


MU4BM149	ORGANISMES MARINS ET MODELES BIOLOGIQUES
-----------------	---

Responsable(s) & courriel(s)	Carine BARREAU		carine.barreau@sorbonne-universite.fr	
Gestionnaire(s)	Maryna KHODJAMIRIAN Tél. : 01 44 27 88 85		sciences-master-bmc-pedago2@sorbonne-universite.fr	
Modalités	Semestre	ECTS	Présentiel / Distanciel	Effectif maximal
	S2	6	Présentiel	20
Volume horaire (H)	Cours	TD	TP / autre	Site
	15		45	Station Villefranche / mer
Langue d'enseignement	Cours	TD	TP	Supports de cours
Français/Anglais	Français		Français	Anglais
Evaluations (/100)	CC	Ecrit	Oral	TP
	25		37,5	37,5
Orientation vers les parcours (pastille)				
Prérequis	aucun			

Présentation pédagogique de l'UE

Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - Montrer aux étudiants comment aujourd'hui des organismes marins sont exploités expérimentalement par les laboratoires de recherche de l'Observatoire Océanologique de Villefranche-sur-Mer. - Découvrir de manière concrète le travail des biologistes en station marine grâce à des visites et discussions informelles avec les différentes équipes de chercheurs. - Ouvrir sur des thèmes de recherche fondamentale (diversité du plancton, symbiose) et appliquée (écologie marine appliquée, tests toxicologiques et valorisation) grâce à des séminaires.
Thèmes abordés	<ul style="list-style-type: none"> - Manipulation d'animaux marins et observations : ascidies, oursins, anémones de mer et petites méduses (collecte de gamètes, fécondation, suivi du développement embryonnaire en conditions normale et expérimentale). - Collecte et analyse d'organismes planctoniques. - Illustration concrète de la conservation de mécanismes fondamentaux par l'étude du rôle de la voie de signalisation Wnt, essentielle dans la mise en place de la polarité embryonnaire, grâce à la technique d'hybridation in situ pratiquée de manière comparative. - Micro-injection d'œufs puis observation au microscope confocal sous forme d'ateliers (petits groupes d'étudiants).






<p>Compétences acquises à l'issue de l'UE (Concepts, méthodologie et outils)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Particularités du travail en station marine - Connaissances théoriques et pratiques des modèles marins - Compétences techniques : hybridation in situ, fécondation in vitro, analyses toxicologiques sur des embryons, manipulation de drogues, microinjection - Démarche scientifique pour répondre à une question biologique, importance des contrôles - Interprétation des résultats - Travail d'équipe - Communication en anglais avec des scientifiques étrangers et lors de la présentation orale d'un papier scientifique - Compréhension et analyse critique d'articles scientifiques en lien avec les TP
---	--

Équipe pédagogique

Animateurs de l'équipe : Elisabeth Christians et Carine Barreau.

Cours Magistraux/Conférences/Travaux pratiques : Carine Barreau, Elisabeth Christians, Rodolphe Lemée, Stéphanie Barnay-Verdier, Fabien Lombard et la participation de chercheurs/ITA de l'UMR7009 de Villefranche-sur-Mer (Céline Hebras, Alexandre Allié, Stefania Castagnetti, Janet Chenevert, Jenifer Croce, Rémi Dumollard, Evelyn Houlston, Alex McDougall, Lucas Leclère, Michael Schubert, Stefano Tiozzo et Hitoyoshi Yasuo).

Code des parcours type :

BBM 	BIM 	BCBDBCS 
GEpig 	Immuno 	Microbio 