MICROBIV (Projet)

Variabilité inter-individuelle et impact des marées sur le microbiote digestif (allochtone vs autochtone) chez l'huître et la palourde Dans un contexte où les animaux marins sont soumis à d'importantes modifications environnementales, il est nécessaire de comprendre quels sont les facteurs [...]

Thématique : Espèces pêchées ou élevées, stocks, Pathogènes, maladies, parasites, nuisibles | Localisation : France | Filière : Aquaculture, Pêche

\mathbb{X}	Projet : Terminé
八公	Porteurs du projet : Université de Bretagne Occidentale (UBO),
	Financeurs: UBO – LABEX Mer,

Contexte

Variabilité inter-individuelle et impact des marées sur le microbiote digestif (allochtone vs autochtone) chez l'huître et la palourde

Dans un contexte où les animaux marins sont soumis à d'importantes modifications environnementales, il est nécessaire de comprendre quels sont les facteurs ayant un impact sur leur santé et leur capacité d'acclimatation. Parmi ces facteurs, les microbiotes associés aux animaux, qui jouent un rôle majeur dans la physiologie et la santé de l'hôte, représentent une clef essentielle à la compréhension des écosystèmes marins. Chez les mollusques bivalves marins, on ne connait pas encore quelles sont les interactions entre environnement, alimentation, microbiotes digestifs, et autres microbiotes associés (fluides, mucus, sécrétions coquillières...) et leurs répercussions sur la physiologie et la santé de l'hôte, ni comment ces paramètres pourraient intervenir dans leur acclimatation à l'environnement.

L'objectif principal de cette étude est de caractériser la diversité bactérienne de microbiotes digestifs d'huîtres (*Crassostera gigas*) et de palourdes (*Ruditapes philippinarum*) à l'aide de techniques de microscopie et de métabarcoding à haut débit. L'intérêt de cette étude réside dans nos capacités à étudier chez des animaux sentinelles (site BR08), la variation interindividuelle et la dynamique temporelle de leurs microbiotes digestifs (en distinguant les bactéries autochtones et allochtones), tout en liant cette dynamique à la physiologie de l'hôte et aux variations de l'environnement (données biotiques et abiotiques), avec un focus particulier sur la durée d'exondation et les sources de nutrition.

Objectifs

 caractériser la diversité bactérienne de microbiotes digestifs d'huîtres (Crassostera gigas) et de palourdes (Ruditapes philippinarum)