

# Ingénieur-e en biologie spécialisé.e en expérimentation animale et imagerie

 CDD 12 mois renouvelable

 Début : Mai/Juin 24

 Nantes

 Télétravail : non

 Bac +3/5

L'Inserm est le seul organisme public français entièrement dédié à la recherche biologique, médicale et en santé des populations. Il dispose de laboratoires de recherche sur l'ensemble du territoire, regroupés en 12 Délégations Régionales. Notre institut réunit 15 000 chercheurs, ingénieurs, techniciens et personnels administratifs, avec un objectif commun : améliorer la santé de tous par le progrès des connaissances sur le vivant et sur les maladies, l'innovation dans les traitements et la recherche en santé publique.

Rejoindre l'Inserm, c'est intégrer un institut engagé pour la parité et l'égalité professionnelle, la diversité et l'accompagnement de ses agents en situation de handicap, dès le recrutement et tout au long de la carrière. Afin de préserver le bien-être au travail, l'Inserm mène une politique active en matière de conditions de travail, reposant notamment sur un juste équilibre entre vie personnelle et vie professionnelle.

L'Inserm a reçu en 2016 le label européen HR Excellence in Research et s'est engagé à faire évoluer ses pratiques de recrutement et d'évaluation des chercheurs.

## Emploi

### Poste ouvert aux candidats

- Agents fonctionnaires non Inserm par voie de détachement
   
 CDD agents contractuels

<b>Catégorie</b>	A
<b>Corps</b>	Ingénieur.e d'études
<b>Emploi-Type</b>	A2B44

## Structure d'accueil

### Département/ Unité/ Institut

Unité de recherche de l'institut du thorax – INSERM UMR1087 – CNRS UMR6291

### A propos de la Structure

L'unité Inserm UMR 1087 / CNRS UMR 6291 est l'unité de recherche de l'institut du thorax, structure de soins, d'enseignement et de recherche sur les pathologies cardiaques, vasculaires, métaboliques et respiratoires. Cette unité est aujourd'hui forte de 198 membres dont 76 chercheurs répartis en 4 équipes de recherche et 3 plateformes technologiques.

### Directeur

Richard REDON

### Adresse

IRS-UN – 8 quai Moncouso – BP 70721 – 44007 NANTES CEDEX 1

### Délégation Régionale

INSERM DR Grand Ouest

## Description du poste

### Mission principale

Dans le cadre d'un financement par la Fondation pour la Recherche Médicale, l'unité de recherche de l'institut du thorax, recrute un ou une Ingénieur(e) d'étude pour mieux comprendre

la pathogénèse de la maladie de Calcification Cérébrale Familiale Primaire (CCFP, OMIM [213600](#)). La personne recrutée devra réaliser les expérimentations in vivo et ex vivo sur au moins deux lignées de souris, modèles de la maladie CCFP. Il/elle aura pour mission d'évaluer, caractériser et quantifier les calcifications vasculaires cérébrales. Il/elle participera également à l'analyse transcriptomique du cerveau de ces modèles.

Le/la candidat(e) utilisera diverses techniques et approches expérimentales pour répondre aux objectifs de ce projet. Il/elle travaillera dans l'équipe III « Maladies Vasculaires et Pulmonaires », et plus particulièrement dans le groupe « Athérosclérose et Calcification Vasculaire ».

### Activités principales

- **Expérimentation in vivo.** Prélèvements et microdissection de cerveaux pour les analyses de calcification et pour la préparation des échantillons pour l'analyse en transcriptomique spatiale.
- **Imagerie.** Analyses des calcifications cérébrales par microtomographie, après formation sur les logiciels dédiés par le responsable du projet. Tout au long du contrat, l'IE sera épaulé(e) et encadré(e) par le personnel de la plateforme d'Imagerie SC3M (<https://sfrsante.univ-nantes.fr/fr/plateformes/plateforme-sc3m>).
- **Histomorphométrie.** Assurer les techniques d'histologie (fixation, inclusion, coupes paraffine, colorations standards, immunofluorescence). Effectuer l'acquisition des images (microscopie confocale et microscopie à feuille de lumière). L'IE sera formé(e) à ces techniques si besoin, notamment par le personnel de la plateforme MicroPiCell (<https://sfrsante.univ-nantes.fr/fr/plateformes/plateforme-micropicell>).
- **Former** ou assurer un transfert technologique vers les autres membres du groupe (stagiaires, doctorants)
- Rédiger des rapports d'expériences ou d'études, des notes techniques pour le suivi du projet et l'interprétation des analyses
- Prendre en charge des tâches communes de gestion du laboratoire

### Spécificité(s) et environnement du poste

- Le projet sera réalisé au sein de l'unité de l'institut du thorax et sur différentes plateformes nantaises
- L'expérimentation animale sera réalisée dans l'animalerie hébergeante (UTE-IRS-UN, Nantes)
- Les analyses d'imagerie seront réalisées avec les plateformes d'imagerie MicroPiCell et SC3M, Nantes
- L'IE sera formé(e) par les membres de l'équipe sur les techniques nécessaires à l'avancée du projet si besoin

### Connaissances

- Expérience avec lignées de souris (gestion des accouplements en lien avec le responsable de projet, dissection de cerveaux, microdissection des vaisseaux cérébraux)
- Techniques courantes d'histologie et microscopie (exemple : immunofluorescence sur coupes congelées ou coupes épaisses au vibratome et observation en microscopie confocale ou en feuille de lumière)
- Connaissance en informatique de base et analyses d'images souhaitée
- Cadre légal et déontologique
- Réglementation en matière d'hygiène et de sécurité

### Savoir-faire

- Réaliser des expérimentations sur l'animal (maîtrise)
- Savoir identifier une souffrance animale
- Concevoir des dispositifs expérimentaux
- Maîtrise des techniques de biologie (histologie, immunofluorescence et microscopie fluorescente)
- Gérer les relations avec des interlocuteurs

Utiliser les logiciels spécifiques à l'activité

### Aptitudes

- Capacité de raisonnement analytique
- Créativité / Sens de l'innovation
- Autonomie
- Gérer et entretenir des relations avec les autres membres de l'équipe et les partenaires du projet.
- Dynamisme, réactivité
- Investissement et rigueur dans la gestion du bien-être animal

### Expérience(s) souhaitée(s)

- Formation expérimentation animale niveau II requise
- Une expérience en imagerie et traitement d'image serait appréciée

### Niveau de diplôme et formation(s)

- Bac + 3 ou 5
- Domaine de formation souhaité : biologie, expérimentation animale, histomorphométrie, transcriptomique

## Informations Générales

### Date de prise de fonction

Mai / Juin 2024

### Durée

12 mois

Renouvelable :  OUI  NON

### Temps de travail

- Temps plein
- Nombre d'heures hebdomadaires : 38h30
- Congés Annuels et RTT : 45 jours

### Activités télétravaillables

OUI \*  NON

\* Préciser les modalités de télétravail possible.

### Rémunération

- **Contractuels** : En fonction de l'expérience professionnelle sur des postes de niveau équivalent.

## Modalités de candidature

### Date limite de candidature

10 mars 2024

### Contact

Sarah Beck

### Contractuels

- Envoyer CV et lettre de motivation à [sarah.beck@univ-nantes.fr](mailto:sarah.beck@univ-nantes.fr)
- Précisez vos prétentions salariales.

### Pour en savoir +

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