

Offre de poste

Ingénieur d'étude en bioprocédés/ culture des microalgues

Introduction

Toulouse White Biotechnology (TWB) est une infrastructure de partenaires publics et privés servant de centre d'excellence dans le domaine des biotechnologies industrielles. Ce domaine concerne l'application des biotechnologies à la production industrielle de molécules pour un large éventail d'applications (notamment l'énergie, les produits chimiques, les matériaux, la nutrition, les cosmétiques, les arômes et la santé). Il est basé sur l'utilisation de microorganismes ou de leurs constituants (enzymes) dans des processus industriels. TWB favorise l'émergence d'une nouvelle économie basée sur la transformation du carbone renouvelable et sur une approche de responsabilité sociale des entreprises en développant à l'échelle préindustrielle de nouveaux bioprocédés.

Contexte du poste

Soutenu par un consortium de 50 partenaires (dont 34 industriels), le TWB utilise ses plateformes technologiques pour accélérer le développement de produits pour les entreprises privées. En partenariat avec des laboratoires publics de pointe, TWB met à profit son expertise et ses capacités de pointe pour mettre au point des procédés biotechnologiques. Ses activités vont du développement de catalyseurs (enzymes et micro-organismes) à la mise en place de procédés préindustriels. Dans ce cadre, TWB a établi un contrat de collaboration de recherche avec la société Montpellieraine Neomerys qui développe des nouvelles technologies de biocarburants à partir de microalgues.

Relations clés

Interne : Pôle Sciences du vivant de TWB, pôle biotransformation et culture (conduite de procédés, analytique, cytométrie)

Externe : Société neomerys

Description du poste :

L'ingénieur d'étude aura pour mission de cultiver dans un environnement contrôlé différentes espèces de microalgues (cyanobactéries et microalgues eucaryotes) et d'optimiser leur croissance en modulant les différents paramètres environnementaux (lumière, CO₂, milieu de culture...). Ce projet nécessite une forte expertise en physiologie des microalgues et en bioprocédés. Vous participerez au développement des procédés de production à différentes échelles laboratoires et d'extraction. Vous réaliserez aussi la quantification des différents composés d'intérêt de cette biomasse microalgale.

Qualification

Titulaire d'un Bac+3 à +5 dans le domaine biotechnologie, génie des procédés, chimie, aquaculture, agricole, vous avez déjà eu une première expérience réussie dans le secteur des microalgues.

Connaissances et expérience :

- Au moins 3 ans d'expérience dans la culture de microalgues
- Solides connaissances et pratique de la culture de microalgues en photobioréacteurs
- Des connaissances sur les outils analytiques de suivi de culture (mesure de matière sèche, dosages biochimiques) seront également appréciées.
- De solides connaissances en physiologie des microalgues

Compétences personnelles :

- Autonomie
- Proactivité
- Rigueur
- Créativité
- Solide éthique professionnelle
- Esprit d'équipe
- Aptitudes à la communication

Localisation : TWB, 31520 Ramonville St Agne (agglomération toulousaine)

Calendrier : CDD, 15 mois

Contact : fayza.daboussi@inrae.fr