

Assistant-e ingénieur-e en biologie, sciences de la vie et de la terre

Concours externes 2022 – Ingénieurs et techniciens - Profil de poste – Concours n°26 – 3 postes

1^{er} poste

Corps AI- Assistant-e Ingénieur-e

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

Spécialité Biologie

RIFSEEP (régime indemnitaire fonctionnaire) Fonction : Assistant-e en techniques biologiques / Expérimentation animale
Groupe : 1
Domaine : Laboratoire

Affectation **Unité 1236 – Microenvironnement et Lymphocytes B : immunopathologie, différenciation cellulaire et cancer, Rennes**

A propos de la Structure L'Unité 1236 est localisée à Rennes (Délégation Régionale Grand Ouest) sur le campus Santé Villejean et développe des projets de recherche fondamentale, translationnelle et clinique dans le domaine de l'immuno-hématologie, avec un intérêt tout particulier pour les mécanismes impliqués dans l'activation physiologique et pathologique des lymphocytes B. Elle comprend 3 équipes très complémentaires et s'appuie sur des expertises spécialisées en immunologie fonctionnelle, immunomonitoring, épigénétique, analyse phénotypique et transcriptomique à l'échelle de la cellule unique, microscopie, et édition du génome. Insérée dans l'UMS BIOSIT, elle fait partie de la FHU CAMIn (Cancérologie, microenvironnement, Innovation), du GDR CNRS 3697 Micronit, de l'Institut Carnot CALYM, du Labex IGO, et de l'Infrastructure de Recherche Nationale en Santé eCellFrance.

Missions L'assistant-e ingénieur-e en biologie, sciences de la vie et de la terre aura pour mission de participer au développement et à la mise en œuvre de techniques de biologie dans un laboratoire d'immuno-hématologie.

Activités principales

- Conduire, dans le cadre d'un programme expérimental un ensemble de techniques de biologie en particulier cytométrie en flux, biologie moléculaire, techniques histologiques, microscopie, expérimentation animale.
- Mettre en place de nouveaux outils techniques innovants dans ces domaines.
- Suivre les évolutions techniques et les développements scientifiques du domaine.
- Respecter et faire respecter les règles d'éthique, d'hygiène et sécurité.
- Consigner, mettre en forme et présenter les résultats en Français et en Anglais.
- Transmettre ses connaissances techniques aux personnels et aux étudiants du laboratoire.
- Interagir avec les responsables scientifiques et techniques des plateformes du site.
- Participer à l'encadrement d'étudiants.
- Participer aux réunions scientifiques du laboratoire.
- Participer à la vie commune et à l'organisation du laboratoire.

Activités associées

- /

Connaissances

- Connaissances générales en biologie cellulaire et moléculaire.
- Connaissances en immunologie/hématologie.
- Pratique de l'anglais (écrit et oral).

Savoir-faire

- Une expérience dans les techniques biologiques suivantes est requise : cytométrie en flux, histologie, microscopie.
- Une expérience en biologie moléculaire et en expérimentation animale serait un plus mais n'est pas un pré-requis.

Aptitudes

- Travail en équipe.
- Autonomie.
- Rigueur.
- Capacité d'adaptation et d'évolution.

Spécificité(s) et environnement du poste

- Travail en atmosphère confinée (L2, animalerie).
- Travail sur animaux.
- Travail sur échantillons primaires nécessitant une flexibilité horaire ponctuelle.
- Unité accessible en transport en commun.
- Restauration collective accessible sur le site.

Expérience souhaitée

- Une expérience dans un laboratoire de recherche en biologie est un prérequis.

Diplôme(s) souhaité(s)

- Master en biologie.

Diplôme requis

- Niveau de diplôme 5 requis (anciennement niveau III).

Informations Générales

Temps de travail

- Temps plein.
- Nombre d'heures hebdomadaires : 38h30.
- Congés Annuels et RTT : 44 jours.

Activités télétravaillables

- OUI NON *

* Pas de télétravail régulier.

Rémunération

Selon la grille indiciaire correspondant au corps administratif de recrutement, une reprise d'ancienneté selon les règles statutaires et un régime indemnitaire (RIFSEEP) correspondant à la fonction occupée.

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

Concours externes 2022 – Ingénieurs et techniciens - Profil de poste – Concours n°26 – 3 postes

2ème poste

Corps AI - Assistant-e ingénieur-e

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

Spécialité Biologie et santé, Sciences de la vie et de la terre, Biologie moléculaire, génétique.

RIFSEEP (régime indemnitaire fonctionnaire) Fonction : Assistant en techniques biologiques / Expérimentation animale

Groupe : 1

Domaine : Techniques scientifiques

Affectation **Unité 1270 - Institut du Fer à Moulin, Paris**

A propos de la Structure

L'Institut du Fer à Moulin (IFM, <https://ifm-institute.fr>) est un centre de recherche de l'INSERM et de Sorbonne Université, consacré à l'étude du développement et de la plasticité du système nerveux. L'IFM est composé de 8 équipes de recherche abordant des thématiques portant sur les cellules souches, le développement du cerveau, la neurotransmission et la signalisation, la plasticité des réseaux et la mémoire. Ces recherches ont des applications médicales multiples dans le cadre des maladies neurologiques et psychiatriques telles que les troubles neurodéveloppementaux, l'épilepsie, les mouvements anormaux, les maladies neurodégénératives, la dépression et l'addiction.

Les équipes mettent en œuvre des approches multidisciplinaires, de la molécule au comportement. Pour cela, l'IFM est doté de plateformes scientifiques et techniques performantes, pour l'imagerie cellulaire et tissulaire, l'ingénierie cellulaire, et les explorations fonctionnelles, et souhaite renforcer ses compétences et structurer ses activités dans le domaine de la biologie moléculaire.

En effet, les méthodes de biologie moléculaire représentent une part importante des activités de l'ensemble des équipes, en particulier pour produire de nouveaux types de vecteurs : vecteurs viraux pour l'expression dans les neurones, BACs pour la transgénèse, plasmides, si et sh RNA pour modifier l'expression de gènes cibles etc. Afin d'améliorer l'efficacité du centre de recherche, nous mettons en place un service commun de biologie moléculaire chargé de la mise en œuvre des technologies les plus performantes et répondant aux exigences requises de contrôle de qualité.

Missions

L'assistant-e ingénieur en biologie, sciences de la vie et de la terre sera responsable du plateau technique et des activités de biologie moléculaire à l'IFM. Il/Elle mettra en œuvre des techniques spécialisées dans le domaine de biologie moléculaire, formera les utilisateurs et apportera ses compétences aux projets de recherche des équipes. Il/Elle apportera également une aide au plateau technique de biochimie.

Activités principales

- Optimiser et mettre en œuvre les technologies de biologie moléculaire appropriées en vue de la conception, de la réalisation et de la production de vecteurs et de constructions à destination d'expression in vivo (ex : plasmides, vecteurs viraux, shRNA, etc.).
- Effectuer une veille technologique, tester et mettre en œuvre les nouveaux outils technologiques adaptés aux besoins du centre de recherche dans le domaine de la biologie moléculaire (ex: génotypage de lignées transgéniques, préparation de plasmides en routine, PCR quantitative, édition du génome par CRISPR/Cas9, etc.).
- Connaître le fonctionnement et l'utilisation des différents appareils (PCR, RT-qPCR, nanodrop, bioanalyseur, centrifugeuses, Licor/Odyssey, lecteur de microplaque etc.), veiller à leur bonne utilisation.
- Surveiller les salles de migration de gels d'agarose et de radioactivité.
- Superviser la préparation des boîtes et milieux pour culture bactérienne.
- Assurer l'entretien et la maintenance de premier niveau du matériel et dialoguer avec les fournisseurs.
- Conseiller, encadrer et former des utilisateurs de l'institut, notamment étudiants et stagiaires.
- Conseiller les utilisateurs pour la construction de vecteurs (plasmides, virus) et le design d'oligonucléotides (RT-qPCR, RNAi, etc.).
- Rédiger et actualiser les fiches de protocoles techniques.
- Assurer l'organisation, la gestion et le fonctionnement des activités de biologie moléculaire.
- Centraliser les commandes et gérer les stocks de réactifs de biologie moléculaire.
- Appliquer les réglementations liées aux activités expérimentales.
- Gérer les ressources externes et internes de souches/vecteurs/constructions (stockage, base de données informatique, cartes, envois et réceptions) et des dossiers OGM.
- Mettre en œuvre et diffuser les bonnes pratiques de laboratoire.
- Consigner, mettre en forme et présenter les résultats.

Connaissances

- Biologie (connaissance générale).
- Physique et Chimie (connaissance générale).
- Connaissances approfondies en biologie moléculaire.
- Connaissances en techniques d'analyse biochimique.
- Connaissances en informatique (logiciels adaptés à la biologie moléculaire, gestion de stocks).
- Réglementation en matière d'hygiène et de sécurité.
- Connaissance et pratique de l'anglais scientifique afin de pouvoir interagir avec les personnes non francophones du centre (ex : postdoctorant-e-s du centre).

Savoir-faire

- Savoir organiser son travail.
- Maîtriser les technologies de biologie moléculaire et de biochimie.
- Mettre en œuvre et faire appliquer les bonnes pratiques de laboratoire.
- Utiliser les logiciels spécifiques à l'activité.
- Maîtriser les aspects techniques liés à l'instrumentation.

Aptitudes

- Rigueur, organisation, ordre, précision, qualité.
- Curiosité, intérêt pour les progrès technologiques.
- Autonomie dans l'organisation et la réalisation du travail.
- Sens relationnel et capacité d'interagir avec les chercheurs.

Spécificité(s) et environnement du poste

- Institut de taille moyenne (100 personnes).
- Travail en laboratoires ouverts, associé à une équipe de recherche du centre.
- Salle conviviale.
- Le centre est très bien desservi par les transports en commun.
- Ce poste peut éventuellement impliquer l'utilisation de la radioactivité, d'animaux de laboratoire (souris, rats).
- Travail éventuel en laboratoire L2.

Expérience souhaitée

- Une bonne expérience en laboratoire de biologie moléculaire est souhaitée.

Diplôme(s) souhaité(s)

- Domaine de formation souhaité : Biologie moléculaire, biochimie, biotechnologies, sciences et techniques de la vie.

Diplôme requis

- Niveau de diplôme 5 requis (anciennement niveau III).

Informations Générales

- Temps plein.
- Nombre d'heures hebdomadaires 38h30.
- Congés Annuels et RTT 32 + 13 j.

OUI * NON

* Préciser les modalités de télétravail possible.

Selon la grille indiciaire correspondant au corps administratif de recrutement, une reprise d'ancienneté selon les règles statutaires et un régime indemnitaire (RIFSEEP) correspondant à la fonction occupée.

- 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

3^{ème} poste

Corps	AI - Assistant-e Ingénieur-e
BAP	A - Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement
Spécialité	Biologie Moléculaire / Cellulaire
RIFSEEP (régime indemnitaire fonctionnaire)	Fonction : Assistant en techniques biologiques Groupe : 1 Domaine :

Affectation **Unité 1296 - Radiations : Défense, santé et environnement, Lyon**

A propos de la Structure	<p>L'unité 1296 « Radiations : Défense, Santé Environnement » a été créée en janvier 2021 avec le soutien de l'INSERM, du Ministère des Armées et du Service de Santé des Armées et du Centre Léon-Bérard de Lyon. Cette Unité a pour mission principale de mieux comprendre les conséquences biologiques des expositions aux radiations en particulier ou aux agents cassant l'ADN en général dans un cadre clinique, militaire, environnemental, spatial ou professionnel, en étudiant plus particulièrement l'impact du facteur individuel dans la réparation et la signalisation des dommages de l'ADN.</p> <p>Par extension, cette unité traite également des aspects de sciences humaines et sociales (perceptions des risques, droit et réglementation, histoire des sciences).</p>
---------------------------------	--

Missions	<p>L'assistant-e ingénieur-e en biologie, sciences de la vie et de la terre aura pour mission de choisir, adapter et mettre en œuvre les techniques de radiobiologie/électrobiologie dans le cadre de projets scientifiques.</p> <p>Il/Elle devra également soutenir l'unité dans la gestion des tâches administratives, l'unité ne disposant pas de personnel administratif dédié.</p>
-----------------	---

Activités principales	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir, adapter et mettre en œuvre des techniques de radiobiologie/électrobiologie en particulier et de génotoxicologie en général. • Etablir des rapports de diagnostics de radiosensibilité de patients à la demande des radiothérapeutes. • Mettre au point des techniques et procédés innovants pour étude fondamentale de la réponse biologique à différents types de radiations, ionisantes ou non. • Mettre en place une démarche qualité en vue de l'accréditation des tests prédictifs. • Organiser le planning d'expériences mettant en œuvre des irradiations en relation avec les radiothérapeutes et radiologues. • Gérer le planning des moyens d'irradiation ionisantes en relations avec les thérapeutes, les radiologues et gérer les expositions aux ondes. • Gérer l'organisation de collections de cellules de patients à risques. • Etablir des lignées primaires à partir de biopsies humaines et en assurer la culture, l'amplification, la conservation et la préparation pour des expériences. • Encadrer et former les personnels techniques, stagiaires et médecins. • Assurer une veille scientifique et technologique dans le domaine. • Assurer le suivi administratif et financier de l'unité.
------------------------------	--

Activités associées

-

Connaissances

- Connaissance approfondie en radiobiologie, génotoxicologie, biologie cellulaire et moléculaire.
- Notions de base en mathématiques, statistiques, physique et chimie.
- Réglementations du domaine en hygiène et sécurité.
- Connaissances particulières sur les radiations ionisantes et les ondes électromagnétiques.
- Formation SAFIr et connaissance des tâches administratives d'une Unité.

Savoir-faire

- Maîtrise des techniques spécifiques comme les tests clonogéniques, immunofluorescence, immunoblots, duolink, irradiation, exposition aux ondes.
- Culture cellulaire de cellules humaines provenant de différents tissus.
- Manipulation des produits toxiques contaminants.
- Utilisation courante de l'outil informatique.
- Anglais : compréhension orale : niveau 1, compréhension écrite : niveau 2 et expérience dans des institutions internationales.
- Expérience de communication orale dans des congrès francophones.
- Analyser, exploiter les résultats des analyses, en garantir la qualité.
- Rédiger des rapports d'expérience ou d'étude, des notes techniques et les communiquer.
- Maîtrise de l'outil de gestion Safir en tant que valideur 1 et 2.

Aptitudes

- Capacité à comprendre l'environnement dans lequel évolue l'ingénieur.
- Capacité à travailler en équipe et en réseau.
- Notions de confidentialité, respect de l'éthique médicale.

Spécificité(s) et environnement du poste

- Contraintes horaires liées à la disponibilité des plages d'irradiations (6-7 h du matin).
- Missions (4 à 6 fois par an) en France et à l'étranger pour des expériences.
- Expériences pouvant s'effectuer sur plusieurs sites locaux ou nationaux.

Expérience souhaitée

- Au moins 5 ans d'expériences en radiobiologie.
- Expérience confirmée en culture cellulaire, irradiation et immunofluorescence.
- Expérience dans le domaine de l'électrosensibilité et des agents toxiques (pesticides, métaux).
- Expérience gestion SaFir..

Diplôme(s) souhaité(s)

- Niveau de diplôme 5 (anciennement III) Bioanalyses.
- Niveau de diplôme 6 (anciennement II) Biotechnologies.
- Formation validée SaFir.

Diplôme requis

- Diplôme de niveau 5 requis (anciennement niveau III).

Informations Générales

Temps de travail

- Temps plein.
- Nombre d'heures hebdomadaires : 38h30.
- Congés Annuels et RTT : 44 jours.

Activités télétravaillables

- OUI * NON

* Préciser les modalités de télétravail possible : pour les activités administratives ou de recherche bibliographique en fonction des besoins.

Rémunération

Selon la grille indiciaire correspondant au corps administratif de recrutement, une reprise d'ancienneté selon les règles statutaires et un régime indemnitaire (RIFSEEP) correspondant à la fonction occupée.

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