

## Informations générales

### **Intitulé de l'offre : Ingénieur de Recherche (H/F) en Microbiologie/Biochimie (formulation de peptides anti-microbiens)**

Lieu de travail : LA ROCHELLE (UMR LIENSs CNRS 7266)

Type de contrat : ingénieur de recherche en contrat CDD

Durée du contrat : 12 mois

Date d'embauche prévue : 1<sup>er</sup> décembre 2021 (ou 1<sup>er</sup> Janvier 2022)

Quotité de travail : temps complet

Rémunération : 2300-2400 € brut/mois

Niveau d'études souhaité : doctorat de microbiologie ou de biochimie

Expérience souhaitée : < à 3 ans après l'obtention du doctorat

## Missions

Nous recherchons un(e) ingénieur(e) de recherche (IR) pour 12 mois au laboratoire Littoral, Environnement et Sociétés (LIENSs UMR CNRS 7266, La Rochelle Université, France) dans l'équipe « Biotechnologies et Chimie des Bioressources pour la Santé » dans le cadre d'un programme nommé BIM « Bio-Inspired Materials group » (porteur Laurent Billon, Université de Pau et Pays de L'Adour, UPPA).

L'ingénieur de recherche travaillera en étroite collaboration avec une équipe de l'UPPA (LFCR/IPREM) et sera sous la responsabilité d'un enseignant/chercheur statutaire de l'équipe rochelaise. Le projet a trait à la **production et à la purification d'un peptide anti-microbien**, afin de pouvoir **l'introduire dans de nouveaux biomatériaux adaptés à l'application retenue** (ex : film anti-microbien alimentaire)

## Activités

Ce projet inclut de la **biochimie des peptides** et de la **microbiologie**. L'IR sera en charge de la **production de peptides antimicrobiens** d'origine bactérienne par culture de bactéries en bioréacteur. Notre équipe a mis au point un système de production de ces peptides par *Escherichia coli*. Ainsi produits, ces peptides présentent une activité bactéricide contre des souches pathogènes cibles. Les perspectives à court terme visent à **concevoir de nouvelles bioformulations** visant à améliorer leur stabilité sans affecter leur activité antimicrobienne. Dans cet objectif, l'IR devra **produire ces peptides antimicrobiens en quantité adéquate avec un haut degré de pureté**. Il/elle contribuera à la **purification et la caractérisation structurale des composés** formés avant leur formulation par l'équipe partenaire. L'IR aura également pour mission de réaliser des **tests microbiologiques** sur des souches bactériennes pathogènes pour valider l'activité antimicrobienne des produits d'intérêts (peptides

purifiés et maquettes de formulation de ces peptides). Ces expériences seront réalisées en laboratoire L2.

Il/elle devra assurer le traitement des données, établir un bilan régulier de ses expériences et présenter ses résultats. L'ingénieur(e) devra savoir mener une recherche bibliographique concernant le projet qui lui sera confié. L'ingénieur(e) gèrera l'entretien des appareils dont il/elle sera responsable.

## Compétences

### **Le / la candidat-e devra**

- Être titulaire d'un doctorat en biochimie ou microbiologie.
- Avoir une expérience scientifique dans le domaine des antimicrobiens d'origine bactérienne et particulièrement dans leur production par méthodes culturales classiques et en bioréacteurs, complétée d'une expertise en biochimie visant à la purification et caractérisation de peptides antimicrobiens ainsi qu'à l'évaluation de leurs activités biologiques antimicrobiennes.
- Une expérience en formulation d'actifs serait un plus
- Faire preuve d'une maîtrise écrite et orale de l'anglais.
- Présenter un intérêt pour les travaux et les échanges interdisciplinaires.
- Faire preuve d'autonomie, rigueur, esprit critique, capacité de travail en équipe.

## Contexte de travail

L'IR sera intégré-e à l'équipe du projet BIM (2021-2022, projet Dialogue stratégique et de gestion 2020-2021 - Phase 2) dans l'équipe Biotechnologies et Chimie des Bioressources pour la Santé (BCBS) du laboratoire Littoral Environnement et Sociétés (UMR 7266 LIENSs) à la Rochelle Université.

Le LIENSs, composé d'experts scientifiques en écologie, géographie, biologie, histoire, (bio) chimie, microbiologie et en sciences de la Terre, aborde les questions liées au littoral (<https://lienss.univ-larochelle.fr/>), de la compréhension de son fonctionnement jusqu'à sa mise en valeur. Il regroupe aujourd'hui plus de 70 enseignants-chercheurs et chercheurs, une trentaine de personnels administratifs et techniques, et accueille une trentaine de doctorants au titre de la formation par la recherche.

## Contraintes et risques

Des déplacements en France sont à prévoir sur le site de l'UPPA (Pau).

Date limite de candidature : 26 Novembre 2021.

Le salaire de l'IR est couvert par l'Université de Pau et des Pays de L'Adour (sur ressources liées au projet).

Le salaire est calculé sur la base des grilles nationales pour les ingénieurs de recherche.

## Modalités de candidature

### **Dossier de candidature à constituer :**

- Curriculum vitae détaillé.
- Liste des publications.
- Lettre de motivation décrivant votre parcours et expliquant pourquoi vous souhaitez faire partie de notre équipe pour ce projet.
- Copie du diplôme de doctorat ou de l'attestation de soutenance.
- Noms et adresse mail de deux références scientifiques.

**Contacts pour dépôt de la candidature :** les candidat.e.s doivent envoyer leur dossier de candidature par mail à Ingrid Arnaudin ([ingrid.fruitier@univ-lr.fr](mailto:ingrid.fruitier@univ-lr.fr)) et Sophie Sablé ([sophie.sable@univ-lr.fr](mailto:sophie.sable@univ-lr.fr)) avant le 26 Novembre 2021.