



Transfert de chaleur

André GIOVANNINI, Benoît BÉDAT

 **Télécharger**

 **Lire En Ligne**

Transfert de chaleur André GIOVANNINI, Benoît BÉDAT

 [Download Transfert de chaleur ...pdf](#)

 [Read Online Transfert de chaleur ...pdf](#)

Transfert de chaleur

André GIOVANNINI, Benoît BÉDAT

Transfert de chaleur André GIOVANNINI, Benoît BÉDAT

504 pages

Présentation de l'éditeur

Le transfert de chaleur est une discipline riche en phénomènes physiques et en applications pratiques dans notre vie de tous les jours. Leur prédiction est primordiale dans tout dimensionnement de la plupart des systèmes industriels, spatiaux, aéronautiques et domestiques. D'autant plus que nos sociétés ont engagé un processus d'optimisation énergétique pour réduire les émissions à gaz à effet de serre et pour anticiper la future mutation énergétique.

Ce livre présente les trois modes de transmission de la chaleur ; la conduction, la convection et le rayonnement. Il permet aux lecteurs (étudiants de cursus universitaire ou ingénieur, ou ingénieurs et spécialistes) ayant les pré-requis de thermodynamique classique, de s'initier à cette discipline ou d'approfondir cette matière.

Le premier objectif est de donner au lecteur les connaissances de base permettant d'analyser un problème de transfert de chaleur en termes de modes de transfert dominants ceci afin de procéder à la modélisation physique du problème posé.

Le deuxième objectif est de mettre à la disposition du lecteur avec rigueur l'ensemble des équations locales ou globales et les conditions aux limites qui constituent le modèle mathématique.

Le troisième objectif est de présenter de manière exhaustive l'ensemble des méthodes de solution sous forme analytique, ou de corrélations entre nombres adimensionnels avec un aperçu des approches numériques qui sont complémentaires aux deux approches précédentes.

Table des matières

Introduction générale

I Transfert de chaleur par conduction

Liste des Symboles Conduction

1 Introduction

2 Conduction stationnaire de la chaleur

3 Conduction instationnaire de la chaleur : systèmes à température uniforme

4 Conduction instationnaire de la chaleur : méthode de la séparation des variables

5 Conduction instationnaire de la chaleur: théorème de Duhamel

6 Conduction instationnaire de la chaleur: fonctions de Green

7 Conduction instationnaire de la chaleur: transformation de Laplace

8 Solutions numériques

II Transfert de chaleur par convection

Liste des Symboles Convection

9 Introduction

10 Lois de conservation

11 Modèles mathématiques et nombres adimensionnels

12 Convection forcée laminaire : couche limite dynamique et thermique

13 Convection forcée laminaire : écoulements cisailés libres

14 Convection forcée laminaire : canal plan et conduite circulaire

15 Convection naturelle

16 Convection turbulente

17 Corrélations de transfert de chaleur

III Transfert de chaleur par rayonnement

Liste des Symboles Rayonnement

18 Introduction

19 Définitions relatives au rayonnement thermique

20 Emission de surfaces opaques

21 Interaction d un champ de rayonnement avec la matière

22 Transferts radiatifs entre surfaces

Download and Read Online Transfert de chaleur André GIOVANNINI, Benoît BÉDAT #Q2WF9SVN6BX

Lire Transfert de chaleur par André GIOVANNINI, Benoît BÉDAT pour ebook en ligne Transfert de chaleur par André GIOVANNINI, Benoît BÉDAT Téléchargement gratuit de PDF, livres audio, livres à lire, bons livres à lire, livres bon marché, bons livres, livres en ligne, livres en ligne, revues de livres epub, lecture de livres en ligne, livres à lire en ligne, bibliothèque en ligne, bons livres à lire, PDF Les meilleurs livres à lire, les meilleurs livres pour lire les livres Transfert de chaleur par André GIOVANNINI, Benoît BÉDAT à lire en ligne. Online Transfert de chaleur par André GIOVANNINI, Benoît BÉDAT ebook Téléchargement PDF Transfert de chaleur par André GIOVANNINI, Benoît BÉDAT Doc Transfert de chaleur par André GIOVANNINI, Benoît BÉDAT Mobipocket Transfert de chaleur par André GIOVANNINI, Benoît BÉDAT EPub

Q2WF9SVN6BXQ2WF9SVN6BXQ2WF9SVN6BX