

# Cursus master en ingénierie

## Géodynamique interne et planétologie

Responsable	Descriptions	Informations
Alexandre AUBRAY (Responsable UE) alexandre.AUBRAY@univ-amu.fr	Code : SVT5UD6  Nature : Unité d'enseignement  Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

CM/TD : planétologie : formation et évolution des planètes, des petits corps et des exoplanètes, formation et évolution des magmas, séries magmatiques en relation avec les contextes géodynamique (exemples), modalités des réactions métamorphiques dans les roches - thermodynamique et cinétique des réactions métamorphiques - facteurs de contrôle des réactions métamorphiques, estimation des conditions du métamorphisme et reconstitutions des chemins P-T-t-D à partir de l'étude de terrain et en laboratoire, les différents métamorphismes associés aux grands contextes géodynamiques.

TP magmatisme : des chondrites aux granites, la série alcaline de la Chaîne des Puys, magmatisme tholéitique de la croûte océanique, séries calcoalcalines et hyperalcalines

TP métamorphisme : métamorphisme de subductions océanique et continentale dans les Alpes occidentales, métamorphisme de collision dans la chaîne varisque du Massif Central, métamorphisme hydrothermal de l'ophiolite du Chenaillet (Alpes occidentales), métamorphisme tardi - orogénique du Massif de l'Agly (Pyrénées).

Terrain : série métamorphique des Maures - magmatisme permien de l'Esterel (2 jours).

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

Renforcer un socle de connaissances en sciences de la Terre, Mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies de minéralogie, pétrologie, sédimentologie, pétrographie, géophysique, géotechnique et paléontologie pour traiter une problématique du domaine ou analyser un document de recherche ou de présentation.

Confronter les données avec un esprit critique aux savoirs existants et développer une argumentation scientifique en sciences de la Terre. Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation.

Mettre en relation les concepts fondamentaux de géologie, de biologie, de mathématiques, de chimie et de physique avec les phénomènes naturels observés ou décrits pour approfondir la compréhension des sciences de la Terre.

### MODALITÉS D'ORGANISATION

Cette UE de 6 ects est constituée de 18h CM, 6h TD, 24h TP, 12h TT.

### PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

L2 scientifique

### PRÉREQUIS RECOMMANDÉS

Terre habitable

Minéralogie-pétrographie

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 60 heures

### CODES APOGÉE

- Aucune valeur définie.

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 12/06/2024