

## L'Université de Montpellier recrute un Ingénieur de recherche en bio-informatique (F/H)

**Type de contrat : CDD de droit public de Catégorie A - IGR**

**Dates de contrat : du 01/07/2024 jusqu'au 30/06/2025**

**Quotité de travail : 100 %**

**Rémunération mensuelle : Entre 2185€ et 2705€ brut / Entre 1755€ et 2175€ net estimé**

**Localisation : Montpellier**

### Une université d'excellence

Université de recherche intensive, leader mondial en écologie, l'Université de Montpellier est un établissement public expérimental qui figure dans le top 200 du classement de Shanghai. Elle couvre plusieurs champs disciplinaires sciences et techniques, droit, économie, environnement, administration, gestion, médecine, pharmacie, activités physiques et sportives, biologie, informatique, sciences de l'éducation, science politique. Elle a obtenu en 2022 la labellisation I-SITE (Initiative Science Innovation Territoires Economie) qui associe 15 partenaires de recherche et d'innovation du territoire. Ce Programme d'Excellence (PEI) porté par l'Université de Montpellier s'articule autour des enjeux "Nourrir, Soigner, Protéger" et s'appuie sur tous les domaines scientifiques de l'Université et de ses partenaires. Elle coordonne le Pôle Universitaire d'Innovation (PUI).



### Une université engagée

En lutte contre toutes les formes de discrimination, l'Université de Montpellier est engagée pour la promotion de la diversité, l'égalité entre femmes et hommes et pour l'inclusion des personnes en situation de handicap. L'UM place aussi le développement durable au cœur de sa politique et de son savoir-vivre. Une démarche saluée par le palmarès du Times Higher Education qui la place en tête des universités françaises les plus performantes en terme de développement durable.

### Affectation

**Structure de rattachement :** Institut de Recherche en Cancérologie de Montpellier

**Environnement de travail :** Au cœur du Campus du Cancer de Montpellier, l'IRCM avec tous ses partenaires stimule l'innovation en termes de recherche et d'enseignement dans la lutte contre le cancer. Notre équipe METECOL dirigée par le Dr. Jean-Emmanuel Sarry étudie les résistances thérapeutiques dans un cancer modèle (les Leucémies Aiguës Myéloïdes, LAM). Malgré l'efficacité des chimiothérapies et l'arrivée de thérapies ciblées, les rechutes restent fréquentes et le pronostic vital des patients atteints, faible.

Nous avons mis en évidence que la résistance aux traitements des cellules LAM nécessite une adaptation de leur métabolisme. Ainsi notre projet est de caractériser la réponse métabolique et mitochondriale aux chimiothérapies conventionnelles et aux nouvelles thérapies ciblées en utilisant des modèles précliniques murins. Cette étude contribuera à élucider in vivo les mécanismes de résistance à la thérapie et fournira surtout des outils nécessaires pour tester de nouveaux agents thérapeutiques, pouvant cibler spécifiquement l'éradication des cellules résistantes. Ainsi, le projet de recherche de l'équipe est basé sur des modèles de type «patient-derived xenograft, PDX». Pour cela, l'équipe collabore étroitement avec des équipes de chercheurs et cliniciens de Toulouse et de Montpellier. Par ailleurs, nous caractérisons les populations de cellules résistantes par des approches multi-omiques et en cellules uniques.

## Présentation du poste

### Mission principale :

Analyser et intégrer des données multi-omiques en formats bulk et cellules uniques (priorité : RNAseq et proteomic/CyTOF, puis ATAC-seq, métabolomique, épitranscriptomique, etc.), exploiter les réseaux d'interactions moléculaires dans ce processus d'intégration, inférence de réseaux nouveaux, en particulier de réseaux intercellulaires. Participer à la définition de plans d'expériences avec les biologistes du projet. Echanger avec eux en cours d'analyse pour faciliter la compréhension des résultats et maximiser leur pertinence.

### Activités :

Analyse et intégration de données via le développement de scripts R et/ou python ainsi que l'application d'outils existants. Intégration avec des données publiques existantes par ailleurs, organisation et structuration des données.

## Profil recherché

### COMPETENCES / QUALIFICATIONS

Données omiques et leur intégration, transcriptomique, protéomique, transcriptomique en cellules uniques, biologie des systèmes, machine learning, network science, algorithmes sur graphes.

Programmation en R et éventuellement python, gestion de données et de workflows. Bioinformatique, communication, organisation, esprit d'équipe, savoir-être, implication et rigueur.

## Pourquoi nous rejoindre ?

Rejoindre l'université de Montpellier, c'est bénéficier de nombreux avantages dans une région qui offre un cadre de vie qualitatif.

Nos avantages:

- > **Dispositifs de développement des compétences** : accès à une grande offre de formation, préparation aux concours internes
  - > **Jusqu'à 56 jours de congés / an** (pour un contrat 12 mois et plus/ temps plein à 38h05)
  - > **Temps de travail aménageable**
  - > **Jusqu'à 2 jours de télétravail / semaine** (selon les modalités de la charte de TT applicable à l'UM)
  - > **Restauration collective**
  - > **Aide et prestations sociales**
  - > **Prise en charge partielle des abonnements au transport de la ville**
  - > **Accès aux activités sportives, culturelles et de loisirs de l'université**
  - > **Soutien à la parentalité** : club de loisirs pour enfant, partenariat de crèches, jours enfant-malade
- Avantages dépendant de la nature et la durée du contrat, des nécessités de services et des conditions d'éligibilité*

## Modalité de candidature

Dépôt CV et Lettre de Motivation : <https://umemplois.umontpellier.fr/>

Référence de l'offre à rappeler dans votre lettre de motivation : **2024-R0208**

Clôture des candidatures le **19/05/2024 à 23h59**

### Contacts :

- organisation du recrutement : [drh-recrut-biats@umontpellier.fr](mailto:drh-recrut-biats@umontpellier.fr) / 04 67 14 99 30
- Renseignements sur le poste : [jean-emmanuel.sarry@inserm.fr](mailto:jean-emmanuel.sarry@inserm.fr)

### En savoir plus :

#### Caractéristiques du contrat

- ✓ Contrat de droit public avec période d'essai en fonction de la durée du contrat
- ✓ Les congés doivent être pris pendant la durée du contrat de travail  
Pour les contrats d'une durée = ou > 12 mois, au choix :
  - \* soit 36h40 hebdomadaires et 48 jours de congés par an
  - \* soit 38h05 hebdomadaires et 56 jours de congés par an

#### Conditions générales de recrutement dans la fonction publique

- ✓ Jouir de ses droits civiques
- ✓ Compatibilité des mentions portées au bulletin n°2 du casier judiciaire avec l'exercice des fonctions
- ✓ Etre en position régulière au regard du code du service national de l'Etat dont le candidat est ressortissant
- ✓ Pour les personnels de nationalité étrangère, être en position régulière au regard des dispositions relatives aux documents de séjour du code de l'entrée et du séjour des étrangers et du droit d'asile
- ✓ Conformément à l'article 49-9 du décret n°86-83 du 17 janvier 1986 relatif aux dispositions générales applicables aux agents contractuels de l'Etat, les agents qui, dans les six années suivant la rupture conventionnelle, sont recrutés en tant qu'agent public pour occuper un emploi au sein de la fonction publique de l'Etat, sont tenus de rembourser à l'Etat, au plus tard dans les deux ans qui suivent leur recrutement, les sommes perçues au titre de l'indemnité spécifique de la rupture conventionnelle octroyées dans le cadre d'un précédent emploi dans la fonction publique.