

Master Gestion de l'environnement

Métrologie 1 : échantillonnage, traitement/préparation pour analyse des échantillons solides, liquides, minéraux et organiques

Responsable	Descriptions	Informations
Catherine KELLER catherine.keller@univ-amu.fr	Code : GEM13AS1 Nature : Unité d'enseignement Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Institut Pythéas - Observatoire des sciences de l'univers

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

Acquérir les bases permettant de mener des investigations de terrain en appliquant une stratégie d'échantillonnage judicieuse ; apprendre les méthodes d'échantillonnage et de traitement des échantillons adaptées aux mesures et analyses envisagées dans tous les types d'échantillons. Stratégie d'échantillonnage sites et sols : quel échantillonnage pour quel but : 2h CM 2h TP sur étude de cas (Arbois) ; 2) Télédétection NIR : 1h CM et 2h TD ; 3) Prélèvements (sols bruts à partir de fosses, prélèvement avec divers types de carottiers, cylindre de densité) et préparation d'échantillons de sols (traitement du sol adapté aux mesures envisagées), eaux (eaux libres, eau du sol), roches (prélèvement, lames minces), organismes (plantes, animaux, microorganismes) : 2h CM, 6h TP ; 4) Méthodes d'analyses : choix et principes, 2h CM 4h TD 2h TP ; 5) Représentation de la donnée, spatialisation – méthodes de Krigage 2h CM 2h TD. Travail sur étude de cas et sur le terrain.



Dernière modification le 13/02/2024

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Connaissance des différentes méthodes d'échantillonnage en fonction des milieux à échantillonner et des analyses envisagées;
- Connaissance des différentes méthodes de préparation d'échantillons solides et liquides;
- Connaissances des méthodes d'analyses des polluants organiques et inorganiques sur les différents matrices;
- Capacité à mettre en place une stratégie d'échantillonnage sur le terrain raisonnée et adaptée aux questions posées ;
- Savoir échantillonner correctement et de manière appropriée différentes matrices : les eaux de surface, les sols, l'eau du sol, l'air du sol, les roches et les organismes, pour y appliquer des méthodes analytiques permettant la mesure de divers paramètres y compris les différents types de contaminants;
- Savoir choisir les méthodes appropriées pour les analyses de contaminants organiques et inorganiques.

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Bases en géosciences, en physique et en chimie

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 10 heures
- Travaux dirigés: 10 heures
- Travaux pratiques: 10 heures

CODES APOGÉE

- LGEAU15J [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)