

Mécanique des milieux continus

Responsable : A. Cifereo / F. Peters

Semestre : 6

Programme détaillé :

Mécanique du solide déformable

Déformation d'un solide, tenseur de déformation

Contraintes, tenseur de contrainte

Elasticité coefficients élastiques, énergie élastique, rupture

Flexion d'une poutre, vibration, flambage

Dynamique des fluides

Dynamique des fluides visqueux: cinématique, contrainte visqueuse, équations de conservation

Vorticité, dynamique de la vorticité

Dynamique des fluides parfaits, écoulements potentiels

Bibliographie conseillée :