

Environmental remediation/ Remédiation environnementale

Niveau d'étude
Bac +5

ECTS
3 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 9

En bref

Langue(s) d'enseignement: Anglais

Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

The course will be delivered in English.

The course allows students to master the environmental remediation processes. The main threats for water, air and soil pollution will be presented and the main technologies used or under development to solve these environmental problems will be studied, in particular the catalytic ones .

Program overview:

Main sources of pollution

Nature of pollutants

Environmental impacts

Air, water, soil remediation

Physical / chemical / biological remediation techniques

Outcomes

- Know the indigenous or non-indigenous chemical entities present in natural environments
- Understand environmental threats
- Master the pollution treatment techniques (catalytic, chemical, biological processes, etc.)
- Understand the phenomena involved in environmental remediation
- Choose an appropriate remediation technique depending on the environment and the pollution to be treated

Assessment methods

Written examinations and reports

Ce cours sera dispensé en langue anglaise

L'UE permet aux étudiants de maîtriser les bases de la remédiation environnementale. Les menaces liées à la pollution de l'eau, de l'air et des sols seront rappelées et les nombreuses technologies notamment catalytiques ou autres (chimiques, biologiques, ...) utilisées ou en cours de développement permettant de résoudre ces problèmes environnementaux seront présentées

Objectifs

- Connaître les entités chimiques autochtones ou allochtones présentes dans les milieux naturels
- Appréhender les menaces environnementales
- Maîtriser les techniques de traitement de la pollution (procédés catalytiques, chimiques, biologiques....)
- Comprendre les phénomènes mis en jeu en remédiation environnementale

Heures d'enseignement

CM	CM	14h
TD	TD	10h
P-Proj	Pédagogie par projet	4h

Pré-requis obligatoires

M1 de chimie ou équivalent

Programme détaillé

Remédiation de l'air , des eaux, des sols

Principales sources de pollution

Nature des polluants

Impacts environnementaux

Techniques de remédiation physique/chimique/biologique

Compétences visées

- Choisir une technique de remédiation adéquate en fonction du milieu et de la pollution à traiter

Infos pratiques

Lieu(x)

Poitiers-Campus