

Revue de livre
AIDE-MEMOIRE - SCIENCE DES MATERIAUX
Michel Dupeux

Dunod, 2004, un volume de 18 x13cm, 336 pages

C'était une gageure de faire tenir dans l'espace d'environ trois cents pages toute la Science des Matériaux, depuis les concepts de base jusqu'aux nomenclatures normalisées – et ceci pour les métaux, les céramiques, les polymères, les composites, les matériaux cellulaires ! L'ouvrage se divise en trois parties : 1) Composition et structure, 2) Propriétés, 3) Principaux matériaux usuels. Le texte est illustré de figures très claires et complété de très nombreux tableaux, si bien que le lecteur y trouvera non seulement des rappels des notions essentielles, mais aussi des valeurs numériques de nombreuses propriétés mécaniques et physiques, ainsi que des compositions et traitements thermiques des matériaux industriels.

L'auteur a pris soin de traiter, outre des aspects les plus classiques d'un cours de science des matériaux, des sujets moins « universitaires » : sont ainsi les bienvenus un chapitre sur les aspects d'environnement, sanitaires et recyclabilité, et un dernier chapitre sur la sélection des matériaux

La consultation de l'ouvrage est facile, grâce à une table des matières détaillée, et deux index : un index des matériaux, et un index général avec traduction en anglais de toutes les entrées.

Je souhaite beaucoup de succès à ce petit ouvrage – tant auprès des étudiants que des praticiens.

Jean Philibert

Dans la même collection des aide-mémoire Dunod, je signale un utile complément au présent ouvrage : « Contrôle des Matériaux » 200 pages par Jean Perdijan , publié en 2003, divisé en trois parties : qualité et contrôle, contrôles destructifs, contrôles non destructifs.