

L'Université de Rennes 1 recrute un·e ingénieur·e d'études en statistiques et programmeur·se R

Recrutement contractuel Catégorie A

Quotité : 100%

UFR Sciences de la vie et de l'environnement

UMR CNRS 6553 : Ecosystème Biodiversité Evolution (ECOBIO)

Poste à pourvoir : **Mai 2019**

CONTEXTE DE LA MISSION

ECOBIO, Unité Mixte de Recherche de l'Université de Rennes 1, étudie l'ensemble des domaines liés à l'écologie, dont la biodiversité des sols.

Dans le cadre de ses recherches sur les lombriciens comme indicateurs de la qualité des sols, l'équipe RITME dispose d'un site web nommé « EcoBioSoil » (<https://ecobiosoil.univ-rennes1.fr>) développé par l'Observatoire des Sciences de l'Univers de Rennes (OSUR). Ce site internet a pour objectif de recueillir et valoriser toutes les données disponibles en France sur les communautés lombriciennes, en termes d'abondances et de diversité pour différents usages et gestions des sols, et ce, en dissociant les différentes conditions pédoclimatiques. Ces données sont issues des différents travaux de recherche de l'équipe mais aussi d'un programme de sciences participatives initié en 2010 appelé Observatoire Participatif des Vers de Terre (OPVT). Cet observatoire a pour objectifs (i) d'établir des référentiels nationaux en terme d'abondances lombriciennes, (ii) de sensibiliser des publics divers au fonctionnement biologique des sols, (iii) de proposer un outil simplifié et accessible à tous de surveillance de l'évolution de la biodiversité des sols et (iv) de fournir un outil d'aide à la décision pour des groupements agricoles ou autres gestionnaires de sols.

Actuellement, EcoBioSoil recense plus de 6000 données parcellaires prêtes à être analysées au regard notamment des différentes conditions pédoclimatiques, usages des sols et type d'habitats.

MISSIONS DU POSTE ET ACTIVITÉS PRINCIPALES

Travaillant au sein d'une équipe composée d'enseignant·e·s chercheur·se·s, d'ingénieur·e·s d'études et de technicien·ne·s, trois missions principales associées à plusieurs activités seront réalisées :

➤ **Mission 1 : Chargé·e d'études statistiques**

- Nettoyer, homogénéiser et mettre en forme des données en vue de les analyser
- Exploiter les données récoltées en sélectionnant les méthodes statistiques et les outils informatiques adaptés
- Présenter les résultats sous forme pédagogique et synthétique

➤ **Mission 2 : Programmeur·se R**

- Développer des outils pour faciliter l'analyse et le traitement des données (Interface de traitement, scripts d'automatisation des procédures, package R, plug-in Rcmdr)
- Créer et gérer une interface web permettant aux partenaires de visualiser et d'analyser leurs résultats (application Shiny)
- Automatiser la création de fiche de restitution de résultats

➤ **Mission 3 : Encadrement statistique**

- Former des stagiaires au logiciel R et aux méthodes statistiques
- Assister et aider les stagiaires/personnels du point de vue statistique (les guider pour le choix des méthodes statistiques appropriées)

➤ **Mission 4 (Optionnelle) : Développeur·se et gestionnaire d'une base de données**

- Développer une interface d'utilisation pour la saisie, la consultation et l'extraction de données
- Implémenter et mettre à jour une base de données

CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES REQUISES

Compétences

- Maîtrise du logiciel RSudio et du langage de programmation R
- Connaissance approfondie des méthodes pour l'analyse statistique de données : Analyses multivariées (ACP, ACM, Modèle de régression...), Tests statistiques (Kruskal, ANOVA, Post Hoc,...)
- Connaissance approfondie en langage HTML
- Compétence en gestion d'une base de données (saisie, consultation, création interface d'utilisation, requêtes SQL)
- Bonne maîtrise d'Excel
- Des notions d'écologie et de biologie seraient un plus

Savoir-faire et savoir être

- Rigueur
- Autonomie
- Pédagogie
- Aptitude au travail en équipe
- Rendre compte

FORMATION ET EXPERIENCE PROFESSIONNELLE SOUHAITEES

Niveau minimum bac +4 dans une formation en statistiques, traitement de données et gestion de bases de données.

MODALITES D'ACCUEIL

Structure d'accueil : Université de Rennes 1 - UMR CNRS ECOBIO
Station Biologique de Paimpont
35380 Paimpont

Type de contrat : CDD (Contrat à Durée Déterminée) 1 an renouvelable

Statut : Agent contractuel ingénieur·e d'études 1er échelon

Revenus : Salaire brut mensuel : 1 734 € (INM 370)

Hébergement : Possibilité de logement et de restauration à la Station Biologique de Paimpont

ENVOYER UN CV ET UNE LETTRE DE MOTIVATION avant le 31 mars 2019 à :

Cylly Daniel daniel.cylly@univ-rennes1.fr et

Observatoire Participatif des Vers de Terre opvt@univ-rennes1.fr

02 99 61 81 80