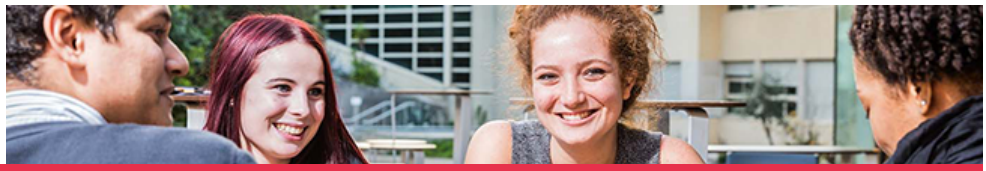

Contaminants du milieu aquatique et developpement durable

Niveau d'étude
BAC +4

ECTS
3 crédits

Composante
Faculté des Sciences

Présentation

Description

Cette UE initie les étudiants aux contaminants du milieu aquatique indispensable à l'évaluation des risques pour la santé des écosystèmes et de l'homme et à la gestion de la ressource en eau. C'est pourquoi le programme intègre la présentation des différents contaminants du milieu et la réglementation.

Les enseignements de cette UE sont assurés par des enseignants chercheurs et chercheurs (UE pluridisciplinaire) développant leur activité de recherche autour des problématiques des contaminants des milieux aquatiques.

Objectifs

Connaître les principaux contaminants du milieu aquatique

Connaitre les listes prioritaires des contaminants établies au niveau international

Avoir les bases scientifiques et réglementaires pour comprendre les problématiques des contaminants et sensibiliser aux enjeux de la gestion des contaminants des milieux aquatiques en termes de développement durable.

Volumes horaires* :

CM : 27

TD : 0

TP : 0

Terrain : 0

Pré-requis nécessaires

Pré-requis nécessaires* :

Aucun

Pré-requis recommandés* :

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 07 décembre 2023

Infos pratiques

Aucun

Contrôle des connaissances

Contrôle continu

Sont déclarés admis à l'UE, les étudiants ayant obtenu une note supérieure ou égale à 10/20

Syllabus

La question des contaminants du milieu aquatique est abordée sous un axe scientifique pluridisciplinaire (chimie, géochimie, microbiologie,…) tout en abordant l'aspect règlementaire :

- Présentation des principaux contaminants du milieu aquatique : contaminants chimiques tels que les éléments majeurs, les éléments traces métalliques, les micropolluants organiques (pesticides, hydrocarbures, perturbateurs endocriniens, …) et les contaminants biologiques (micro-organismes, gènes de résistance aux antibiotiques).

- Focus sur certains contaminants en fonction des milieux aquatiques, en prenant notamment en compte les caractéristiques hydrochimiques de l'eau en lien avec les contextes géologiques et environnementaux des bassins hydrologiques et hydrogéologiques.

- Présentation d'interactions entre micro-organismes et contaminants organiques et inorganiques et leurs conséquences sur le devenir des contaminants dans l'environnement aquatique ; application en bioremédiation.

Ces enseignements sont illustrés à travers des exemples d'actualités, comme l'antibiorésistance et/ou de sujets de recherche des intervenants

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 07 décembre 2023