

UE Matériaux et réglementation



Niveau d'étude
Bac +3



ECTS
6 crédits



Composante
UFR Physique,
Ingénierie,
Terre,
Environnement,
Mécanique
(PhITEM)



Période de
l'année
Automne (sept.
à dec./janv.)

Diplômes intégrant cet élément

- Licence Génie civil

- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- **Code d'export Apogée:** PAX5GCAE

Présentation

Description

La construction nécessite des matériaux aux caractéristiques variées et dont le choix dépend de leurs propriétés (durabilité, résistance mécanique, isolation thermique et acoustique). Le choix de ces matériaux s'opère donc en fonction des caractéristiques recherchées, de la facilité de mise en œuvre, du coût de construction.

Cette UE permet de donner une vue d'ensemble des matériaux du génie civil (béton, acier, bois, etc.) en essayant d'expliquer leur propriétés en allant de leur micro-structure à l'échelle du volume élémentaire représentatif et même l'élément de structure. Ainsi l'UE permettra de comprendre le comportement des différents matériaux en fonction de leur composition, et donnera des bases sur leur utilisation réglementaire.

Heures d'enseignement

TP	TP	8h
CM	CM	19,5h
TD	TD	30h

Période : Semestre 5

Compétences visées

Connaître la composition des matériaux.

Connaître le comportement mécanique des matériaux.

Infos pratiques

Lieu(x) ville

➤ Grenoble

Campus

➤ Grenoble - Domaine universitaire