



23 février 2022

## POST DOCTORANT(e) (H/F) EN MICROBIOLOGIE MOLECULAIRE et BIOINFORMATIQUE

### ■ STRUCTURES

- Laboratoire Biologie des Organismes et Ecosystèmes Aquatiques - MNHN, CNRS 8067, SU, IRD 207, UCN, UA Muséum National d'Histoire Naturelle 43 rue Cuvier, CP 26 75231 Paris Cedex 05, France <https://www.bo-rea.mnhn.fr>
- L'Université des Antilles (UA) - Laboratoire Biologie Marine Campus Fouillole B.P. 592 Pointe-à-Pitre 97159 Guadeloupe (Antilles françaises)
- Office de l'eau de la Guadeloupe - Jardin Botanique de Basse-Terre Circonvallation Rue Alexandre Buffon 97100 BASSE-TERRE
- Office de l'eau de la Martinique - 7 avenue Condorcet 97200 Fort-de-France

■ **TYPE DE CONTRAT** : CDD 12 mois (renouvelable 1 an) (salaire selon grille rémunération de l'UA)

### ■ LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU POSTE

- **Université des Antilles - Equipe BOREA**
- **Lieu** : Laboratoire Biologie Marine Campus Fouillole B.P. 592 Pointe-à-Pitre 97159 Guadeloupe

### ■ DESCRIPTION DU POSTE

- **Missions** : Post-Doctorat en charge de la mise en place, de la réalisation et du suivi d'études en microbiologie environnementale dans le cadre du programme TRACMIC : « TRAçage des Contaminants MICrobiens d'origine humaine en provenance des stations d'assainissement en Guadeloupe et en Martinique ». Ce projet de recherche est financé par **les Offices de l'Eau de la Guadeloupe et de la Martinique** (2021-2024). Les objectifs du programme sont de (i) rechercher de bactéries et d'autres d'indicateurs de pollution fécale dans les milieux naturels et (ii) retracer leurs origines le long de gradients depuis les STEU ou exutoires anthropisés situées sur les bassins-versants, jusqu'aux structures récifales plus au large. L'étude vise également à caractériser la prévalence des maladies affectant les organismes coralliens le long de ces gradients pour tenter de faire la part entre origines naturelles et anthropiques de pathologies des organismes récifaux.

### - **Activités** :

- Recherche, détection et quantification de contaminants microbiens d'origine humaine (bactéries, indicateurs de pollution fécale ...) dans les stations d'assainissement, certains milieux aquatiques « naturels » mais aussi chez des organismes marins. Les méthodes de prédilection seront des approches moléculaires : PCR en temps réel, séquençage haut-débit, NGS ... Des méthodes complémentaires de culture des microorganismes seront aussi déployées.
- Campagnes de prélèvements régulières sur le terrain (terre, mer, Guadeloupe, Martinique)
- Gestion et analyses des données, conduite du projet, encadrement de stagiaires.
- Compte-rendu de résultats, valorisation de travaux : publication scientifique, communication.

### ■ PROFIL RECHERCHE

- **Niveau requis** : PhD
- Doctorat (Doctor Ph.D.) de microbiologie moléculaire avec de solides connaissances en bioinformatique pour l'analyse autonome des données de séquence haut-débit et de métagénomique.
- **Aptitudes et compétences**:
  - Maîtrise des techniques usuelles en microbiologie moléculaire et être autonome en analyse bioinformatique en génomique,
  - Compétences en biologie moléculaire (PCR, qPCR, séquençage, préparation de librairie de séquençage à

haut débit ...),

- Une bonne connaissance des différentes analyses génomiques (NGS), des outils associés à leur réalisation (assemblage de génome, annotation, métagénomique, etc.), et de phylogénie
- Il (elle) devra également faire preuve d'une excellente connaissance de l'environnement Linux, d'un langage de script et de R, ainsi que des méthodes statistiques classiques et de leur application,
- Collecte et traitement d'échantillons environnementaux sur le terrain (eau, coraux, sédiment)
- Compétence en gestion de base de données,
- Bonne capacité d'adaptation, rédaction d'articles en français et en anglais,
- Un bon niveau d'anglais scientifique est indispensable.

**Date limite de candidature : 20 mars 2022.**

Les auditions des candidats retenus auront ensuite lieu par visio- conférence

Prise de poste souhaitée le 2 Mai 2022 à l'Université des Antilles (campus Fouillole, Guadeloupe)

■ **DOSSIER DE CANDIDATURE** : CV détaillé, lettre de motivation, références

■ **CONTACT** : Dr Malika RENE-TROUILLEFOU [malika.trouillefou@univ-antilles.fr](mailto:malika.trouillefou@univ-antilles.fr)