

Ondes et vibrations

Type de contenu : Texte

Type de médiation : sans médiation

Titre(s) : Ondes et vibrations : Fondamentaux et applications à l'acoustique et à la diffusion de la chaleur

Auteur(s) : Lefort, Ronan

Editeur, producteur : Malakoff : Dunod, DL 2017
(53-Mayenne; Impr. Jouve)

Description matérielle : 320 p. : ill. ; 24 cm

Collection : Sciences sup cours, 25 exercices et problèmes corrigés licence 3, master 1, écoles d'ingénieurs

ISBN : 978-2-10-075943-9

EAN : 9782100759439

Appartient à la collection : Sciences sup 1636-2217 2017

Classification décimale Dewey : 534 23

Note(s) : La couv. porte en plus : "Cours, 25 exercices et problèmes corrigés". - Étudiants en licence 3 et master de physique-chimie ou de sciences de l'ingénieur, élèves ingénieurs

Résumé ou extrait : De l'échelle de l'atome à celle de l'Univers la matière qui nous entoure est fréquemment animée de mouvements périodiques autour d'un point d'équilibre. Le premier objectif de ce cours est de présenter les caractères universels de tous ces mouvements, ainsi que les outils conceptuels nécessaires à leur description. En fonction de leur nature ces phénomènes seront considérés comme des vibrations (stationnaires) ou comme des ondes (qui se propagent). La seconde partie étudie des applications dans plusieurs domaines comme la musique (vibrations d'une corde de violon ou de piano), l'acoustique (théâtres antiques et salles de concert modernes), les transferts thermiques (notamment l'isolation des bâtiments), l'étude des vagues et tsunamis ou la propagation de la lumière. Ce cours de physique théorique et appliquée est illustré par des renvois à 16 vidéos en ligne sur YouTube. La dernière partie est constituée de 25 exercices et problèmes corrigés.[4e couv.]

Sujet(s) : Physique Onde vibration

Sujet - Nom commun : Vibrations

Forme, genre ou caractéristiques physiques : Manuels d'enseignement supérieur