

# UE Chimie minérale



Niveau d'étude  
Bac +3



ECTS  
6 crédits



Composante  
UFR Chimie-  
Biologie



Période de  
l'année  
Toute l'année

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** YAX6CH19

## Présentation

### Description

Classification périodique, échelles d'électronégativité.

Evolution des propriétés.

Métaux s et p, halogènes, azote, soufre : propriétés chimiques et physiques.

Physico-chimie en solution aqueuse utilisant la représentation graphique des équilibres redox, acido-basiques, de complexation, de solubilité couplés ou non (en particulier diagrammes de Frost, de Pourbaix).

Rappels de thermochimie.

#### **Travaux pratiques de chimie minérale et de chimie de coordination :**

Analyse quantitative : dosages acido-basique, redox, gravimétrie. Analyse d'ions. Synthèse de complexes de coordination. Spectrophotométrie UV-visible des complexes. Diagramme e-pH.

---

## Heures d'enseignement

UE Chimie minérale - TD	TD	15h
UE Chimie minérale - CM	CM	12h
UE Chimie minérale - TP	TP	28h

---

## Pré-requis recommandés

Les préalables pour suivre cet enseignement sont les UE suivantes, ou un programme équivalent :

CHI502 : Chimie de coordination

**Période** : Semestre 6

---

## Compétences visées

Connaître les propriétés générales des éléments.

---

## Bibliographie

Chimie Inorganique, D. F. Shriver et P. W. Atkins (Editions De Boeck)

---

## Infos pratiques

---

### Contacts

Responsable pédagogique

**Fabrice THOMAS**

✉ [fabrice.thomas@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:fabrice.thomas@univ-grenoble-alpes.fr)

---

### Lieu(x) ville

> Grenoble

> Valence



---

## Campus

- › Grenoble - Domaine universitaire
- › Valence - Briffaut