

Sismologie pour l'ingénieur / Seismology for the engineer



Composante
Polytech
Grenoble - INP,
UGA

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** KAGG9M20

Présentation

Description

L'objectif est de comprendre les différentes techniques d'évaluation de l'aléa sismique (méthodes de prédiction des vibrations du sol et de caractérisation des structures géologiques superficielles) ainsi que la prise en compte de l'aléa sismique dans la réglementation parasismique (normes parasismiques européennes EC8).

- Les effets de site : méthodes d'estimation et réglementation
- Dimensionnement des fondations sous séisme: effets de site non-linéaires et réglementation
- Évaluation probabiliste de l'aléa sismique (PSHA)

The goal is to understand the different techniques used for seismic hazard assesement (ground motion prediction techniques, methods used for site effects characterization), and how seismic hazard is accounted for in earthquake regulation (European regulation EC8).

- Site effects: estimation techniques and regulation
- Foundation dimensioning: non-linear site effets and regulation
- Probabilistic Seismic Hazard Assesement (PSHA)

Heures d'enseignement

Sismologie pour l'ingénieur / Seismology for the engineer - CM	CM	12h
Sismologie pour l'ingénieur / Seismology for the engineer - TD	TD	6h

Pré-requis recommandés

Bases en sismologie et mécanique des sols

Basics in seismology and soil mechanics

Période : Semestre 9

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
				120		40/100	

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Mathieu Causse

✉ mathieu.causse@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

> Grenoble



Campus

› Grenoble - Saint-Martin d'Hères