



## PROFESSEUR DES UNIVERSITES

### Section CNU 67

### MICROBIOLOGIE

UFR BIOSCIENCES / UMR 5240 - MAP

#### ENSEIGNEMENT :

La/Le professeur(e) sera rattaché(e) à l'équipe pédagogique Ecologie Microbienne de l'UFR Biosciences à l'Université Claude Bernard Lyon 1. Elle/Il sera impliqué.e dans des enseignements de microbiologie généraliste au niveau Licence, ainsi que dans le Master Microbiologie ou encore le Master Biodiversité Ecologie Évolution. Elle/Il participera activement au montage d'une UE de Microbiologie en L1, nécessaire à la sensibilisation des étudiants à l'importance des acteurs microbiens sur Terre. Cette personne contribuera à l'évolution des enseignements en intégrant les enjeux liés à la caractérisation de la diversité non cultivée pour mieux comprendre les interactions microbiennes et le fonctionnement des écosystèmes. Elle/Il développera des outils pédagogiques innovants pour aborder les différents enjeux de génomique environnementale et assurera le pilotage du Parcours de Master Génomique Environnementale du Master Biodiversité Ecologie Evolution. Enfin, la personne recrutée contribuera au développement d'un Erasmus Mundus en lien avec les partenaires de l'Alliance Arqus.

#### Contact enseignement :

CZARNES Sonia, MCF, Responsable équipe pédagogique Ecologie Microbienne, [Sonia.czarnes@univ-lyon1.fr](mailto:Sonia.czarnes@univ-lyon1.fr)

#### RECHERCHE :

Dans un contexte de changement climatique, la réponse des écosystèmes naturels aux contraintes environnementales et des communautés d'organismes y vivant est un enjeu majeur scientifique et socio-économique. Pourtant, la plupart des travaux actuels sont focalisés sur l'étude de microorganismes cultivés en laboratoire alors qu'il existe une biodiversité menacée dans les milieux naturels, source d'adaptations inédites.

Le/la professeur-e recrutée proposera un projet de recherche original permettant de caractériser les bases moléculaires à l'origine d'adaptations à des conditions extrêmes *in situ* en cohérence avec les travaux développés par l'équipe « Microbiologie des Environnements Extrêmes (M2E) » du Laboratoire MAP et en utilisant les méthodes de pointe de -omiques environnementales en cohérence avec le profil d'enseignement.

Le/la professeur-e devra avoir une forte aptitude au dialogue interdisciplinaire ainsi qu'une activité de recherche soutenue et une expérience dans le portage de projets collaboratifs d'envergure. Il/elle pourra s'appuyer sur les plateaux techniques de structures fédératives (e.g., FR BioEEnViS). A terme, il/elle pourra prendre en charge l'animation scientifique d'une équipe de recherche.

#### Contact recherche :

OGER Philippe, DR CNRS, [philippe.oger@insa-lyon.fr](mailto:philippe.oger@insa-lyon.fr)

#### Informations complémentaires

**L'audition** des candidats comprendra **une mise en situation professionnelle**.

L'organisation de la mise en situation sera indiquée sur la convocation à l'audition.



**PROFESSOR**

**Section CNU 67**

**MICROBIOLOGY**

UFR BIOSCIENCES / UMR 5240 - MAP

**EACHING :**

The recruited professor will be affiliated with the Microbial Ecology teaching team within the Biosciences Faculty at Claude Bernard Lyon 1 University. He or she will be involved in teaching general microbiology at the Bachelor's level, as well as in the Master's programs in Microbiology and in Biodiversity, Ecology and Evolution. He or she will play an active role in developing a first-year undergraduate (L1) microbiology teaching unit aimed at raising student awareness of the importance of microbial life on Earth. The successful candidate will contribute to the evolution of teaching programs by integrating issues related to the characterization of uncultivated microbial diversity in order to better understand microbial interactions and ecosystem functioning. He or she will develop innovative teaching tools addressing challenges in environmental genomics and will be responsible for coordinating the Environmental Genomics track within the Master's program in Biodiversity, Ecology and Evolution. Finally, the recruited professor will contribute to the development of an Erasmus Mundus Master's program in collaboration with partners from the Arqus Alliance.

**Teaching contact :**

CZARNES Sonia, Associate Professor, Head of the Microbial Ecology teaching team, [Sonia.czarnes@univ-lyon1.fr](mailto:Sonia.czarnes@univ-lyon1.fr)

**RESEARCH :**

In the context of climate change, understanding how natural ecosystems and their resident communities respond to environmental constraints is a major scientific and socio-economic challenge. However, most current research focuses on microorganisms cultivated in the laboratory, whereas natural environments host threatened biodiversity that constitutes a source of novel adaptations. The recruited professor will propose an original research project aimed at characterizing the molecular bases of adaptation to extreme environmental conditions in situ, in alignment with the research conducted by the "Microbiology of Extreme Environments (M2E)" team within the MAP laboratory, and using state-of-the-art environmental omics approaches consistent with the teaching profile. The candidate must demonstrate strong interdisciplinary skills, sustained research activity, and experience in leading large-scale collaborative projects. He or she will be able to rely on shared technological platforms (e.g. FR BioEEnViS). In the longer term, the candidate may take responsibility for leading a research team.

**Research contact :**

OGER Philippe, CNRS Research Director - [philippe.oger@insa-lyon.fr](mailto:philippe.oger@insa-lyon.fr)

**Additional information**

**Interviews** with candidates will include a **simulation of a professional teaching**.

The organization of this simulation exercise will be indicated on the invitation to the interview.