

Ingénieur biologiste en analyse de données (F/H)

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

1^{er} poste

Emploi-type Ingénieur biologiste en analyse de données

Corps IR – Ingénieur de recherche

BAP A – Sciences du vivant

Spécialité

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

Affectation **Unité 976 – Immunologie humaine, pathophysiologie et immunothérapie, PARIS**

A propos de la Structure

Créée en 2019 au sein de l'hôpital saint Louis par le regroupement de plusieurs unités, le laboratoire « Human Immunology, Pathophysiology, Immunotherapy » (HIPI) est composé de plus de 200 personnes au sein de 10 équipes de recherche. Sa recherche s'articule autour des différents domaines scientifiques suivants : Immunoncologie : microenvironnement tumoral, tumeurs cutanées dont mélanome et LNH, hémopathies lymphoïdes, cancers du sein et urologiques, génomique tumorale et immunité, voies oncogènes et immunité et greffe versus leucémies ; Cellules souches et immunité : cellules souches hématopoïétiques, développement lymphoïde, cellules souches mésenchymateuses et immunorégulation ; Immuno-inflammation : dermatoses inflammatoires, maladie du greffon contre l'hôte, transplantation. En plus de ces 3 domaines complémentaires, HIPI se concentre également sur les projets transversaux suivants (axes transversaux technologiques/méthodologiques) qui peuvent contribuer au développement de thérapies combinées à travers des approches multidisciplinaires incluant les systèmes cellulaires et tissulaires humains, la bioinformatique, la biostatistique, modélisation mathématique et enfin immunothérapie, immunomodulation et la thérapie cellulaire.
Site de l'unité : <https://hipi-lab-saint-louis.fr/>

Missions

La personne recrutée aura pour mission de coordonner et de mettre en œuvre les activités de bio-informatique de l'HIPI, notamment en répondant aux demandes de collaboration et d'expertise des équipes de l'unité en matière d'analyse de données de génomiques. Il aura un rôle clé dans l'encadrement de jeunes chercheurs bio-informaticiens (étudiants et post-doctorants). Il devra contribuer à la constitution d'un noyau (« hub ») de bio-informatique incluant des expertises complémentaires et permettant de répondre aux besoins des principaux projets de recherche de l'unité en immunologie des systèmes, séquençage ARN, stratification de patients sur la base de biomarqueurs complexes, intégration de données.

Activités principales

- Assurer la mise en place des méthodes bio-informatiques en y incluant son expertise propre, celle de l'équipe et de l'unité d'accueil et la littérature
- Être garant de la qualité et de la pérennité des données générées et gérées par l'équipe bio-informatique en partenariat avec les plateformes qui génèrent les données
- Contribuer à concevoir et implémenter un environnement de gestion des données permettant de stocker et partager un grand nombre de données complexes et hétérogènes
- Participer à l'analyse de ces données soit en tant que chercheur principal (lead) soit en tant que collaborateur et également à l'interprétation des résultats pour répondre à des questions biologiques ou cliniques importantes
- Gérer et manipuler des données à haut débit
- Analyser des données de RNAseq, cytométrie en flux ou autres données complexes à l'aide d'outils bio-informatiques
- Développer le cas échéant des nouvelles méthodes bio-informatiques pour répondre aux questions scientifiques de l'équipe
- Gérer et enrichir les bases de connaissance de l'équipe en bio-informatique
- Réaliser des analyses d'inférence de réseau sur la base de données cellulaires et moléculaires complexe
- Effectuer une veille technologique et méthodologique en bio-informatique
- Présenter ses résultats lors des réunions d'équipe et d'unité
- Contribuer à la dissémination des résultats à travers l'écriture d'articles scientifiques et la présentation en congrès.

Activités associées

-

Connaissances

- Connaissances approfondies en bio-informatique, biologie, biostatistique ou discipline apparentée. Il/elle devra avoir des publications de niveau international dans des journaux à comité de lecture
- Connaissances approfondies dans les approches d'analyse de données complexes, modélisation statistique et classification
- Bonne connaissance de l'anglais à l'écrit et à l'oral
- Expertise en programmation (R, Python...).

Savoir-faire

- Savoir analyser les demandes
- Savoir élaborer et/ou accompagner et des projets
- Savoir hiérarchiser les tâches
- Savoir les utiliser les logiciels courants de bureautique.

Aptitudes

- Capacité à travailler de manière indépendante mais également en collaboration avec des équipes de biologistes et de médecins.

Spécificité(s) et environnement du poste

L'activité s'exerce au sein d'un groupe inter-équipe de bio-informatique incluant notamment les équipes de Vassili Soumelis, David Michonneau, Jean-david Bouaziz, Jean-christophe Bories. Il existe également des contacts étroits avec les autres équipes de l'unité, et plus particulièrement l'équipe ATIP – Avenir dirigée par Pierre Tonnerre. Il est également nécessaire d'assurer une collaboration active avec les autres unités du site St Louis et de l'UFR de médecine dans le cadre de projets cliniques ou fondamentaux.

Expérience souhaitée

- Expérience dans l'utilisation des méthodes et logiciels bio-informatiques (R, Bioconductor)
- Expérience dans l'analyse de données complexes et la modélisation.

Diplôme(s) souhaité(s)

- Doctorat ou diplôme d'ingénieur.

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 13 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 :