



VetAgro Sup

Ingénieur de recherche (IR) en analyse du microbiote des plantes - contrat de 3 ans, à l'Université Claude Bernard Lyon 1

INGÉNIEUR DE RECHERCHE – MICROBIOTE VÉGÉTAL – Infrastructure nationale en biologie et omiques pour développer des outils d'évaluation des bio-solutions (biocontrôle et biostimulation)

Mots-clés : biocontrôle, biostimulation, multi-omique, infrastructure distribuée, NGS, interactions plantes-microbiote, métabarcoding, métagénomique

Lieu

UMR CNRS 5557 INRAE 1418 Écologie Microbienne – Université Claude Bernard Lyon1, CNRS, INRAE, VetAgro Sup – Campus de la Doua, bâtiment Mendel, Villeurbanne

Coordinateurs de la composante MAMBO : Massimiliano CORSO et Jean-Luc CACAS (IJPB)

Responsables scientifiques du poste : Claire PRIGENT-COMBARET (DR CNRS) et Juliana ALMARIO (CR CNRS)

Contexte

MAMBO est l'une des composantes de l'infrastructure nationale distribuée du Grand défi Biocontrôle et Biostimulation pour l'Agroécologie. MAMBO (ou ModélisAtion Moléculaire pour Optimiser et Développer des Outils d'Évaluation des Bio-solutions pour la Santé des Sols et des Plantes) regroupe 11 partenaires académiques et privés aux expertises complémentaires pour répondre à la perte d'efficacité des bio-solutions (incluant les stratégies de biocontrôle et de biostimulation) lors du transfert technologique du laboratoire au champ. Pour cela, MAMBO s'appuie sur des approches multi-omiques à haut débit combinées à des analyses statistiques avancées et à la modélisation, afin de décrypter les mécanismes moléculaires impliqués et optimiser l'évaluation des bio-solutions. MAMBO fournit ainsi une offre de services et de moyens dédiée à la compréhension des modes d'action moléculaires des bio-solutions.

Missions principales

Sous la responsabilité de [Claire Prigent-Combaret](#) (directrice de recherche CNRS) et [Juliana Almario](#) (chargée de recherche CNRS), ainsi que des coordinateurs de la composante MAMBO, et en étroite collaboration avec les partenaires du réseau, vos missions seront les suivantes :

- analyser les microbiotes des plantes par des approches de **métabarcoding** (identification de taxons microbiens) et de **métagénomique** (identification de fonctions microbiennes)
- mettre en place des **procédures standardisées** pour l'ensemble du processus analytique allant de la réception des échantillons à la production des données sur un séquenceur **NextSeq Illumina**, en passant par la préparation des banques
- intégrer aux analyses des microbiotes les données environnementales et celles acquises sur la plante pour l'identification de **marqueurs microbiens** pertinents associés à la performance des biosolutions évaluées
- identifier les **processus microbiens clés** dans le sol et la rhizosphère, associés à une meilleure santé des plantes
- interagir (participation aux réunions, présentations des résultats, rédaction de rapports) avec les partenaires de la composante MAMBO de l'infrastructure distribuée et de l'[ABBA](#)
- assurer une veille scientifique sur les méthodes multi-omiques d'analyse des interactions plante-microbiote et sur les mécanismes de biocontrôle et biostimulation

Environnement

Vous serez basé(e) au sein de l'équipe [Rhizosphère](#) du **Laboratoire d'Écologie Microbienne (LEM)** de l'**Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL)** en France. Le LEM est reconnu pour ses recherches en écologie microbienne environnementale. L'équipe Rhizosphère est spécialisée dans l'étude du microbiote végétal et des interactions



VetAgro Sup

bénéfiques entre les plantes et leur microbiote. Elle coanime, avec l'unité [AGHYLE](#) d'UniLaSalle, le pilier « Santé des sols » de MAMBO, dont les membres travailleront en étroite interaction avec la personne recrutée.

Profil recherché

Le(la) candidat(e) idéal(e) sera **curieux(se) et passionné(e)** par le microbiote végétal. Les postulant(e)s doivent être titulaires d'un doctorat **en écologie microbienne**. Une expérience en **biologie moléculaire, en séquençage NGS, en métagénomique/génomique, en bioinformatique et en analyses statistiques de données de microbiote** est requise. Une expérience en microbiologie en laboratoire sera un atout.

La maîtrise de **R et Linux** (écriture et exécution de code) est indispensable. Des compétences en **Python ou Bash** seront un plus.

La personne recrutée devra être capable de travailler **de manière autonome, de s'intégrer à l'équipe** et de contribuer à la **gestion de projets de recherche collaboratifs**.

La personne recrutée aura accès aux plateformes et aux équipements de recherche de l'UCBL, notamment à un séquenceur **Illumina** NextSeq disponible au laboratoire.

Comment postuler ?

Les personnes candidates devront regrouper les documents suivants dans un fichier PDF unique :

- Un CV d'une page.
- Une lettre de motivation d'une page, incluant une description de votre parcours académique, de votre expérience professionnelle et de vos intérêts scientifiques. Veuillez également indiquer la date à laquelle vous seriez disponible pour commencer le contrat.
- Les coordonnées de 2 référent(e)s (nom, fonction, email et numéro de téléphone).

Envoyez le dossier de candidature complet à **Claire Prigent-Combaret** (claire.prigent-combaret@univ-lyon1.fr) et **Juliana Almario** (juliana.almario@univ-lyon1.fr)

Planning du recrutement

Date limite de candidature : 15 Octobre 2026

Entretiens : 19 Octobre 2026 au 23 Octobre 2026

Prise de poste possible : 1^{er} Décembre 2026