

# Métamorphisme, magmatisme

#	Niveau d'étude Bac +3	#	ECTS crédits	#	Composante Sciences Fondamentales et Appliquées	#	Volume horaire 50.0	#	Période de l'année Semestre 5
---	--------------------------	---	-----------------	---	--	---	------------------------	---	-------------------------------------

## En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthode d'enseignement:** En présence
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Description

Cette UE forme les étudiants à l'étude théorique et pratique des roches magmatiques et métamorphiques à partir de données structurales, texturales, minéralogiques et géochimiques, afin de reconstituer l'histoire de leur formation.

Au travers de ce module, l'élève est amené à travailler sur différentes échelles géologique et à comprendre les liens et implications entre ces échelles (Du terrain au microscope en passant par l'analyse chimique).

### Objectifs

Connaître les principaux processus métamorphiques et magmatiques.

Savoir interpréter la genèse et l'évolution des principales roches magmatiques et métamorphiques dans leur cadre géodynamique.

### Heures d'enseignement

Métamorphisme, magmatisme - CM	CM	20h
Métamorphisme, magmatisme - TP	TP	30h

### Pré-requis nécessaires

Bases de minéralogie et de pétrographie endogène

### Syllabus

Reconnaissance des messages géochimiques et texturaux permettant de reconstituer l'histoire de la formation des roches magmatiques et métamorphiques.

Mécanismes du métamorphisme régional : acquisition des microstructures, réactions minérales à l'état solide, rôle de la phase fluide, fusion. TP : Reconnaissance des grandes séries de roches métamorphiques au microscope polarisant ; applications à la série métamorphique des Sables d'Olonne.

Mécanismes structuraux, géochimiques et minéralogiques de la genèse à la cristallisation des magmas. TP :

reconnaissance des grands groupes de roches plutoniques et volcaniques au microscope polarisant.

---

## Compétences visées

Reconnaître, caractériser et analyser les structures et roches magmatiques/métamorphiques.

Savoir utiliser les données recueillies pour interpréter la genèse et l'évolution de ces roches dans leur cadre géodynamique.

---

## Bibliographie

Best M.G. (2003) Igneous and metamorphic petrology. 2nd edition. Blackwell Publishing, 729 p – Nicollet C (2010, 2017) : Métamorphisme et géodynamique. Ed. Dunod, 288 p.

## Infos pratiques

---

### Contacts

#### Responsable pédagogique

**Caroline Bouchet Henry**

# +33 5 49 45 49 04

# caroline.bouchet.henry@univ-poitiers.fr

#### Responsable pédagogique

**Paul Sardini**

# +33 5 49 45 38 28

# paul.sardini@univ-poitiers.fr

---

### Lieu(x)

# Poitiers-Campus