

STAGE MASTER 2 RECHERCHE

EVALUATION MULTIMODALE DE LA FONCTION DES MUSCLES RESPIRATOIRES

THEMATIQUE-PROJET : Nous développons des technologies et des méthodes pour l'évaluation multimodale de la structure et de la fonction des muscles respiratoires. Ces travaux font appel à des techniques telles que l'imagerie ultrasonore ultrarapide en combinaison avec des techniques standards (mesures de pression transdiaphragmatique, EMG, stimulation magnétique/électrique phrénique) (1-3). Nous cherchons actuellement à combiner ces approches avec la tomographie par émission de positons au 18Fluoro-deoxy-glucose couplée à l'IRM (18F-FDG TEP-MRI) pour étudier des changements dans l'activité des muscles respiratoires (4, 5), en premier lieu chez le sujet sain pour des applications futures chez le patient.

ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL & EQUIPE : L'Institut de Myologie (Paris, France) est un centre de recherche multidisciplinaire spécialisé dans le muscle et ses pathologies. Les travaux seront principalement réalisés au Laboratoire de Physiologie et d'Evaluation Neuromusculaire de l'Institut de Myologie et au Laboratoire BioMaps (Université Paris-Saclay/CNRS, France - Dr Jean-Luc Gennisson, PhD, Dr Florent Besson, MD, PhD) avec des collaborations avec l'UMR-S 1158 (Neurophysiologie respiratoire expérimentale et Clinique - Prof. Thomas Similowski, MD, PhD, Dr Martin Dres, MD, PhD, Prof. Alexandre Demoule, MD, PhD).

PROFIL DES CANDIDATS : Etudiants en master 2 dans un domaine lié au projet (physiologie, sciences du mouvement humain, ...). Une expérience avec une ou plusieurs techniques de laboratoire connexes (EMG, évaluation fonctionnelle respiratoire) est souhaitable ainsi que des compétences en traitement des données.

DURÉE DU CONTRAT : ~6 mois.

GRATIFICATION : selon la réglementation en vigueur.

DATE DE DÉBUT : Idéalement Janvier 2022.

CONTACT: Veuillez adresser CV, lettre de motivation, diplômes et relevés de note par email au format PDF à Damien Bachasson, PT, PhD. (d.bachasson@institut-myologie.org).