

# TP Dynamique des fluides et des transferts



## Présentation

**Code interne :** PC6TPDFT

### 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).

### 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

Physique

### Bibliographie



Cours de Dynamique des fluides et des transferts

## Modalités de contrôle des connaissances

### Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

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

## Infos pratiques

### Contacts

Cedric Le Bot

✉ [Cedric.Lebot@bordeaux-inp.fr](mailto:Cedric.Lebot@bordeaux-inp.fr)