



Université Lille 2  
Droit et Santé



Université Lille Nord de France  
Pôle de Recherche  
et d'Enseignement Supérieur



**Inserm**

Institut national  
de la santé et de la recherche médicale

Paris, le 9 avril 2014

## Information presse

### Caféine et maladie d'Alzheimer : un lien avec la protéine Tau

**Des chercheurs de l'Inserm et de l'Université Lille 2/Université Lille-Nord de France dirigés par David Blum chargé de recherche à l'Inserm fournissent la preuve expérimentale des effets bénéfiques de la caféine dans un modèle animal de la maladie d'Alzheimer. Ces travaux, réalisés chez la souris et publiés dans la revue [Neurobiology of Aging](#), renforcent l'idée d'un effet protecteur de la caféine sur certaines pathologies cérébrales.**

Avec plus de 800 000 personnes atteintes en France, la maladie d'Alzheimer et les maladies apparentées représentent la première cause de perte des fonctions intellectuelles liée à l'âge. Les altérations cognitives observées dans la maladie d'Alzheimer sont notamment le résultat de l'accumulation de protéines Tau anormales dans les cellules nerveuses en dégénérescence. La consommation habituelle de caféine est connue pour réduire le déclin cognitif au cours du vieillissement et le risque de développer une démence. Cependant, les effets de la caféine sur les pathologies liées à la protéine Tau, et dont fait partie la maladie d'Alzheimer, autrement appelées Tauopathies, n'étaient pas clairement élucidés.

Le Dr. David Blum, du laboratoire « Alzheimer & Tauopathies » de l'unité mixte de recherche 837 (Inserm/Université Lille 2/Université Lille Nord de France) dirigée par le Dr. Luc Buée vient de montrer, chez la souris, qu'une consommation habituelle de caféine prévient des déficits de mémoire et de certaines modifications de la protéine Tau. Pour parvenir à ce résultat, de jeunes souris transgéniques, qui développent progressivement avec l'âge une neurodégénérescence liée à la protéine Tau, ont reçu durant 10 mois de la caféine par voie orale.

*" Les souris traitées par la caféine ont développé une pathologie moins importante du point de vue de la mémoire, des modifications de la protéine Tau mais également de la neuro-inflammation " explique David Blum, chargé de recherche à l'Inserm.*

Cette étude fournit la preuve expérimentale d'un lien entre consommation de caféine et les pathologies liées à la protéine Tau dans un modèle de neurodégénérescence de la maladie d'Alzheimer. Cette étude indique également que la caféine agirait sur différents dysfonctionnements cérébraux impliqués dans la maladie d'Alzheimer pour exercer ses effets bénéfiques.

*"Ces travaux vont dans le sens d'une contribution importante des facteurs environnementaux dans le développement de la maladie d'Alzheimer, souligne le chercheur. Aux vues de ces résultats, nous souhaitons maintenant d'une part identifier la cible moléculaire responsable des effets bénéfiques de la caféine et, d'autre part, mettre sur pied un essai clinique à base de caféine chez des patients atteints de la maladie d'Alzheimer " ajoute-t-il.*

Ces travaux ont fait l'objet d'un soutien du LabEx DISTALZ (development of Innovative Strategies for a Transdisciplinary Approach to Alzheimer's Disease) dans le cadre des investissements d'avenir et des associations France Alzheimer et LECMA/AFI.

## **Sources**

### ***Beneficial effects of caffeine in a transgenic model of Alzheimer's disease-like Tau pathology***

Laurent C, Eddarkaoui S, Derisbourg M, Leboucher A, Demeyer D, Carrier S, Schneider M, Hamdane M, Müller CE, Buée L & Blum D

*Neurobiology of Aging* <http://dx.doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2014.03.027>

## **Contact chercheur**

### **David Blum**

Chargé de recherche Inserm

UMR 837 "Centre de recherche Jean Pierre Aubert – JPArc" (Inserm / Université Lille 2 / Univ. Lille-Nord de France)

Equipe "Alzheimer & Tauopathies" – LabEx DISTALZ

[david.blum@inserm.fr](mailto:david.blum@inserm.fr)

Tel: 03 20 29 88 58