

**OFFRE DE STAGE**  
**A partir de septembre 2023**  
**6 mois**

**Intitulé :** Optimisation de l'extraction et de la purification d'un polysaccharide d'algue original, caractérisation chimique et fonctionnelle.

**Entreprise :** CEVA (Centre d'étude et de valorisation des algues)

Basé à Pleubian, dans les Côtes d'Armor, le CEVA est un centre d'innovation et de transfert technologique dédié spécifiquement aux algues et aux végétaux aquatiques. Fort de sa double qualification d'Institut Technique Agricole (ITA) et d'Institut Technique Agro-Industriel (ITAI), il apporte une réponse adaptée (R&D, conseil, veille, formation, audit, ...) aux besoins des acteurs et des professionnels. Il met en œuvre une recherche appliquée sur les microalgues, les macroalgues et les biotechnologies marines, et assure un transfert des connaissances scientifiques et de technologies vers le monde industriel afin de favoriser le développement de nouveaux marchés. Le CEVA est par ailleurs membre d'ACT Food Bretagne, alliance des centres techniques agricoles et agroalimentaires bretons, ainsi que de l'Institut Carnot AgriFood Transition.

**Contexte, objectifs et contenu du stage**

**Le pôle auquel vous appartierez**

Le stage se déroulera au sein du pôle Innovation & Produits (INPRO) du CEVA. Ce pôle apporte son expertise scientifique et technique aux industriels souhaitant initier ou développer des produits algosourcés, et ce dans de nombreux domaines : agro-alimentaire, santé-nutrition humaine, cosmétique, santé végétale et animale, biotechnologies ou encore composés et matériaux biosourcés. Sa mission principale est la mise au point de procédés et produits, depuis le laboratoire jusqu'au transfert industriel, au travers d'un large panel de prestations sur mesure.

**Le sujet du stage**

Le stage s'inscrit dans un projet confidentiel réalisé pour le compte d'un industriel français. Il a pour objet principal le développement d'un nouveau polysaccharide algal, l'étude de ses propriétés physico-chimiques et fonctionnelles ainsi que de son comportement dans des formulations spécifiques.

Sur la base des résultats préliminaires déjà obtenus au CEVA, le stage a pour objectifs :  
- A l'échelle du laboratoire, l'optimisation des conditions d'extraction et de purification du polysaccharide pour améliorer le rendement ainsi que le profil qualitatif de l'extrait en lien avec ses propriétés physico-chimiques. L'enjeu est d'identifier quels sont les



paramètres (composition / taille du polysaccharide, nature des composés co-extraits, de la fraction minérale...) qui impactent les propriétés recherchées du polysaccharide et de sélectionner les conditions d'extraction et de purification optimales et transférables à plus grande échelle.

- Production pilote et caractérisation chimique d'un extrait du polysaccharide selon les conditions préalablement sélectionnées à l'échelle du laboratoire.
- Définition et mise en œuvre de plans d'expérience visant à optimiser les propriétés de formulations du polysaccharide sur la base des paramètres présélectionnés et en concertation avec le client.

### **Profil recherché**

Vous êtes issu(e) d'une formation en chimie / chimie du végétal de niveau Bac +5 (Ingénieur ou Master 2) ou d'une formation Agro équivalente avec une forte appétence pour la chimie verte et la recherche appliquée.

Vous avez une bonne connaissance générale des pratiques de laboratoire, avec de préférence une première expérience dans l'extraction végétale et des méthodes analytiques telles que la spectrophotométrie et l'HPLC.

Dynamique et rigoureux(se), vous saurez faire preuve de professionnalisme et d'autonomie, et serez force de proposition dans un projet qui intègre une dimension encore assez exploratoire. Une bonne capacité à communiquer et un esprit d'équipe sont également requis.

Le stage sera encadré par la cheffe de projet du pôle Innovation et Produits responsable du projet. Des réunions régulières seront organisées pour discuter de l'avancement des travaux afin d'affiner les expérimentations à réaliser.

### **Localisation et conditions de réalisation du stage**

- Durée : 6 mois, démarrage fin août / début septembre 2023
- Localisation : CEVA, 83 Presqu'île de Pen Lan, 22610 Pleubian
- Indemnité : la rémunération sera établie sur la base du taux horaire légal en vigueur au moment de la signature de la convention (pour information, le taux de base 2023 est de 4,05 €/h)

Du fait de la localisation du CEVA, il est fortement conseillé de disposer d'un permis de conduire et de son propre moyen de locomotion.

### **Candidature**

Envoyer CV et lettre de motivation par email à Aurélie ROUSSET, Cheffe de projet Innovation & Produits : [aurelie.rousset@ceva.fr](mailto:aurelie.rousset@ceva.fr)