



## HABIS

### **EFFLORESCENCES DE MICROALGUES TOXIQUES (HAB) : UNE MENACE POUR LA DURABILITÉ DES BIVALVES COMMERCIALEMENT EXPLOITÉS ?**

Les efflorescences de microalgues toxiques et nuisibles (HAB) menacent les écosystèmes marins et les socio-écosystèmes connexes. Souvent synchrones avec la reproduction des bivalves, ces HAB sont suspectées d'affecter leur recrutement et ainsi la durabilité des ressources de bivalves exploités. Dans un contexte de changement global et d'intensification des HAB, HABIS étudiera, par une approche multidisciplinaire, la problématique de l'intensification des HAB et leurs conséquences sur la vulnérabilité de la reproduction, du développement et du recrutement des bivalves exploités (WP2&4); 3 traits de vie déterminant le renouvellement des stocks.

En plus des phycotoxines connues, HABIS vise à caractériser d'autres composés toxiques majoritairement inconnus et leur toxicité (WP3). L'expérimentation en bioessais in vitro (WP2) et in vivo, intégrée de l'échelle du gène et de la molécule à la cellule et à l'individu et multigénérationnel (WP4), permettra d'étudier l'impact des HAB et de leurs toxines et leurs mécanismes d'action. Les résultats implémenteront des modèles bioénergétiques (WP4). A travers des actions de transfert de connaissances, de communication, artistiques, de médiation scientifique etc. HABIS a aussi pour objectif de développer la communication vers les professionnels et le grand public (WP5), acteurs clés pour cette question scientifique à forte envergure sociétale de l'empreinte écologique de l'Homme sur la santé des animaux et l'écosystème.

#### Partenaires

##### Centres de recherche

Ifremer LER Bretagne Occidentale  
LEMAR, Laboratoire des Sciences de l'Environnement Marin (CNRS, UBO, IRD, Ifremer) (porteur de projet, LEMAR CNRS)  
PHYTOX - Unité de recherche du département Océanographie et Dynamique des Ecosystèmes de l'Ifremer  
Université de Caen Normandie BOREA

##### Autre partenaire

Université de Bretagne Occidentale, Brest  
[porteur de projet]

#### Financier

ANR

#### Labellisation

09/09/2022

#### Budget global

548 K€