

# Biogéochimie environnementale



Niveau  
d'étude  
BAC +4



ECTS  
3 crédits



Composante  
Faculté des  
sciences

## En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

## Présentation

### Description

Contenu :

Cycles biogéochimiques :

Concepts de réservoir, flux, temps de résidence. Notions d'éléments conservatifs, en-fouïs et recyclés. Exemples et propriétés de cycles (oxygène, azote, phosphore...).

Fonctionnement biogéochimique des sols :

Propriétés du sol, principaux types de sols, altération des roches, minéralogie des ar-giles, eau dans les sols, interactions sol-plantes-microorganismes.

Fonctionnement biogéochimique des systèmes aquatiques :

Rappel sur les processus chimiques en solution (équilibres thermodynamiques, ré-actions redox, acide/base).  
Fonctionnement géochimique des milieux aquatiques et sédimentaires (lacs, rivières et océans) sous l'influence de la variabilité naturelle et des activités humaines.

### Heures d'enseignement

CM	Cours magistral	17,3h
TD	Travaux dirigés	10,7h

### Pré-requis obligatoires

Notion de chimie des solutions.

## Compétences visées

- Capacité d'établir/modéliser un cycle biogéochimique.
- Compréhension des propriétés des sols et des interactions abiotiques et biotiques.
- Compréhension des processus géochimiques aquatiques et sédimentaires.
- Lecture et synthèse d'articles scientifiques en anglais.

## Infos pratiques

---

### Lieu(x)

- Angers

### Campus

- Campus Belle-beille