

Ingénieur en expérimentation et instrumentation biologiques (F/H)

Concours externes 2024 – Ingénieurs et techniciens - Profil de poste – IE n°10 – 4 postes

2^{ème} poste

Emploi-type Ingénieur en expérimentation et instrumentation biologiques

Corps IE- Ingénieur d'études

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

Spécialité

RIFSEEP (régime indemnitaire fonctionnaire) Fonction : Ingénieur en techniques expérimentales/conception ou exploitation d'instrument
Groupe : 2
Domaine : Laboratoire

Affectation **UMR1291 - Institut Toulousain des Maladies Infectieuses et Inflammatoires (INFINITY), TOULOUSE**

A propos de la Structure Infinity est un institut de recherche interactif, offrant un environnement scientifique productif et structuré centré sur trois axes disciplinaires : l'Immunologie et les Maladies Infectieuses et Inflammatoires. Infinity est labellisé par l'INSERM, le CNRS et l'Université Toulouse III. L'institut se compose de 15 équipes de recherche de réputation internationale, de 4 plateaux technologiques de pointe et de services supports efficaces (plus de 260 membres au total). Infinity est engagé collectivement pour l'acquisition de nouvelles connaissances dans ses axes disciplinaires, pour leur valorisation et leur diffusion. La formation de jeunes chercheurs, qui deviendront les leaders de demain, représente une de nos missions essentielles. Notre localisation au sein du campus hospitalo-universitaire de Toulouse Purpan et les liens forts avec de nombreuses disciplines médicales constituent de réels atouts pour la conception et la réalisation d'études à fort potentiel sociétal.

Missions La personne recrutée aura pour mission principale de conseiller les équipes mettant en place des protocoles expérimentaux impliquant des approches NGS dans le but d'harmoniser les stratégies utilisées au sein du centre et de faciliter l'échange et la comparaison des données générées dans les différents projets d'Infinity. Afin de garantir la qualité des données générées, l'IE en Biologie Moléculaire met en œuvre le protocole expérimental choisi et/ou forme les personnels des équipes après l'avoir lui-même validé. Ces missions s'effectueront au sein du plateau technique Génomique et Transcriptomique d'Infinity.

Activités principales

- Réalisation d'expériences d'immunoprécipitation de la chromatine (ChIP), de tests d'accessibilité de la chromatine (ATAC-seq), d'expériences de SLAM-Seq, de Cut&Tag...
- Extraction ou purification d'acides nucléiques pour séquençage haut débit (NGS) de deuxième ou troisième génération dans le cadre d'expériences de (single-cell) RNASeq, (single-cell) ATAC-seq, ChIP-Seq, d'analyse de variants génomiques...
- Préparation des bibliothèques pour séquençage haut débit
- Contrôle qualité des acides nucléiques
- Formation des personnels du centre à la réalisation de bibliothèques NGS

- Intermédiaire fonctionnel entre les équipes de l'institut et la plateforme de séquençage régionale mutualisée du GENOTOUL ou les plateformes de génomique des autres instituts de recherche de la métropole
- Gestion du parc d'équipement de la plateforme (négociation des contrats de maintenance, entretien, formation des utilisateurs, modernisation/mise à niveau...)
- Veille technologique : test de nouvelles stratégies expérimentales potentiellement d'intérêt pour les équipes du centre et reposant sur du NGS.

Activités associées

- Connaissances**
- Solides connaissances théoriques en biologie moléculaire et en séquençage NGS de deuxième et troisième génération.
 - Connaissances de base en bio-informatique pour l'analyse des données de séquençage NGS seraient un atout.

- Savoir-faire**
- Maîtrise des outils bureautiques (par exemple tableur, traitement de texte, outil d'analyse statistique et de visualisation graphique des résultats)
 - Savoir gérer les urgences
 - Savoir établir une tarification des prestations réalisées, gérer la facturation et le budget du plateau.

- Aptitudes**
- Capacité à travailler en équipe
 - Savoir communiquer ses connaissances
 - Rigueur et organisation dans la réalisation des expériences et l'archivage des procédures et données
 - Goût de l'innovation.

- Spécificité(s) et environnement du poste**
- Possibilité de travail en horaires décalés selon la disponibilité des échantillons
 - Possibilité de déplacements ponctuels dans le cadre des retraites d'institut, pour assister à des formations, ou pour acquérir de nouvelles techniques et compétences
 - L'agent sera en poste à temps plein sur le site d'INFINITY mais pourra aussi être amené-e à travailler sur la plateforme régionale GeT-PlaGe ou sur les plateformes de génomique ou de séquençage des autres instituts de la métropole (dans le cadre de projets collaboratifs, si la réalisation des projets NGS des équipes d'Infinity l'impose...).

- Expérience souhaitée**
- 1 à 3 années d'expérience (niveau AI à IE) dans les méthodes de séquençage à haut débit et leurs applications.

- Diplôme(s) souhaité(s)**
- Master, Ingénieur

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

Environnement de travail

- Temps de travail**
- Temps plein
 - Nombre d'heures hebdomadaires : 38h et 30mn
 - Congés Annuels et RTT : 32 jours ouvrés et 13 jours de RTT

- Activités télétravaillables**
- OUI * NON
- * A discuter avec le responsable hiérarchique