

UE Métamorphisme et géochimie endogène - STE504



Niveau d'étude
Bac +3



ECTS
6 crédits



Composante
UFR de Chimie
et de biologie



Période de
l'année
Automne (sept.
à dec./janv.)

Diplômes intégrant cet élément

- Licence Sciences de la vie

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui
- › Code d'export Apogée: YAST5U13

Présentation

Description

Cette UE a pour objectif de comprendre 1) les processus fondamentaux du métamorphisme et 2) l'utilisation des outils géochimiques dans les phénomènes endogènes. Pour cela, seront étudiées les bases thermodynamiques des réactions métamorphiques, la nature des minéraux index du métamorphisme, les structures des roches métamorphiques et les différents contextes géodynamiques. L'étude du comportement des éléments chimiques majeurs, en trace, et isotopiques dans les processus magmatiques permettra de modéliser les grands processus de fusion partielle, cristallisation fractionnée, contamination et hybridation magmatique dans les différents contextes géodynamiques. Les signatures isotopiques des principaux magmas terrestres seront exploitées pour mettre en évidence les principaux réservoirs mantelliques.

Heures d'enseignement

CM	CM	16,5h
TP	TP	26h
TD	TD	7,5h
TERRAIN	Terrain	6h

Pré-requis recommandés

Connaissances de base en Sciences de la Terre (voir STE103) et au sujet du magmatisme et des roches magmatiques (voir STE301)

Période : Semestre 5

Compétences visées

- Comprendre les bases thermodynamiques des réactions métamorphiques.
 - Connaître les structures, classification et nomenclature des roches métamorphiques.
 - Replacer le métamorphisme dans les différents contextes géodynamiques.
 - Comprendre le comportement des éléments chimiques dans les processus magmatiques.
-

Bibliographie

"Métamorphisme et roches métamorphiques", Christian NICOLLET

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Marie Dubernet

✉ marie.dubernet@univ-grenoble-alpes.fr

Gestionnaire de scolarité

Scolarité L3 SVT

✉ ufrchimiebiologie-l3svt@univ-grenoble-alpes.fr



Lieu(x) ville

➤ Grenoble

Campus

➤ Grenoble - Domaine universitaire