

UM5MRM34 REPONSE DU PELAGOS AUX CHANGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX		
6 ECTS	<i>Mots clefs</i>	pelagos, travail expérimental, écophysiologie, bioindicateurs, perturbations
M2	<i>Responsables</i>	Fabien LOMBARD, Stéphane GASPARINI (LOV, Villefranche)
Villefranche	<i>Intervenants</i>	Laure MOUSSEAU (LOV, Villefranche)
	<i>Parcours</i>	Fonctionnement des écosystèmes marins et changements globaux

Descriptif

Format de l'UE

Modalités d'enseignement

L'enseignement est divisé sous forme de cours (les matins), et de TD ou d'un projet expérimental tutoré réalisé les après-midis.

Modalités d'évaluation

L'évaluation est réalisée sous forme d'examen écrit, d'oral de présentation des projet tutorés.

Résumé

Les contraintes environnementales, qu'elles soient naturelles ou provoquées par l'action humaine, peuvent perturber les organismes pélagiques de nombreuses façons et à travers différentes échelles de temps, d'espace et de dimensions biologiques (depuis les molécules aux écosystèmes). L'objectif de cette UE est d'explorer les différentes contraintes contraignant les organismes et écosystèmes, et d'acquérir les connaissances permettant de les mesurer expérimentalement. Une grande partie des travaux pratiques est consacrée à la construction de protocoles adaptés afin de réaliser des expériences conçues par les étudiants. Les différents mécanismes responsables de la réponse biologique aux changements environnementaux seront abordés à travers différents résultats d'observations et d'expériences.

Objectifs d'apprentissage

Au terme de l'UE les étudiant-e-s seront capables de :

1. décrire et interpréter l'effet de différents forçages environnementaux (physico-chimiques ou biologiques) sur la réponse des organismes pélagiques de l'échelle individuelle à l'échelle globale ;
2. identifier et évaluer l'effet relatif de différents facteurs environnementaux tout en critiquant les faiblesses méthodologiques ;
3. concevoir des expériences personnelles permettant d'observer l'effet de l'environnement sur certains paramètres physiologiques de phytoplancton et zooplankton ;
4. réaliser, planifier et interpréter ces différentes expériences afin d'en calculer les effets, d'en justifier les choix méthodologiques et d'en critiquer les éventuels biais.

Prérequis

Connaissances en océanologie biologique, connaissances en physiologie des organismes aquatiques, notions de traitement statistiques issus d'observations expérimentales

Bibliographie

N/A

Fonctionnement

N/A

NB : Ce document est indicatif. Les détails du contenu et de la forme des enseignements et des évaluations peuvent évoluer d'une année à l'autre.