## METHOD OF ANALYSING THE BRAIN ACTIVITY

l'activité de ces réseaux d'un sujet à l'autre.



## Ref AP-HP 14-239

#### **Keywords**

Neurologie - Neuroradiologie - Imagerie cérébrale — IRM — Activité cérébrale -Connectomique — Electroencéphalogramme

### Intellectual property

Patent family: WO2016059055 FR3026932

**Stage of development** *Prototype* 



Julien Matricon, PhD
Office: 33 (0) 1 44 84 17 18
Benoit Labarthe, PharmD, PhD

Office: 33 (0) 1 44 84 17 74 Fax: 33 (0) 1 44 84 17 00 drc-licensing-ottpi@aphp.fr



# Technology

**Background** 

RTConTrack est une méthode d'analyse et de comparaison des processus cognitifs cérébraux explorés en IRM. La méthode d'analyse est basée sur des mesures anatomiques et fonctionnelles réalisées chez les sujets, de façon individuelle, et permet de déterminer avec précision les zones cérébrales impliquées dans la réalisation de tâches cognitives. Cela est possible par la construction d'une « cartographie GPS » du fonctionnement cérébral basée sur l'étude en pseudo temps réel de la connectomique structurale (fibres de substance blanche extraites par Tractographie Automatisée) et fonctionnelle (zones de substances grises activées au cours d'une tache cognitive spécifique).

Les différences d'activité entre des zones cérébrales fonctionnelles peuvent

être étudiées lors de tâches effectuées par exemple entre des sujets sains et

des patients atteints de pathologies neurologiques ou psychiatriques.

Cependant, il est difficile de catégoriser avec précision les réseaux neuronaux activés lors de ces différentes tâches en raison de la très grande variabilité de



AP-HP is looking for an industrial partner for the development of the technology and offers to grant license on the patent.





Photo Credits: AP-HP

