

Proposition de stage de Master 2<sup>e</sup> année – 2021/2022

## Développement de la culture de l'algue rouge *Porphyra*

### Contexte et objectifs du stage :

Le stage s'intègre dans cadre des travaux menés sur le *Porphyra* qui réunit 3 partenaires, le CEVA, le SMEL, et l'association Algues et Cie, à l'origine du projet. L'algue rouge, *Porphyra sp.* est régulièrement retrouvée sur les côtes normandes, notamment sur les structures conchylicoles comme les poches à huîtres ou les pieux à moules. Plus connue sous son nom culinaire de « Nori », cette algue est recherchée pour ses qualités gustatives. Elle entre, entre autres, dans la composition des sushis. Comme la plupart des espèces d'intérêt, il est aujourd'hui important de gérer et de préserver la ressource naturelle tout en garantissant l'approvisionnement. Si la culture de *Porphyra* est maîtrisée depuis des siècles en Asie et notamment au Japon, elle est quasiment inexistante en Europe. Le développement de la culture de cette algue apparaît donc aujourd'hui primordial.

L'association Algue et Cie, souhaite pouvoir disposer, pour ses activités, d'une ressource fiable en *Porphyra* dans le secteur de l'ouest-Cotentin et promouvoir une production de qualité à très petite échelle. Ainsi, l'objectif des 3 partenaires aujourd'hui, dans le cadre de ce projet, est d'étudier la faisabilité de l'installation de petites unités de culture de *Porphyra* en Normandie. Des premières prospections ont été réalisées en 2021 sur les concessions conchylicoles de l'Ouest Cotentin pour identifier des espèces de *Porphyra* disponibles pour initier la culture. Ces prospections ont montré que l'algue *Porphyra umbilicalis* se développait sur les poches ostréicoles.

Les différentes phases permettant la production de l'algue *Porphyra umbilicalis* n'étant pas aujourd'hui maîtrisées, les travaux proposés ici ont pour objectifs d'enrichir les connaissances sur son cycle biologique et de définir un protocole technique permettant la culture de cette algue. Une étape de montée en échelle du *Conchocelis* sera entreprise pour obtenir une quantité de matériel biologique suffisante pour lancer les expérimentations. Un dispositif expérimental sera alors mis en place pour déterminer les conditions de température et de lumière permettant la formation des sporanges et la libération des conchosporos. Un suivi du développement des cultures sera alors mis en place. Le stagiaire aura en charge la mise en place des dispositifs expérimentaux selon les protocoles établis, le suivi des cultures et la réalisation des mesures nécessaires au bon déroulement des expérimentations.

**Equipe d'accueil :** Pôle AQUAS, Centre d'Etude et de Valorisation des Algues ([www.ceva-algues.com](http://www.ceva-algues.com))

Basé à Pleubian (Côtes d'Armor), le CEVA est un organisme de recherche privé et un centre d'innovation et de transfert technologique dédié à l'étude et la valorisation des algues et des végétaux marins. Au sein du CEVA, le pôle AQUAS (Aquaculture et Sourcing) conseille et accompagne les projets de collaborateurs académiques et professionnels dans les domaines de l'aquaculture (micro et macroalgues).



**Profil recherché :**

Le/la candidat(e) devra être issu(e) d'une formation en biologie marine (Ingénieur ou Master 2) et devra montrer un intérêt important aux thématiques en lien avec les algues et l'aquaculture. Il/elle doit disposer de bonnes connaissances en phycologie, et un intérêt particulier pour la physiologie et la connaissance des cycles de reproduction des algues. Il/elle doit savoir travailler en laboratoire en respectant les consignes d'hygiène et de sécurité. La personne doit savoir utiliser les outils d'observation de mesure et de photographie microscopique et maîtriser les techniques de manipulation en milieu stérile notamment sous hotte à flux laminaire. Elle devra renseigner ses travaux dans le cahier de laboratoire, mettre en forme et analyser les données de suivis et de mesures et rédiger un rapport scientifique sur les travaux réalisés.

Dynamique, rigoureux, vous faites preuve de professionnalisme et êtes force de proposition. Vous savez mesurer votre degré d'autonomie, vous disposez également d'une très bonne capacité à communiquer et vous appréciez le travail en équipe. Des réunions régulières seront organisées avec les partenaires du projet pour discuter de l'avancement des travaux.

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

- Durée : 6 mois, démarrage en février-mars 2022.
- Localisation : stage basé au CEVA (83, Presqu'île de Pen Lan, 22610 Pleubian). Au vu de la localisation du site, il est fortement conseillé de disposer d'un moyen de locomotion. Le CEVA propose également des chambres à la location sur le site.
- 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 2021 est de 3,90€/h pour une gratification d'environ 578€/mois).

**Candidature :**

Merci de faire parvenir un CV et une lettre de motivation par email à l'adresse suivante : [remy.michel@ceva.fr](mailto:remy.michel@ceva.fr)