



# PROFIL DE POSTE

## **DENOMINATION DU POSTE**

**Poste :** Ingénieur biostatisticien - Data Scientist (Statut : Chargé d'études)

**Catégorie d'emploi :** Catégorie A

## **LOCALISATION GEOGRAPHIQUE**

**Adresse :** Service de Biostatistique-Bioinformatique des Hospices Civils de Lyon  
-Site Lacassagne : 162, avenue Lacassagne - 69424 LYON Cedex 03  
-Site Hôpital Lyon Sud : pavillon 4D – 165, Chemin du Grand Revoyet 69495 Pierre-Bénite

## **MISSIONS DU SERVICE**

La mission de ce service est de garantir une activité d'appui statistique à la recherche clinique et épidémiologique pour les cliniciens, les biologistes, les pharmaciens, et à différents besoins émanant des Directions des HCL.

La mission d'appui à la recherche du service nécessite le développement de méthodes statistiques spécifiques, développement réalisé dans le cadre d'une interaction fructueuse entre le versant hospitalier du service et son versant universitaire (Equipe Biostatistiques Santé – Laboratoire de Biométrie et Biologie Evolutive – UMR CNRS 5558 – Université Lyon 1),

L'équipe est constituée d'environ 25 personnes, et a à son actif près de 800 publications.

Le service gère chaque année en moyenne 300 nouveaux projets. Il a dû s'adapter à de nouveaux domaines comme celui de la Bioinformatique, actuellement les projets émanant d'entrepôt de données, et propose à la communauté scientifique des HCL un support allant d'analyses statistiques simples à l'élaboration de méthodes plus complexes lorsque la question clinique le nécessite. Il a su aussi développer des collaborations extérieures aux HCL (partenariats institutionnels, industrie pharmaceutique, organismes de recherche français et internationaux).

Au sein d'une équipe pluridisciplinaire, vous serez amené à :

- réaliser l'analyse statistique d'études observationnelles ou d'essais cliniques
- développer l'activité autour de projets s'appuyant sur des données hétérogènes et de grande dimension, de plus en plus nombreuses dans le domaine de la santé, en intégrant les méthodes de l'intelligence artificielle.

## **DESCRIPTION DU POSTE**

Dans le cadre des activités générales du service :

- Conception et rédaction de protocole, plan d'analyse statistique, etc.
- Réalisation d'analyses statistiques des données d'essais cliniques et d'études observationnelles : descriptive, inférentielle, modélisation, etc.
- Rédaction des rapports d'analyse.
- Valorisation des résultats (articles, communication dans des congrès)
- Interactions avec les intervenants au projet (cliniciens, gestionnaires de données, ...).

Dans le cadre du développement des activités du service, des connaissances plus spécifiques sont attendues dans les domaines de l'Intelligence Artificielle et des données de grandes dimensions (BigData). Notamment sur l'utilisation et la mise en pratique des méthodes de machine learning et deep learning ainsi que sur des approches graphiques de visualisation des données. Une connaissance des données type -omique serait un plus.

La réalisation de ces missions pourra vous conduire entre autre à développer des applications informatiques, publier des résultats scientifiques, faire des présentations, animer des groupes de travail et rédiger des rapports techniques.

## **PROFIL RECHERCHE**

<b>Niveau</b>	Bac + 5 et plus
<b>Diplômes</b>	Master 2 (ou plus) en statistique/biostatistique ou data science ou diplôme équivalent
<b>Expériences</b>	Expérience d'au moins 2 ans
<b>Aptitudes / compétences</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Traduire une question biomédicale en question statistique, proposer des réponses statistiques, programmer les analyses, les réaliser et aider à l'interprétation des résultats produits.</li><li>• Maîtrise des fondamentaux en statistiques mathématiques (calcul des probabilités, tests statistiques, vraisemblance, ...)</li><li>• Maîtrise des modélisations statistiques usuelles en recherche clinique et épidémiologie (modèles linéaires généralisés et additifs, modèles mixtes, modèles de survie, ...)</li><li>• Expérience dans la conduite des analyses statistiques sur des données réelles.</li><li>• Maîtrise de la bureautique : Word, Excel, Power-point et des environnements Unix et Windows</li><li>• Maîtrise de la programmation avec les logiciels statistiques R ou SAS</li><li>• Maîtrise en programmation Python</li><li>• Bonne aptitude au travail en équipe multidisciplinaire</li><li>• Capacité à gérer plusieurs projets en parallèle</li><li>• Anglais scientifique parlé, lu et écrit</li><li>• Autonomie, rigueur, organisation</li></ul>

## **CONDITIONS DE TRAVAIL**

<b>Type de contrat</b>	CDD 1 an temps plein
<b>Rémunération</b>	Selon l'expérience et le niveau de formation par référence aux grilles des Hospices Civils de Lyon (2370 € brut minimum au 1 <sup>er</sup> échelon)
<b>Rythme de travail</b>	5 jours / semaine Poste classé à repos fixe
<b>Prise de fonction</b>	Dès que possible
<b>Renseignements</b>	Sur les tâches du poste : <ul style="list-style-type: none"><li>- Pr Delphine Maucort-Boulch : <a href="mailto:delphine.maucort-boulch@chu-lyon.fr">delphine.maucort-boulch@chu-lyon.fr</a> 04 78 86 57 75</li><li>- Mme Mad-Hélénie Elsensohn <a href="mailto:mad-helenie.elsensohn@chu-lyon.fr">mad-helenie.elsensohn@chu-lyon.fr</a></li></ul> <p>Pour le dépôt des candidatures adresser, par courriel, lettre de motivation et CV, à :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mme le Pr Delphine Maucort Boulch <a href="mailto:delphine.maucort-boulch@chu-lyon.fr">delphine.maucort-boulch@chu-lyon.fr</a></li></ul>

*Ce profil de poste peut être sujet à modifications en fonction de l'évolution des organisations de travail et des activités*