

# Engineer in Biostatistics and Genetic Data Analysis

---

1 year CDD full time (renewable)

**Who are we?** The CNRS UMR8199 Unit is a research laboratory comprising 50 people led by Prof. Philippe FROGUEL. It is part of the European Institute of Diabetes Genomics (EGID) and has been awarded in 2011 for grant "Laboratory of Excellence" and "Equipment of Excellence" (EQUIPEX LIGAN MP).

**What do we do?** Our research activities focus on the characterisation of genetic variations associated with metabolic diseases such as diabetes and obesity and use modern approaches to genomics, bioinformatics, biostatistics, molecular biology and animal models.

**Who are you?** The collaborator/collaborator sought will intervene upstream (experimental design, power calculation) and downstream of the omics and biological studies carried out by the laboratory. He or she will participate thanks to his knowledge in statistics to answer various research questions.

## Profile

- BAC + 5 (or engineer) or PhD in biostatistics - With experience, beginners accepted according to profile..
- R language proficiency with its data visualization tools (e.g. Shiny), as well as other languages like PERL, Python or C/C++.
- Good knowledge of the Unix/Linux environment.
- Knowledge in the field of genetics and epigenetics would be an asset.
- English proficiency (written and oral).
- Organisational qualities (autonomy, respect of deadlines, anticipation of sources of delays, etc.), synthetic and didactic presentation of scientific results.

## Dominant activities

- Realisation and interpretation of statistical analyses used in genetic studies (logistic regressions, linear regressions, survival analyses, variance analyses, genetic score).
- Development of the results visualisation via "Shiny" on the R software.
- Production of custom figures and tables for scientific articles.
- Writing sections of scientific articles related to statistical methodology.
- Participation in the technical/methodological watch.
- Mobility within the framework of collaboration (e.g. London, Nantes, etc.).

## Start of the contract

Fourth quarter 2017

*Send a CV and a cover letter by email or mail to Mickaël CANOUIL.*

EGID - UMR 8199 - Pôle Recherche - 1er étage Aile Ouest  
1, Place de Verdun, 59045 LILLE CEDEX, France

☎ +33 (0) 374 00 81 29 • ✉ [mickael.canouil@cnrs.fr](mailto:mickael.canouil@cnrs.fr) • 🌐 [www.good.cnrs.fr](http://www.good.cnrs.fr)

# Ingénieur(e) en Biostatistique et Analyse de Données Génétiques

Contrat CDD de 1 an à temps plein (renouvelable)

**Qui sommes-nous?** L'unité CNRS UMR8199 est un laboratoire de recherche regroupant 50 personnes dirigées par le Professeur Philippe FROGUEL. Elle fait partie avec l'Institut Européen de Génomique du Diabète (EGID) et a été lauréate en 2011 des appels à projets "Laboratoire d'Excellence" et "Equipement d'Excellence" (EQUIPEX LIGAN MP).

**Que faisons-nous?** Nos activités de recherche portent sur la caractérisation de variations génétiques associées à des maladies métaboliques telles le diabète et l'obésité et utilisent les approches modernes de génomique, bioinformatique, biostatistique, biologie moléculaire et modèles animaux.

**Qui êtes-vous?** Le/la collaborateur/collaboratrice recherché(e) interviendra en amont (design expérimental, calcul de puissance) et en aval des études de type omiques et biologiques réalisées par le laboratoire. Il ou elle participera grâce à ses connaissances en statistiques et en analyse des données à répondre à des questions de recherche variées.

## Profil Souhaité

- Formation supérieure (BAC+5 ou ingénieur) ou doctorale en biostatistique - Expérience souhaitable, débutants acceptés selon profil.
- Maîtrise du langage R avec ses outils de visualisation des données (p. ex. Shiny), ainsi que d'autres langages comme PERL, Python ou C/C++.
- Bonne connaissance de l'environnement Unix/Linux.
- Connaissances dans le domaine de la génétique et de l'épigénétique serait un atout.
- Maîtrise écrite et orale de l'anglais.
- Qualités organisationnelles (autonomie, respect des délais, anticipation des sources de retards, etc.), présentation synthétique et didactique des résultats scientifiques.
- Bonne communication générale.

## Activités dominantes

- Réalisation et interprétation des analyses statistiques utilisées dans les études génétiques (régressions logistiques, régressions linéaires, analyses de survie, analyses de variance, score génétique).
- Développement de support de présentation de résultats via "Shiny" sur le logiciel R.
- Production de figures et de tables sur mesure pour des articles scientifiques.
- Rédaction des sections des articles scientifiques liées à la méthodologie statistique.
- Participation à la veille technique.
- Mobilité dans le cadre de collaboration (p. ex. Londres, Nantes, etc.)

## Démarrage du contrat

Quatrième trimestre 2017

Envoi d'un CV et d'une lettre de motivation par courriel ou courrier à Mickaël CANOUIL.

EGID - UMR 8199 - Pôle Recherche - 1er étage Aile Ouest  
1, Place de Verdun, 59045 LILLE CEDEX, France

☎ +33 (0) 374 00 81 29 • ✉ [mickael.canouil@cnrs.fr](mailto:mickael.canouil@cnrs.fr) • 🌐 [www.good.cnrs.fr](http://www.good.cnrs.fr)