

Ingénieur-e en expérimentation et instrumentation biologiques

Concours externes 2022 – Ingénieurs et Techniciens - Profil de poste – Concours n°10 – 5 postes

1^{er} poste

Corps IE - Ingénieur-e d'Etudes

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

Spécialité Biologie Moléculaire / Cellulaire

RIFSEEP (régime indemnitaire fonctionnaire) Fonction : Ingénieur biologiste instrumentation et expérimentation
Groupe : 2
Domaine : Laboratoires

Affectation **Unité 1138 - Centre de Recherche des Cordeliers, Paris**

A propos de la Structure Le Centre de Recherche des Cordeliers (CRC) est un centre de recherche d'excellence situé au centre de Paris. Le CRC développe une recherche fondamentale, translationnelle et clinique dans le domaine de la biologie et de la santé. Les projets de recherche au CRC sont multidisciplinaires principalement dans les champs de la cancérologie, l'immunologie, l'étude du métabolisme et des grandes fonctions physiologiques de l'organisme.
Ce centre regroupe plus de 500 personnes travaillant dans 17 équipes réparties dans trois départements autour de 3 plateformes technologiques labellisées ISO9001. Le centre est dirigé par la professeure Jessica Zucman-Rossi, spécialiste en cancérologie et génomique des tumeurs.

Missions L'ingénieur-e d'études devra accompagner la recherche des utilisateurs de la plateforme CHIC (Centre d'Histologie, d'Imagerie et de Cytométrie). Il-elle prendra en charge la réalisation de projets transversaux nécessitant l'utilisation des différents domaines d'activité de la plateforme (histologie, imagerie, cytométrie en flux), en collaboration avec les responsables des plateaux et les utilisateurs de la plateforme. Il-elle mettra au point des immunomarquages multiplexés et les analysera à l'aide de logiciels basés sur l'intelligence artificielle.

Activités principales

- Gérer les moyens techniques, humains et financiers alloués aux projets :
 - Organiser et contrôler l'utilisation des équipements (maintenances, gestion des stocks).
 - Assurer le transfert technologique.
 - Assurer l'application des principes et des règles d'hygiène et de sécurité.
 - Assurer la bonne réalisation des prestations.
 - Assurer le suivi et l'utilisation des outils de la démarche qualité sur l'ensemble des projets.
 - Encadrer le personnel technique et les stagiaires affectés aux projets.

- Accompagner la recherche des utilisateurs de la plateforme.
 - Conseiller les utilisateurs sur les possibilités techniques, leurs limites, les méthodes d'analyse, leur interprétation, et en assurer le suivi.
 - Choisir et adapter les technologies d'expérimentation et d'analyse en fonction des objectifs des projets.
 - Rédiger les rapports d'expériences ou d'études, les notes techniques et participer à la rédaction des publications, concernant les projets pris en charge.
- Assurer une veille scientifique et technologique dans les domaines d'activités de la plateforme.

Activités associées

- Participer activement à la vie administrative de la plateforme.
- Participer à l'amélioration continue du système de management de la qualité des plateformes du CRC en intégrant la cellule qualité.

Connaissances

- Connaissance en biologie moléculaire et cellulaire.
- Connaissance en histologie.
- Maîtrise des techniques d'imagerie.
- Connaissance en cryométries en flux conventionnel et spectrale.
- Connaissance de l'organisation et du fonctionnement de la recherche et de l'enseignement supérieur en France.
- Connaissance de la réglementation applicable au domaine d'activité professionnelle.

Savoir-faire

- Maîtriser les techniques classiques d'histologie et imagerie.
- Avoir une expertise dans le domaine du multiplexage avec si possible connaissance des technologies Akoya Opal, d'imagerie spectrale (scanner de lames Akoya Vectra Polaris), de protéomique et transcriptomique spatiale (technologie nanoString GeoMX Digital Spatial Profiler; 10X Genomics Visium).
- Connaître les techniques d'intelligence artificielle pour l'analyse des données multiparamétriques.
- Savoir-faire transversaux :
 - Maîtrise des logiciels de bureautique classiques.
 - Maîtrise des outils informatiques partagés (Cahier de Laboratoire Electronique, OpenIRIS).
 - Capacité à travailler dans la compréhension des exigences des normes ISO 9001:v2015 et NFX-50-900.
 - Capacité à communiquer en anglais avec les utilisateurs de la plateforme.

Aptitudes

- Capacité à appréhender.
- Capacité de raisonnement analytique.
- Créativité et sens de l'innovation.
- Autonomie.
- Qualités relationnelles.
- Sens du travail en équipe.
- Disponibilité et réactivité.
- Organisation et rigueur.
- Sens du service public.

Spécificité(s) et environnement du poste

Flexibilité / adaptabilité au niveau des horaires en fonction des procédures expérimentales. Ce poste implique de travailler avec des échantillons biologiques, divers solvants et CMR, et par conséquent de travailler en respectant les règles d'Hygiène et Sécurité relatives.

Expérience souhaitée

- Une expérience minimum 3 ans, dans l'un des domaines d'expertise, en environnement scientifique multi-thématique est souhaitée.
- Une expérience de 2 ans en environnement plateforme serait un atout important.

**Diplôme(s)
souhaité(s)****Diplôme requis**

- Diplôme de niveau 6 requis (anciennement niveau II).

Informations Générales**Temps de travail**

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

**Activités
télétravaillables** OUI * NON
* Préciser les modalités de télétravail possible.**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°10 – 5 postes

2^{ème} poste

Corps	IE - Ingénieur-e d'Etudes
BAP	A - Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement
Spécialité	Analyse métabolomique sur le plateau d'oncométabolomique translationnelle
RIFSEEP (régime indemnitaire fonctionnaire)	Fonction : Ingénieur-e d'études en expérimentation et instrumentation biologiques Groupe : 2 Domaine : Laboratoire
Affectation	Unité 1194 - Institut de Recherche en Cancérologie de Montpellier (IRCM), Montpellier
A propos de la Structure	L'IRCM développe des recherches cognitives, multidisciplinaires et appliquées dans le domaine de la cancérologie. Ces recherches impliquent des chercheurs et des cliniciens et visent à comprendre les différentes étapes de la tumorigénèse, et, <i>in fine</i> , à identifier de nouvelles stratégies diagnostiques et thérapeutiques contre le cancer. Le thème fédérateur de l'Institut est « Cibles moléculaires et thérapie des cancers : Découverte, Biologie et Applications Cliniques ». Sous la tutelle conjointe de l'Inserm, de l'ICM et de l'Université de Montpellier, l'IRCM rassemble aujourd'hui plus de 240 personnes, chercheurs, cliniciens, techniciens et étudiants, organisés en 16 équipes de recherche qui s'appuient sur des plateaux techniques performants et des services supports compétents.
Missions	Sous la responsabilité du responsable scientifique du plateau, l'ingénieur-e d'études prendra en charge toutes les activités d'analyse métabolomique du plateau d'oncométabolomique translationnelle (PLATON) de l'IRCM. Ses principales tâches consisteront à préparer des échantillons biologiques pour l'analyse métabolomique, à effectuer des analyses métabolomiques par spectrométrie de masse et à fournir une première analyse des données brutes pour les clients du monde universitaire et de l'industrie. Il/elle participera notamment à la rédaction d'articles scientifiques et au développement de méthodes afin d'améliorer et d'élargir constamment le portefeuille d'analyses. Ses tâches supplémentaires comprendront l'entretien des instruments ainsi que la mise en œuvre d'une démarche qualité adaptée au contexte plateforme.
Activités principales	<ul style="list-style-type: none"> • Conseiller les équipes de recherche, en amont, dans leur démarche expérimentale. • Préparer et analyser des échantillons (extraction de métabolites, analyse par chromatographie liquide et gazeuse couplée à la spectrométrie de masse, LC/MS et GC/MS). • Inciter et participer au développement de nouvelles méthodes (analytiques et pré-analytiques) pour l'analyse d'échantillons biologiques complexes. • Participer à la rédaction de rapports d'analyses et d'articles scientifiques. • Assurer la traçabilité et la reproductibilité de la préparation des échantillons. • Assurer l'analyse et l'exploitation des résultats expérimentaux et, en garantir la fiabilité. • Mettre en forme les résultats dans des rapports officiels et les communiquer aux équipes de recherche. • Assurer la maintenance et l'évolution technologique du matériel du plateau, contacter le SAV des fournisseurs, planifier les maintenances extérieures et réparations. • Gérer la logistique du service : tarification, stocks et commandes de consommables, suivi des recettes et dépenses, planification du budget.
Activités associées	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place un système de management par la qualité du plateau.

- Analyser le besoin des utilisateurs, leur satisfaction, définir et proposer des éventuelles mesures correctives.
- Participer à la rédaction des parties techniques des demandes de financement afférentes au plateau.
- Assurer une double veille technologique et scientifique.
- Participer aux réunions du plateau et à la vie de la plateforme.

Connaissances

- Connaissance dans le domaine de l'analyse instrumentale, spectrométrie de masse, et en particulier dans le domaine de la métabolomique.
- Expérience dans les techniques de préparations des échantillons biologiques pour l'analyse des métabolites par spectrométrie de masse.
- Expérience dans le système de gestion de la qualité des laboratoires.

Savoir-faire

- Utiliser les systèmes HPLC, GC et MS en couplage.
- Utiliser les logiciels spécifiques de l'activité pour analyser les données.
- Effectuer des travaux de maintenance simple sur les systèmes HPLC, GC et MS afin de maintenir leur disponibilité.
- Maintenir les normes de qualité du laboratoire en assurant une parfaite reproductivité et répétabilité des expériences.
- Avoir une expertise dans le rendu de résultats d'analyses à l'écrit.

Aptitudes

- Sens du service.
- Capacité à travailler en équipe.
- Sens de l'organisation et rigueur.
- Sens critique.
- Bonne maîtrise de l'anglais, oral et écrit.

Spécificité(s) et environnement du poste

- Poste soumis aux contraintes de continuité de service.

Expérience souhaitée

- Une expérience dans le domaine de l'analyse instrumentale métabolomique (HPLC-MS/MS et GC-MS/MS) de type cible (triple quadrupole) est souhaitée.

Diplôme(s) souhaité(s)

- Niveau Master en Biologie, Chimie, Chimie Analytique ou diplôme équivalent.

Diplôme requis

- Diplôme de niveau 6 requis (anciennement niveau II).

Informations Générales

Temps de travail

- Temps plein.
- Nombre d'heures hebdomadaires : 38h30.
- Congés Annuels et RTT : selon réglementation Inserm.

Activités télétravaillables

- OUI * NON
- En fonction des contraintes de service et du niveau d'activité du plateau.

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°10 – 5 postes

3^{ème} poste

Corps	IE - Ingénieur-e d'Etudes
BAP	A - Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement
Spécialité	Analyse en imagerie isotopique
RIFSEEP (régime indemnitaire fonctionnaire)	Fonction : Ingénieur-e d'études en expérimentation et instrumentation biologiques Groupe : 2 Domaine : Laboratoire
Affectation	Unité 1194 - Institut de recherche en Cancérologie de Montpellier (IRCM), Montpellier
A propos de la Structure	<p>L'IRCM développe des recherches cognitives, multidisciplinaires et appliquées dans le domaine de la cancérologie.</p> <p>Ces recherches impliquent des chercheurs et des cliniciens et visent à comprendre les différentes étapes de la tumorigénèse, et in fine, à identifier de nouvelles stratégies diagnostiques et thérapeutiques contre le cancer. Le thème fédérateur de l'Institut est, « Cibles moléculaires et thérapie des cancers, Découverte, Biologie et Applications Cliniques ».</p> <p>Sous la tutelle conjointe de l'Inserm, de l'ICM et de l'Université de Montpellier, l'IRCM rassemble aujourd'hui plus de 240 personnes, chercheurs, cliniciens, techniciens et étudiants, organisés en 16 équipes de recherche qui s'appuient sur des plateaux techniques performants et des services supports compétents.</p>
Missions	<p>L'Ingénieur-e d'études sera responsable technique du plateau d'imagerie d'IPAM-IRCM-FranceLifemaging géré administrativement par BIOCAMPUS. Par ailleurs, il/elle sera en interface avec la plateforme BioNanoImaging Fundry (BNIF) gérée administrativement par l'Université de Montpellier, pour ce qui est d'un des appareils.</p> <p>L'activité générale de l'Ingénieur-e d'études sur le Plateau Imagerie d'IPAM-IRCM sera conduite sous la tutelle d'un responsable scientifique de l'IRCM (Equipe Inserm, "Radiobiologie pour une radiothérapie ciblée et personnalisée"), en concertation avec BIOCAMPUS et BNIF.</p> <p>Les principales missions qui lui seront confiées sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en œuvre les protocoles d'imagerie relatifs à chaque projet en concertation avec le responsable scientifique, analyser les données et fournir les rapports finaux d'expérimentation. Ces étapes seront définies et conduites avec le comité de pilotage de l'imagerie du plateau de l'IRCM. • Assurer la formation et l'encadrement des utilisateurs. • Assurer l'entretien des locaux, des matériels et la gestion administrative et financière de ce plateau. • Mettre en œuvre des protocoles d'imagerie adaptés à chaque projet dans le cadre de la démarche qualité de la plateforme IPAM certifiée ISO 9001. • Promouvoir la plateforme IPAM.
Activités principales	<p>Dans le cadre de ses missions et activités, l'ingénieur-e d'études sera amené-e à interagir avec les utilisateurs de l'animalerie, le responsable du plateau d'études précliniques en oncologie, les équipes de recherche de l'IRCM, les deux autres plateaux IPAM et le plateau BNIF, et la communauté scientifique locale utilisatrice de ces plateaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collecter et analyser les demandes de prestations d'imagerie.

- Conseiller et proposer pour validation en comité de pilotage imagerie, une approche adaptée aux objectifs de l'étude, avant retour au demandeur.
- Réaliser les expérimentations après validation du comité de pilotage.
- Interpréter, analyser et valider les données d'imagerie, au besoin en concertation avec le responsable scientifique de la plateforme.
- Informer sur les principes et la mise en œuvre des dispositifs expérimentaux, assurer la sécurité de fonctionnement (H&S, accès en zone réglementée) et insérer l'ensemble du fonctionnement du plateau dans le cadre de la démarche qualité ISO 9001.
- Gérer l'ensemble des ressources humaines, techniques et financières allouées aux expériences en appui du responsable scientifique imagerie et du comité de pilotage.
- Assurer une veille scientifique et technologique.
- Présenter, diffuser et valoriser les réalisations.

Activités associées

- Analyser le besoin des utilisateurs, leur satisfaction, définir et proposer des éventuelles mesures correctives.
- Participer à la rédaction des parties techniques des demandes de financement afférentes au plateau.
- Assurer une double veille technologique et scientifique.
- Participer aux réunions du plateau et à la vie de la plateforme IPAM.

Connaissances

- Connaissance et maîtrise des radiomarquages conventionnels d'anticorps monoclonaux ou peptides.
- Connaissances et maîtrises des techniques de culture cellulaire (pour les greffes).
- Maîtrise de la rédaction des saisines.
- Maîtrise des logiciels spécifiques au domaine.

Savoir-faire

- Effectuer le suivi de la biodistribution de composés par méthode conventionnelle (sacrifice, pesée des organes et comptage de radioactivité).
- Maîtriser la manipulation des animaux (préhension, contention, tranquillisation...) et l'administration de produits toutes voies (i.p., i.v., s.c., i.m., p.o.).
- Animer une réunion.
- Appliquer les procédures qualité ISO 900.
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.
- Gérer un budget.
- Assurer une veille technologique et scientifique.

Aptitudes

- Sens de l'observation et esprit d'analyse.
- Force de proposition.
- Capacité à travailler en équipe.
- Sens de l'organisation.
- Adaptabilité.
- Capacité à transmettre ses connaissances.

Spécificité(s) et environnement du poste

- Travail au sein d'une zone réglementée contrôlée.
- Travail en milieu confiné avec éclairage artificiel, port de charges (nourritures, litière, cages...).
- Manipulation d'animaux vivants.
- Adaptation aux contraintes de service et d'horaires.
- Exposition aux allergènes.

Expérience souhaitée

- Une expérience sur un poste similaire ou équivalent est souhaitée.

Diplôme(s) souhaité(s)

- Master II en Biologie/Santé/Imagerie/Pharmacologie ou équivalents
- Habilitation à l'expérimentation animale (grade B anciennement niveau I)

Diplôme requis

- Diplôme de niveau 6 requis (anciennement niveau II).

Informations Générales

- Temps de travail**
- Temps plein.
 - Nombre d'heures hebdomadaires : 38h30.
 - Congés Annuels et RTT : selon réglementation Inserm.

Activités télétravaillables OUI * NON
En fonction des contraintes de service et du niveau d'activité du plateau.

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°10 – 5 postes

4^{ème} poste

Corps	IE - Ingénieur-e d'Etudes
BAP	A - Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement
Spécialité	Biologie et santé, sciences de la vie
RIFSEEP (régime indemnitaire fonctionnaire)	Fonction : Ingénieur biologiste instrumentation et expérimentation Groupe : 2 Domaine : Organoïdes
Affectation	Unité 1220 - Institut de recherche en santé digestive (IRSD), Toulouse
A propos de la Structure	Notre Institut de recherche, basé sur le site du CHU Purpan de Toulouse, a été créé en 2016 et regroupe actuellement environ 120 personnels dont les activités se rejoignent autour de leur expertise dans le domaine de l'appareil digestif et de ses pathologies associées. L'IRSD rassemble et structure des forces de recherche (6 équipes et 2 plateformes) autour d'un but commun : améliorer la compréhension de la physiologie de l'appareil digestif (intestin et foie). Notre mission est de mener des recherches médicales, de soutenir la formation par la recherche et de diffuser les dernières avancées et pratiques en matière de santé digestive. La plateforme organoïdes sur laquelle est basée le poste est un des axes majeurs de recherche de l' <u>Institut de Recherche en Santé Digestive – IRSD</u> .
Missions	Sous la responsabilité de la responsable scientifique du plateau, l'ingénieur-e d'études aura la responsabilité technique du plateau. Il/elle aura pour mission de contribuer au fonctionnement de la plateforme organoïdes à partir de ses connaissances scientifiques et techniques sur la culture de cellules et sur le fonctionnement d'appareils d'imagerie tel que l'Opéra Phénix par exemple. Il/elle assurera l'organisation de l'utilisation collective des appareillages et la gestion administrative de la plateforme. L'ingénieur-e d'études aura également pour mission de faire connaître les activités de la plateforme et son offre de services.
Activités principales	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre au point des dispositifs d'observations et d'analyse : définir, développer, tester et formaliser les protocoles. • Assurer le conseil et la formation des utilisateurs sur les possibilités techniques des appareillages (acquisition et analyse d'images), leurs limites, les méthodes d'analyse, leur interprétation, et en assurer le suivi. • Veiller et assurer à l'amélioration des protocoles de culture cellulaire 3D. • Optimiser l'outil d'imagerie : Opera Phénix. • Participer à des groupes de travail nationaux et internationaux. • Préparer et animer des formations (formation utilisateurs, écoles thématiques, etc.). • Gérer la collection biologique. • Assurer la mise en place et le suivi d'une démarche qualité, démarche labellisation IBISA. • Rédiger des rapports et notes techniques. • Effectuer des veilles scientifiques et technologiques.
Activités associées	<ul style="list-style-type: none"> • Traiter et analyser des données. • Gérer les relations avec les fournisseurs et constructeurs. • Mettre en place et suivre les maintenances des appareillages, • Assurer les suivis métrologiques. • Gérer l'archivage des données produites et suivre leur accès aux utilisateurs/clients.

- Assurer la gestion administrative (devis, facturation, etc.) en lien avec les services support.
- Mettre en œuvre des principes et règles d'hygiène et sécurité.

Connaissances

- Maîtrise des outils d'imagerie (microscopes, appareils d'analyse à haut débit).
- Connaissance des principes éthiques et des réglementations afférentes.
- Connaissance de la culture cellulaire, de la culture en 3D et de la culture des cellules souches.
- Connaissance de la physiologie digestive serait un plus.
- Connaissance des fonctionnements et de la gestion de plateformes technologiques.
- Maîtrise de la langue anglaise niveau B1/B2 (cadre européen de référence pour les langues).
- Connaissances en gestion administrative.

Savoir-faire

- Garantir la qualité et la pertinence des outils et des résultats.
- Savoir interagir avec des biologistes et des informaticiens.
- Transmettre des connaissances.
- Mettre en œuvre la culture et l'observation (techniques de marquage) de structures biologiques en 3D.
- Maîtriser l'outil informatique et de la gestion des données (serveur, RGPD, etc.).

Aptitudes

- Sens critique.
- Capacité de raisonnement analytique et esprit de synthèse.
- Rigueur et sens de l'organisation.
- Sens relationnel.
- Créativité et sens de l'innovation.

Spécificité(s) et environnement du poste

- Travail en environnement L2.
- Déplacements possibles en France et à l'étranger.

Expérience souhaitée

- Une première expérience en culture d'organoides/ culture cellulaire 3D est nécessaire.
- Une première expérience sur un poste situé au sein d'une plateforme technologique ou sur un poste équivalent serait également appréciée.

Diplôme(s) souhaité(s)

- Licence en biologie/imagerie ou équivalent souhaité.

Diplôme requis

- Diplôme de niveau 6 requis (anciennement niveau II).

Informations Générales

Temps de travail

- Temps plein.
- Nombre d'heures hebdomadaires : 38h30.
- 32 jours de Congés Annuels et 13 jours de RTT.

Activités télétravaillables

OUI * NON

* En fonction de l'expérience du/de la candidat-e une activité en télétravail est envisageable dans la limite de 2j/semaine au maximum, après une période d'intégration et de formation.

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°10 – 5 postes

5^{ème} poste

Corps	IE - Ingénieur-e d'Etudes
BAP	A - Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement
Spécialité	Biologie
RIFSEEP (régime indemnitaire fonctionnaire)	Fonction : Ingénieur en techniques biologiques / expérimentation animale Groupe : 2 Domaine : Laboratoires
Affectation	Unité 1127 - Institut du Cerveau et de la Moelle épinière (ICM), Paris
A propos de la Structure	L'Institut du Cerveau est une Fondation privée reconnue d'utilité publique dont l'objet est la recherche fondamentale et clinique sur le système nerveux. Sur un même lieu, 650 chercheurs, ingénieurs et médecins couvrent l'ensemble des disciplines de la neurologie, dans le but d'accélérer les découvertes sur le fonctionnement du cerveau et les développements de traitements sur les maladies comme : la maladie d'Alzheimer, la maladie de Parkinson, les maladies à prions, la sclérose en plaques, l'épilepsie, la dépression, les paraplégies, etc.
Missions	Dans le cadre de nos missions de Centre National de Référence des Agents transmissibles Non Conventionnels (CNR-ATNC), l'ingénieur-e d'études sera fortement impliqué-e dans la réalisation des expériences de détection de la protéine prion anormale dans le LCR de patients suspects de maladie de Creutzfeldt-Jakob et de transmission expérimentale de prions humains et animaux dans des modèles murins.
Activités principales	<ul style="list-style-type: none"> • Expériences de Real-Time Quaking Induced Conversion (RT-QuIC) dans les liquides biologiques. • Assurer la production de protéine prion recombinante. • Western blot de la protéine prion pathologique. • Manipuler des échantillons humains et animaux à risque prion avéré. • Réaliser l'inoculation, la surveillance clinique et le traitement des animaux. • Maîtriser des prélèvements sur animaux. • Participer à l'étude histologique y compris par immunohistochimie.
Activités associées	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en forme des données. • Analyser des résultats avec le responsable scientifique. • Améliorer les techniques. • Effectuer des veilles scientifiques.
Connaissances	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance en physiopathologie des maladies à prions. • Maîtrise de la clinique, la neuropathologie et la biochimie des maladies à prions humaines et animales. • Connaissances en bases structurales des protéinopathies.
Savoir-faire	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les techniques d'amplification du « protein misfolding » pour les prions (RT-QuIC, PMCA). • Manipuler des liquides biologiques d'origine humaine à risque prion avéré. • Manipuler des prions pathogènes in vitro et in vivo notamment chez la souris. • Assurer la production et purification de protéines recombinantes (protéine prion notamment). • Savoir travailler en milieu confiné de niveau 3.

Aptitudes

- Rigueur.
- Capacité d'analyse et de mise en forme.
- Travail en équipe.

Spécificité(s) et environnement du poste

- Travail en milieu confiné de niveau 3.
- Manipulation d'échantillons humains et de modèles à risque prion avéré (Maladie de Creutzfeldt-Jakob).
- Participation à la démarche qualité.
- Intégration dans une équipe à forte valence prion disposant des infrastructures et de l'expertise nécessaires.

Expérience souhaitée

Une expérience dans le domaine des prions infectieux à risque pour l'homme est requise.

- Biochimie des protéines et production de protéine recombinante. Formation à l'HPLC.
- Détection des protéines prions pathologiques.
- Technique d'amplification du « protein misfolding » (RT-QuIC notamment).
- Manipulation des prions pathogènes (y compris d'origine humaine) dans des modèles expérimentaux murins.
- Travail en milieu confiné de niveau 3.

Diplôme(s) souhaité(s)

- Master ou diplôme d'ingénieur dans le domaine de la Bioexpérimentation.
- Formation en Expérimentation Animale (niveau 2) et en chirurgie animale.

Diplôme requis

- Diplôme de niveau 6 requis (anciennement niveau II).

Informations Générales**Temps de travail**

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

Activités télétravaillables

OUI * NON

* Préciser les modalités de télétravail possible.

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