

Formation en neurosciences (analyses de réseaux neuronaux)

Notre laboratoire est à la recherche d'étudiants à tous les niveaux (stages, Maitrise, Doctorat ou postdoc) intéressés à la recherche sur les réseaux neuronaux impliqués dans le contrôle et la récupération des mouvements de la main. La ou le candidat(e) se joindra à un groupe dynamique d'étudiants avec une expertise en neuroanatomie et en électrophysiologie dans divers modèles animaux (www.numadancause.com). Ses travaux seront concentrés sur des analyses de signaux neuronaux complexes et enregistrés simultanément, les analyses statistiques et la modélisation. Les applications potentielles des travaux sont dans le domaine du développement de neuroprothèses et interfaces cerveau-machine. Ainsi, l'étudiant doit avoir une bonne connaissance et un intérêt marqués pour les analyses complexes de données. Une connaissance de base des principes d'électrophysiologie, des neurosciences computationnelles et du contrôle moteur est un atout. Finalement, le candidat devra avoir un CV qui est compétitif pour l'obtention d'une bourse salariale externe.

We are looking for students at any level (undergrad, Msc, PhD or postdoc) interested in working on questions related to neural networks involved in the control and recovery of hand movements. The student will join a collaborative group with expertise in neuroanatomy and electrophysiology in various animal models (www.numadancause.com). The student will focus on data analyses, computational modeling and statistical processing of neural data, with a potential application in the field of neuroprosthetics and brain-machine interfaces. She or he will be efficient and versatile with data analyses software. Some knowledge on electrophysiology, computational neuroscience and motor control is an asset. The candidate is also expected to be competitive for external fellowships.