

L'université de Caen Normandie recrute pour **le laboratoire Physiopathologie et imagerie des troubles neurologiques (PhIND) UN(E) INGENIEUR(E) D'ETUDES EN RMN/IRM**

UNICAEN avec ses 32 000 étudiants, est un acteur majeur et un moteur de développement de l'enseignement supérieur et de la recherche en Normandie. UNICAEN est membre de Normandie Université.

### Cadre statutaire du poste

Catégorie : A

Corps / Grade : IGE

### Lieu de travail

Physiopathologie et imagerie des troubles neurologiques (PhIND)

GIP CYCERON

UMRs 1237 INSERM

Campus Jules Horowitz

Boulevard Henri Becquerel

14000 CAEN

### Positionnement hiérarchique

L'ingénieur(e) d'études recruté(e) sera basé(e) au laboratoire PhIND sous la responsabilité scientifique du chercheur porteur du projet, et travaillera en étroite collaboration avec nos collaborateurs du Laboratoire de Catalyse et Spectrochimie (LCS) et plus ponctuellement avec ceux du Centre d'Etude et de Recherche sur le Médicament de Normandie (CERMN).

### Missions principales du poste

La mission sera réalisée dans le cadre du projet de recherche NanoXe Inflammation financé par la Région Normandie (2021-2023), projet qui vise à développer de nouveaux outils diagnostics de l'inflammation par IRM du xénon hyperpolarisé. Ce projet s'inscrit dans une étroite collaboration entre le Centre d'Etude et de Recherches sur le Médicament de Normandie (CERMN, boulevard Henri Becquerel, 14000 CAEN ; <http://cermn.unicaen.fr/>), le Laboratoire de Catalyse et Spectrochimie (LCS, boulevard Maréchal Juin, 14000 CAEN ; <https://www.lcs.ensicaen.fr/>) et le laboratoire de Physio-pathologie et imagerie des troubles neurologiques (PhIND, UMRs 1237 INSERM, boulevard Henri Becquerel, 14000 CAEN ; <http://www.phind.fr/index.php/en/>) et l'institut Blood and Brain@Caen-Normandie.

L'ingénieur d'étude aura pour mission d'effectuer les caractérisations d'échantillons et les études in vitro en RMN du xénon (Thermique et hyperpolarisé), ainsi que de faire le lien avec les expériences en IRM du xénon hyperpolarisé effectuées au GIP CYCERON. L'acquisition des données seront effectuées sur des spectromètres Bruker.

### Activités et tâches du poste

L'ingénieur d'étude recruté(e) sera formé à utiliser un nouveau montage d'hyperpolarisation du xénon développé au LCS, afin de :

- Effectuer des analyses en RMN du xénon (thermique ou hyperpolarisé) des échantillons fournis.
- Participer aux essais de mise en place du xénon hyperpolarisé au GIP CYCERON.
- Participer aux tests in vitro des outils diagnostics fournis en RMN et IRM du xénon hyperpolarisé.

## **Exigences requises**

**Niveau requis :** Bac +5 ou ingénieur

## **Les compétences nécessaires**

### **Savoirs**

Résonance magnétique Nucléaire et/ou Imagerie Magnétique Nucléaire

Traitement des données RMN

Analyse des résultats

### **Savoir-faire**

Utilisation d'un spectromètre RMN

### **Savoir-être**

Autonomie – initiative

Organisation

Ouverture d'esprit et Curiosité

Des connaissances supplémentaires en langage de programmation, ainsi que l'utilisation de xénon hyperpolarisé seraient fortement appréciées. Des connaissances en biologie et/ou en imagerie seraient un plus.

## **Contrat**

Contrat à durée déterminée de 18 mois, à temps complet.

Prise de fonctions en dès que possible.

## **Rémunération**

Rémunération brute mensuelle de 2072€

## **Modalités de candidature**

Les candidats pourront déposer leur dossier par mail à [emmanuelle.dubost@unicaen.fr](mailto:emmanuelle.dubost@unicaen.fr)

**avant le 15 Mars 2021** comportant :

- une lettre de motivation
- un curriculum vitae décrivant le parcours antérieur de formation et l'expérience du candidat

Les candidatures seront examinées par une commission de sélection et seuls seront convoqués à l'entretien les candidats retenus par cette commission.