

# Chimie de l'environnement 1 (CHIM506\_CHIM)



## En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Description

Ce cours vise à introduire les notions de chimie de l'environnement et plus particulièrement la chimie des différents compartiments de notre environnement : l'air, l'eau et le sol.

### Objectifs

Il s'agira de décrire les constituants et les propriétés de chacun de ces compartiments ainsi que de poser les premières bases des réactions aux interfaces à partir de la compréhension de quelques cycles géochimiques fondamentaux.

Une mise en application des différentes notions acquises en chimie des solutions sera réalisée dans des cas concrets liés à l'environnement. Cette introduction permettra ensuite de mieux comprendre les propriétés de ces milieux vis-à-vis des polluants.

### Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	12h
TD	Travaux Dirigés	7,5h

### Pré-requis obligatoires

Les équilibres en solution, la thermodynamique chimique et la cinétique.

---

## Plan du cours

Chapitre 1 : Qu'est-ce que la chimie de l'environnement ?  
Chapitre 2 : Les cycles biogéochimiques  
Chapitre 3 : Chimie de l'eau  
Chapitre 4 : Chimie de l'atmosphère  
Chapitre 5 : Chimie des sols  
Chapitre 6 : Classification et principales familles de polluants

---

## Compétences visées

- Résoudre une problématique dans le domaine de la chimie de l'environnement
  - Elaborer et mettre en œuvre une démarche expérimentale pour des milieux naturels
  - Communiquer scientifiquement par écrit
  - Maîtrise des propriétés acido-basique et redox en milieu naturel
  - Mesure et définition des paramètres globaux d'une eau naturelle (pH, TA/TAC, TH).
  - Compréhension des paramètres de l'eau, des sols, de l'atmosphère
  - Maîtrise des comportements des substances polluantes dans les différents compartiments
- 

## Bibliographie

Bliefert et Perraud, 2008, Chimie de l'environnement. Air, eau, sols déchets. De Boeck

---

## Compétences acquises

**Macro-compétence**

**Micro-compétences**

---

## Infos pratiques

---

## Lieux

➤ Le Bourget-du-Lac (73)

---

## Campus

➤ Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac