

# M 2303 Mécanique des fluides, résistance des matériaux

ECTS  
1,5 crédits

Composante  
Institut universitaire de technologie  
de Poitiers-Châtelleraut-Niort

---

## Présentation

### Description

Connaître les phénomènes constitutifs de la mécanique des solides déformables (fluides et solides) et utiliser ces notions pour interpréter les conditions de sécurité des machines et de la construction.

### Objectifs

- Connaître les grandeurs caractéristiques des fluides
- Appliquer les principes fondamentaux de la mécanique des fluides parfaits (statique et dynamique) dans les domaines HSE (équipement sous pression, ventilation ...)
- Dimensionner les efforts sur un solide et estimer leurs effets
- Appliquer les concepts au dimensionnement d'éléments de sécurité (câbles, appareils à pression ...)

### Heures d'enseignement

M 2303 Mécanique des fluides, résistance des matériaux - TP	TP	16h
M 2303 Mécanique des fluides, résistance des matériaux - CM	CM	4h
M 2303 Mécanique des fluides, résistance des matériaux - TD	TD	10h

### Pré-requis obligatoires

M 1306