

Numéro de de fonction : E56009

Emploi-type : Ingénieur-e biologiste en plateforme scientifique

Missions : L'ingénieur-e devra concevoir, développer et conduire de protocoles d'imagerie et de spectroscopie par résonance magnétique (IRM/SRM) pour l'exploration de modèles animaux (rats et souris) de pathologies humaines affectant le système nerveux central, le muscle et le cœur.

Concevoir des protocoles d'acquisitions IRM/SRM multiparamétriques sur rongeurs pour répondre aux objectifs des projets de recherche des chercheurs du laboratoire ou des équipes partenaires
Conduire ces acquisitions IRM/SRM in vivo de modèles animaux (rongeurs) de pathologies humaines (systèmes nerveux central, cardiovasculaire et musculaire) en relation avec les projets des utilisateurs ou partenaires
Evaluer les paramètres physiologiques et cliniques des animaux
Mettre en place les outils de traitement des données d'imagerie et spectroscopie et prendre en charge ce traitement
Participer à l'analyse des données, au choix des méthodes et à leur mise en oeuvre
Conseiller les utilisateurs et les partenaires sur les techniques disponibles et l'interprétation des données
Assurer la veille scientifique et technologique en imagerie et spectroscopie du petit animal
Mettre en œuvre les principes de la démarche qualité mise en place au laboratoire
Animer des actions de formation
Appliquer et faire appliquer la réglementation en matière d'éthique animale
Participer aux tâches communes liées à l'infrastructure animalerie et à la maintenance des aimants

Compétences : Connaissance de la résonance magnétique (imagerie et spectroscopie) et de ses applications in vivo
Maîtrise de l'expérimentation animale
Connaissance des outils de recueil et de traitement des données
Compétences en métabolisme et physiologie
Connaissances élémentaires des techniques de biochimie et biologie cellulaire peuvent être un plus
Capacité à apprendre de nouvelles techniques
Savoir travailler en équipe
Savoir communiquer et échanger avec différents interlocuteurs internes ou externes
Connaissance de la réglementation en matière d'expérimentation animale

Maitrise de l'anglais : Compréhension et expression écrite et orale
Niveau 2

Le CRMBM spécialisé en recherche translationnelle en imagerie médicale, développe et applique les instruments et les méthodes de la résonance magnétique pour l'exploration morphologique, métabolique et fonctionnelle de l'animal et de l'homme, principalement le système nerveux central, le système cardio-vasculaire et le système musculo-squelettique. Les 3 équipes du laboratoire s'articulent autour de ces 3 thématiques. Le personnel de l'unité est multidisciplinaire avec 80 chercheurs, ingénieurs, médecins, post-doctorants et doctorants (dont 20 statutaires CNRS) possédant des compétences en génie physique, électronique, informatique, biochimie, physiologie, neurologie, cardiologie, rhumatologie, cancérologie et chirurgie. Le CRMBM intègre une plateforme d'imagerie de l'animal et de l'homme labellisée par IBiSA et Aix-Marseille Université et intégrée dans l'infrastructure nationale France Life Imaging. Les équipements sont ouverts aux utilisateurs extérieurs académiques et industriels. Le laboratoire est certifié iso 9001/NFX 50-900 depuis 2016. Le CRMBM dispose de 8 équipements de RMN spécialisés.

Contexte : L'activité sera effectuée sur la plateforme d'imagerie du petit animal du CRMBM, localisée à la Faculté de Médecine Timone, en interface avec les trois équipes cerveau, coeur et muscle et les fonctions supports ainsi qu'en interaction avec les collaborateurs de ces équipes et utilisateurs extérieurs (académiques, industriels). La plateforme d'imagerie du petit animal dispose de trois spectromètres imageurs IRM multinoyaux à 4,7T, 7T et 11,75T.

L'ingénieur(e) sera sous la responsabilité de Mme Angèle Viola, directrice de recherche au CNRS et responsable de l'activité cerveau petit animal, en interaction avec les responsables des équipes coeur et muscle du laboratoire ainsi qu'avec l'équipe support. Une contribution aux actions collectives du laboratoire (démarche qualité, tâches associées à l'expérimentation animale, maintenance des aimants est attendue).

https://mobiliteinterne.cnrs.fr/afip/owa/consult.affiche_fonc?code_fonc=E56009&type_fonction=FS&code_dr=12&code_bap=&code_corps=IR&nbjours=&page=1&colonne_triee=1&type_tri=ASC

Contact : Monique Bernard

monique.bernard@univ-amu.fr

Tel : 0491324818

Site web CRMBM : <http://crmbm.univ-amu.fr>