

Fiche mise à jour le 21/04/2022 ■

202224206V : ODE-PHYTOX Physiologie et Toxines des microalgues toxiques et nuisibles - Unité de recherche

## Responsables

**Directeur** - Philipp HESS à partir du 01/01/2022

[philipp.hess@ifremer.fr](mailto:philipp.hess@ifremer.fr)

---

**Adresse** : Rue de l'Île d'Yeu, B.P. 21105 44311 Nantes Cedex 03

**Site** : <https://www.youtube.com/watch?v=ojzgl-ILRnQ>

**Descriptif** : Les principaux objectifs de l'unité de recherche PHYTOX sont de décrypter les mécanismes physiologiques et moléculaires impliqués dans le succès écologique des microalgues toxiques et nuisibles (HAB), la structure des toxines émergentes et nouvelles, ainsi que les fonctions et impacts écologiques des HAB. Pour ce faire, les réponses de ces microalgues aux facteurs environnementaux, leurs stratégies trophiques et leurs interactions avec d'autres microorganismes et animaux marins sont étudiées en conditions contrôlées, par ex. dans les photobioréacteurs. Une attention particulière est portée sur les toxines de ces microalgues, leur diversité chimique, leur devenir dans les réseaux trophiques marins et leurs rôles dans la physiologie cellulaire et les interactions avec les autres organismes. L'unité héberge une trentaine de permanents organisés en trois laboratoires sur, respectivement, la physiologie, la génomique et les métabolites des HAB.

**Ecole(s) doctorale(s) de rattachement** : non renseignée

**Rattachée au(x) thème(s) de recherche suivant(s)**:

- microalgues toxiques et nuisibles, toxines marines, physiologie, génomique, protéomique et métabolomique

**Liens avec d'autres structures** :

Participe à :

- [Structures Fédératives de Recherche 201122271P - Département Océanographie et Dynamique des Ecosystèmes](#) (lien exclusif (appartenance complète))

**Contact**: philipp.hess@ifremer.fr

**Année de création** :2022

**Site ESR** : Aucun

**Classement scientifique ERC** :

- PE4 : Physical and analytical chemical sciences : analytical chemistry, chemical theory, physical chemistry/chemical physics
- LS1 : Molecules of Life: Biological Mechanisms, Structures and Functions : Molecular biology, biochemistry, structural biology, molecular biophysics, synthetic and chemical biology, drug design, innovative methods and modelling

- LS8 : Environmental Biology, Ecology and Evolution : Ecology, biodiversity, environmental change, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology, marine biology, ecophysiology, theoretical developments and modelling
- LS9 : Biotechnology and Biosystems Engineering : Biotechnology using all organisms, biotechnology for environment and food applications, applied plant and animal sciences, bioengineering and synthetic biology, biomass and biofuels, biohazards

### Domaine scientifique :

- 5 : Biologie, médecine et santé 2022
- 4 : Chimie 2022

### Etablissements

IFREMER -  
 Institut  
 Français de  
 Recherche  
 pour l'Exploitation  
 de la Mer  
 (établissement  
 tutelle à partir  
 de 2022)

**Etablissement  
 référent**

test

Image not found or type unknown

### Historique

- Filiation  
 Structure(s) mère(s) :
  - Biotechnologies et Ressources Marines
- Libelle(s) de structure
  - 27/01/2022 : ODE-PHYTOX

- Domaines scientifiques
  - 2022 - 2022 : 10- Sciences agronomiques et écologiques