

Métamorphisme

Composante
Sciences Fondamentales et Appliquées

Présentation

Description

Cette UE forme les étudiants à l'étude théorique et pratique des roches métamorphiques à partir de données structurales, texturales, minéralogiques et géochimiques, afin de reconstituer l'histoire de leur formation. Au travers de ce module, l'étudiant 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. Savoir interpréter la genèse et l'évolution des principales roches métamorphiques dans leur cadre géodynamique.

Heures d'enseignement

CM	CM	8h
TD	TD	4h
TP	TP	12h

Pré-requis obligatoires

Bases de minéralogie et de pétrographie endogène

Programme détaillé

CM : Reconnaissance des messages géochimiques, structuraux et texturaux permettant de reconstituer l'évolution des roches métamorphiques. Mécanismes du métamorphisme régional : acquisition des microstructures, réactions minérales, rôle de la phase fluide, fusion. Evolution du gradient de métamorphisme lors d'un cycle orogénique.

TD : Exercices d'application des notions théoriques vues en CM.

TP : Reconnaissance et description des microstructures et des réactions minérales dans les grandes séries de roches métamorphiques au microscope polarisant : 1. la séquence basique, 2. les séquences quartzo-feldspathique et pélitique de la série métamorphique des Sables d'Olonne.

Compétences visées

Reconnaître, caractériser et analyser les structures et les minéraux des roches métamorphiques. Savoir utiliser les données recueillies pour interpréter la genèse et l'évolution de ces roches dans leur cadre géodynamique.

Bibliographie

Nicollet C (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