

# Mécanique des solides - Elasticité

## En bref

**Langue(s) d'enseignement:** Français

**Ouvert aux étudiants en échange:** Non

## Présentation

---

### Description

Cours :

#### 1. Contraintes

i. Définition du tenseur des contraintes

ii. Contraintes principales

iii. Contraintes planes

iv. Équilibre des solides

v. Conditions aux limites en contrainte

#### 2. Déformations

i. Mesure des déformations

ii. Définition du tenseur des déformations

iii. Des déplacements aux déformations

iv. Déformations planes

#### 3. Lois de comportement élastique

i. Isotrope/orthotrope/anisotrope

ii. En déformation plane/contrainte plane

4. Principaux critères de limite élastique

TD : Illustrent le cours sur des cas industriels.

---

## Bibliographie

Mécanique des systèmes et des milieux déformables, L. Chevalier, Ellipses