

UE Géochimie Environnementale et Cycles



Niveau d'étude
Bac +3



ECTS
3 crédits



Composante
UFR PhITEM
(physique,
ingénierie, terre,
environnement,
mécanique)

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** PAX5TEAF

Présentation

Description

- Comprendre et connaître le comportement des éléments majeurs et trace présents dans les milieux environnementaux (sols, rivières, aquifères, océan) et leur transfert par l'atmosphère éventuel
- Maîtriser les modèles de géochimie de surface des minéraux (argiles, oxydes) pour comprendre la migration -ou la rétention- des nutriments et toxiques dans le sol, sous-sols, rivières et in fine vers la mer
- Comprendre l'altération chimique et le cycle de dissolution et précipitation des éléments chimiques dans l'environnement
- Utiliser des données géochimiques pour pouvoir quantifier les processus de complexation, volatilisation, précipitation et dissolution dans les milieux superficiels, naturels ou anthropiques

Heures d'enseignement

UE Géochimie Environnementale et Cycles - CM	CM	9h
UE Géochimie Environnementale et Cycles - TD	TD	9h
UE Géochimie Environnementale et Cycles - TP	TP	6h

Pré-requis recommandés

chimie des eaux : ions majeurs/mineurs, chimie acide-base, complexation en solution, équilibres de dissolution/précipitation et indice de saturation. Ecriture d'une équation chimique et de sa constante d'équilibre, notion d'activité chimique.

Période : Semestre 5

Compétences visées

Comprendre les cycles de éléments chimiques dans l'environnement (sols, rivières, aquifères, océan, atmosphère), et l'impact de l'anthropisation géochimique de l'environnement.

Infos pratiques

Campus

› Grenoble - Domaine universitaire