

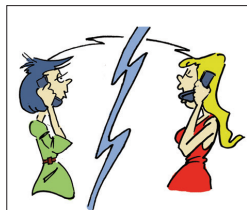
Rennes, l'équipe a alors soumis 15 patients atteints de démence sémantique à différentes tâches, afin de tester tant le versant cognitif de la théorie de l'esprit (attribuer des pensées à autrui), que son versant affectif (attribuer des émotions à autrui).

« La théorie de l'esprit n'avait jamais été étudiée dans le cas de la démence sémantique, souligne la chercheuse. Bien sûr, étant donné les symptômes sémantiques de la maladie, nous avons usé de grandes précautions méthodologiques et choisi principalement des tâches visuelles. Par ailleurs, pour chaque test, une tâche contrôle permettait de s'assurer que le récit avait bien été compris. » En effet, les tests en image racontent généralement une histoire, dont la fin logique est à choisir parmi différentes vignettes. Trouver la seule bonne réponse nécessite donc d'être capable de se mettre à la place d'un des personnages de la bande dessinée. Et c'est exactement le principe de la théorie de l'esprit !

Que démontrent les résultats ? Que les deux aspects de la théorie de l'esprit (pensées et émotions) sont touchés lors de la démence sémantique. Et les patients, sont-ils conscients des troubles qui les affectent ? De façon surprenante, la plupart reconnaissent avoir des difficultés à identifier les émotions exprimées dans un contexte d'interaction sociale, mais pas à attribuer des pensées à autrui. « Cela pourrait expliquer les troubles du comportement observés chez ces sujets, suggère Béatrice Desgranges. Quant à leur bonne évaluation de leurs troubles avec les émotions, ce serait l'entourage qui les alerterait plus facilement sur cet aspect. »

Bien que ces résultats ne mènent pas à un traitement, ils sont cependant précieux pour les proches : les neurologues pourront en effet mieux informer la famille

## Test de fausses croyances : l'épisode du coiffeur



Marie appelle une amie pour lui dire qu'elle va chez le coiffeur se faire couper les cheveux très courts. Elle l'invite à la rejoindre plus tard dans un salon de thé.



Sur les conseils du coiffeur, Marie opte finalement pour une permanente.



Plus tard, l'amie de Marie entre dans le salon de thé.

La question du test est :

- Vers laquelle de ces deux femmes l'amie de Marie va-t-elle se diriger ?  
la femme de droite ou la femme de gauche
- La question « contrôle » est : « Où Marie est-elle assise ? »  
à droite ou à gauche

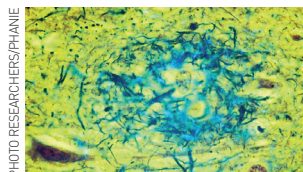
Dans les tâches dites « de fausses croyances », pour répondre correctement au test, vous devez déduire l'état mental d'un personnage qui a une croyance erronée d'une situation car non conforme à la réalité.

et lui expliquer les raisons du comportement étrange de la personne atteinte de démence sémantique. Un point capital de la prise en charge. ■ Julie Coquart



Témoignage d'un patient sur [www.neuropsychologie.fr](http://www.neuropsychologie.fr)

### ● ALZHEIMER UN MARQUEUR PROMETTEUR EN IMAGERIE CÉRÉBRALE



Plaques séniles dans la matière grise d'un cerveau atteint

La maladie d'Alzheimer, pour être diagnostiquée, doit avoir atteint le stade de démence, où symptômes cognitifs et non cognitifs altèrent visiblement les activités du quotidien. Ceux-ci, pourtant, résultent d'une accumulation progressive d'altérations cérébrales bien antérieures. Une équipe de chercheurs Inserm de Tours (●), Toulouse et Caen a donc entrepris de développer une méthode permettant d'identifier ces prémices de la maladie. Le principe ? Repérer sous imagerie TEP les plaques amyloïdes cérébrales. Un ligand (♀) de celles-ci a été testé avec succès par les scientifiques : injecté aux patients, le 18F-AV45 (florbetapir) permet en effet de révéler ces structures, marqueurs de la pathologie en devenir. Pour les chercheurs, cette première utilisation en routine clinique du 18F-AV45 est encourageante, même si l'expérience demande désormais à être reproduite sur un plus grand échantillon.

A. B.



#### Ligand

Molécule qui se lie spécifiquement à une autre.

● Unité 930 Inserm/Tours François-Rabelais, Imagerie et Cerveau

■ V. Camus et al. *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging*, à paraître

## Perception

### Le temps distordu

Les émotions visuelles auraient-elles une influence sur la perception du temps ? « Oui », répond Anna Lambrechts (●) de l'unité de Neuroimagerie cognitive à Gif-sur-Yvette. Lorsqu'on leur montre des images positives ou négatives durant 2 secondes, les participants à l'expérience ont l'impression que le temps d'observation a été plus long. Ce qui n'est pas le cas si les images sont dénuées de contenu. En revanche, lorsque le temps de la vision est de 6 secondes, la différence entre le temps perçu et le temps d'observation n'est pas significative. Ce modèle pourrait-il lever le voile sur certaines des modalités qui régissent les relations humaines ? Si oui, les chercheurs ont encore besoin de temps. D. B.

● Anna Lambrechts : unité 992 Inserm/Paris 11

■ A. Lambrechts et al. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 16 novembre 2011 ; 5 : 73