

Mécanique des fluides numérique

En bref

Langue(s) d'enseignement: Français

Ouvert aux étudiants en échange: Non

Présentation

Description

- Cinématique : formulations Eulérienne et Lagrangienne
- Équations fondamentales de la mécanique des fluides
- Similitude et analyse dimensionnelle
- Simulation numérique d'écoulements : écoulement de Poiseuille, pertes de charge singulières dans un coude 2D, transfert thermique

Pré-requis obligatoires

- Dimensionnement Mécanique
- Ingénierie Mécanique 3

Bibliographie

1. S. Candel, Mécanique des fluides : Cours, Dunod, 2002
2. R. Comolet, Mécanique expérimentale des fluides I, II & III, Dunod, 2003