

Ingénieur biologiste en analyse de données / bioinformaticien, bioanalyste (F/H)

Concours externes 2024 – Ingénieurs et techniciens - Profil de poste – IR n°3 – 5 postes

3^{ème} poste

Emploi-type Ingénieur biologiste en analyse de données

Corps IR – Ingénieur de Recherche

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

Spécialité Biologie et santé, Sciences de la vie et de la terre

RIFSEEP (régime indemnitaire fonctionnaire) Fonction : Ingénieur en analyse de données / enquêtes
Groupe : 2
Domaine : Laboratoire

Affectation **Unité 1191, Institut de Génomique Fonctionnelle, Plateforme MGX-Montpellier GenomiX, MONTPELLIER**

A propos de la Structure L'Institut de Génomique Fonctionnelle (IGF) est une unité mixte INSERM-CNRS-Université de Montpellier, composée d'environ 350 personnes qui travaillent en neurosciences, physiologie cardiaque et endocrine et en oncologie. Les projets développés par les différentes équipes de recherche s'appuient sur une stratégie multi-échelle, 'de la molécule aux systèmes'. Ils combinent des études structurales, biochimiques, génétiques, épigénétiques, omiques, physiologiques et comportementales. Un effort particulier est mis sur le développement des études cellule-unique à travers des approches multi-omiques, nécessaires pour aborder la complexité du vivant.

La plateforme MGX sert la communauté biomédicale montpelliéraine en proposant de nombreuses applications basées sur le séquençage haut débit : transcriptomique (RNA-seq, smallRNA-seq), y compris sur cellules uniques (scRNAseq), identification de variants (mutations ponctuelles, SNP, indels, CNV), génotypage (RADseq, GBS), architecture chromatinienne et épigénomique (ChIP-seq, RRBS, WGBS), y compris sur cellules uniques (scATAC-seq). La plateforme est membre du noyau central de l'infrastructure nationale France Génomique, labellisée par le GIS IBISA et certifiée ISO9001 et NF X50-900.

Missions La personne recrutée aura pour mission de concevoir, d'organiser et de réaliser la collecte et l'analyse de données issues du séquençage haut débit (NGS). Elle contribuera significativement aux activités R&D de la plateforme.

Le/la candidat(e) participera à la gestion de l'infrastructure de calcul et de stockage, encadrera les personnels contractuels bio-informaticiens et organisera des formations internes et externes.

Activités principales Conseiller les utilisateurs de la plateforme, incluant les équipes de l'IGF, recueillir leurs besoins et définir la stratégie d'analyse la plus adaptée
Gérer les données NGS et assurer leur contrôle qualité
Concevoir, développer ou adapter les pipelines d'analyses bio-informatiques et statistiques des données NGS
Diffuser et valoriser les résultats et réalisations technologiques sous forme de rapports, publications, présentations orales
Déposer les données NGS dans les bases de données *ad hoc* (GEO, ENA...)

Gérer et réaliser des projets de R&D pour développer de nouvelles prestations d'analyse de données NGS.

Activités associées

Former et encadrer les stagiaires étudiants et les agents contractuels
Organiser des formations à destination des thésards, post-doctorants, ingénieurs et chercheurs
Gérer et maintenir des outils informatiques partagés
Participer à l'administration système des serveurs de calculs et de stockage
Participer à la démarche qualité de la plateforme et à sa certification
Communiquer lors de conférences ou de groupes de travail
Assurer une veille scientifique et technologique dans son domaine d'activité.

Connaissances

Connaissances approfondies en analyse de données NGS
Connaissances approfondies en statistiques et informatique
Connaissances élémentaires en biologie moléculaire et NGS
Anglais technique écrit et oral (niveau B2).

Savoir-faire

Choisir et mettre en œuvre un ensemble cohérent d'outils mathématiques, statistiques et informatiques adaptés au traitement des données
Évaluer une solution informatique
Anticiper les évolutions fonctionnelles et techniques
Rédiger et mettre à jour la documentation fonctionnelle et technique
Pratiquer une veille technologique
Mettre en forme et présenter des résultats aux utilisateurs.

Aptitudes

Communication, pédagogie
Organisation
Travail en équipe
Esprit d'analyse.

Spécificité(s) et environnement du poste

La personne recrutée interagira avec les autres bio-informaticiens et avec les biologistes moléculaires de la plateforme ainsi qu'avec les membres des équipes de recherche de l'IGF.

Expérience souhaitée

Pratique avancée de la programmation en R
Pratique avancée de la programmation dans un autre langage, si possible Python
Pratique des gestionnaires de workflow (Snakemake, Nextflow) et des principes FAIR
Travail sous Unix, Linux
Rédaction de rapports.

Diplôme(s) souhaité(s)

Master, diplôme d'ingénieur-e ou Doctorat
Domaine de formation souhaité : biométrie, bio-statistiques, biomathématiques, bio-informatique, biologie, biochimie, biotechnologies

Diplôme requis

Niveau minimum de diplôme 7 (anciennement I).

Environnement de travail

Temps de travail

Temps plein
Nombre d'heures hebdomadaires : 38h et 30mn
Congés Annuels et RTT : 32 jours ouvrés et 12 jours de RTT

Activités télétravaillables

OUI * NON
* A discuter avec le responsable hiérarchique

Rémunération

Selon la grille indiciaire correspondant au corps de recrutement, une reprise d'ancienneté selon le niveau d'expérience et un régime indemnitaire (RIFSEEP) correspondant à la fonction occupée.

Rémunération indicative brute moyenne mensuelle inclus IFSE* (sur la base d'un indice moyen de rémunération) : **3 203€**

** Indemnité de Fonctions, de Sujétions et d'Expertise*

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
 - Sur l'unité : <https://www.igf.cnrs.fr/>, <https://www.mgx.cnrs.fr/>