

Énergie nucléaire

Type de contenu : Texte

Type de médiation : sans médiation

Titre(s) : Énergie nucléaire [Texte imprimé] / Jacques Bernard,... . 2, Les réacteurs nucléaires électrogènes

Dans : De la théorie aux applications du nucléaire

Auteur(s) : Bernard, Jacques (1950-....)

Editeur, producteur : Paris : Ellipses, DL 2008
(14-Condé-sur-Noireau; Impr. Corlet)

Description matérielle : 281 p. : ill., couv. ill. ; 26 cm

Collection : Technosup

ISBN : 978-2-7298-3652-8
978-2-7298-3653-5

EAN : 9782729836528 vol. 1
9782729836535 vol. 2

Appartient à la collection : Technosup (Paris) 1275-3955 2008

Classification décimale Dewey : 621.48 23

Note(s) : La p. de titre et la couv. portent en plus : génie énergétique
Bibliogr. p. 267-270. Webliogr. p. 271. Glossaire. Index

Note sur le contenu : 1, De la théorie aux applications du nucléaire ; 2, Les réacteurs nucléaires électrogènes

Résumé ou extrait : Les réacteurs nucléaires fournissent en France près de 80 % de l'énergie électrique du pays. Il est donc important pour l'étudiant, le technicien ou l'ingénieur d'en connaître le fonctionnement. L'ouvrage débute en présentant les différentes filières des réacteurs construits industriellement. Puis il développe les notions de base nécessaires pour comprendre le fonctionnement des réacteurs à eau pressurisée (REP) qui constituent l'intégralité du parc électronucléaire d'EDF. Quelques notions de thermodynamique nécessaires pour préciser le fonctionnement d'un REP sont également développées. Il s'intéresse ensuite au combustible nucléaire et plus particulièrement à l'uranium, dont l'utilisation dans le coeur de nos centrales entraîne l'apparition de déchets, fortement médiatisés. Enfin, l'ouvrage se termine

en abordant un grand sujet actuel de recherche : la fusion thermonucléaire, dont on espère qu'elle permettra à l'Homme de résoudre son appétence d'énergie. Le texte est accompagné d'applications chiffrées précisant les différents points abordés.

Sujet(s) : Réacteur nucléaire
Centrale nucléaire

Sujet - Nom commun : Énergie nucléaire