

# Cursus master en ingénierie

## Cartographie et modélisation numérique

Responsable	Descriptions	Informations
Yoann QUESNEL (Responsable UE) yoann.quesnel@univ-amu.fr	Code : SVT5UD8  Nature : Unité d'enseignement  Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

Introduction à l'utilisation d'un logiciel SIG, applications géoscientifiques avec logiciels dédiés (Perplex, etc.), dessin vectoriel pour géosciences : carte et coupe géologique, analyse d'image, modélisation numérique.

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

Mobiliser les concepts et les outils des mathématiques, de la physique, de la chimie, des sciences de la vie et de l'informatique dans le cadre des problématiques des sciences de la Terre.

Utiliser les appareillages scientifiques de terrain et de laboratoire ainsi que les logiciels d'acquisition couramment utilisés en sciences de la Terre pour identifier des formations géologiques et des roches, des sédiments, des sols et des hydrosystèmes ; cartographier ces formations ; prélever des échantillons et les analyser.

Analyser, interpréter, synthétiser et modéliser des informations documentaires ou des données géologiques en vue de leur exploitation en science de la Terre, Confronter les données avec un esprit critique aux savoirs existants et développer une argumentation scientifique en sciences de la Terre.

### MODALITÉS D'ORGANISATION

Cette UE de 3 ects est constituée de 30h de TP. Son objectif est d'introduire l'utilisation de logiciels numériques dédiés pour résoudre des problèmes géoscientifiques, de la représentation cartographique de la donnée jusqu'à sa modélisation, en passant par le dessin vectoriel. Plusieurs séances seront notamment dédiées à l'utilisation basique d'un logiciel SIG pour traiter et représenter des données acquises sur le terrains et géoréférencées. D'autres logiciels et/ou langage de programmation seront utilisés pour analyser statistiquement des données géoscientifiques et les modéliser.

### PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

L2 SVT Terre

### PRÉREQUIS RECOMMANDÉS

bases de programmation, traitement de données numériques

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Travaux pratiques: 30 heures

### CODES APOGÉE

- SVT5UD8C [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

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



Dernière modification le 12/06/2024