

# Ingénieur-e biologiste en analyse de données

Concours externe 2022 – Ingénieurs et Techniciens – Profil de poste - Concours n°2 – 2 postes

## 1<sup>er</sup> poste

**Corps** IR - Ingénieur de recherche

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

**Spécialité** Analyse de données

**RIFSEEP (régime  
indemnitare  
fonctionnaire)** Fonction : Bio informaticien  
Groupe : 2  
Domaine : Informatique et statistique

**Affectation** **U1068 - Centre de Recherche en Cancérologie de Marseille (CRCM), Marseille**

**A propos de la  
Structure** La recherche au CRCM porte sur des aspects plus fondamentaux de l'initiation et du développement du cancer en identifiant les altérations moléculaires et en comprenant leurs conséquences fonctionnelles dans des contextes in vitro et in vivo. Le CRCM compte actuellement un total de 22 équipes et environ 450 personnes réparties sur les sites de l'Institut Paoli-Calmettes (83%), Luminy (campus de la Faculté des Sciences) (15%) et la Timone (campus de la Faculté de Pharmacie) (2%), et est soutenu conjointement par l'AMU, l'INSERM, le CNRS et l'Institut Paoli-Calmettes.

**Missions** Sous la supervision du responsable de la plateforme Bio-informatique du CRCM, l'ingénieur-e de recherche aura pour mission de maintenir et développer la plateforme dans les nouvelles thématiques en génomique et analyses de données, notamment en analyse de données issues du séquençage à haut débit.

**Activités  
principales**

- Analyse des données haut débit générées par séquençage de nouvelle génération ou par toute autre méthode de mesure de l'expression génique (DNAseq, RNAseq, ChIP-seq, scRNA-seq), afin d'identifier et caractériser les différents mécanismes de cancérogenèse.
- Collaboration avec des chercheurs biologistes pour leur fournir des analyses nécessaires à la préparation d'articles scientifiques ou de demandes de subvention.
- Participation à l'activité de la plate-forme en contact étroit avec les autres bio-informaticiens et les équipes du laboratoire.
- Veille technologique, développement et maintenance des workflows bio-informatiques.
- Rédaction des sections spécialisées des articles.

**Activités  
associées**

<b>Connaissances</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expérience réussie en bio-informatique, de préférence dans le domaine du séquençage à haut débit.</li> <li>• Expérience dans l'utilisation d'un cluster de calcul (ordonnanceur Slurm).</li> <li>• Connaissances transversales fortes en biologie permettant une bonne adaptabilité aux différents projets du centre.</li> <li>• Connaissances en épigénétique (ChIPseq / ATACseq), génomique (assemblage, annotation) et transcriptomique (RNAseq, single cell RNAseq).</li> <li>• Connaissances opérationnelles en statistique.</li> </ul>
<b>Savoir-faire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaissance opérationnelle des techniques de programmation : systèmes Unix/Linux, langages de scripts (Bash, Python), R / Bioconductor.</li> <li>• Développer des pipelines d'analyse de données NGS (Snakemake, Conda).</li> <li>• Savoir concevoir et développer des logiciels applicatifs (Shiny, html, css).</li> <li>• Maîtrise d'un système de versionnage de code (Git).</li> <li>• Savoir proposer des solutions et stratégies d'analyses adaptées aux besoins spécifiques de chaque projet.</li> <li>• Garantir la qualité et la pertinence des outils d'analyse.</li> <li>• Maîtrise de l'anglais scientifique à l'oral et à l'écrit. Niveau B1 à B2.</li> </ul>
<b>Aptitudes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail en équipe.</li> <li>• Capacité d'innovation et de veille technologique.</li> <li>• Capacité d'organisation et Sens du service : réactivité, écoute des besoins, diplomatie, pédagogie et communication.</li> <li>• Rigueur, fiabilité.</li> <li>• Être force de proposition.</li> <li>• Savoir présenter des résultats de façon didactique et synthétique.</li> </ul>
<b>Spécificité(s) et environnement du poste</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déplacement sur les différents sites marseillais du CRCM (Luminy, Timone, Sainte-Marguerite).</li> <li>• Possibilité d'astreintes ou d'horaires décalés adaptés aux nécessités de service.</li> </ul>
<b>Expérience souhaitée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une expérience professionnelle sur une plateforme serait un plus.</li> </ul>
<b>Diplôme(s) souhaité(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doctorat.</li> </ul>
<b>Diplôme requis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplôme de niveau 8 (anciennement niveau I).</li> </ul>

### Informations Générales

<b>Temps de travail</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temps plein : oui</li> <li>• Nombre d'heures hebdomadaires : 38h30</li> <li>• Congés Annuels et RTT : 32j et 13j</li> </ul>
<b>Activités télétravaillables</b>	<input checked="" type="checkbox"/> OUI * <input type="checkbox"/> NON * Selon les conditions statutaires Inserm
<b>Rémunération</b>	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.
<b>Pour en savoir +</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur l'Inserm : <a href="https://www.inserm.fr/">https://www.inserm.fr/</a> ; site RH : <a href="https://rh.inserm.fr/Pages/default.aspx">https://rh.inserm.fr/Pages/default.aspx</a></li> <li>• Sur la politique handicap de l'Inserm et sur la mise en place d'aménagements de poste de travail, contactez la Mission Handicap : <a href="mailto:emploi.handicap@inserm.fr">emploi.handicap@inserm.fr</a></li> </ul>

## Concours externe 2022 – Ingénieurs et Techniciens – Profil de poste - Concours n°2 – 2 postes

**2<sup>ème</sup> poste**

<b>Corps</b>	IR – Ingénieur-e de Recherche
<b>BAP</b>	A – Sciences du vivant, de la terre et de l’environnement
<b>Spécialité</b>	Biologie et santé, Sciences de la vie et de la terre
<b>RIFSEEP (régime indemnitaire fonctionnaire)</b>	Fonction : Ingénieur-e de plateforme Groupe : 2 Domaines : Laboratoires
<b>Affectation</b>	<b>U1110 - Institut de recherche sur les maladies virales et hépatiques, Strasbourg</b>
<b>A propos de la Structure</b>	<b>INSTITUT DE RECHERCHE SUR LES MALADIES VIRALES ET HEPATIQUES (IVH)</b> <a href="https://www.u1110.inserm.fr/">https://www.u1110.inserm.fr/</a>
<b>Missions</b>	Concevoir et organiser la collecte et le traitement de données issues de la recherche en sciences du vivant.
<b>Activités principales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir le plan d’étude et de recueil des données les mieux adaptés au problème posé.</li> <li>• Concevoir et élaborer la structure des bases de données et de systèmes d’information permettant de collecter, structurer, stocker et mettre en relation les données.</li> <li>• Analyser les données issues de travaux de recherche dans différents domaines des sciences de la vie.</li> <li>• Diffuser et valoriser les résultats et réalisations technologiques sous forme de rapports, brevets, publications, présentations orales.</li> <li>• Former en interne et en externe, aux principes et à la mise en œuvre des techniques de l’analyse des données biologiques.</li> <li>• Assurer et organiser la veille scientifique et technologique dans son domaine d’activité.</li> <li>• Concevoir les modèles mathématiques adaptés.</li> <li>• Orienter et conseiller les utilisateurs pour la mise en œuvre des méthodes d’études et d’interprétation des résultats.</li> <li>• Assurer des interactions avec l’ensemble des interlocuteurs et collaborateurs internes et externes.</li> </ul>
<b>Activités associées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participer à la rédaction de dossiers dans le cadre des demandes de financements.</li> <li>• Rédiger des appels d’offres pour l’achat d’équipements.</li> <li>• Assurer la maintenance des serveurs de l’unité et de la sauvegarde des données.</li> <li>• Organiser des formations utilisateurs.</li> </ul>
<b>Connaissances</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueil, analyse et traitement des données (connaissance approfondie).</li> <li>• Informatique appliquée (connaissance approfondie).</li> <li>• Cadre légal et déontologie.</li> <li>• Culture du domaine.</li> <li>• Langue anglaise : B2 à C1 (cadre européen commun de référence pour les langues).</li> </ul>
<b>Savoir-faire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir un plan d’échantillonnage.</li> <li>• Garantir la qualité et la pertinence des outils d’analyse et des résultats.</li> <li>• Mettre en œuvre une démarche qualité.</li> <li>• Concevoir des outils pédagogiques.</li> </ul>
<b>Aptitudes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sens critique.</li> <li>• Réactivité et capacité d’adaptation.</li> </ul>

- Rigueur et autonomie.
- Capacité à travailler en équipe et dans un environnement international.

### Spécificité(s) et environnement du poste

#### Expérience souhaitée

- Expérience en analyse de grands sets de données - bio-informatique.

#### Diplôme(s) souhaité(s)

- Doctorat en Sciences de la Vie.

#### Diplôme requis

- Diplôme de niveau 8 (anciennement niveau I).

## Informations Générales

#### Temps de travail

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

#### 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](mailto:emploi.handicap@inserm.fr)