

ENSEIGNEMENT :

La personne recrutée rejoindra l'équipe pédagogique du Département de Génie Biologique de l'IUT Lyon 1, composante de l'université Lyon1. Le département de Génie Biologique de l'IUT Lyon1 héberge 3 parcours du BUT Génie Biologique (Diététique et Nutrition, Biologie Médicale et Biotechnologies, Agronomie), 3 licences professionnelles et un DIU. Le département est constitué de 33 enseignants et enseignants-chercheurs, 8 personnels techniques et administratifs, et entre 350 et 400 étudiants chaque année.

La personne recrutée intégrera l'équipe pédagogique de bio-mathématiques, bio-statistiques, bio-informatique et génétique composée de 5 enseignants-chercheurs, quelques vacataires et plusieurs doctorants sous contrat d'ACE. Ainsi la thématique générale du profil enseignement est celle de la méthodologie, au sens large, en Génie Biologique. Elle assurera d'une part des enseignements en bio-statistiques (de la planification expérimentale à l'analyse de données) et en biomathématiques et modélisation pour les trois parcours en 1^{ère} et 2^{ème} année de BUT, ainsi que l'analyse de données en 3^{ème} année parcours agronomie. D'autre part elle interviendra dans les enseignements de génétique et génie génétique en 2^{ème} année tous parcours et en enseignement de spécialisation pour le BUT2 agronomie. Enfin, elle participera également aux enseignements de bio-informatique en Génie Biologique pour les BUT2 et BUT3 parcours agronomie et biologie médicale et biotechnologies.

Il lui sera également demandé de développer et encadrer des projets d'étudiant mis en place dans le cadre des SAé (Situations d'Apprentissage et évaluation) en incluant l'évaluation de ces projets. Une participation aux enseignements transversaux de communication scientifique et analyse d'enquête est également souhaitée.

La personne recrutée sera par ailleurs amenée à s'impliquer dans le recrutement des étudiants, le suivi en milieu professionnel des stagiaires et apprentis ainsi que dans les différents jurys et soutenances. Enfin, la personne recrutée devra assumer des responsabilités d'animation pédagogique et administrative.

Contact enseignement :

RAJON Etienne – etienne.rajon@univ-lyon1.fr

RECHERCHE :

Une des questions fondamentales en biologie de l'évolution est la compréhension des relations entre génome et phénotype. Cette large question nécessite de comprendre comment les multiples forces de l'évolution (mutation, dérive, sélection, conflits génétiques...) impactent l'organisation des génomes, les phénotypes et l'adaptation des organismes. L'apport des technologies omiques a permis l'accès à de très nombreuses données, qu'elles soient génomiques, transcriptomiques, protéomiques... Elles permettent une étude renouvelée de cette problématique, et ont également fait émerger de nouvelles questions théoriques allant de l'étude de l'architecture des génomes, des mécanismes moléculaires de régulation des gènes, leur intégration en réseaux génétiques et métaboliques et leur impact en termes de phénotype, d'adaptation et d'évolution des organismes. La personne recrutée développera un programme de recherche s'inscrivant dans ce contexte, et basé en priorité sur des approches théoriques ou d'analyse de données (notamment omiques). Elle s'intégrera au sein du Laboratoire de Biométrie et Biologie Evolutive (UMR5558) où elle bénéficiera d'un environnement conceptuel, méthodologique et technologique favorable.

Contact recherche :

VAVRE Fabrice, Directeur du LBBE, fabrice.vavre@univ-lyon1.fr, 04 72 43 19 21

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.

**Evolutionary Ecology and Genetics; Biomathematics, Biostatistics and Bioinformatics;
Biological Engineering Methodology**

TEACHING :

The recruited person will join the teaching team of the Biological Engineering Department of the IUT Lyon 1, a component of the University Lyon1. The Department of Biological Engineering at the IUT Lyon1 is home to 3 courses in the Biological Engineering BUT (Dietetics and Nutrition, Medical Biology and Biotechnologies, Agronomy), 3 professional licenses and a DIU. The department has 33 teaching and research staff, 8 technical and administrative staff, and between 350 and 400 students each year.

The person recruited will be part of the biomathematics, biostatistics, bioinformatics and genetics teaching team, which consists of 5 lecturers, a number of temporary staff and several PhD students on ACE contracts. The general theme of the teaching profile is methodology, in the broad sense, in Biological Engineering. On the one hand, she will teach bio-statistics (from experimental planning to data analysis) and biomathematics and modelling for the three 1st and 2nd year BUT courses, as well as data analysis in the 3rd year agronomy course. She will also be involved in the teaching of genetics and genetic engineering in the 2nd year of all courses and in specialization teaching for the BUT2 agronomy course. Finally, she will also take part in bioinformatics lessons in Biological Engineering for BUT2 and BUT3 agronomy and medical biology and biotechnology courses.

She will also be required to develop and supervise student projects set up as part of the SAé (Situations d'Apprentissage et Évaluation - learning and assessment situations), including the assessment of these projects. Participation in cross-disciplinary teaching in scientific communication and survey analysis is also desirable.

The person recruited will also be involved in recruiting students, supervising interns and apprentices in their professional environment and taking part in the various juries and examinations. Finally, the person recruited will have to take on responsibilities for teaching and administration.

Teaching contact :

RAJON Etienne – etienne.rajon@univ-lyon1.fr

RESEARCH :

One of the fundamental questions in evolutionary biology is to understand the relationship between genome and phenotype. This broad question requires an understanding of how the multiple forces of evolution (mutation, drift, selection, genetic conflicts, etc.) impact the organization of genomes, phenotypes and adaptation of organisms. The contribution of omics technologies has given us access to a vast amount of data, whether genomic, transcriptomic or proteomic. They have also given rise to new theoretical questions, ranging from the study of genome architecture, molecular mechanisms of gene regulation, their integration into genetic and metabolic networks, and their impact on the phenotype, adaptation and evolution of organisms. The person recruited will develop a research program within this context, based primarily on theoretical approaches or data analysis (particularly omics). He/she will work within the Biometry and Evolutionary Biology Laboratory (UMR5558), where he/she will benefit from a favorable conceptual, methodological and technological environment.

Research contact :

VAVRE Fabrice, Head of LBBE, fabrice.vavre@univ-lyon1.fr, 04 72 43 19 21

Additional information

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

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