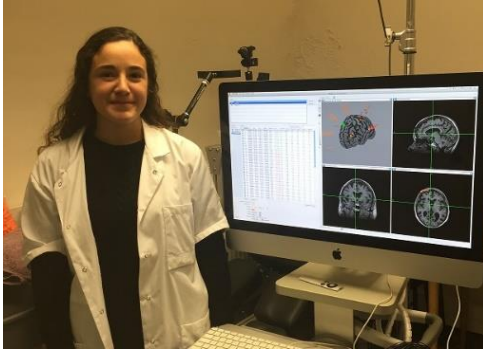


Dans le cadre de ses aides aux doctorants, la Fondation pour la Recherche sur Alzheimer a accordé en 2016 son soutien financier à Maria Clara Pires Sanches en lui allouant une bourse d'un montant de 90 000 €.

Réparti sur 3 ans, son projet de thèse vise à tester une nouvelle voie thérapeutique, la neurostimulation non invasive, pour le traitement des troubles du langage dans la démence sémantique¹.



Clara Sanches, après obtention d'une Licence et d'un Master en Psychomotricité au Portugal, a obtenu en France un Master en Biologie Intégrative et Physiologie avec spécialisation en Neurosciences à l'Université Pierre et Marie Curie. Elle est actuellement en 1^{ère} année de thèse sous la direction des Drs Marc Teichmann et Antoni Valero-Cabré au groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière.

Une nouvelle voie thérapeutique pour le traitement des troubles du langage

Le projet de recherche de Clara, « Etude de la valeur thérapeutique de la stimulation transcrânienne par courant continu (STCC) sur les troubles du langage dans la démence sémantique », vise à tester une méthode non invasive de stimulation du cerveau par application d'un courant électrique de faible intensité.

Depuis plusieurs années un nombre croissant d'études a exploré les effets de la neurostimulation non invasive chez des patients aphasiques suite à des accidents vasculaires cérébraux (AVC). Ces études s'appuient sur le postulat que la stimulation transcrânienne permet d'interagir avec les réseaux cérébraux du langage en promouvant la plasticité neuronale entraînant ainsi des modulations fonctionnelles.

L'objectif de ce projet est d'évaluer l'efficacité thérapeutique potentielle de la STCC en séances répétées sur les troubles du langage de la démence sémantique et d'évaluer plusieurs paramètres cérébraux qui pourraient refléter les processus de neuroplasticité induits. Il s'agira d'une étude en double aveugle contre placebo, comprenant pour chaque patient 10 jours de STCC ainsi que des évaluations des performances langagières/sémantiques avant STCC puis 3 jours, 2 semaines et 4 mois après STCC. Des marqueurs d'imagerie pouvant refléter les processus de plasticité cérébrale seront réalisés pour chaque patient avant stimulation puis à 2 semaines post STCC. Un groupe de témoins sains sera également inclus pour fournir des valeurs de références pour les tâches langagières et l'imagerie cérébrale.

Un traitement potentiel par STCC serait facilement applicable, peu coûteux, et renouvelable lorsque les effets thérapeutiques disparaissent en raison de l'évolution de la maladie. Les effets significatifs de la STCC répétée sur le langage pourraient ouvrir la voie à de futurs essais ciblant des zones supplémentaires telles que celles liées à la mémoire, affectées, par exemple, dans la maladie d'Alzheimer.

¹ La démence sémantique est une maladie dégénérative cérébrale qui apparaît chez le sujet jeune, généralement entre 50 et 70 ans. Elle se manifeste par des difficultés d'identification des objets et des personnes. Des troubles de ce type peuvent apparaître dans la maladie d'Alzheimer.