

Corps : Assistant-e Ingénieur-e
Nature du concours : Externe

BAP : A « Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement »

Emploi-type : Assistant-e ingénieur-e en biologie, sciences de la vie et de la terre (A3A43)

Définition et principales caractéristiques de l'emploi-type sur Internet : <http://referens.enseignementsup-recherche.gouv.fr>

➤ LOCALISATION DU (DES) POSTE(S)

Nombre de poste(s) ouvert(s) : 1

Localisation du (des) poste(s) : Département Bordeaux Neurocampus/ Institut Interdisciplinaire de Neurosciences (UMR5297) - Bordeaux campus de Carreire

Inscription sur Internet : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/recrutements/itrfr> du 2 au 30 avril 2025, cachet de la poste faisant foi (sous réserve de confirmation au Journal Officiel).

➤ ACTIVITES ESSENTIELLES :

L'Assistant-e Ingénieur-e en biologie sera en charge de :

- Mettre en œuvre, soutenir, codévelopper et adapter des techniques et protocoles spécialisées pour la découverte et caractérisation des anticorps synthétiques et naturels ciblés contre les récepteurs et protéines neuronales.
- Assister la production de protéines de mammifères pour permettre des études biochimiques et des études d'interaction, ainsi que la détermination de leur structure par cristallographie à rayons X et cryo-microscopie électronique.
- Réaliser des expériences de biologie moléculaire pour effectuer la construction de banques génétiques de protéines.

Activités principales

- Conduire un ensemble de techniques de biologie moléculaire ; PCR, clonage, conception de vecteurs et plasmides, génération de lignées cellulaires stables pour l'expression de protéines en utilisant les techniques de transfection et de transduction cellulaire.
- Production et purification de protéines à l'aide de techniques chromatographiques (Akta Flux, Akta Pure).
- Conduire un ensemble de techniques de la découverte d'anticorps synthétiques et naturels ; cytométrie en flux, tri des cellules (MACS, FACS), culture de levure.
- Exploiter et présenter les résultats des analyses, en garantir le suivi et la qualité.
- Encadrer et former une équipe de personnels techniques et étudiants de laboratoire.
- Contribuer à former de nouveaux membres de l'équipe dans les techniques mentionnées ci-dessus.
- Suivre les évolutions techniques et le développement du domaine.
- Rédiger et actualiser les fiches de préparations et de protocoles techniques.
- Appliquer les réglementations liées aux activités expérimentales.
- Gérer des bases de données ou des banques d'échantillons.
- Assurer la gestion des stocks et des commandes (en concertation avec les autres membres de l'équipe).
- Assurer l'entretien et la maintenance de premier niveau du matériel.
- Initier les utilisateurs aux techniques du domaine et aux équipements du laboratoire.
- Superviser l'élimination des déchets selon les règles d'hygiène et de sécurité.

Conditions particulières d'exercice

Travail éventuel en milieu confiné ou zone protégée (niveau de biosécurité 2 - BSL2).

➤ COMPÉTENCES PRINCIPALES

Connaissances

- Biologie : connaissances générales en biologie moléculaire et cellulaire.
- Chimie : connaissances générales de la chimie et de la structure des protéines.
- Physique (connaissance générale)
- Sciences de la vie, de la terre et de l'univers (connaissance générale)
- Calcul mathématique (connaissance générale)
- Réglementation en matière d'hygiène et de sécurité.
- Langue anglaise : B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

Compétences opérationnelles

- Utiliser des matériels d'analyse et d'expérimentation en biologie moléculaire : machines PCR (thermocycleurs), centrifugeuses, hotte à flux laminaire, incubateurs, logiciels.
- Utiliser des matériels d'analyse et d'expérimentation en chimie des protéines : systèmes d'expression bactériennes (*E. coli*) et mammifères (lignées cellulaires HEK293).
- Utiliser les logiciels spécifiques de l'activité
- Rédiger des procédures techniques
- Encadrer / Animer une équipe
- Transmettre des connaissances

Compétences comportementales

- Le (la) candidat(e) doit être motivé, avoir l'esprit d'équipe, être communicatif et capable de constituer et d'utiliser un réseau relationnel professionnel.
- Le (la) candidat(e) doit être capable de travailler de manière précise et méthodique pour atteindre les objectifs, et doit avoir la capacité d'organiser et d'établir des priorités.
- Le (la) candidat(e) doit avoir un sens critique et être capable de prendre des décisions appropriées compte tenu des situations ou des problèmes qui se présentent.

➤ ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE DE TRAVAIL

- L'objectif de ce poste est de fournir un soutien technique et scientifique dans le cadre d'un projet de recherche qui se concentre principalement dans les domaines de la biochimie et de la biotechnologie.
- Créé en 2011, l'IINS rassemble 180 scientifiques de différentes nationalités et de différents horizons (chimie, biologie structurale, biologie moléculaire et cellulaire, biophysique, médecine clinique, imagerie avancée, neurobiologie) pour comprendre le fonctionnement du cerveau dans les états sains et pathologiques. L'IINS mène des recherches multidisciplinaires à la pointe de la biologie des synapses et de la physiologie des systèmes neuronaux, en mettant l'accent sur le développement de nouvelles technologies et de nouveaux outils.
- L'équipe « Biologie structurale et ingénierie des protéines neuronales » (<https://www.iins.u-bordeaux.fr/ELEGHEERT>), étudie la structure et la fonction des protéines neuronales impliquées dans le fonctionnement du cerveau dans la santé et la maladie. Le (la) candidat(e) participera pleinement à l'effort de recherche de notre équipe. Nous sommes une équipe jeune (créée en 2019) en pleine expansion avec un bon niveau de financement.