Université de Bretagne Occidentale

MASTER GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

PARCOURS EXPERTISE ET GESTION DE L'ENVIRONNEMENT LITTORAL

Semestre 8

Biologie et Ecologie des systèmes marins côtiers

Présentation

La gestion des espaces marins et littoraux exige une connaissance fine des écosystèmes. Cet enseignement vise à donner un corpus scientifique de base en biologie et en écologie marines indispensable pour des étudiants issus de différentes origines disciplinaires.

4 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 14h
Terrain : 8h
Autres : 4h
Cours Magistral : 22h

Objectifs

Acquisition des bases de biologie et d'écologie des organismes marins et connaissance des facteurs de répartition des organismes marins et de leurs populations.

Compréhension de la structuration des écosystèmes marins et littoraux et des interactions biotiques au sein des communautés et des biocénoses.

Utilisation de ces bases pour appréhender la nature des perturbations naturelles ou anthropiques, dans une perspective de gestion des espaces marins littoraux.

Pré-requis nécessaires

Aucun mais des connaissances générales en biologie et en écologie est un plus.

Compétences visées

> Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère.
> Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine
> Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études comme base d'une pensée originale.
> Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines.
> Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une situation ou question scientifique afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes avec les outils appropriés.

Descriptif

L'enseignement se fera par CM, TD, TP terrain sur l'estran avec échantillonnage de la flore et de la faune et TP embarqué pour des prélèvements biologiques en bateau.

Sujets abordés au cours des enseignements :

Biologie des organismes marins littoraux (spécificité du milieu, bases de classification, biologie fonctionnelle).

Biologie et fonctionnement des populations, des communautés et des biocénoses marines (notions de base, structuration spatiale, dynamique).

Approche systémique des peuplements marins côtiers.

Influence des principaux facteurs écologiques (principe de la zonation littorale, présentation des grands types de milieux maritimes et marins côtiers : estrans, falaises, dunes, hauts de plage et cordons de galets, vases salées).

Altérations des milieux littoraux (indicateurs écologiques, écopathologie, bioindicateurs, biomarqueurs).

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	70%	
	CT	Ecrit - rapport		30%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	Report de notes	Ecrit - devoir surveillé	120	70%	
	Report de notes	Ecrit - rapport		30%	