

**COMMUNIQUÉ DE PRESSE**  
Mercredi 4 mars 2020

**Contacts presse**

Claire GUICHARD  
02 44 02 20 83  
communication@univ-lemans.fr

# **CULTURE DE MICROALGUES**

## **UN PROJET DE RECHERCHE PARTENARIALE AU SERVICE DES BIOTECHNOLOGIES MARINES**

**Le laboratoire Mer, Molécules, Santé (MMS) s'est associé à deux industriels, MNCC (Angers) et son sous-traitant BIO-CONCEPT Scientific (Caen) pour travailler sur la création d'un nouvel appareillage permettant d'optimiser la culture de microalgues en petit volume : c'est le projet AGITER, financé par la Région des Pays de la Loire.**

Le laboratoire MMS (Université de Nantes et du Mans, Université Catholique de l'Ouest à Angers) étudie la diversité, le fonctionnement et les perturbations des écosystèmes marins côtiers dans le but de contribuer à leur gestion intégrée et durable, et de les valoriser par la mise en évidence d'organismes ou de métabolites d'intérêt pour la santé humaine ou à forte valeur ajoutée industrielle. Dans le cadre du développement de l'innovation et des partenariats universités - entreprises, l'équipe mancelle (MIMMA\*) du laboratoire s'est associée à deux industriels, MNCC (Angers) et son sous-traitant BIO-CONCEPT Scientific (Caen) pour travailler à la création d'un nouvel appareillage permettant l'optimisation des cultures de microalgues en petit volume.

### **Un système innovant**

Labellisé par le pôle de compétitivité «Mer Bretagne Atlantique», le projet AGITER vise à développer une nouvelle famille d'outils pour la culture des microalgues en petit volume équipés d'un système d'éclairage à LED. Ce dispositif sera transposable à tous types de cultures cellulaires animales et végétales ou dans d'autres domaines tels que la chimie des matériaux et la chimie des polymères.

La souplesse du dispositif résidera dans la possibilité de choisir à la fois la couleur de l'éclairage, son intensité et le volume de culture. En effet, chaque microalgue a une composition de pigments qui lui est propre, et sa réaction sera différente selon la couleur de l'éclairage utilisée pour la cultiver. **Optimiser ces cultures permettra d'améliorer les recherches en biotechnologies marines, également appelées biotechnologies bleues, aux applications infinies, notamment comme plateforme de production de composés commercialisables (énergie, bioplastiques, médicaments, colorants...).**

### **Une dynamique d'emploi et de compétitivité**

Soutenu par la Région des Pays de la Loire à hauteur de 199 760 € entre les différents partenaires, pour favoriser le développement de l'innovation et les collaborations universités-entreprises dans une perspective de création d'activités économiques, le projet AGITER a été officiellement lancé le 13 février dernier à l'Université.

D'ores et déjà, ce projet favorise l'emploi. Un scientifique (ingénieur ou postdoc), un technicien et deux étudiants de master viendront bientôt rejoindre Justine Marchand, maître de conférences, Brigitte Veidl, assistante ingénieure, et Benoît Schoefs, professeur des universités, qui forment l'équipe actuelle du projet au sein du laboratoire MMS. Un technicien sera également recruté par les industriels partenaires du projet.

*\*MIMMA : Métabolisme, bio-Ingénierie des Molécules de Micro-algues et Applications*