## Sujet de recherche 2015-2016

# Stimulation Magnétique Transcrânienne répétitive (rTMS) dans le traitement des troubles obsessionnels compulsifs

#### Direction de recherche:

## Pr. Mircea POLOSAN <u>mpolosan@chu-grenoble.fr</u>

### Projet:

Les troubles obsessionnels compulsifs (TOC) représentent le trouble anxieux le plus sévère pour lequel les thérapeutiques conventionnelles (psychothérapiques et pharmacologiques) sont les moins efficaces, entrainant ainsi un handicap conséquent chez les patients résistants. Le développement récent des techniques de stimulation cérébrale ouvre de nouvelles pistes thérapeutiques dans le traitement des TOC, en modulant l'activité de certaines régions cérébrales clés des circuits cortico-sous-corticaux associatifs et limbiques, impliqués dans leur physiopathologie. Parmi ces techniques, la stimulation magnétique transcranienne répétée (rTMS) présente certains avantages, dont sa modulation et son caractère non-invasif. Son efficacité, suggérée, de manière controversée, par certains travaux pionniers, reste encore à démontrer et le profil potentiel optimal du patient répondeur, de même que la région cible optimale, à définir. Nous proposons une étude qui vise à évaluer l'intérêt thérapeutique de la rTMS d'une nouvelle région cérébrale cible, le gyrus frontal inférieur droit, ainsi qu'à identifier les biomarqueurs prédictifs d'une réponse thérapeutique.

## Objectif:

- Évaluer l'effet thérapeutique de la TMS neuronaviguée de la région frontale inférieure droite dans les troubles obsessionnels compulsifs.
- Evaluer les effets au niveau clinique et des fonctions cognitives et émotionnelles liées au TOC
- Identifier les biomarqueurs comportementaux, électrophysiologiques et d'imagerie, prédictifs de la réponse thérapeutique.

## Lieu de l'expérimentation :

- Laboratoire de Psychologie et Neurocognition-UMR5105
- Pôle Psychiatrie et Neurologie, CHU Grenoble
- UMS IRMaGE CHU Grenoble
- Equipe 11 Institut des Neurosciences de Grenoble