

L'Université de Montpellier recrute un Ingénieur d'étude en Neurosciences (H/F)

L'Université de Montpellier compte près de 49 000 étudiants et 4 800 personnels. Avec 17 UFR, Ecoles et Instituts, elle couvre plusieurs champs disciplinaires : sciences et techniques, droit, économie, environnement, administration, gestion, médecine, pharmacie, activités physiques et sportives, biologie, informatique, sciences de l'éducation, science politique... Université de recherche intensive, leader mondial en écologie, l'UM figure dans le top 200 du classement de Shanghai. Elle comprend 72 structures de recherche, 16 plateformes technologiques ou centres de services pour la recherche et 9 écoles doctorales. Elle a obtenu la labellisation I-SITE pour le projet « Montpellier University of excellence » (MUSE) qu'elle porte et qui associe 15 partenaires. Autour du triple objectif « Nourrir, soigner, protéger », le projet MUSE s'appuie sur tous les domaines scientifiques de l'UM et de ses partenaires.

L'Université de Montpellier est devenue au 1er janvier 2022, un Etablissement public expérimental (EPE) avec de nouveaux statuts permettant d'intégrer dans la gouvernance de l'Université les partenaires du projet MUSE, dont notamment l'ENSCM qui est devenue établissement-composante.

Caractéristiques de l'offre

Type de contrat	Dates de contrat	Quotité de travail	Rémunération mensuelle
CDD de droit public Catégorie A	Du 01/07/2022 au 30/06/2023	100 %	1750 € brut estimé 1405 € net estimé

Affectation

- **Structure de rattachement** : UMR 1198 MMDN
- **Localisation** : Campus Triolet
- **Environnement de travail** : Projet principal (Projet FRM « OPA ») : Très récemment la maladie d'Alzheimer a été décrite comme une "OSCILLOPATHIE", c'est à dire une pathologie qui induit des modifications importantes de l'activité électrique du cerveau. En effet, les neurones ont la particularité de communiquer entre eux en générant une activité électrique rythmique selon différentes fréquences, leur synchronisation induisant les oscillations cérébrales. Ces activités oscillatoires du cerveau sont impliquées dans d'importantes fonctions cérébrales comme, l'apprentissage, la mémorisation, le sommeil ou dans certaines fonctions métaboliques, telles que l'élimination du peptide β -amyloïde responsable de la formation des plaques séniles dans la maladie d'Alzheimer. Grâce à une approche pharmacologique innovante développée dans l'équipe EIAIz du MMDN, il sera possible d'influencer l'activité rythmique des neurones en leur imposant une fréquence de notre choix et ainsi contrecarrer les effets délétères de la maladie d'Alzheimer sur des fonctions comme la mémoire, le sommeil ou encore l'élimination du peptide β -amyloïde.
Projet secondaire (Projet ANR « DICWOC ») : La chémoréception est impliquée dans de nombreuses fonctions biologiques chez les mammifères terrestres. Cependant, chez les mammifères marins, et plus particulièrement les cétacés, les capacités olfactives et gustatives demeurent largement méconnues. Notre projet, porté par le Dr. A Célièrier (CEFE – Montpellier) vise à explorer pour la première fois la communication chimique et les adaptations évolutives des systèmes chimio-sensoriels chez ces animaux redevenus totalement aquatiques au cours de leur histoire évolutive. Notre approche pluridisciplinaire et novatrice, implique un réseau de spécialistes aux compétences complémentaires, afin d'intégrer 3 niveaux d'exploration : (1) COMPORTEMENTAL avec l'étude de l'implication des sens chimiques dans l'alimentation et la vie sociale de ces espèces ; (2) NEURO-ANATOMIQUE (notre équipe) avec l'étude des organes récepteurs et des structures cérébrales permettant d'intégrer les signaux chimiques et ; (3) CHIMIQUE avec l'analyse des molécules émises par les individus et potentiellement impliquées dans la communication.

Présentation du poste

- **Mission principale :** Le candidat sélectionné (H/F) participera à 2 projets financés de l'équipe, un principal, qui vise (1) à évaluer in vitro et ex vivo l'impact d'un traitement photopharmacologique sur des modèles de la maladie d'Alzheimer (Projet FRM « OPA ») et (2), un projet secondaire, qui vise à localiser et identifier sur des coupes de tissus les récepteurs du goût et de l'olfaction chez des mammifères marins (Projet ANR « DICWOC »). Il (elle) exercera son activité au sein de l'U1198 de l'INSERM (Lab. MMDN) sur le campus Triolet de l'Université de Montpellier dans l'équipe EiAlz. Il (elle) devra mettre en œuvre diverses techniques associées à l'histologie (perfusion intracardiaque, coupe de tissus, techniques d'immunohistochimie, microscopie et analyse d'images) et à la cultures cellulaires (cultures primaires de neurones hippocampiques et corticaux, et si possible d'astrocytes).

- **Activités :**

Activité principale :

- Cultures primaires de neurones (hippocampiques et corticaux) et si possible d'astrocytes,
- Fixations, coupes histologiques (Cryostat, Vibratome), immunohistochimie, immunocytochimie et techniques d'immunofluorescences,
- Analyses en microscopie (Classique, Leica-Thunder, Confocal) et quantifications (au minima) avec ImageJ,
- Encadrement technique des stagiaires et des étudiants,
- Effectuer une veille scientifique afférente aux sujets de recherche en mettant à jour régulièrement la bibliographie sur les 2 projets de recherche et proposer des alternatives ou des modifications au projets scientifiques initialement envisagés,
- Formaliser et actualiser l'ensemble des protocoles techniques utilisés dans les domaines mentionnés ci-dessus au sein de l'équipe EiAlz du MMDN,
- Tenir un cahier d'expérience, rédiger des rapports d'analyse qui devront être régulièrement visés par son supérieur hiérarchique,
- Effectuer systématiquement les contrôles et réglages des appareillages utilisés, et veiller à ce que les logiciels utilisés soient toujours à jour.

Activités associées :

- Effectuer systématiquement les contrôles et réglages des appareillages utilisés, et veiller à ce que les logiciels utilisés soient toujours à jour,
 - Surveiller les appareillages et en assurer la maintenance de premier niveau,
 - Gérer les stocks et les commandes courantes,
 - Planifier l'utilisation des appareillages si nécessaire,
 - Gestion des bons de commande, préparation et édition des devis.
- **Contrainte du poste :** L'activité peut nécessiter l'adaptation à des contraintes de service et d'horaires.

Profil recherché

COMPETENCES :

Connaissances :

- Être titulaire d'un Master 2 en Neurosciences ou équivalent avec une dominance "Neurosciences",
- Maîtrise des techniques en histologie, immunohistochimie, en microscopie à lumière transmise et à fluorescence et en microscopie confocale,
- Maîtrise des logiciels d'analyse d'images (au minima ImageJ),
- Maîtrise des techniques de cultures primaires (neurones et si possible astrocytes),
- Maîtrise des techniques d'analyses par ELISA, western blot, Q-PCR,
- Bonnes notions d'Anglais : compréhension suffisante pour suivre la littérature scientifique spécialisée, comprendre les fiches techniques et les protocoles,
- Maîtrise des outils informatiques, Word, Excel, Powerpoint,
- Maîtrise des analyses statistiques de base et du logiciel GraphPad-Prism,
- Connaissances sur les risques et les règles d'hygiène et de sécurité relatives au domaine d'activité, ainsi que sur l'organisation et le fonctionnement de l'établissement.

Savoir-faire :

- Concevoir des protocoles expérimentaux, en accord avec l'investigateur principal,
- Maîtrise des techniques de bases d'analyses biochimiques, cellulaires et moléculaires,
- Savoir travailler dans le cadre d'une équipe de recherche, bonne communication,
- Mettre en œuvre les expériences, mettre en forme et analyser les résultats,
- Mise au point et optimisation de protocoles,

- Rédiger les rapports d'expériences,
- Remplir le cahier de laboratoire en respectant les règles en vigueur,
- Rendre compte oralement des résultats au responsable direct et lors des réunions de l'équipe,
- Transmettre son savoir faire.

Aptitude :

- Grande rigueur et intégrité,
- Sens de l'organisation, qualité d'adaptation et d'autonomie, réactivité,
- Curiosité intellectuelle,
- Excellentes capacités relationnelles et esprit d'équipe.

- **Qualifications / diplômes** : Bac+3 exigé, Master 2 souhaité

- **Expérience** : non oui

En savoir plus

Référence de l'offre à rappeler dans votre lettre de motivation : **2022-R0263**

Dépôt CV et LM <https://umemplois.umontpellier.fr/>

Clôture des candidatures **le 29/05/2022 à 23h59**

Contacts

- organisation du recrutement : drh-recrut-biats@umontpellier.fr / 04 67 14 99 30
- renseignements sur le poste : laurent.givalois@umontpellier.fr / 04 67 14 38 14

Avantages (selon la nature et la durée du contrat)

- ✓ Restauration collective
- ✓ Possibilité de bénéficier de prestations sociales
- ✓ Accès aux activités sportives, culturelles et de loisirs de l'université
- ✓ Accès à l'offre de formation des personnels de l'université...

Caractéristiques du contrat

- ✓ contrat de droit public avec période d'essai en fonction de la durée du contrat,
- ✓ pour les contrats d'une durée < à 12 mois : 35h hebdomadaire et 2,5 jours de congés payés par mois pour les contrats d'une durée = ou > 12 mois, au choix :
 - * soit 36h40 hebdomadaires et 48 jours de congés par an
 - * soit 38h05 hebdomadaires et 56 jours de congés par an
 les congés doivent être pris pendant la durée du contrat de travail.
- ✓ temps de travail aménageable en fonction des nécessités de service et accord de la hiérarchie
- ✓ versement d'une prime de précarité sous réserve des conditions d'éligibilité

Conditions générales de recrutement dans la fonction publique

- ✓ jouir de ses droits civiques
- ✓ compatibilité des mentions portées au bulletin n°2 du casier judiciaire avec l'exercice des fonctions,
- ✓ être en position régulière au regard du code du service national de l'Etat dont le candidat est ressortissant
- ✓ visite médicale préalable à l'embauche
- ✓ pour les personnels de nationalité étrangère, être en position régulière au regard des dispositions relatives aux documents de séjour du code de l'entrée et du séjour des étrangers et du droit d'asile
- ✓ ne pas avoir bénéficié d'une rupture conventionnelle auprès d'un employeur public