

# 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