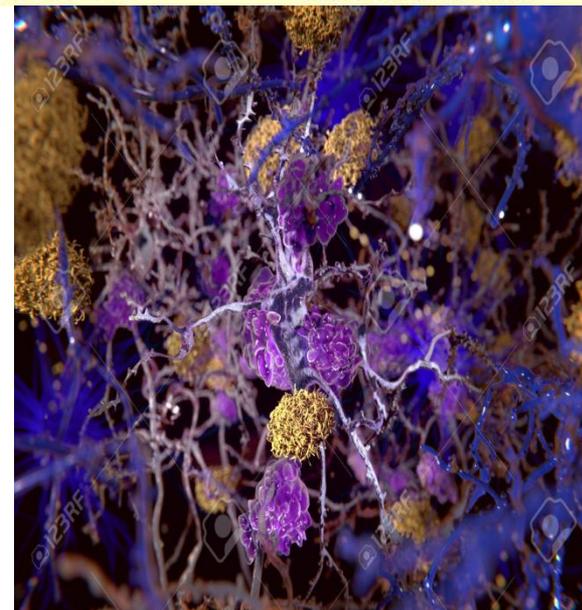
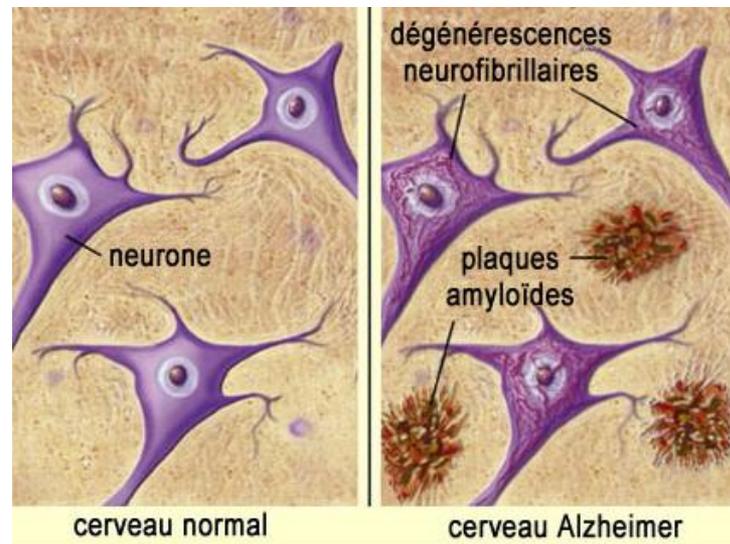
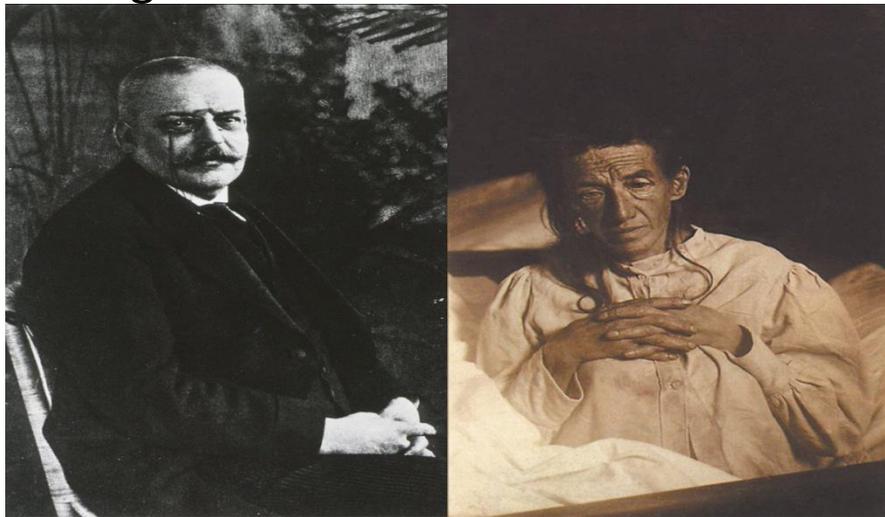


Psychiatre de la personne âgée APHP
Docteur Philosophie pratique et éthique
médicale UPEM
Chercheure associée LIPHA EA 7373 UPEC

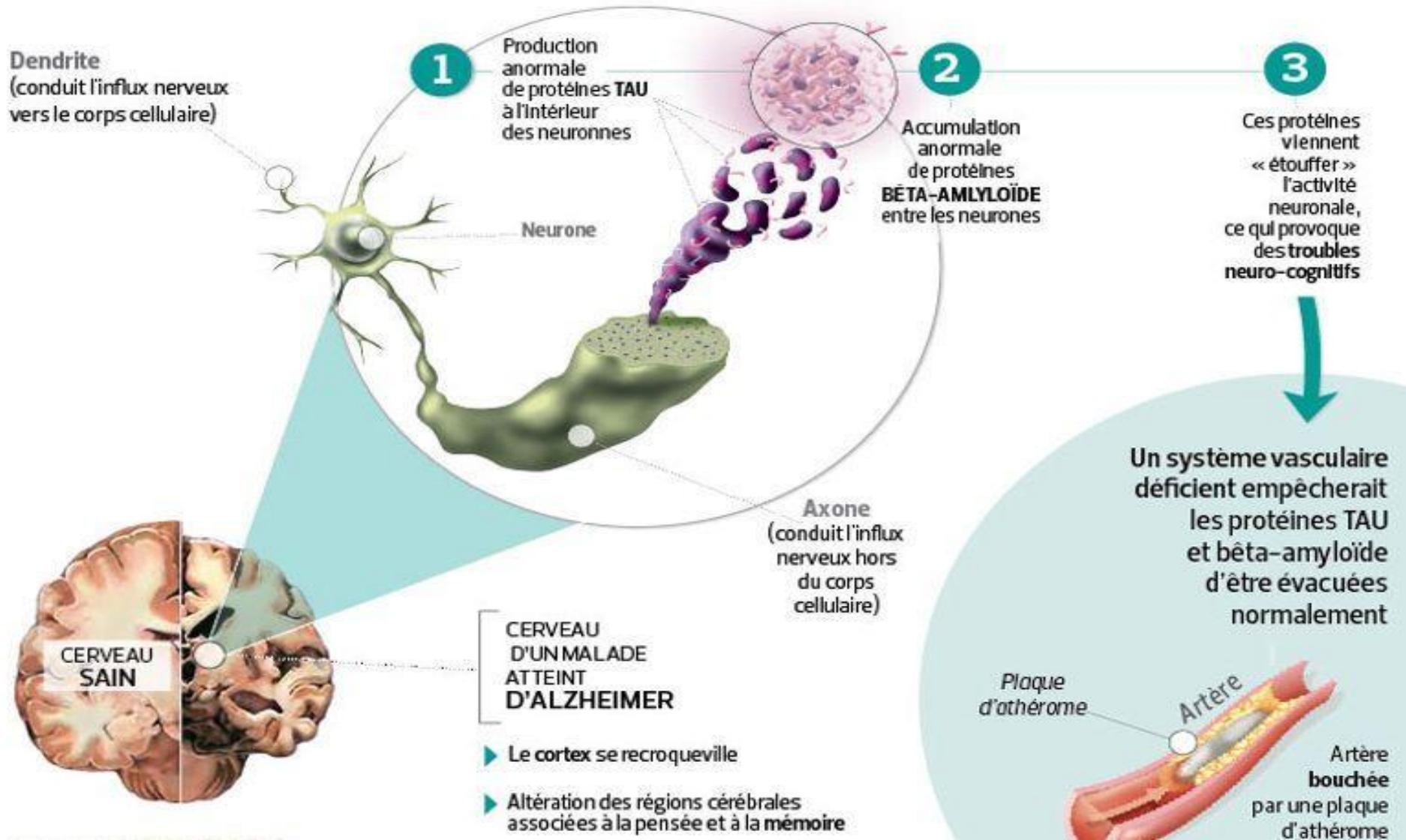
La maladie d'Alzheimer en chiffres en France

- **+ 900 000 CAS de MA et DTA**
- **225 000 nouveaux cas par an**
- **5 millions d'aidants.**
- En 2030 il y aura environ 1 700 000 malades.
- en 2050 33% de la population aura plus de 65 ans.
- **Mais** : les études montrent **une diminution significative** de l'incidence de la démence entre les années 1990 et 2000.
- Ainsi, chez les femmes, **le risque de démence était diminué de 35%.**
- **Est-ce héréditaire?** Formes familiales génétiques autosomiques dominantes: **1%** des malades soit 8500 personnes environs suivie en CMRR.

Depuis la découverte d'Alois Alzheimer en 1906
Des lésions histologiques du cerveau de sa patiente
Augusta D. où en sommes nous?

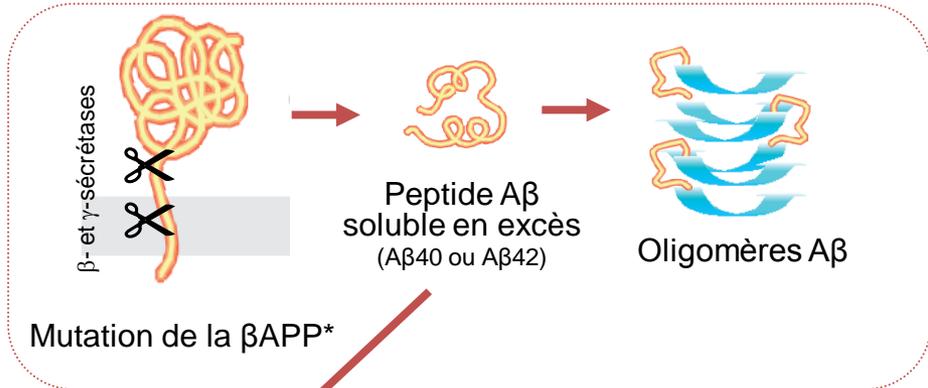


Que se passe-t-il dans le cerveau des malades d'**Alzheimer**?

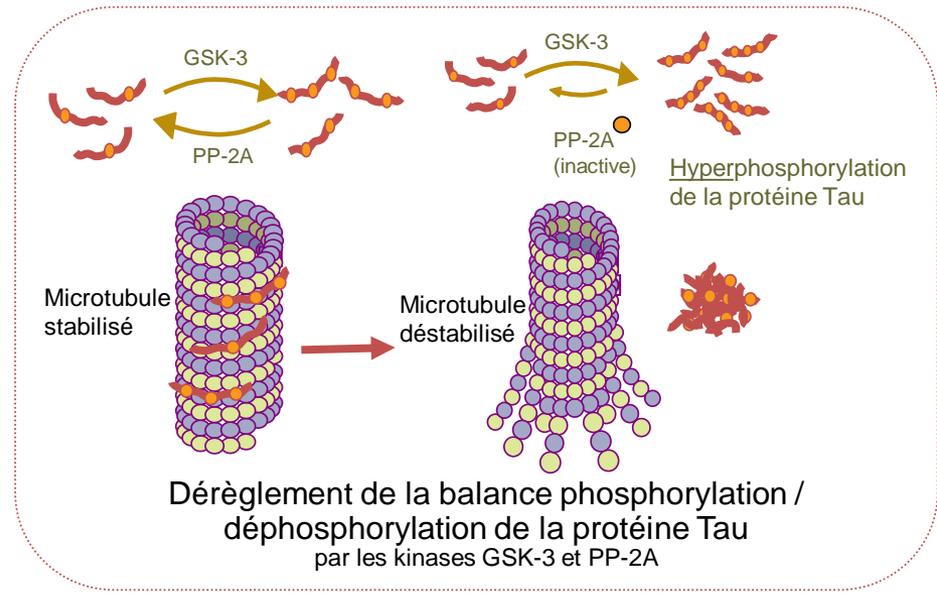


D'abord comprendre : Ce que l'on sait des mécanismes physiopathologiques dans la MA

Voie amyloïde

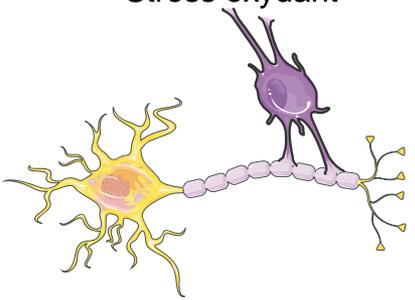
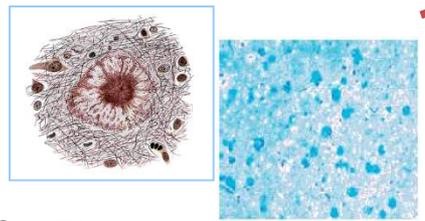


Voie de la tauopathie



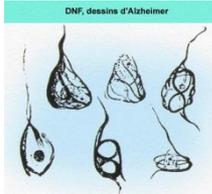
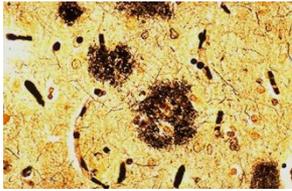
Excès de Glutamate

- Inflammation
- Troubles de la transmission neuronale
- Excitotoxicité
- Stress oxydant

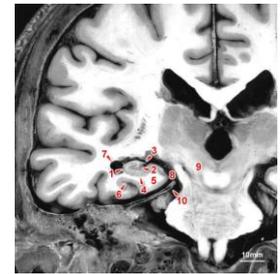


Démence

* βAPP : précurseur du peptide β-amyloïde
 GSK-3 : Glycogen synthase kinase 3
 PP-2A : phosphatases 2A



Maladie d'Alzheimer



Lésions protéiques

Lésions

Perte neuronale

Clinic

MA pré-symptomatique ... MA prédéméntielle ... Démence de type MA ...



Aβ LCR
... TEP avec traceur amyloïde.....

Marqueurs

... + protéine tau LCR.....

... TEP glucose / SPECT

... Atrophie hippocampique ...

Comment faire un diagnostic?

De probabilité ou de possibilité.

➤ Où? En CMP (consultation mémoire de proximité) ou en HDJ diagnostic. Prise en charge 100%

➤ Biographie, antécédents médicaux familiaux et personnels.

➤ Imagerie médicale IRM



➤ Tests neuropsychologiques



➤ Biologie.



LCR les biomarqueurs de la MA

Protéine Tau phosphorylée

Protéine tau

Peptide A beta 1-42

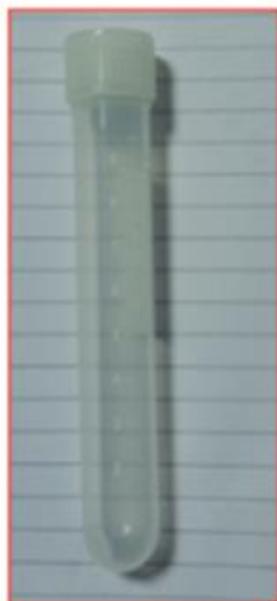


Fig. 4 - Exemple de tube en polypropylène fréquemment utilisé pour le dosage des biomarqueurs dans le LCR (tube Sarstedt, réf.

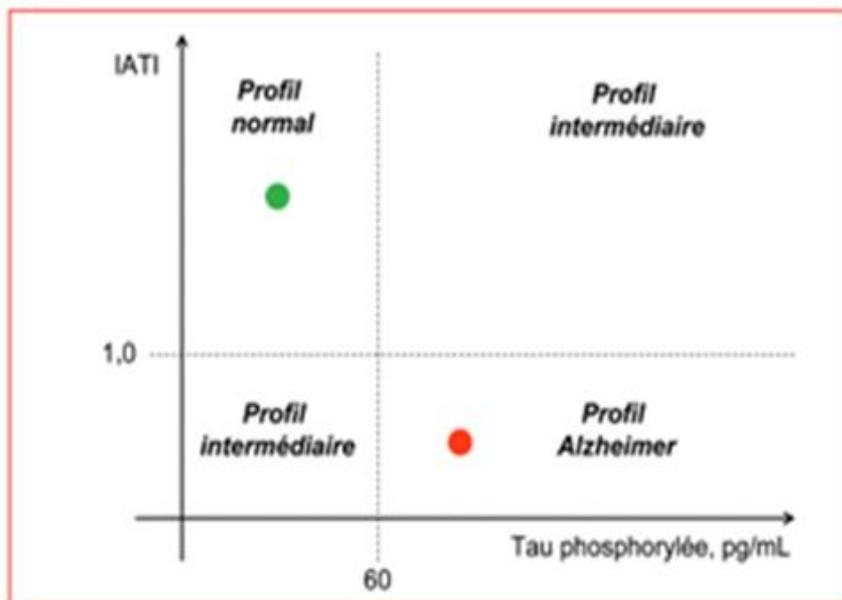


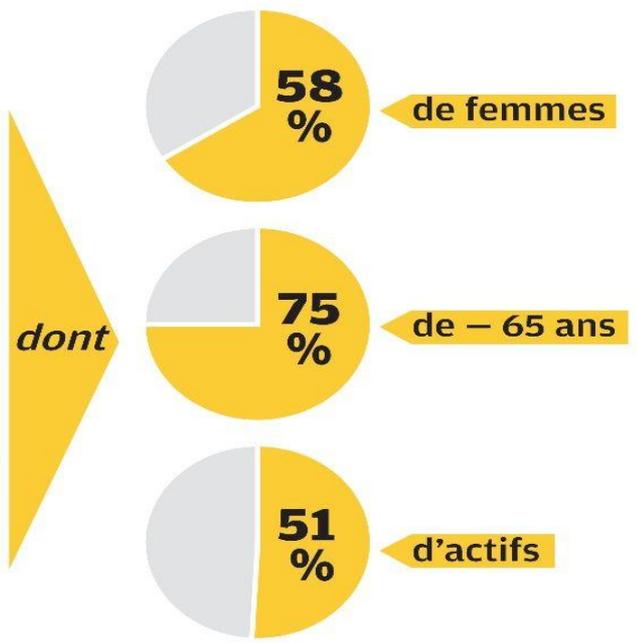
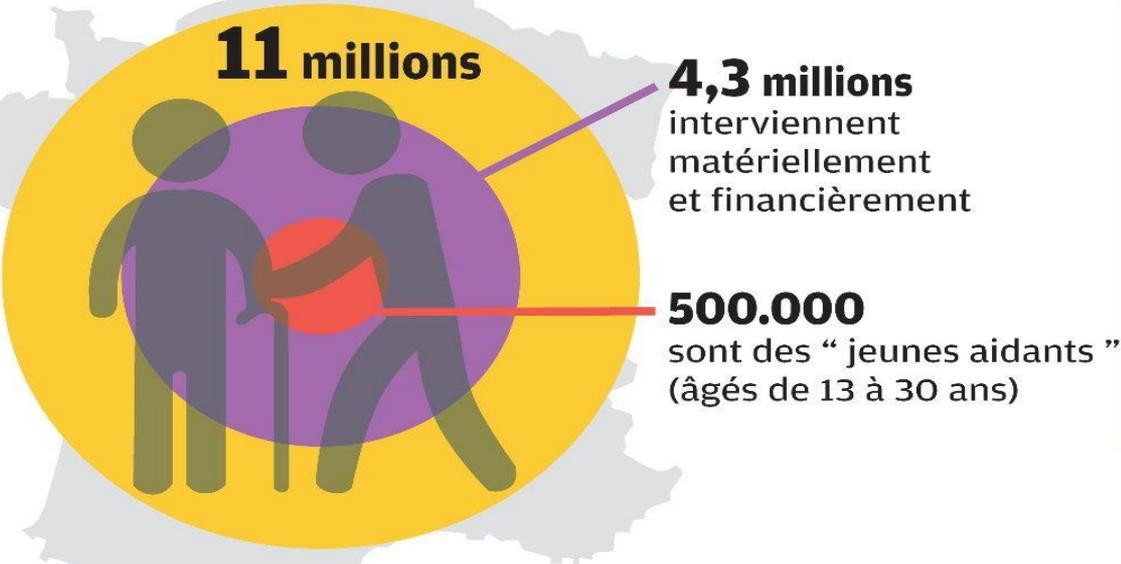
Fig. 5 - Présentation graphique du résultat des biomarqueurs dans le LCR. Le patient représenté en vert correspond à un profil normal des biomarqueurs, celui en rouge à un profil Alzheimer (augmentation de la protéine Tau phosphorylée et diminution de l'index IATI [rapport A β 1-42/Tau totale]). Les profils intermédiaires correspondent à des situations cliniques diverses.

Aider les aidants

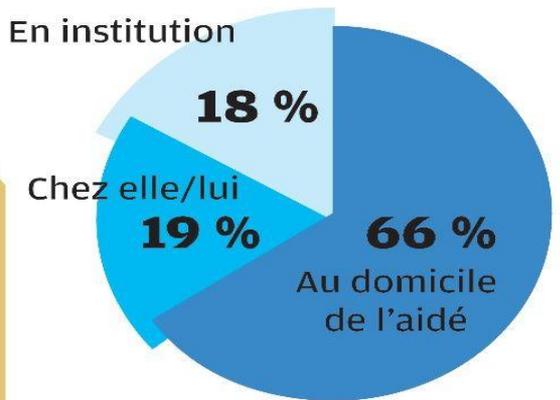
- Une fois le diagnostic de possibilité posé étapes par étapes et annoncé le proche devient un aidant « naturel »
- « Aider » : « ad juvare » : littéralement, porte la joie, diminuer la souffrance.
- **11 Millions d'aidants de plus de 16 ans** (Source : Baromètre 2017, Fondation April et BVA. Selon la dernière source gouvernementale)
- **60% de l'aide apportée relève des seuls aidants familiaux.**
- 3 aidants sur 4 s'estiment insuffisamment aidés et considérés en tant qu'aidant par les pouvoirs publics (BVA, Novartis, 2008)
- 1/5 renonce à une consultation ou hospitalisation (Pixel, 2005)
- Dans la plupart des cas, ils n'ont pas pris conscience de la nécessité de prendre soin d'eux-mêmes ni du fait qu'il existe un certain nombre d'aides efficaces

Les aidants en France

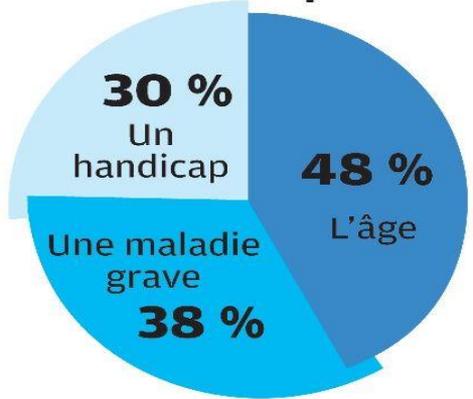
Nombre de personnes aidantes



L'aide est apportée :*



La perte d'autonomie est causée par :*



* Plusieurs lieux et handicaps possibles.

Valorisation estimée du travail informel des aidants auprès de leurs proches



Qui sont les aidants?

- **la famille** demeure la principale ressource de soutien des MA (Flipo 1998, Haley 2001)
- **un aidant principal**
 - Conjoint/e (lui même âgé donc vulnérable),
 - Enfant –adulte (soumis à de multiples charges)
 - Proche parent
 - **60% de femmes!**
- L'aide dure plus longtemps qu'autrefois
 - **Moyenne : 6,5 ans d'aide avant l'institutionnalisation**
- Durée moyenne plus de 60h par semaine

Aidant=Une population à risque

- **Un isolement social et affectif** (Beeson 2003)
- **Une vie pour soi réduite à peau de chagrin** (Brodaty 1990)
- **3 fois plus de détresse psychologique**
 - (Rosenthal 1993, Beeson 2003) Dépression (x3), anxiété, Fatigabilité, épuisement physique (Burns 2000) Consommation de psychotropes augmentée(Haley 2001)
- **Une santé physique menacée**
 - Résistance immunitaire diminuée , défaut de réponse à vaccination antigrippale, augmentation pathologies respiratoires, délai de cicatrisation plus long Risque cardiovasculaire, néoplasique (Haley 2001, Burns 2000),
- **Un effondrement après l'institutionnalisation ou le deuil** (Haley 2001)
- **Une surmortalité** (Schultz 1999)

Échelle de Zarit ou Inventaire du Fardeau.

Le score total qui est la somme des scores obtenus à chacun de 22 items, varie de 0 à 88. Un score inférieur ou égal à 20 indique une charge faible ou nulle ; un score entre 21 et 40 indique une charge légère ; un score entre 41 et 60 indique une charge modérée ; un score supérieur à 60 indique une charge sévère.

Voici une liste d'énoncés qui reflètent comment les gens se sentent parfois quand ils prennent soin d'autres personnes. Pour chaque énoncé, indiquer à quelle fréquence il vous arrive de vous sentir ainsi : jamais, rarement, quelquefois, assez souvent, presque toujours. Il n'y a ni bonne, ni mauvaise réponse.

Cotation :

0 = jamais

1 = rarement

2 = quelquefois

3 = assez souvent

4 = presque toujours

À quelle fréquence vous arrive-t-il de...

Sentir que votre parent vous demande plus d'aide qu'il n'en a besoin ?	0 1 2 3 4
Sentir que le temps consacré à votre parent ne vous en laisse pas assez pour vous ?	0 1 2 3 4
Vous sentir tiraillé entre les soins à votre parent et vos autres responsabilités (familiales ou de travail) ?	0 1 2 3 4
Vous sentir embarrassé par les comportements de votre parent ?	0 1 2 3 4
Vous sentir en colère quand vous êtes en présence de votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que votre parent nuit à vos relations avec d'autres membres de la famille ou des amis ?	0 1 2 3 4
Avoir peur de ce que l'avenir réserve à votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que votre parent est dépendant de vous ?	0 1 2 3 4
Vous sentir tendu en présence de votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que votre santé s'est détériorée à cause de votre implication auprès de votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que vous n'avez pas autant d'intimité que vous aimeriez à cause de votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que votre vie sociale s'est détériorée du fait que vous prenez soin de votre parent ?	0 1 2 3 4
Vous sentir mal à l'aise de recevoir des amis à cause de votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que votre parent semble s'attendre à ce que vous preniez soin de lui comme si vous étiez la seule personne sur qui il puisse compter ?	0 1 2 3 4
Sentir que vous n'avez pas assez d'argent pour prendre soin de votre parent encore longtemps compte tenu de vos autres dépenses ?	0 1 2 3 4
Sentir que vous ne serez plus capable de prendre soin de votre parent encore bien longtemps ?	0 1 2 3 4
Sentir que vous avez perdu le contrôle de votre vie depuis la maladie de votre parent ?	0 1 2 3 4
Souhaiter pouvoir laisser le soin de votre parent à quelqu'un d'autre ?	0 1 2 3 4
Sentir que vous ne savez pas trop quoi faire pour votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que vous devriez en faire plus pour votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que vous pourriez donner de meilleurs soins à votre parent ?	0 1 2 3 4
En fin de compte, à quelle fréquence vous arrive-t-il de sentir que les soins à votre parent sont une charge, un fardeau ?	0 1 2 3 4

Aider un malade d'Alzheimer



Association Française des AIDANTS

- Un malade atteint de Maladie neuro dégénérative = *Perte d'autonomie progressive*
- *Dépendance cognitive*
- Dépendance psychique
- Dépendance physique
- Sociale



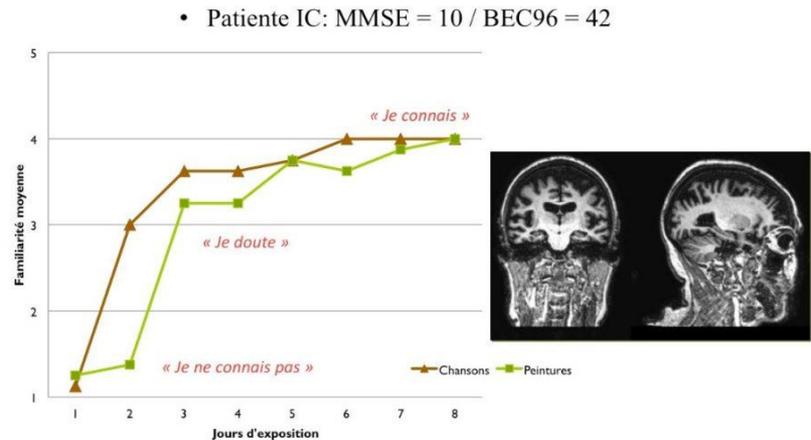
- = Toute une famille qui a besoin d'aide et en particulier l'aidant principal
- Et le reste à charge financière est encore trop important: **>1000 euros/mois.**

Statut de l'aidant

- Prochainement pour soulager l'aidant **la loi sur le grand-âge et l'autonomie (attendue en octobre)** prévoit des aides financières:
- Congé spécifique des aidants
- L'indemnisation des congés spécifiques de trois mois pour les aidants qui soutiennent un proche dépendant sera mise en place en 2020 à hauteur de **40 euros net par jour et pourra compter dans le calcul des retraites.**
- Pour séjour temporaire de l'aidé, permettant des vacances pour l'aidant.
- Pour payer temporairement une augmentation des aides à domicile.
- L'employeur doit laisser du temps à l'aidant (même statut que pour enfants malades.)

Deux grandes nouveautés du XXI ème c'est la *neuroplasticité* et la **prévention**

- La neuroplasticité
- Non, on ne perd pas ses neurones de la naissance à la mort...
- Oui il est possible de stimuler et
- D'augmenter son réseau de communication neuronal.



- **La prévention : Une étude publiée en 2014 a conclu qu'un tiers des cas de maladie d'Alzheimer pourraient être évités en adoptant une bonne hygiène de vie.** (Norton S. Potential for primary prevention of Alzheimer's disease: an analysis of population-based data. The Lancet Neurology 2014 ; 8 : 788–94.)

Facteurs de risques **non modifiables** de MA

- **AGE** = principal facteur de risque avec une incidence DOUBLANT par tranche de 5ans à partir de 65 ans
- 5% à partir de 65 allant jusqu'à 45% chez les femmes de plus de 90 ans.
- Sexe féminin après 80ans (œstrogènes)
- Facteurs génétiques APO E4
- Atcd familiaux de démences (RR à 3) par rapport à ceux qui n'en ont pas. Mais données non retrouvées dans les grandes études de cohortes européennes

Facteurs de risques **modifiables**

- Hypertension artérielle
- Troubles lipidiques : hypercholestérolémie (taux anormalement élevé de cholestérol dans le sang), hypertriglycéridémie (d'un taux anormalement élevé de triglycérides dans le sang)
- Diabète
- Surpoids, obésité
- Tabagisme
- Consommation excessive d'alcool
- Stress chronique
- Dépression non traitée
- Sommeil de mauvaise qualité
- Les médicaments hypnotiques benzodiazépiniques en continu.

Actions de prévention de la MA haut conseil en santé public 2017

1. Maintenir une bonne audition.
2. Lutter contre le stress en excès.
3. Traiter une dépression si elle existe
4. Marcher au moins une demi-heure par jour ou avoir une activité physique ;
5. Avoir une alimentation équilibrée et saine (régime crétois) ;
6. Éviter l'excès d'alcool et de tabac ;
7. Prévenir repérer et traiter des facteurs de risque et des maladies cardiovasculaires (diabète, hypertension artérielle, cholestérol) ;
8. Faire un usage raisonné des médicaments psychotropes (calmant, somnifères) ;
9. Se faire vacciner selon les recommandations en vigueur et respecter les rappels ;
10. Avoir et maintenir une vie sociale active : Sortir de son isolement affectif.
11. Avoir des activités de loisir jardinage, bricolage, voyage etc..
12. Avoir accès aux innovations technologiques pouvant accroître la qualité de vie.

Une bonne alimentation Aide à prévenir La maladie d'Alzheimer



Les aliments à privilégier

Source : New England Journal of Medicine

SALADES

Au moins deux fois par jour

VIN ROUGE

Un verre par jour (facultatif)

HUILE D'OLIVE

Au moins quatre cuillères à café par jour

LÉGUMES

Au moins trois fois par semaine

Au moins une dizaine de NOIX et une vingtaine de NOISETTES par jour

VIANDE BLANCHE

De préférence à la viande rouge

POISSON

Au moins trois fois par semaine

À éviter

- ▶ Sodas
- ▶ Viennoiseries
- ▶ Bonbons
- ▶ Pâtisseries
- ▶ Pâtes à tartiner
- ▶ Viande rouge
- ▶ Charcuterie



**Ce qu'il faut faire
Pour prévenir la
maladie
D'Alzheimer**





Avoir une activité physique régulière

La pratique physique participerait également à la prévention de la démence!

les études suggèrent que la pratique physique permet **de retarder l'entrée dans la démence et de ralentir le déclin cognitif** car cela permet une réduction des risques cardio-vasculaires en protégeant mieux le cerveau.

Les recommandations internationales : 30mn de marche par jour au moins 5/7 jours

La marche ou l'activité physique régulière et adaptée permet de réduire un certain nombre de troubles psycho-comportementaux, de limiter notamment les éléments dépressifs, l'agressivité et la déambulation. L'appétit, le transit intestinal, la souplesse, la tension artérielle, le contrôle glycémique, l'ostéoporose s'en trouvent également améliorés.

Les Thérapeutiques

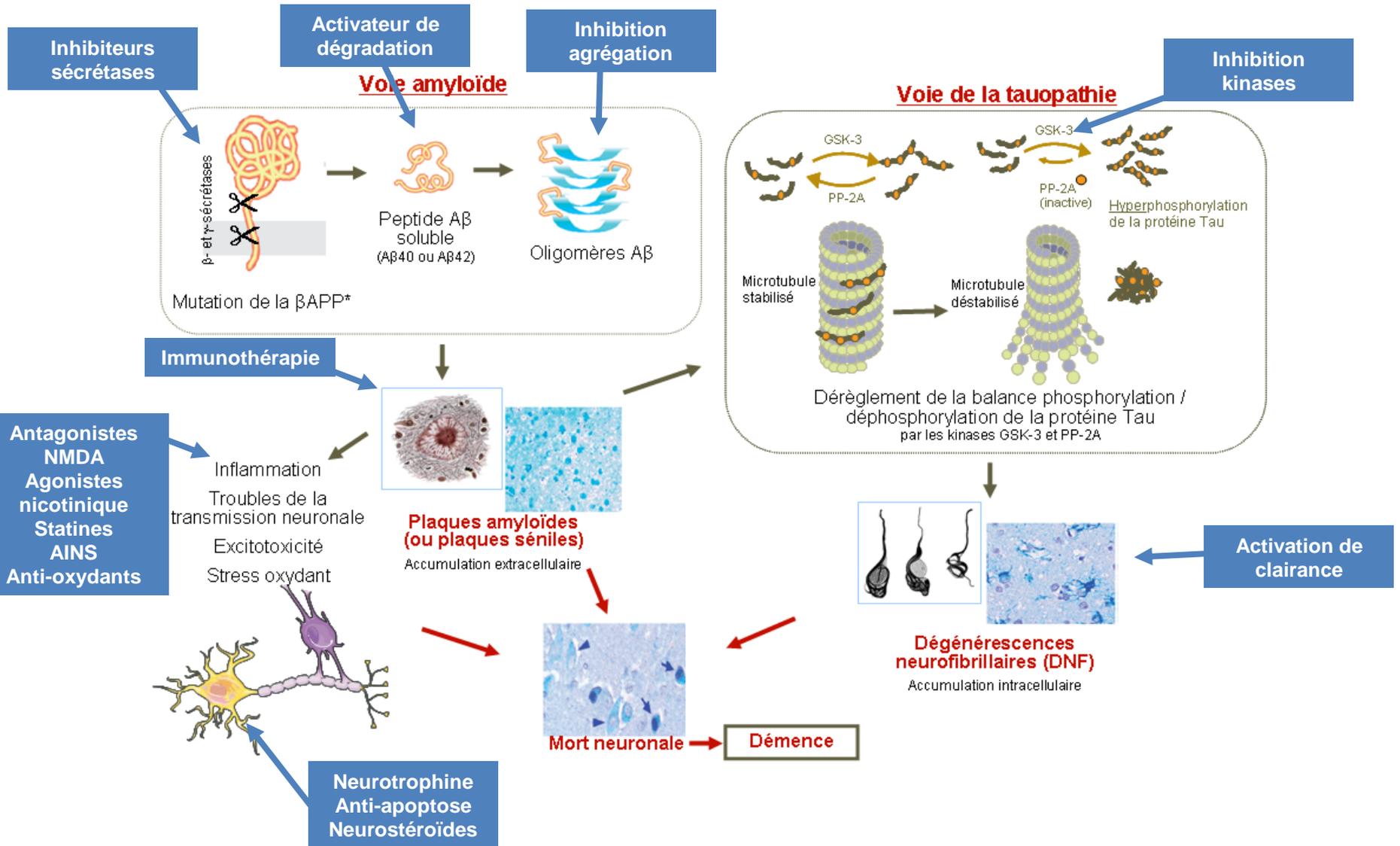
➤ Objectifs

- Ralentir le déclin cognitif
- Améliorer la qualité de vie du patient et de l'aidant...
- Prévenir les complications (troubles du comportement, syndrome confusionnel...)

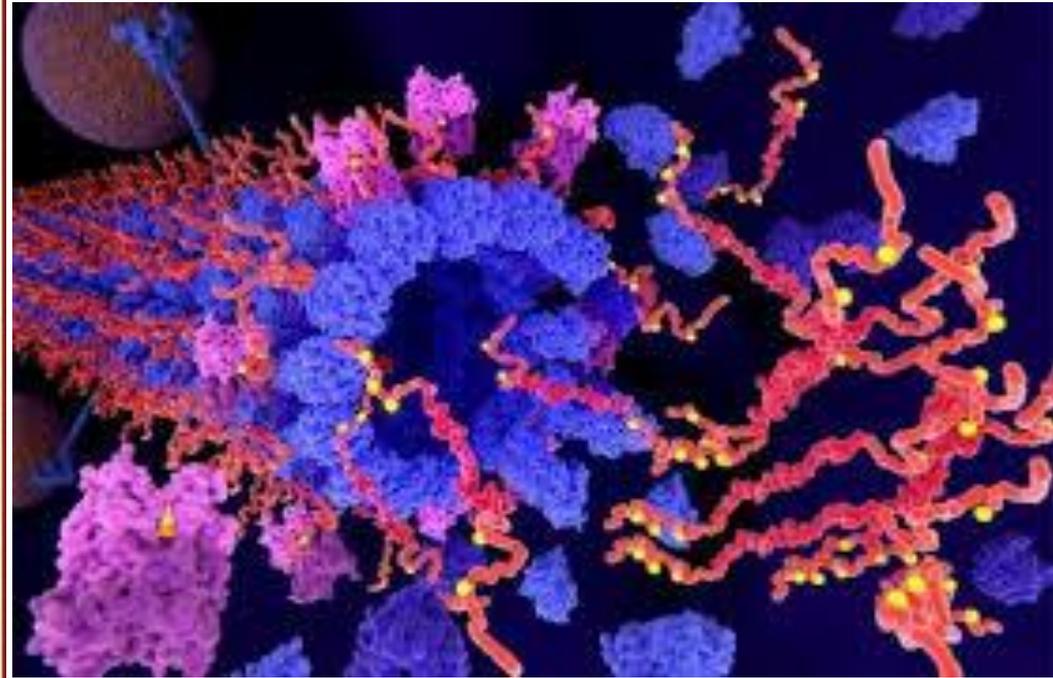
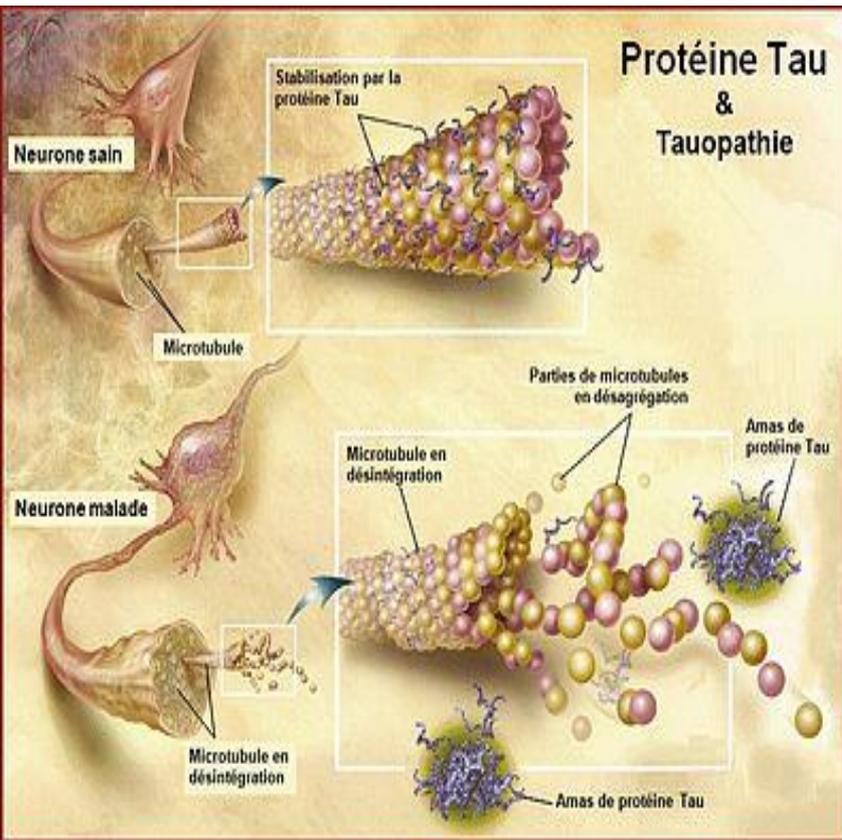
➤ Médicamenteuses et non médicamenteuses



Cibles thérapeutiques possibles dans la MA



Un nouvel espoir! La protéine TAU dans les causes et aussi les traitements de la MA



La propagation des agrégats de la protéine Tau dans le cerveau contribue à la progression de la maladie d'Alzheimer. Des chercheurs du Laboratoire des maladies neurodégénératives : mécanismes, thérapies, imagerie (CNRS/CEA/Université Paris-Sud, MIRCen), en collaboration avec l'École normale supérieure, Sorbonne Université et l'Inserm, viennent d'identifier les cibles de ces agrégats. Publiés dans *European Molecular Biology Organization J.* le 10 janvier 2019, ces travaux permettront la conception d'outils capables de bloquer ces éléments clés dans la propagation des agrégats et de contrecarrer ainsi leur effet pathologique.

Alzheimer : **succès d'un médicament expérimental qui pourrait éviter de développer la maladie d'Alzheimer. 21.01.2019**
la piste de l'inflammation

Un médicament expérimental nommé "**3K3A-APC**" pourrait éviter de développer la maladie d'Alzheimer, selon de nouvelles recherches. Initialement mis au point pour traiter les survivants d'un AVC*, le 3K3A-APC **s'est avéré efficace pour empêcher la formation de plaques bêta-amyloïdes, responsables de la maladie d'Alzheimer.**

3K3A-APC est une version modifiée de la "protéine C" ("activated C protein" en anglais dans le texte), qui protège les cellules cérébrales et les vaisseaux sanguins **des dommages causés par l'inflammation.**

Le 3K3A-APC pourrait être un traitement anti bêta-amyloïde efficace contre la maladie d'Alzheimer au stade précoce chez les humains ;

Stimuler les fonctions cognitives : on peut augmenter sa réserve cognitive!

- Les mémoires (explicite de travail immédiate, sémantique...)
- L'attention et les fonctions exécutives
- Le langage
- Les fonctions exécutives
- Les praxies
- Les gnosies



Stimulation cognitive pour personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer

Parce que nos capacités intellectuelles se détériorent plus ou moins en vieillissant.

La Stimulation Cognitive

La stimulation cognitive relève de programmes ou d'outils dont l'objectif est de solliciter une ou plusieurs fonctions cognitives afin de :

- Réhabiliter les fonctions cognitives qui peuvent être restaurés;
- Promouvoir l'apprentissage des stratégies compensatoires;
- Mobiliser les diverses ressources intellectuelles disponibles ;
- Surmonter certains déficits dans les activités de la vie quotidienne;
- Promouvoir l'optimisation du capital cognitif.



S'aider des Nouvelles technologies



Quand la maladie évolue : Les Thérapies à médiation

Résultat de la méta analyse de Brodaty (2003) 30 études rassemblant 34 interventions sur 17 années

- Musicothérapie : agit sur l'agitation et l'anxiété
- Thérapie avec animal de compagnie:
 - agit sur l'agitation et l'anxiété
 - Lux thérapie :
 - effet sur les troubles du sommeil ET sur l'agitation



- Tai chi

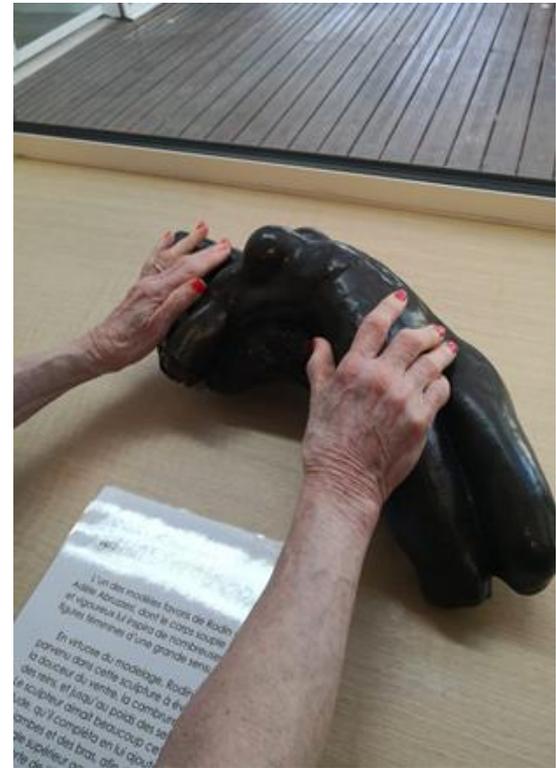


Snoezelen (Chung) lutte contre apathie





La danse, l'exercice physique, le théâtre, la peinture, la sculpture.....





La Porte des Souvenirs et de la Vie

Création collective de personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer
2019

Bois, corde, pâte à modeler et objets du quotidien

La Porte des Souvenirs et de la Vie raconte des moments de vie sculptés puis placés sur deux balançoires. Cette installation est le fruit d'une collaboration entre le musée Rodin et le monde de l'hôpital. Le musée Rodin, l'Hôpital Privé Gériatrique les Magnolias (Essonne) et l'artiste Caroline Desnoëttes se sont associés pour proposer aux résidents atteints de la maladie d'Alzheimer, à leurs proches et au personnel soignant, un projet donnant accès à l'œuvre de Rodin. En appui sur les capacités créatives des personnes âgées et leur sens du toucher préservé,

les ateliers de pratique artistique ont fait naître de multiples figures en pâte à modeler assemblées à des souvenirs. Installées dans une porte monumentale, elles forment une *Porte des Souvenirs et de la Vie* qui entre en résonance avec *La Porte de l'Enfer* de Rodin tout en portant témoignage de la vitalité créative de nos aînés.

Projet mené dans le cadre du dispositif Culture et Santé par la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) et l'Agence Régionale de Santé (ARS), avec l'appui de l'association Arts et Santé, La Manufacture
Installation du 17 décembre 2019
au 5 janvier 2020

The Gate of Life and Memories

Collective work by people with Alzheimer's disease
2019

Wood, rope, modelling clay and everyday objects

The Gate of Life and Memories depicts moments of life, sculpted from modelling clay then placed on two swings.

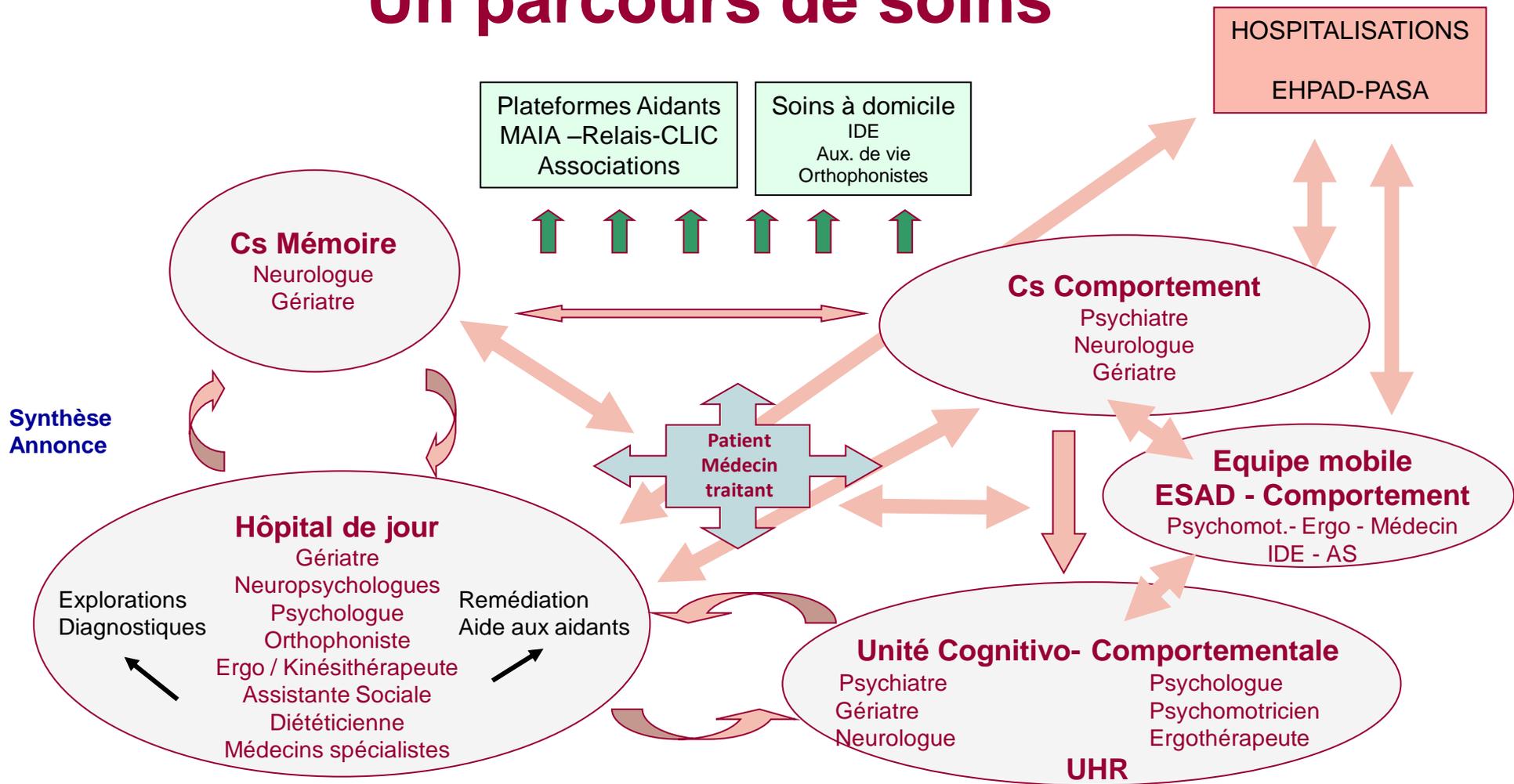
This installation is the result of a collaborative project by the Musée Rodin, the private geriatric hospital "Les Magnolias" (southwest of Paris) and the artist Caroline Desnoëttes, who joined forces to propose an artistic experience for residents with Alzheimer's disease and their relatives and caregivers. The patients' inventiveness and sense of touch were stimulated in a series of practical art workshops based on Rodin's work,

resulting in sculpted figures assembled with objects reminiscent of the patients' everyday lives. The final installation – a monumental *Gate of Life and Memories* – resonates with Rodin's *Gates of Hell* and illustrates the vibrant creativity of our elderly people.

This project was part of the Culture and Health programme initiated by the DRAC (Regional Directorate of Cultural Affairs) and the ARS (Regional Health Agency), with the support of the Arts et Santé, La Manufacture association.
Installation from 17th December 2019 to 5th January 2020



Un parcours de soins



Callahan et al. Effectiveness of collaborative care for older adults with Alzheimer disease in primary care: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2006 May 10;295(18):2148-57.

Lai CKY et al. Special care units for dementia individuals with behavioural problems. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 4.

Ayalon L et al. Effectiveness of nonpharmacological interventions for the management of neuropsychiatric symptoms in patients with dementia: a systematic review. *Arch. Intern. Med.* 2006;166(20):2182-2188

Brodsky H, Arasaratnam C. Meta-analysis of nonpharmacological interventions for neuropsychiatric symptoms of dementia. *Am J Psychiatry*. sept 2012;169(9):946-953.

Farran et al. Efficacy of behavioral interventions for dementia caregivers. *West J Nurs Res*. 2007;29(8):944-960.

Moniz Cook ED et al. Functional analysis-based interventions for challenging behaviour in dementia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;2.

Zarit S, Femia E. Behavioral and Psychosocial Interventions for Family Caregivers. *Am J Nurs*, 2008 Sep;108(9 Suppl):47-53



Merci pour eux !

