

# Ingénieur.e de Recherche en imagerie multiphoton et neurotechnologies

## ▪ Informations générales

**Durée du contrat** : 24 mois renouvelable

**Date d'embauche prévue** : 30 /10 /2026

**Quotité de travail** : Temps complet

**Rémunération** : selon expérience professionnelle

**Niveau d'études souhaité** : Bac+8 (Doctorat)

**Expérience souhaitée** : Expérience en microscopie à 2 photons, imagerie dans des échantillons biologiques, préférablement *in-vivo*. Une expérience en neurosciences *in vivo* et expérimentation animale (possiblement avec diplôme) n'est pas un prérequis, mais constituera un plus.

## ▪ La mission

La plateforme CIRCUITPHOTONICS recherche un-e ingénieur-e de recherche hautement qualifié-e et motivé-e, titulaire d'un doctorat, pour opérer, développer et optimiser l'utilisation de microscopes multiphotons dans le cadre de l'étude de l'activité neuronale chez la souris et/ou le primate éveillé (saïmiri). Le ou la candidat-e devra maîtriser les techniques de microscopie à 2 photons et être capable d'interagir avec les chercheurs pour adapter les protocoles aux besoins expérimentaux.

Il ou elle participera à l'exploitation du microscope Bruker (balayage galvanométrique et résonant), du système Karthala (équipé de déflecteurs acousto-optiques permettant un accès aléatoire en 2D et en 3D, ainsi qu'une excitation holographique dynamique et des techniques variées de photostimulation), à l'apprentissage et à l'utilisation du microscope 3 photons, du système d'imagerie photoacoustique « DeepColor », ainsi qu'à la mise en place et à l'exploitation du mini2P récemment acquis.

## ▪ Activités principales

- Utilisation et maintenance de microscopes multiphotons (Bruker, Karthala, 3P, Mini2P), des systèmes de photostimulation, ainsi que des équipements pour l'imagerie Photoacoustique
- Adaptation de protocoles d'imagerie pour l'observation de réseaux neuronaux chez la souris et le primate (saïmiri) éveillés
- Formation des utilisateurs à l'utilisation des équipements de la plateforme et leur accompagnement dans les expériences
- Participation à la mise en place de nouveaux dispositifs ou protocoles
- Veille technologique et mise à jour des compétences
- Rédaction de rapports techniques et participation aux publications scientifiques

## ▪ Compétences :

### ▪ Connaissances

- Connaissance d'au moins un des systèmes suivants : Bruker, Karthala, Mini2P, DeepColor
- Bonne maîtrise de l'anglais scientifique écrit et oral (niveau B2 ou supérieur)
- Neurosciences, biologie cellulaire et imagerie *in vivo*

- **Savoir-faire**
  - Assurer l'entretien et le suivi du matériel
  - Encadrer techniquement des utilisateurs
  - Préparer, réaliser et suivre des protocoles expérimentaux
  - Adapter et optimiser les protocoles d'imagerie
  
- **Savoir-être**
  - Autonomie, rigueur et organisation
  - Capacité d'adaptation et d'initiative
  - Esprit d'équipe et sens du service
  - Communication efficace avec des interlocuteurs variés
  
- **Compétences opérationnelles**
  - Rédaction de rapports, notes techniques et protocoles
  - Adaptation des technologies d'analyse et d'expérimentation aux besoins de recherche
  - Accompagnement technique et scientifique des projets
  - Veille technologique et scientifique active
  - Application des règles d'hygiène et de sécurité
  
- **Contexte de travail**
  - **Lieu d'exercice de la fonction** : l'intéressé(e) est rattaché(e) à l'Institut de Neurobiologie de la Méditerranée (INMED) mais son lieu de travail est la plateforme multisites CIRCUITPHOTONICS dans son entièreté (INMED et INT).
  - **Astreintes et conditions de service éventuelles** : la plateforme CIRCUITPHOTONICS est répartie sur deux laboratoires, notamment l'INMED situé sur le campus de Luminy et l'INT situé sur le campus de la Timone. L'ingénieur.e sera donc amené.e à se déplacer régulièrement sur les deux sites.
  
- **Pour postuler**

Merci d'envoyer votre CV, une lettre de motivation et deux lettres de référence à aurelie.picardo-carabalona@univ-amu.fr avant le 06/07/2026.