

DIPLÔME NATIONAL DE DOCTORAT

(Arrêté du 25 mai 2016)

Date de la soutenance : **07 février 2024**

Nom de famille et prénom de l'auteur : **Monsieur CZAJKO Sébastien**

Titre de la thèse : : « *Modification de l'organisation corticale induite par la méditation et ses conséquences sur les fonctions supérieures* »



Résumé

La méditation de pleine conscience, une pratique ancestrale, est réputée pour engendrer des modifications profondes dans l'expérience consciente humaine, via la modulation d'interactions neuronales complexes. Cette recherche postule que ces modulations, orchestrées par un entraînement mental délibéré, entraînent des changements dans la connectivité structurelle et fonctionnelle au cœur de la hiérarchie cognitive cérébrale. Recourant à des techniques de neuroimagerie de pointe, et notamment à le "diffusion embedding", cette thèse s'attache à transposer les cartographies de connectivité fonctionnelle dans un espace de dimension réduite afin de décrypter et de visualiser plus aisément les modifications des connexions entre les grands réseaux cérébraux. L'étude examine si les pratiquants à long-terme de la méditation de pleine conscience manifestent des altérations distinctives dans leur organisation cognitive comparativement aux débutants, ce qui indiquerait une reconfiguration de la connectivité neuronale en lien avec leur aptitude renforcée à réguler leurs émotions et leur cognition. Cette thèse cherche également à distinguer les signatures neuronales propres à divers états méditatifs, tels que la présence ouverte ou la méditation centrée sur la bienveillance et la compassion, par rapport à un état de repos conventionnel. De surcroît, elle s'interroge sur les éventuelles différences entre ces signatures neuronales chez les méditants novices et experts, suggérant que la pratique méditative prolongée pourrait induire des modifications pérennes dans l'architecture fonctionnelle cérébrale. Par le biais d'une démarche globale, cette recherche ambitionne de clarifier les transformations neurocognitives provoquées par la méditation de pleine conscience et d'en évaluer les répercussions sur la compréhension de la conscience. L'objectif ultime est de délimiter le terrain cérébral modelé par la méditation et de révéler la manière dont nos structures neurologiques les plus intimes sont influencées et modelées par le prisme de nos expériences personnelles.

