

De vous à moi

Une action porteuse d'espoir

Marc Dhenain, directeur de Recherche au CNRS nous fait, dans ce numéro du *Fil*, le cadeau d'une synthèse sur l'état d'avancement de la recherche en ce qui concerne la maladie d'Alzheimer. Il est reconnaissant envers l'Association France Alzheimer qui à deux reprises, lui a attribué des bourses de recherche, lui donnant ainsi la possibilité d'approfondir ses connaissances et de rebondir dans ses orientations scientifiques.

Nous vous présentons régulièrement les actions de l'association auprès des familles, moins fréquemment son implication active et déterminée dans la recherche.

Chaque année, France Alzheimer consacre plus d'un million d'euros à la recherche, pour des bourses attribuées à des chercheurs, après appels à projets et sélection rigoureuse, et, participe d'autre part, à hauteur de 40 %, à la constitution et le fonctionnement du GIE Neuro-CEB, banque d'échantillons biologiques humains, destinée à la recherche neurologique, essentielle aux chercheurs. Cette action, qui est la vôtre, par votre adhésion à l'association, est porteuse d'espoir et aussi l'expression d'une belle solidarité intergénérationnelle.

Merci à Marc Dhenain pour sa présence à nos côtés, ainsi qu'à vous tous adhérents, professionnels et bénévoles investis dans cette grande cause. ●

René Botter, Président

Poème

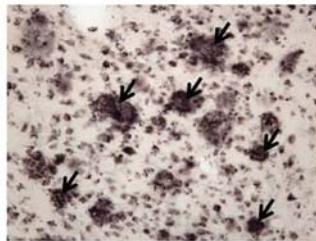
Poème d'Éliane, atteinte de la maladie d'Alzheimer

La Vie coule comme l'eau
Elle naît d'une source d'amour
Qui jaillit, se nourrit et grandit
Elle coule agitée ou paresseuse
Débordante parfois,
Ou asséchée et sans voix.
Large et déployée
L'eau va rejoindre la mer
S'y plonge sans disparaître
Pour les humains
La mort est un aboutissement
Mais pas une fin
Elle rejoint la source d'amour
Dans l'au-delà

Entendu pour vous

Hommage d'un ami Alzheimer aux personnels et bénévoles de l'accueil de jour:
« Vous êtes des spécialistes de la vie »

ZOOM Maladie d'Alzheimer Ou en est la recherche?



Plaques amyloïdes



Dégénérescences neurofibrillaires

Images des deux lésions qui se développent dans le cerveau lors de la maladie d'Alzheimer. Les plaques amyloïdes sont des amas présents à l'extérieur des cellules du cerveau tandis que les dégénérescences neurofibrillaires sont présentes à l'intérieur des cellules du cerveau.

(Images réalisées par F. Petit, UMR9199 CEA, CNRS, U Paris Sud, U Paris Saclay, MIRCen)

Marc Dhenain, directeur de recherche au CNRS, présente l'état d'avancement de la recherche sur la maladie d'Alzheimer.

Par Marc Dhenain
Directeur de Recherche au CNRS
UMR 9199 CEA, CNRS, Université Paris Sud,
Université Paris Saclay, Fontenay aux Roses

La maladie d'Alzheimer est la maladie neurodégénérative la plus répandue. Nous savons maintenant qu'elle débute longtemps (au moins quinze ans) avant d'être diagnostiquée par un médecin sur la base de la mise en évidence des atteintes de la mémoire ou du comportement.

Les lésions microscopiques de la maladie sont les dépôts extra-cellulaires de protéines (amyloïdes) ou plaques séniles et les dégénérescences neurofibrillaires constituées de dépôts intracellulaires d'une autre protéine anormale (la protéine Tau). Ces altérations entraînent des dysfonctions des structures qui permettent aux cellules du cerveau de communiquer entre elles (les synapses) et des pertes des cellules du cerveau (les neurones). 99.6 % des médicaments testés, de façon expérimentale chez l'homme, contre cette maladie n'aboutissent pas à une mise sur le marché. Ces échecs apparents masquent des avancées rapides de la recherche contre cette maladie. Cette recherche peut être dissociée en trois grandes catégories.

Avant la maladie

1 Comprendre les cascades d'événements se produisant lors de la longue phase sans symptôme de la maladie.

Que se passe-t-il dans le cerveau avant la maladie ? Pendant très longtemps, les lésions de la maladie ne pouvaient être détectées qu'en observant le cerveau des patients avec un microscope, après le décès. Désormais, grâce à la recherche en imagerie, nous pouvons observer les lésions de la maladie chez le patient vivant. Les plaques amyloïdes peuvent être détectées jusqu'à 17 ans avant le début de la phase clinique de la maladie.

Les techniques de détection des protéines Tau anormales ont été mises au point cette année. Leur utilisation à grande échelle annonce des nouvelles révolutions dans la compréhension de la maladie. La maladie est également caractérisée par une réduction de la taille du cerveau qui peut être détectée quatre ans avant la phase clinique.

On peut également détecter une réduction de la perfusion du cerveau par le sang associée à une incapacité du cerveau d'utiliser l'énergie qu'il a à disposition. Ces travaux ont permis d'établir une chronologie d'apparition des altérations : les plaques amyloïdes arrivent en premier, suivies des dégénérescences neurofibrillaires, puis des altérations fonctionnelles et la réduction de la taille du cerveau qui précède les troubles cognitifs majeurs (figure 1). ►►

COMMENT NOUS CONTACTER

Association France Alzheimer Essonne

52 rue Louis Robert, 91100 Corbeil-Essonnes

Tél.: 01 60 88 20 07 - Mail: alzheimeressonne@orange.fr

Écoute: 01 64 99 82 72 - Site: www.alzheimeressonne.org

Agenda 43 2^e trimestre 2015

> **Les Cafés mémoire de l'association.** Entrée libre sans inscription préalable. Ces actions sont menées en partenariat, avec le soutien des mairies.

• **À Arpajon.** Café du Midi, place du Marché. De 15 h à 18 h, les jeudis des semaines paires hors vacances scolaires, 2 avril, 16 avril, 28 mai, 25 juin.

• **À Brunoy.** Café de la Mairie, 4 place de la Mairie. De 15 h à 18 h, les jeudis des semaines paires, 2 et 16 avril, 28 mai, 25 juin. Cette action est menée en partenariat avec la mairie de Brunoy.

• **À Corbeil-Essonnes.** Café le St-Spire, 38 rue St-Spire. De 15h30 à 18 h, les mercredis des semaines paires, 1^{er} et 15 avril, 13 et 27 mai, 10 et 24 juin. Cette action est menée avec le soutien de la mairie de Corbeil-Essonnes.

• **À Gif-sur-Yvette.** De 15 h à 18 h, les mercredis des semaines impaires. ASL – face au restaurant Les Toiles du Golf, Country Club, Rond Point du Golf, Chevry, mercredi 8 avril. Nouvelle adresse à compter du 1^{er} mai La Table du Parc (Maison du Parc), 5, square de la mairie. Mercredis 6 et 20 mai, 3 et 17 juin.

• **À Massy.** Café du marché, 32 rue de la division Leclerc. De 15 h à 18 h, les mardis des semaines impaires, 7 avril, 5 et 19 mai, 2 et 16 juin. Cette action est menée en partenariat avec le CLIC La Harpe.

> **Les groupes d'aide aux aidants familiaux.** 6 séances de 2h30.

Vous accompagnez au quotidien un proche atteint de la maladie d'Alzheimer ou d'un trouble apparenté? Vous voulez apprendre, comprendre, partager votre expérience, rencontrer des personnes dans la même situation... Venez échanger avec d'autres aidants et des professionnels à votre écoute lors d'un Groupe d'Aide aux Aidants Familiaux. Possibilité d'accueil de la personne malade sur place. De 14 h à 16h30 (ecoute.alzheimeressonne@orange.fr).

Du mercredi 8 avril au 17 juin, à Corbeil-Essonnes et du jeudi 9 avril au 26 juin à Ste-Geneviève-des-Bois.
Infos et inscriptions > Tél.: 0164998272.

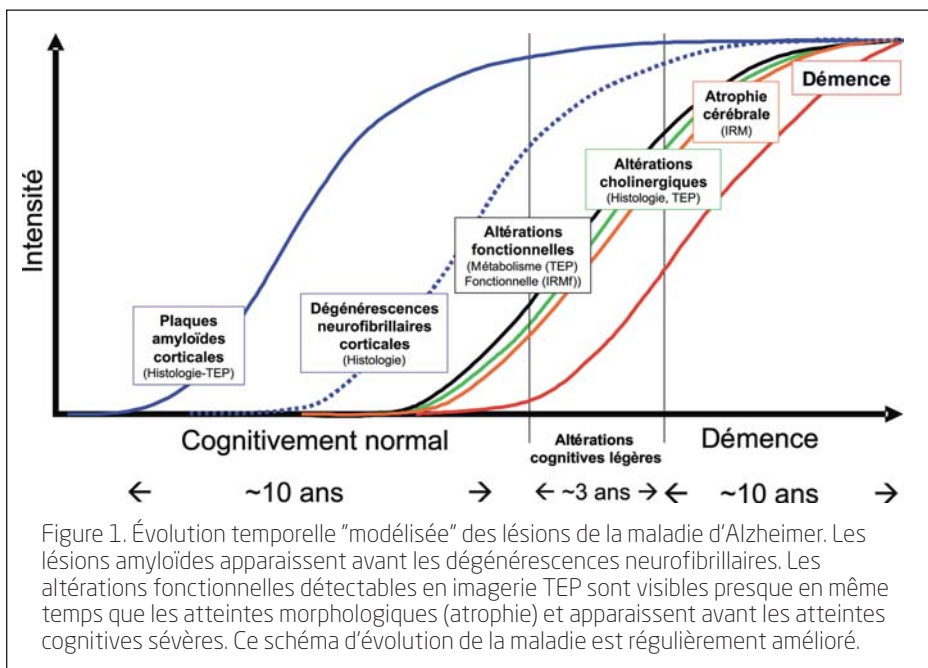
> **Halte Relais d'Étampes.**

• Vous êtes aidant principal d'une personne atteinte de la maladie d'Alzheimer ou apparentée. Nous proposons à votre couple (mari et femme, ou parent et enfant) de venir partager un moment de convivialité avec d'autres aidants et malades. Retrouvons-nous à la Halte Relais® d'Étampes, de 14 h à 17 h: les 2, 15, 27 avril, les 13, 27 mai, le 10 juin. Ces après-midi de rencontres sont ouvertes aux adhérents de 4A L'Escale et de France Alzheimer Essonne (adhésions sur place).

Contact > Mireille Cervi, animatrice Halte Relais de 4A L'Escale. Tél.: 0660389731

> **Groupe de parole de Massy.**

Rencontres des aidants familiaux en présence d'un travailleur social du conseil général et d'une psychologue, un vendredi après-midi par mois.
Infos > Tél.: 0164998272.



La recherche médicamenteuse

2 Rechercher de nouveaux médicaments.

Le développement de nouveaux médicaments passe tout d'abord par l'identification de cibles thérapeutiques. Il s'agit de paramètres biologiques que les chercheurs essayent de modifier pour traiter la maladie.

Ces cibles sont déterminées, par exemple, à partir d'études génétiques et plusieurs facteurs de risques génétiques associés à la maladie ont été récemment découverts. Des nouvelles hypothèses qui pourraient permettre d'expliquer l'évolution de la maladie ont également été découvertes. Les chercheurs essayent désormais de découvrir des nouveaux médicaments qui modulent ces cibles et qui constitueront les médicaments de demain.

Trois phases de tests

3 Évaluer l'efficacité des candidats médicaments chez l'homme.

Après vérification de leur innocuité, les candidats médicaments sont testés chez l'homme au cours de trois phases cliniques successives.

Les phases un et deux cherchent à mieux comprendre comment se comporte le médicament chez l'homme et quelle est la dose optimale à utiliser. La phase trois, qui est la phase déterminante, quantifie la ca-

pacité à corriger les troubles cognitifs à partir de très grandes cohortes de patients. De nombreux traitements testés en phase trois ces dernières années visaient à détruire les plaques amyloïdes. Une des explications de l'échec de ces thérapies serait que les essais cliniques ont été menés chez des patients qui étaient déjà à un stade trop évolué de la maladie.

De nouveaux essais en cours cherchent maintenant à tester l'efficacité des médicaments chez des personnes qui présentent un stade très précoce de la maladie. Des nouveaux traitements sont également développés pour moduler la pathologie Tau ou la perfusion cérébrale afin de revitaliser les fonctions cérébrales.

De nouvelles voies de recherche

Même si les annonces d'échecs de certaines thérapies peuvent paraître décourageantes, il est important de rappeler que ces échecs permettent d'ouvrir des nouvelles voies de recherches qui seront peut-être celles qui amèneront aux traitements de demain.

Des découvertes majeures ont été réalisées cette année pour traiter d'autres maladies neurodégénératives comme la maladie de Parkinson ou la sclérose en plaques. La prochaine maladie neurodégénérative qui verra l'arrivée de thérapies efficaces pourrait être la maladie d'Alzheimer. ●

AVEC LE SOUTIEN DU CONSEIL GÉNÉRAL DE L'ESSONNE

Rédactrice: Françoise Mc Cormick

