



S3 MAG&MET1 Magmatisme métamorphisme 1 (MMT-101)



Niveau d'étude
BAC +2



ECTS
3 crédits



Composante
UFR Sciences
Vie Terre
Environnement

Présentation

Description

Ce module participe également pour l'élaboration d'une spécialité en :

SVT ME (Métiers de l'Enseignement en SVT)
G (Géosciences)
E (Environnement)

Programme :

Cours magistraux :

Granites et granitoides

- Définition et classification
 - Principaux types de granites d'un point vue géochimique
 - Minéralogie
 - Constitution de la croûte continentale
 - Origine des magmas granitiques.
 - Granites et tectonique des plaques.
 - Granite et accréation océanique.
 - Granites et points chauds.
 - Granites et subduction océanique
 - Granites et collision continent-continent.
 - Cristallisation des magmas granitiques.
 - Ordre de cristallisation des minéraux
 - Cristallisation fractionnée et différenciation magmatique
 - Basaltes et roches associées
- MORB et croûte océanique
- Basaltes et points chauds
 - Basaltes de bassins arrière-arc et d'arc insulaire



- Notion de séries magmatiques
- Volcanisme de la chaîne des Puys.
- Différents types de métamorphisme (d'impact, de contact, régional)#: description des processus, de mise en place des roches associées, exemples en France#;
- Structure, textures, minéraux des roches métamorphiques#; -Trajet p-t°-T

Travaux dirigés :

Diagrammes de phases
Diagrammes TAS
Séries magmatiques
Classification de Streckeisen
Calcul des normes

Travaux pratiques :

Roches magmatiques grenues (granites, gabbro)
Basaltes
Trachytes et rhyolithes
Métamorphisme du contact
Métamorphisme dans des zones de subduction

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	12h
TD	Travaux Dirigés	3h
TP	Travaux Pratiques	10h

Pré-requis obligatoires

Pré-requis recommandé :
S2 R&M Roches et minéraux (RMX-201)

Compétences visées

Bloc 1 : CONTEXTUALISER UNE PROBLÉMATIQUE SCIENTIFIQUE
Bloc 3: COLLECTER L'INFORMATION/LA DONNÉE BIOLOGIQUE-DECRIRE

Modalités de contrôle des connaissances



Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
CC (contrôle continu)	CC : Ecrit et/ou Oral			1.5		
CT (contrôle terminal)	Ecrit sur table			1.5		

Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
CT (contrôle terminal)	Ecrit sur table			1.5		

Infos pratiques

Campus

➤ Campus de Dijon