Université de Paris

INGENIEUR.E EN BIOLOGIE ANIMALE

Cadre de l'emploi
Catégorie A, BAP A, IGE en biologie animale
Concours externe

Emploi-type REFERENS
A2B44

Date de prise de fonction
1/12/2020

Localisation du poste :
UFR Sciences du vivant
Unité BFA UMR 8251
5 rue M.A. W Hallé 75013 Paris

Contact
drhconcours@u-paris.fr

REJOINDRE UNIVERSITE DE PARIS

Issue du rapprochement des universités Paris Descartes et Paris Diderot et intégrant l'Institut de physique du globe de Paris, Université de Paris propose pour la première fois sur le territoire parisien, une offre de formation pluridisciplinaire des plus complètes et des plus ambitieuses en recherche, tout en ayant un fort rayonnement international.

Présente sur plus de 20 sites, dont 11 à Paris, 7 en Ile de France, et 3 en outre-mer, Université de Paris vous attend avec plus de 200 métiers et de vastes perspectives de parcours professionnels. En tant qu'employeur responsable, elle s'engage à favoriser la qualité de vie au travail, l'inclusion professionnelle et l'innovation individuelle et collective.
Présente sur plus de 20 sites, dont 11 à Paris, 7 en Ile de France, et 3 en outre-mer, l'Université de Paris vous attend avec plus de 200 métiers et de vastes perspectives de parcours professionnels. En tant qu'employeur responsable, elle s'engage à favoriser la qualité de vie au travail, l'inclusion professionnelle et l'innovation individuelle et collective.

PRESENTATION DE LA DIRECTION/STRUCTURE D'ACCUEIL DU POSTE

L'unité de Biologie Fonctionnelle et Adaptative (BFA) est l'une des unités de recherche du Pôle des Sciences du Vivant de l'université Paris Diderot, localisé sur le campus Paris Rive Gauche. Elle développe des recherches en Biologie intégrative. Son projet scientifique vise à mieux comprendre les mécanismes biologiques permettant l'adaptation de l'organisme à des perturbations d'origine environnementale et/ou interne (endocrines, métaboliques, géniques) en contextes physiologique ou physiopathologique. Les recherches de l'unité concernent cinq thématiques principales : nutrition, pathologies dégénératives et vieillissement, reproduction, toxicologie, modélisation computationnelle.

L'unité BFA, UMR 8251 CNRS – Paris Diderot, est organisée en 8 équipes. L'UMR comprend 44 chercheurs et enseignants-chercheurs, 4 cliniciens et 33 personnels techniques, ingénieurs et administratifs, et accueille une cinquantaine de personnels non permanents (doctorants, post-doctorants, contractuels) et stagiaires.

Le poste d'ingénieur.e est ouvert dans l'équipe « Biologie et Pathologie du Pancréas Endocrine» (Dir : Pr. Jamileh Movassat). Les activités de recherche de l'équipe portent sur l'étude des mécanismes physiopathologiques impliqués dans le développement du diabète et ses complications, avec un intérêt particulier pour le rôle du pancréas endocrine dans ces processus, ainsi que le dialogue entre cet organe et le cerveau. L'équipe est constituée de 3 enseignant-chercheurs, une ingénieure de recherche et une technicienne à mi-temps. Elle accueille également des personnels contractuels, ainsi que des doctorants, post-doctorants et des étudiants stagiaires en Master 1 et Master 2.

Université de Paris

MISSIONS ET ACTIVITES

Missions du poste

En tant qu'ingénieur d'études en biologie animale, vous aurez en charge la mise en œuvre, le développement et la caractérisation des modèles animaux (rat et souris) de diabète ainsi que ses complications, dans le respect de la législation en vigueur.

Vous devrez également rédiger et réaliser des protocoles d'expérimentation animale avec des approches variées de traitements, prélèvements d'organes, ainsi que des protocoles biologiques d'isolement des îlots de Langerhans, pour analyses cellulaires et moléculaires.

De plus, dans le cadre de ce poste d'IGE au sein de l'Unité BFA, vous aurez la responsabilité du plateau technique de tri cellulaire et d'imagerie TIRFM.

Vous aurez également à former les personnels sur les techniques d'expérimentation animale et biologiques mises en œuvre dans le laboratoire, ainsi que sur les approches de cytométrie et d'imagerie.

Encadrement : NON

Activités principales

1-Activité de recherche au sein de l'équipe B2PE

- Réaliser des études *in vitro* sur des lignées de cellules endocrines pancréatiques : culture cellulaire, infection, transfections), biologie moléculaire (construction de plasmides, …).
- Réaliser des études *in vivo* sur des modèles pré-cliniques (rat et souris) de diabète, disponibles au laboratoire.
- Réaliser des interventions chirurgicales et assurer le suivi pré- et post-opératoire.
- Choisir le modèle adéquat, savoir le manipuler, administrer des traitements par différentes voies (gavage, injection intra-péritonéale, intra-veineuse…)
- Réaliser des études histologiques et d'imagerie quantitative sur coupes de tissus pancréatique et cérébral.
- Appliquer les réglementations liées aux activités d'expérimentation animale.
- Rédiger les demandes d'autorisation d'expérimentation animale.

2- Activités liées aux plateaux techniques de tri cellulaire et d'imagerie TIRFM de l'Unité BFA

- Assurer la gestion, le fonctionnement et la maintenance des appareils du plateau technique TIRFM et tri cellulaire.
- Participer aux projets de recherche transversaux des équipes de BFA autour des approches de cytométrie et d'imagerie.
- Assurer la veille scientifique et technologique.
- Accueillir, encadrer et former les utilisateurs du plateau technique.
- Rédiger les rapports et les notes techniques.
- Mettre en place la démarche qualité de plateau technique.
- Assurer l'application du dispositif hygiène et sécurité au sein du plateau technique TIRFM et tri cellulaire.

PROFIL RECHERCHE

Compétences et aptitudes professionnelles requises

Connaissances élargies en expérimentation animale.
Avoir le niveau « concepteur de projet » d'expérimentation animale.
Expertise en cytométrie.
Expertise en techniques d'imagerie de fluorescence (TIRFM).
Connaissances des techniques de biologie cellulaire et moléculaire.

Maîtrise de l'anglais écrit et parlé.
Connaissance des bonnes pratiques de laboratoire et d'hygiène et sécurité.
Capacité de raisonnement analytique.

Sens de l'organisation.
Capacités pédagogiques.
Sens du travail en équipe et bon sens relationnel.

Outils spécifiques à l'activité

- Trieur-analyseur de cellules (FACS Aria).
- Microscope à ondes évanescentes (TIRFM).
- Station d'analyse d'image et de morphométrie (Histolab).
- Echo MRI chez le rongeur.
- Microtome, cryostat.