



**LAURA LAVIALLE**

Docteur Junior à l'hôpital  
Tarnier-Cochin

Montant attribué : 5 000 €

Directeur de recherche: Pr  
Josselin Houenou, professeur  
de psychiatrie à l'hôpital  
Henri-Mondor à Créteil

### « NEUROFEEDBACK EN IRM FONCTIONNELLE TEMPS RÉEL COMME TRAITEMENT DES SYMPTÔMES DE L'HUMEUR INTER- CRITIQUES DANS LE TROUBLE BIPOLAIRE »

Le trouble bipolaire est une maladie chronique affectant 1% de la population. Bien que les traitements médicamenteux actuels soient efficaces sur les épisodes aigus de cette maladie, des symptômes résiduels, notamment dépressifs, grèvent la qualité de vie des patients et favorisent les rechutes. Le taux d'incapacité entraîné par ces symptômes justifie l'investigation de nouvelles thérapeutiques. Le neurofeedback par IRM fonctionnelle en temps réel est une technique innovante, prometteuse, qui permet d'avoir un retour sur sa propre activité cérébrale afin de la moduler. L'objectif de cette étude, un essai contrôlé randomisé en aveugle, est d'atténuer les symptômes résiduels dépressifs chez les patients bipolaires en leur demandant de réguler leur réponse émotionnelle à des images de nature désagréable en ayant un feedback par IRM fonctionnelle en temps réel. Le système limbique, générateur d'émotions et le cortex préfrontal, tour de contrôle de la réponse adaptative vont être les régions cérébrales ciblées et prises en compte dans le calcul du neurofeedback. Après trois séances d'entraînement, nous nous attendons à une réduction significative du score total de l'échelle d'évaluation de la dépression de Montgomery-Asberg chez les patients recevant la rétroaction des régions cérébrales émotionnelles (groupe actif) par rapport à ceux recevant la rétroaction d'une région cérébrale témoin (région simulée). Si les résultats escomptés sont finalement observés alors cette technique pourrait se démocratiser et s'appliquer à d'autres populations, la régulation émotionnelle étant une problématique trans-diagnostic.