

# Portail René Descartes : Mathématiques, Informatique, Mécanique , Phy

## Forces et statique

### Informations

Composante : Faculté des Sciences  
Nombre de crédits :

### Responsable

Denis MARTINAND (Responsable)

### Langue(s) d'enseignement

Français

### Contenu

- **La mécanique actuelle** : présentation des domaines d'application, problèmes et méthodes de la mécanique actuelle.
- **Équilibre d'un solide indéformable** : Qu'est-ce qu'un solide ? Mouvements et équilibre d'un solide indéformable. Forces : nature vectorielle, point d'application et moment. Conditions d'équilibre en présence de forces ponctuelles (ou supposées telles).
- **Exemple de forces** : interactions gravitationnelle et électromagnétique et traductions macroscopiques. Forces empiriques : forces de contact appliquées par un fluide (pression), par un solide (forces de contact normale et tangentielle). Modélisation de systèmes classiques : cordes, poulies, ressorts. Système et bilan des forces.
- **TP 1** : forces et moments, loi de Hooke, équilibre d'un solide indéformable, hydrostatique.
- **TP 2** : mouvements uniformément accélérés : mouvement parabolique et frottement

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 12 heures
- Travaux dirigés: 12 heures
- Travaux pratiques: 6 heures

### Codes Apogée

- SPO1U61A [ELP]
- SPO1U61L [ELP]
- SPO1U61C [ELP]
- SPO1U61T [ELP]
- SPO1U69A [ELP]
- SPO1U69L [ELP]
- SPO1U69C [ELP]
- SPO1U69T [ELP]
- SPO3U29A [ELP]
- SPO3U29L [ELP]
- SPO3U29C [ELP]

### Pour plus d'informations

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)

