

Descriptif du poste :

Intitulé de la composante, du service ou du laboratoire d'affectation : IHU LIRYC / CRCTB U1045

Collège, département ou Pôle de rattachement : Département SVS

Nom et prénom du responsable de la structure : M Haïssaguerre / R Marthan

Responsable hiérarchique direct (si différent du responsable de la structure) : Bruno Quesson

Localisation géographique du poste (adresse complète) : IHU LIRYC avenue du haut leveque 33600 Bordeaux

Personne à contacter pour tout renseignement (nom et fonction) : D. Gé

Intitulé du poste : Ingénieur IRM

BAPⁱ ou spécialité : C

Emploi type : C1B43

Date de début de contrat : *debut 2018*

Date de fin de contrat : *debut 2020*

Quotité de temps de travail : *100 %* ou nombre d'heures :

Niveau du recrutement (cat. A, B ou C) : A

Salaire mensuel brut proposé : *en fonction des grilles indiciaires de l'Université*

Mission(s) principale(s) ou projet à accomplir :

Projet: L'Institut de RYthmologie et de modélisation cardiaque (LIRYC, Pr M Haïssaguerre) réunit dans une unité de lieu (Hôpital X Arnoz Pessac) une équipe de recherche multidisciplinaire (Physiciens, Biologistes, Informaticiens, Médecins, Industriels) autour de l'étude des désordres électriques cardiaques (insuffisance cardiaque, fibrillation auriculaires, fibrillation ventriculaires – mort subite) et de leurs traitements.

La plateforme d'imagerie de l'IHU est équipée de deux IRM Siemens à 1.5 Tesla, un imageur est relié directement à une salle interventionnelle (cathétérisme) guidée par fluoroscopie par rayons X. Le site hospitalier possède un équipement analogue pour faciliter le transfert en environnement clinique des méthodes développées au laboratoire. L'IHU possède également un imageur préclinique Bruker 9.4T à très haut champ et à large ouverture (30 cm).

L'IHU s'est également doté récemment d'un micro CT pour la recherche fondamentale, et bientôt un scanner clinique sera installé sur la plateforme. Ces techniques renforcent l'aspect multimodal en imagerie de l'institut.

Les thématiques de l'équipe imagerie dirigée par Dr Bruno Quesson font appel à l'IRM anatomique (structure : orientation des fibres, présence de fibrose, etc...), fonctionnelle (contractilité, perfusion, flux, etc...) et interventionnelle (thermothérapie guidée par IRM de température, électrophysiologie guidée par IRM).

Activités essentielles :

Au sein de l'équipe d'imagerie, vous serez en charge d'assurer la réalisation des examens de routine d'IRM cardiaque (aide aux membres du laboratoire, prestation de service aux utilisateurs extérieurs) et d'aider aux post-traitements et analyses d'images IRM in vivo et ex vivo. Vous travaillerez de façon transversale en collaboration avec d'autres équipes de l'institut ou avec des groupes de recherche externes et en étroite collaboration avec l'équipe imagerie pour mettre en place des protocoles d'acquisitions et post traitement d'images. Vous devrez être opérationnel rapidement pour l'utilisation des différents imageurs IRM de l'institut et être capable de travailler de manière autonome, en lien direct avec les autres membres de l'équipe d'imagerie.

Le cas échéant, activités associées :

Environnement et contexte de travail, contraintes particulières liées au poste :

Le LIRYC, fondée en 2011 grâce au programme «Investissements d'avenir», est une entité publique qui rassemble des ressources dans les domaines de l'électrophysiologie clinique et fondamentale, la physiologie cellulaire, l'imagerie, l'informatique et le traitement du

signal toutes axées sur l'étude de deux troubles du rythme important : la fibrillation ventriculaire et la fibrillation auriculaire. Ce cadre unique multidisciplinaire permet une relation directe entre la recherche fondamentale et les applications cliniques. Les travaux de recherche vont de la cellule isolée jusqu'au patient, dans une démarche translationnelle et intégrée faisant appel à un large panel de méthodes d'analyse. Parmi celles-ci, l'imagerie, notamment l'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) occupe une place importante, puisqu'elle permet d'analyser de manière non invasive la structure et la fonction cardiaque et de monitorer en temps réel les procédures thérapeutiques mini invasives (ablation radiofréquence par cathéter des arythmies cardiaques) déjà accessibles en clinique.

Profil recherché :

▪ **Diplôme(s) exigé(s) et/ou niveau de qualification :** Diplôme d'ingénieur ou équivalent universitaire

▪ **Compétences demandées :**

Savoirs :

Savoir-faire :

Compétences indispensables

- Expérience en imagerie IRM
- Connaissance en instrumentation IRM
- Connaissances en traitement et analyse d'images
- Maîtrise de l'anglais

Compétences souhaitables

- Programmation Matlab ou C++

Savoir-être :

- Autonomie, flexibilité et esprit d'équipe seront appréciés

▪ **Le cas échéant, expériences demandées :** xpérience dans le poste de 2 ans

Pour répondre à cette annonce : recrutement@ihu-liryc.fr