

UE Chimie minérale



Niveau d'étude
Bac +3



ECTS
6 crédits



Composante
UFR de Chimie
et de biologie



Période de
l'année
Printemps (janv.
à avril/mai)

Diplômes intégrant cet élément

- Licence Chimie

- > 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

TD	TD	15h
CM	CM	12h
TP	TP	28h

Pré-requis recommandés

Les prélabes 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

Lieu(x) ville

➤ Grenoble

➤ Valence

Campus

- Grenoble - Domaine universitaire
- Valence - Briffaut