

# Propriétés thermiques des matériaux



## Présentation

**Code interne :** PS8THERM

### Description

Connaissance des différentes problématiques que l'on peut rencontrer dans l'industrie  
Initiation aux 3 modes de transfert de chaleur (conduction, convection, rayonnement)  
Résolution de problèmes simples/concrets

### Pré-requis obligatoires

Niveau L2/L3 en sciences physiques.

### Syllabus

La thermique et ses applications  
Introduction aux transferts de chaleurs  
La conduction  
Le régime permanent  
Analogie électrique  
Equation de la chaleur  
La convection  
La convection naturelle  
La convection forcée  
Analogie électrique  
Le rayonnement  
Flux échangés  
Analogie électrique  
Systèmes thermiques complets  
TD d'application



---

## Informations complémentaires

Chimie et Matériaux Inorganiques

---

## 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
Epreuve Terminale	Ecrit	120		1		

---

### Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	120		1		

---