





## Ingénieur biologiste en plateforme scientifique (F/H)

Concours externes 2025 - Ingénieurs et techniciens - Profil de poste - Concours IR n°2 - 3 postes

**Emploi-type** Ingénieur biologiste en plateforme scientifique

Corps IR – Ingénieur de Recherche

BAP A - Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement

Spécialité Imagerie confocale et physiopathologie du système nerveux

RIFSEEP (régime Cotation IFSE : Ingénieur de plateforme

indemnitaire Groupe: 2

fonctionnaire) Domaine: Laboratoire

Affectation Unité 1195 - Maladies et Hormones du Système Nerveux (DHNS), Inserm et Université

Paris-Saclay, Le Kremlin-Bicêtre

A propos de la Structure

L'unité INSERM UMR 1195 « Maladies et hormones du système nerveux » évalue les mécanismes neurodégénératifs et les thérapies neuroprotectrices et neurorégénératives dans les systèmes nerveux central et périphérique (https://dhns-inserm.fr/). Les équipes travaillent en particulier sur les protéinopathies, les myélinopathies, la remyélinisation, les neurostéroïdes et la neuroinflammation dans le cadre du réseau hospitalier de l'Hôpital Bicêtre. L'unité dispose d'un plateau d'imagerie microscopique multimodale (microscopie électronique, microscopie corrélative optique et électronique (CLEM), super-résolutive, confocale (trois appareils), optique).

Afin d'optimiser son efficacité, l'unité souhaite renforcer l'axe microscopie confocale, renforcer sa capacité d'analyse et d'interprétation des images acquises et assurer son amélioration continue.

**Missions** 

La personne recrutée sera responsable du pôle « Imagerie Confocale » du plateau d'imagerie microscopique de l'unité Inserm U1195.

Le ou la candidat(e) aura pour mission principale de développer ce pôle en lien avec les autres méthodes d'imagerie du laboratoire, de proposer des évolutions via l'acquisition et la mise en place de nouvelles technologies (ex : TauSTED Xtend (Leica) ou SIM lattice (Zeiss) pour de la microscopie super-résolution permettant de l'imagerie de cellules/tissus vivant, méthodes liées à l'hybridation in-situ/RNAscope), de développer des méthodes d'analyses innovantes (ex : pour des études transcriptomiques spatiales ou via le développement d'analyse et quantification par le logiciel Imaris ou autres logiciels de types Aivia), d'accompagner et de conseiller les chercheurs/expérimentateurs autour de l'imagerie confocale (z-stack imaging, vidéomicroscopie, visualisation 3D, analyse qualitative et quantitative des images ...) dans le cadre des projets de recherche de l'unité.

Le ou la candidat(e) contribuera à la veille scientifique et sera amené(e) à suivre une formation continue pour renforcer ses compétences dans le domaine de l'imagerie microscopique. Le travail sera mené en lien avec les gestionnaires scientifiques du plateau. Le/la candidat(e) encadrera les techniciens, ingénieurs d'études, post-doctorants et étudiants autour des projets liés à l'imagerie microscopique.

# Activités principales

## Management opérationnel du pôle Imagerie confocale

- Gérer les moyens humains et techniques (entretien des appareils et gestion des stocks) alloués au pôle de microscopie
- Développer l'utilisation de la microscopie confocale dans le cadre des thématiques de recherche de l'unité
- Faire évoluer le pôle via l'acquisition et la mise en place de nouvelles technologies (nouveaux microscopes) et par la validation d'outils innovants pour l'analyse qualitative et quantitative de l'imagerie (Logiciel Imaris, logiciel Aivia (Leica) d'analyse d'images par intelligence artificielle, ...)
- Analyser, interpréter, valider, diffuser et valoriser les résultats et réalisations technologiques (Présentation du pôle et/ou du plateau et de ses projets à des congrès nationaux et internationaux)
- Participer à la rédaction de dossiers des demandes d'équipements et de financements pour le pôle et/ou le plateau
- Participer à la rédaction des articles incluant de l'analyse d'images (matériel et méthodes, figures et légendes...)
- Participer à la conception et au développement des projets de recherche du laboratoire.

## **Encadrement et collaborations.**

- Collaborations avec les autres membres du plateau
- Collaborations avec toutes les équipes/ chercheurs/cliniciens/autres sollicitant l'accès au pôle microscopie confocale
- Former et encadrer les utilisateurs internes et externes aux principes et à la mise en œuvre des techniques d'imagerie confocale pour une prise d'images de qualité et réaliser des tutoriels
- Participer à l'encadrement des post-doctorants, étudiants en master 1 et 2 et doctorat.

## Coordination et réalisation de projets

- Gérer les moyens financiers alloués au plateau (réalisation de devis et de facture)
- Concevoir des formations afin d'assurer un transfert technologique auprès des utilisateurs et partenaires scientifiques
- Conseiller les utilisateurs et les partenaires sur les possibilités et limites des techniques disponibles et sur l'interprétation des données
- Conduire des études pilotes pour l'optimisation et la valorisation des techniques proposées.

## Activités associées

- Assurer une veille scientifique et technologique du pôle
- Suivre une formation continue pour renforcer ses compétences dans le domaine de l'imagerie microscopique et se former à l'utilisation de nouveaux logiciels
- Animer des réunions d'informations avec les utilisateurs du plateau.

## **Connaissances**

- Solides connaissances en biochimie et en biologie cellulaire
- Bonnes connaissances de la microscopie optique
- Bonnes connaissances de la physiopathologie et des processus neurodégénératifs liés aux protéinopathies (Tauopathies, synucléinopathies et autres) en lien avec la neuroinflammation et la régulation de la myéline

- Formation à l'expérimentation animale (Concepteur)
- Anglais niveau B2 à C2 (CECRL).

### Savoir-faire

- Savoir utiliser un microscope confocal de type Leica SP8
- Gérer les aspects techniques et financiers du pôle microscopie confocale
- Concevoir et mettre en œuvre une méthodologie efficace dans la conduite de projet
- Coordonner, contrôler et valider les différentes étapes de la réalisation des projets
- Former les étudiants et personnels aux techniques de microscopie confocale.

## **Aptitudes**

- Rigoureux(se), organisé(e) et autonome
- Esprit d'équipe et de collaboration
- Capacité d'adaptation et d'interaction avec différents interlocuteurs
- Très bon relationnel
- Réactivité.

## Spécificité(s) et environnement du poste

L'ingénieure biologiste en plateforme scientifique ou l'ingénieur en plateforme scientifique recruté(e) sera amené(e) à développer une activité de recherche en lien avec les équipes du laboratoire sur la caractérisation de nouveaux facteurs permettant de moduler l'évolution des protéinopathies (tau, amyloïde, alpha-synucléine) en lien avec la neuroinflammation et la régulation de la myéline. Ce travail pourra nécessiter des approches en biochimie, biologie cellulaire et in vivo sur des modèles souris.

## Expérience souhaitée

- Direction d'équipe et encadrement en laboratoire
- > 5 années en laboratoire.

# Diplôme(s) souhaité(s)

Doctorat en Biochimie et Biologie Cellulaire

## Diplôme requis

Niveau minimum de diplôme 7 (anciennement I).

## **Environnement de travail**

## Temps de travail

- Temps plein
- Nombre d'heures hebdomadaires : 38h et 30mn
- Congés Annuels et RTT : 32 jours ouvrés et 13 jours de RTT (hors déduction de la journée de solidarité)

## Activités télétravaillables

 $\square$  OUI

⋈ NON

### Rémunération

Selon la grille indiciaire correspondant au corps de recrutement, une reprise d'ancienneté selon le niveau d'expérience et un régime indemnitaire (RIFSEEP) correspondant à la fonction occupée.

Rémunération indicative brute moyenne mensuelle inclus IFSE\* (sur la base d'un indice moyen de rémunération) : 3 270 €

\* Indemnité de Fonctions, de Sujétions et d'Expertise

## Pour en savoir +

- Sur l'Inserm : <a href="https://www.inserm.fr/">https://www.inserm.fr/</a>; site RH : <a href="https://rh.inserm.fr/Pages/default.aspx">https://www.inserm.fr/</a>; site RH : <a href="https://rh.inserm.fr/Pages/default.aspx">https://rh.inserm.fr/Pages/default.aspx</a>
- Sur la politique handicap de l'Inserm et sur la mise en place d'aménagements de poste de travail, contactez la Mission Handicap : <a href="mailto:emploi.handicap@inserm.fr">emploi.handicap@inserm.fr</a>