SEABIOMIC

COMPRÉHENSION DES RÉSEAUX D'INTERACTIONS BACTÉRIENNES AU SEIN DU MICROBIOME DES PRODUITS DE LA MER POUR PROPOSER UN PROCÉDÉ DE BIOPRÉSERVATION RAISONNÉE

La biopréservation est une méthode de conservation des aliments qui s'appuie sur les compétitions bactériennes. En pratique, elle consiste à inoculer des bactéries protectrices dans la matrice alimentaire afin d'empêcher le développement de microorganismes indésirables (bactéries altérantes ou pathogènes). Utilisée depuis plusieurs années de manière empirique, la description du microbiome de produits de la mer, notamment par les nouvelles techniques de séquençage, permet aujourd'hui d'aller plus loin dans la compréhension des mécanismes sous-jacents à la biopréservation.

Le projet SEABIOMIC a pour objectif de décrire pour la première fois les réseaux d'interactions bactériennes du microbiome de produits de la mer dans sa globalité.

La mise en évidence des voies de biosynthèse de molécules antimicrobiennes et de leur régulation permettront de mieux comprendre les facteurs déclenchant les compétitions bactériennes au cours de la conservation du produit.

Les connaissances acquises au cours de ce projet permettront de mieux prédire l'évolution du microbiome lors de procédé de biopréservation et de développer une biopréservation plus ciblée et plus efficace.

Partenaire

Centre de recherche

IFREMER Nantes : Biotechnologies et Ressources Marines -Laboratoire EM3B [Porteur de projet]

Financeur

Agence Nationale de la Recherche

Labellisation

09/11/2020

Budget global

528 K€