

PROFIL D'EMPLOI

Directeur : Stéphane Egee

Libellé du Laboratoire : UMR8227 Laboratoire de Biologie Intégré des Modèles Marins (LBI2M)

Adresse : Station Biologique de Roscoff, Place George Teissier, 29688 Roscoff

Ref INSB-D-2020-118

Corps : Ingénieur de Recherche

Institut : INSB

B.A.P. : B-Sciences chimiques et sciences des matériaux

Code Unité : UMR8227

Emploi -type : B1A41 Ingénieur-e de recherche en analyse chimique

Titre - Fonction : Ingénieur de recherche en analyse chimique des biomolécules, polysaccharides et métabolites des algues marines

Mission :

Dans le cadre des projets de recherche développés dans l'unité, l'ingénieur-e aura pour mission la coordination et la mise en œuvre des approches d'extraction, de purification et d'analyse structurale, visant à établir des profilages chimiques et à caractériser les composés d'intérêt chez les macroalgues.

Activités :

- Mettre au point des extractions chimiques à partir de matrices d'algues et développer des protocoles adaptés à ces dernières, notamment en utilisant des procédés enzymatiques
- Développer et appliquer la méthode analytique la mieux adaptée à la séparation et à l'identification chimique des composés
- Conduire et organiser des analyses en chromatographie couplée à la spectrométrie de masse (LC-MS, GC-MS) et par RMN
- Établir et gérer une collection de molécules/composés standards pour tout type d'algues
- Coordonner l'utilisation et gérer les appareils d'analyses par chromatographie (i.e Dionex, MALLS, HPSEC, etc.)
- Effectuer l'analyse des chromatogrammes, les spectres de masse et profils RMN obtenus en utilisant des logiciels dédiés
- Prendre en charge l'accompagnement des recherches de bioactivités des molécules identifiées
- Participer à l'élaboration, à la conduite et la valorisation de projets de recherche
- Encadrer des étudiants, stagiaires et éventuels ITA, en CDD sur projet, sur la mise en œuvre de la chimie analytique des biomolécules marines

Compétences :

- Maîtrise des techniques en chimie analytique de biomolécules, et des polysaccharides en particulier
- Maîtrise des techniques d'extraction et de fractionnement de matière biologique, avec notamment une expérience sur les matrices d'origine marine.
- Maîtrise des concepts, outils et logiciels classiques appliqués à la chromatographie, la spectrométrie de masse et/ou la RMN
- Connaissances en chimie des métabolites, glucides et polysaccharides
- Connaissances en procédés enzymatiques
- Autonomie, rigueur et sens de l'organisation, aptitude à interagir avec des collègues issus de disciplines différentes; parler et lire la langue anglaise

Contexte :

Au sein du laboratoire de Biologie Intégrative des Modèles Marins, le poste vise à renforcer les compétences du laboratoire dans un domaine à l'interface entre la chimie et la biologie afin d'accroître les données chimiques sur la composition chimique et le métabolisme des macroalgues. Ce poste s'inscrit dans le cadre de plusieurs projets de recherche et de valorisation (IDEALG, GENIALG, ANR Breaking Alg, ALGOLIFE), visant à accroître les connaissances fondamentales sur les macroalgues, et leurs composants métaboliques originaux, dans la perspective d'un développement durable de la filière.

En développant des méthodes de phénotypage et de profilages métaboliques, le poste s'intègre dans les travaux de recherche de plusieurs équipes de l'unité, qui s'intéressent au cycle de vie des algues, au métabolisme de défense et la signalisation chimique, au rôle biologique des composantes de la paroi dans ces mécanismes et à la biochimie des glucides et polysaccharides de paroi d'organismes marins.

Le poste sera affecté au centre commun des ressources (CCR) du laboratoire en tant que 'service chimie analytique', sous l'hierarchie directe de la direction de l'unité. L'ingénieur-e utilisera les appareils d'analyses du laboratoire ou ceux des plateformes Metabomer-Corsaire ou du réseau Biogenouest.

Pour plus d'infos : <http://www.sb-roscoff.fr/fr/laboratoire-de-biologie-integrative-des-modeles-marins>