

# Modélisation des mécanismes

Niveau d'étude  
**Bac +3**

Composante  
**Sciences Fondamentales et Appliquées**

## Présentation

### Description

Théorie des mécanismes articulés. Analyse de liaisons usuelles et notions d'hyperstatisme. Composition de liaisons, liaisons en série et en parallèle. Chaines simples fermées et chaines complexes. Recherche des actions de liaison pour préparer le dimensionnement.

### Objectifs

Modéliser et concevoir la chaîne cinématique (mouvement et effort) d'un mécanisme par l'analyse des liaisons qui la composent.

### Heures d'enseignement

Modélisation des mécanismes - TD	TD	16h
Modélisation des mécanismes - TP	TP	20h
Modélisation des mécanismes - CM	CM	14h

### Pré-requis nécessaires

Concepts de base de la mécanique

### Programme détaillé

Comprendre et caractériser les propriétés des liaisons mécaniques de base

### Compétences visées

Etre capable d'exprimer les caractéristiques d'une liaison à travers l'écriture de ses torseurs. Déterminer une liaison équivalente à une chaîne de liaisons (série, parallèle, complexe).

### Bibliographie

THEORIE DES MECANISMES PARFAITS. Outils de conceptique par Antoine Leroy, aux éditions Tec & Doc Lavoisier, ISBN-13: 978-2743002268

## Infos pratiques

### Lieu(x)

# Futuroscope