

**Emploi 2532 - Section CNU 64**

**Maître de conférences**

**GENIE BIOLOGIQUE – GENIE FERMENTAIRE ET BIOREACTEURS**

**ENSEIGNEMENT :**

- Public étudiants/alternants (environ 200) : BUT Génie Biologique, parcours Sciences de l'Aliment et Biotechnologie (BUT GB SAB), en 3 ans, et licence professionnelle.
- Equipe pédagogique : 9 enseignants-chercheurs (dont le poste à pourvoir), 7 enseignants, 2 contractuels professionnels.
- Equipe administrative et technique : 1 secrétaire, 3 personnels techniques

L'apprentissage se fait par compétences, avec un socle d'enseignement classique et des mises en situation semi-professionnelle en lien avec les disciplines techniques appelées « SAE : Situation d'Apprentissage et d'Evaluation ».

Les enseignements à réaliser porteront notamment sur le génie fermentaire et le génie des bioréacteurs (régulation, instrumentation...). Des compétences en modélisation/simulation seront appréciées.

Afin de faciliter l'intégration au sein des équipes pédagogiques et de recherche, la personne recrutée bénéficiera d'une décharge d'enseignement en 1ère année, renouvelable sur demande la 2ème et la 3ème année. Enfin, la personne recrutée devra progressivement assumer des responsabilités d'animation pédagogique et administratives.

**Contact enseignement :**

Maxime GUERY, Chef de département - [maxime.guery@univ-lyon1.fr](mailto:maxime.guery@univ-lyon1.fr)

Tel : 04 74 45 52 52 (secrétariat) ou 52 57 (bureau) ou 06 76 91 51 00 (portable professionnel)

**RECHERCHE :**

BioDyMIA explore le potentiel de la bioconservation des aliments au sens large. Cette définition englobe notamment le contrôle des micro-organismes indésirables par d'autres, tels que les bactéries lactiques bioprotectrices (LAB) et par des biomolécules antimicrobiennes. Les problématiques rencontrées sont notamment celles de la stabilité des agents de biopréservation et de leurs modes de mise en œuvre pour favoriser leur action sur les micro-organismes indésirables ciblés. Pour plus d'informations : <https://biodymia.univ-lyon1.fr/lequipe-et-ses-travaux>.

Dans ce contexte, la personne recrutée s'intégrera au sein d'une équipe pluridisciplinaire (microbiologie, biochimie, procédés) en mobilisant ses compétences en fermentation pour appréhender la croissance, la physiologie et les interactions microbiennes en fonction notamment de la nature de milieux mimant la microstructure et la composition de matrices d'aliments périssables et de paramètres environnementaux. Une expérience en microbiologie prévisionnelle serait un plus.

Une grande motivation pour la recherche dans un contexte applicatif est attendue.

**Contact recherche :**

Catherine JOLY, [catherine.joly@univ-lyon1.fr](mailto:catherine.joly@univ-lyon1.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.

**Emploi 2532 - Section CNU 64**

**Associate Professor**

**BIOLOGICAL ENGINEERING – FERMENTATION ENGINEERING AND BIOREACTORS**

**TEACHING :**

- Students/Work-study students (approximately 200): BUT (L1 to L3 level in Biological Engineering, Food Sciences and Biotechnology) and vocational bachelor (1 year for specialization).
- Teaching staff: 7 “assistant professor” and 2 professors (including the position to be filled), 7 teachers, 2 contract professionals.
- Administrative and technical staff: 1 secretary, 3 technical staff

Learning is done by skills, with a classical teaching basis and semi-professional situations in connection with technical disciplines called «SAE: Situation of Learning and Evaluation».

The courses to be carried out will focus on fermentation engineering and the engineering of bioreactors (regulation, instrumentation...). Modelling/simulation skills will be appreciated.

In order to facilitate integration into teaching and research teams, the person recruited will be granted a teaching discharge in the first year, renewable on request in the second and third years. Finally, the person recruited will gradually have to assume educational and administrative responsibilities.

**Teaching contact :**

Maxime GUERY, Head of department, [maxime.guery@univ-lyon1.fr](mailto:maxime.guery@univ-lyon1.fr)

Tel: 04 74 45 52 52 (secretariat) or 52 57 (office) or 06 76 91 51 00 (mobile)

**RESEARCH :**

BioDyMIA explores the potential of biopreservation in the broad sense. This definition includes the control of undesirable micro-organisms by other ones, such as bioprotective lactic acid bacteria (LAB) and antimicrobial biomolecules. The research fields encountered include those of the stability of biopreservation agents and their methods of implementation to promote their action on targeted undesirable microorganisms. For more information, see our website: <https://biodymia.univ-lyon1.fr/lequipe-et-ses-travaux>.

In this context, the person recruited will be part of a multidisciplinary team (microbiology, biochemistry, processes) by mobilizing its skills in fermentation to understand the growth, the physiology and microbial interactions, in particular according to the nature of media mimicking the microstructure and composition of perishable food matrices and environmental parameters. Experience in predictive microbiology would be a plus.

High motivation for research in an application context is expected.

**Research contact :**

Catherine JOLY, [catherine.joly@univ-lyon1.fr](mailto:catherine.joly@univ-lyon1.fr)

**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.