

# Outils Mathématiques pour la Mécanique 1

## En bref

**Langue(s) d'enseignement:** Français

**Ouvert aux étudiants en échange:** Non

## Présentation

---

### Description

CM/TD :

1. Les équations différentielles : définitions, généralités, équations différentielles du premier ordre à variables séparables, les équations différentielles linéaires du premier et du second ordre, avec et sans second membre.
2. Fonctions d'interpolations : définitions, généralités, méthode des moindres carrés, interpolation polynomiale, interpolation de Lagrange, interpolation d'Hermite, erreurs d'interpolation
3. Résolution d'équations différentielles rencontrées en mécanique
4. Résolution de problèmes par la méthode des moindres carrés
5. Interpolation de fonctions simples