

UE Climatic and Environmental variability



Niveau d'étude
Bac +4



ECTS
6 crédits



Composante
UFR PhITEM
(physique,
ingénierie, terre,
environnement,
mécanique)



Période de
l'année
Toute l'année

- > **Langue(s) d'enseignement:** Anglais, Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** PAX7HMAA

Présentation

Description

Quelles sont les problématiques scientifiques associées à la variabilité climatique et environnementale ?
Comment se décline cette variabilité aux échelles globale, régionale et locale ?
Avec quels outils statistiques peut-on la décrire ?

Ce cours vise, par le biais de travaux pratiques sur machine, à aborder ces questions.

L'objectif est ici de pouvoir acquérir :

une culture des sciences du climat et de l'environnement

une connaissance des outils de la statistique pour décrire la variabilité climatiques et environnementale

des compétences sur plusieurs langages de traitement de données (R et Python) dans un environnement numérique ergonomique (Jupyter Notebook)

Pré-requis: Notions de programmation et de statistiques

Langage: Français et anglais

What are the scientific issues associated with climate and environmental variability?

*How does this variability play out on global, regional and local scales?
With which statistical tools can we describe it?*

This course aims, through practical work on a machine, to address these questions.

The objective is to acquire :

a culture of climate and environmental sciences

a knowledge of statistical tools to describe climate and environmental variability

skills in several numerical data treatment languages (R and Python) in an ergonomic programming environment (Jupyter)

Prerequisites: Basic skills in programming and statistics

Language: French and English

Heures d'enseignement

UE Climatic and Environmental variability - TP

TP

45h

Période : Semestre 7

Infos pratiques

Campus

› Grenoble - Domaine universitaire