

# Cursus master en ingénierie Sciences du sol et de l'eau

Responsables	Descriptions	Informations
Catherine KELLER (Responsable UE) catherine.keller@univ-amu.fr	Code : SVT4U84	Composante : Faculté des Sciences
Bruno ARFIB (Responsable UE) bruno.arfib@univ-amu.fr	Nature : Unité d'enseignement Domaines : Sciences et Technologies	

## LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

## CONTENU

CM sol : introduction générale sur les sols et définitions, facteurs de la formation des sols, les constituants de la phase solide (matière minérale et matière organique), les phases liquide et gazeuse, les propriétés physiques et physico-chimiques des sols, phase de formation des sols (processus pédogénétiques dominants).

TD sol : propriétés physiques et physico-chimiques des sols, phase de formation des sols (processus pédogénétiques dominants).

Une journée de terrain sur le plateau de l'Arbois : observation d'une toposéquence de sol (choix, description et interprétation des profils de sols).

CM eau : cycle de l'eau, météorologie, bilan hydrologique, ressources à l'échelle régionale et dans un contexte de changement climatique, aquifères et nappes d'eau souterraine, niveau piézométrique, écoulement et relations surface-souterrain.

TP eau : tracé des bassins versants hydrologique et hydrogéologique, expérience de l'écoulement d'eau souterraine dans une colonne, bilan hydrologique, tracé de cartes piézométriques.

Une journée de terrain : hydrologie et hydrogéologie. Etude d'un hydrosystème en domaine carbonaté (bassin versant, sources, rivière, débit, conductivité électrique, température de l'eau).

## COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

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.

Acquérir des données sur le terrain ou en laboratoire en vue de leur exploitation en sciences de la Terre, être sensible à l'incertitude et la validité d'un résultat expérimental ou numérique en sciences de la Terre, identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.

Observer méthodiquement des objets géologiques sur le terrain ou au laboratoire, acquérir et exploiter des savoirs complémentaires en sciences de la Terre, fiables en s'appuyant sur des ressources universitaires et numériques.

## MODALITÉS D'ORGANISATION

Cette UE de 6 ects est organisée en deux parties : la science du sol (20h CM, 4h TD, 6h TT) et l'hydrologie (12h CM, 12h TP, 6h TT). Elle est mutualisée à 3 parcours SVT : Terre, H&E et Envipom.

## PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

L1 scientifique

## PRÉREQUIS RECOMMANDÉS

UE stratigraphie et cartographie du S3 SVT Terre

## VOLUME HORAIRE

- Volume total: 60 heures

## CODES APOGÉE

- SVT4U84C [ELP]
- SVT4U84C [LIST]

## M3C

Aucune donnée M3C trouvée

## POUR PLUS D'INFORMATIONS

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



Dernière modification le 12/06/2024