GEM104 - Outils de surveillance et analyses statistiques

Mis à jour le 28-02-2025

Code : GEM104

Unité d'enseignement de type mixte

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale :
EPN08 - Institut national des sciences et techniques de la mer (INTECHMER) / Isabelle POIRIER

Contact national :

Cnam-Intechmer

Boulevard de collignon
50110 Cherbourg en cotentin
02 33 88 73 40
Service scolarité
scolarite-intechmer@cnam.fr

Présentation

Prérequis

Accessible aux étudiants ayant validé 120 ECTS dans une formation scientifique supérieure et ayant de bonnes connaissances en océanographie, informatique et chimie.

Objectifs pédagogiques

Rappel sur les sondes multiparamétriques utilisées dans le cadre de la surveillance du milieu marin.
Formation sur le paramétrage, l'étalonnage, le déploiement et la récupération des données de ces sondes.
Formation sur certaines mesures physico-chimiques réalisées dans le cadre de la surveillance du milieu marin.
Présentation des radionucléides et de leur utilisation en tant que traceur en environnement marin.
Formation aux traitements des données et aux analyses statistiques : application aux sondes multiparamétriques.

Compétences

Paramétrer, étalonner et déployer des sondes multiparamétriques

Collecter les données enregistrées par ces sondes

Traiter et analyser les données

Mesurer des paramètres physico-chimiques pour surveiller l'état écologique des écosystèmes marins

Programme

Contenu

Capteurs et sondes multiparamétriques.
Utilisation de la radioactivité en océanographie.
Conductimétrie et dosage d'ions.
Statistiques et traitement de données.

Modalités de validation

- Projet(s)
- Examen final

Description des modalités de validation

Examens théoriques ; TP/TD notés