

L'Institut du Cerveau (ICM), recrute <u>Un(e) Ingénieur(e) de Recherche (H/F)/Post-doctorant</u> Poste à pourvoir en Septembre 2024 COD 18 mois

A Paris 13ème

L'Institut du Cerveau et de la Moelle épinière est une Fondation privée reconnue d'utilité publique dont l'objet est la recherche fondamentale et clinique sur le système nerveux. Sur un même lieu, 650 chercheurs, ingénieurs et médecins couvrent l'ensemble des disciplines de la neurologie, dans le but d'accélérer les découvertes sur le fonctionnement du cerveau, et les développements de traitements sur les maladies comme : Alzheimer, Parkinson, Sclérose en plaques, épilepsie, dépression, paraplégies, tétraplégies, etc.

POSTE

Au sein de l'ICM, l'équipe neurochirurgie expérimentale est spécialisée dans la compréhension des réseaux cérébraux impliqués dans les troubles du mouvement et du comportement chez l'homme, dans le champ d'application de la stimulation cérébrale profonde pour traiter les patients souffrant de maladies neurologiques diverses. Ainsi, cette équipe est spécialisée dans la caractérisation anatomique des cibles de stimulation cérébrale profonde et d'identifier les réseaux neuronaux cortico-sous corticaux qui sont neuromodulés afin de comprendre les mécanismes d'amélioration des patients et de découvrir de nouvelles cibles thérapeutiques potentielles.

MISSIONS PRINCIPALES

- L'ingénieur de recherche/post-doctorant est chargé de colliger les données de diffusion acquise à IRM à haut champ lors d'expérimentations dans le cadre de protocoles de recherche biomédicale portant sur la personne humaine.
- Interactions avec l'équipe (cliniciens, chercheurs, ARC, etc...)
- Réaliser le traitement et l'analyse des données de diffusion en vue de leur interprétation structurelle.
- Evaluer les différentes méthodes d'analyse et choisir les plus appropriées selon les objectifs du programme de recherche
- Proposer des évolutions dans l'analyse des données de diffusion en fonction des besoins nouveaux
- Participer/Écrire les articles issus des données analysées pour publication

PROFIL

SAVOIR-FAIRE

- Il/elle saura réaliser les systèmes de prise de mesure, d'acquisition et de traitement des données ainsi que traduire une demande en spécifications techniques.
- Il/elle saura planifier une demande en spécifications techniques.

SAVOIR

- Le/la candidat(e) aura un niveau ingénieur (thèse de science) avec une expérience professionnelle en qualité d'ingénieur de recherche dans le domaine du traitement de l'image et des séquences de diffusion acquise en IRM
- Le/la candidat(e) aura des connaissances approfondies des méthodes d'analyse et du traitement des images acquises en séquence d'IRM de diffusion à haut champ.
- II/elle maitrisera les logiciels suivants : logiciel d'acquisition, le langage python, MATLAB (the MathWorks®), Pack Office (Word, Excel, Powerpoint), statistiques (R®), des connaissances en bash sont un plus.
- Il/elle aura de bonnes connaissances en statistiques
- II/elle maîtrisera l'anglais technique lu et écrit

SAVOIR-ETRE

- Le/la candidat(e) s'intégrera dans une équipe dynamique et travaillera en étroite relation avec le responsable du projet et d'autres chercheurs/personnel technique.
- Il/elle fera preuve d'autonomie, d'un bon relationnel, ainsi que d'une bonne capacité d'interaction et de communication.
- Le/la candidat(e) sera amené(e) à être en contact direct avec les sujets venant participer aux expérimentations (volontaires et patients atteints de pathologies neurologiques)

CV à envoyer à : recrutement@icm-institute.org en indiquant « IR Neurochirurgie (h/f) » :