

TP Dynamique des fluides et des transferts



Présentation

Code interne : PCP6-TPDFT

Description

L'objectif des Travaux Pratiques est d'illustrer les différents transferts thermiques (conduction, convection, rayonnement) et les principales lois de mécanique des fluides (Bernoulli, perte de charge). Ces travaux pratiques permettent donc de vérifier ces lois fondamentales et de comprendre les différences entre ces modèles et les phénomènes réels (fluides parfaits par exemple).

Heures d'enseignement

TP	Travaux Pratiques	8h
----	-------------------	----

Pré-requis obligatoires

Les pré-requis concernent les connaissances des outils mathématiques usuels (gradient et divergence). Les cours de Mécanique des Fluides et de transfert de chaleur sont dispensés dans le même semestre

Syllabus

Les TP sont réalisés sur 2 séances, alors que 4 TP sont disponibles. Les étudiants feront ainsi 1 TP de Mécanique des Fluides et 1 TP de transferts de chaleur.

TP Diffusivimètre et convection naturelle autour d'un cylindre

TP Convection forcée

TP Ecoulement dans une conduite (définition d'une perte de charge)

TP Pertes de charge singulières

Informations complémentaires

Bibliographie

Cours de Dynamique des fluides et des transferts

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Compte-Rendu			1		

Infos pratiques

Contacts

Responsable module

Cédric Le Bot

✉ Cedric.Lebot@bordeaux-inp.fr

Intervenant

Jérôme Jansen

✉ Jerome.Jansen@bordeaux-inp.fr

Intervenant

Pierre Lubin

✉ Pierre.Lubin@bordeaux-inp.fr