

Mécanique des fluides

Mécanique des fluides

Loin de n'être qu'une ramification de la mécanique des milieux continus, la mécanique des fluides est une discipline entière et complexe. Ayant d'innombrables applications dans tous les domaines (acoustique, aérodynamique, étude des machines thermiques...), cette science fait à ce jour l'objet de développements très poussés. Ce cours de mécanique des fluides sera divisé en plusieurs leçons, chacune abordant un point d'étude de la mécanique des fluides.

**Faculté de Sciences
de l'ingénieur**



**Département
Mécanique des milieux
continus**

**Scolarité
Licence de physique-
chimie**



Leçons

Leçon 1 : ■ Introduction à la mécanique des fluides

Leçon 2 : ■ Conceptualisation par des expériences simples

Leçon 3 : ■ Statique des fluides

Leçon 4 : ■ Cinématique des fluides

Leçon 5 : ■ Conservation de la masse et équation de continuité

Leçon 7 : ■ Dynamique des fluides parfaits

Leçon 8 : • Dynamique des fluides

Leçon 9 : ■ Dynamique des fluides visqueux

Leçon 10 : ■ Dynamique des fluides compressibles

Leçon 11 : • Réseaux hydrauliques

Leçon 6 : ▣ Équation de bilan de la quantité de mouvement



Niveau et prérequis conseillés

Cours de niveau 15. Les prérequis conseillés sont :

- Utilisation des opérateurs vectoriels

 *ces prérequis*

Objectifs

Les objectifs de ce cours sont :

L'objectif de ce cours est de fournir une base permettant à tous d'aborder un problème de mécanique des fluides.

 *ces objectifs*

Référents

Ces personnes sont prêtes à vous aider concernant ce cours :

- B.lio (discuter)

 *cette liste*



Voir aussi

Article Wikipédia : Mécanique des fluides.

