

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 126 (2000)
Heft: 24

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

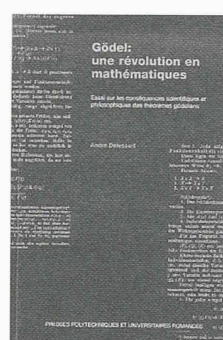
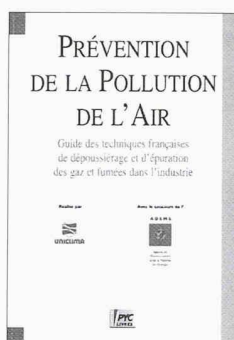
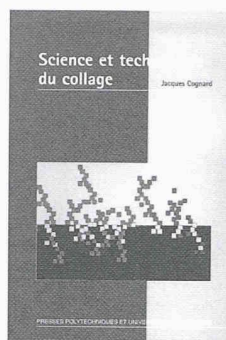
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



SCIENCES ET TECHNIQUES DU COLLAGE

Jacques Cognard

Vu les progrès réalisés ces vingt dernières années dans la compréhension des phénomènes fondamentaux liés à l'utilisation des colles synthétiques (lois de l'adhésion, du vieillissement, de la résistance mécanique, des interfaces, etc.) un ouvrage résumant l'état du savoir semblait nécessaire. Jacques Cognard nous livre un formidable outil de connaissances tant théoriques que pratiques qui trouvera une place privilégiée aussi bien chez les ingénieurs et chercheurs spécialistes des collages structuraux qu'auprès des praticiens et des lecteurs curieux des phénomènes d'adhérence et de collage.

L'attrait pour le collage n'est pas fortuit. De tout temps et où que ce soit, la nature a toujours été généreuse en mettant à disposition de chacun un grand nombre de produits d'origine végétale, animale et minérale. Avec l'arrivée de matériaux toujours plus complexes et variés, l'usage de colles naturelles ne suffit plus. Un bon collage nécessite la mise en place de liaisons chimiques rigides réalisant une espèce d'ancrage par échange entre la surface du solide et l'adhésif. Sachant qu'il n'existe pas de loi unifiée pour l'adhésion et pas de colle universelle s'adaptant à toutes les situations, l'auteur s'est appliqué à traiter les mécanismes en jeu à l'interface solide-colle de manière aussi claire et exhaustive que possible.

Françoise Kaestli

Presses polytechniques et universitaires romandes,
Lausanne, 2000, ISBN 2-88074-410-5, Fr. 98.-

PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR

Réalisé par *Uniclina*, avec le concours de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, ce «Guide des techniques françaises de dépoussiérage et d'épuration des gaz et fumées dans l'industrie» se veut une approche généraliste de la pollution générée par des activités industrielles et de son traitement. Des types de polluants aux méthodes de mesure et normes, en passant par une revue rapide des sites industriels générateurs de poussière ou gaz, l'ouvrage donne une base technique large. Son défaut: celui d'être axé sur les techniques françaises, et de promouvoir exclusivement les systèmes et installations conçus dans l'Hexagone.

Les polluants sont suivis tout au long de leur cycle de vie, de leur émission à leur tri et leur évacuation. L'ouvrage rappelle les caractéristiques des principaux polluants, décrit les techniques de dépoussiérage et les procédés d'épuration. Les caractéristiques physiques des écoulements sont évoquées, dans un détail qui devrait permettre le dimensionnement d'une installation. Un chapitre est consacré aux techniques de mesures d'émissions polluantes, à leurs domaines d'appa-

tion ainsi qu'aux normes européennes en vigueur. Un volet est dédié, de manière plus spécifique, à la pollution émise par chacun des grands secteurs d'activité industrielle française, ainsi qu'aux assainissements qu'on peut obtenir, compte tenu des procédés actuels d'épuration. De par l'ampleur des thèmes traités, le survol reste assez rapide, d'une lecture facile, agréable aussi pour une bonne culture générale.

Françoise Kaestli

Editions PYC Livres,
Paris, 2000, ISBN 2-911008-38-3, 61 euros

GÖDEL: UNE RÉVOLUTION EN MATHÉMATIQUES

Essai sur les conséquences scientifiques et philosophiques des théorèmes gödéliens

André Delessert

Intrigante histoire que celle des nombres, et plus globalement des objets mathématiques, et de leur lutte pour l'accession à un statut: nombres idées sous Platon, objets mathématiques inséparables de corps physiques sous Aristote, tridimensionalité incontestée de l'espace mathématique. Le professeur André Delessert nous en relate les étapes importantes, dans le but de nous faire pleinement appréhender l'enjeu des deux théorèmes gödéliens, celui de complétude et celui d'incomplétude. De chose sacrée, chargée de symbolisme, le nombre se transforme graduellement en outil universel pour tout ce qui touche à la quantité, au point que les mathématiques deviennent la science quantitative par excellence. Avec Dedekind, Cantor, Hilbert et Gödel, le nombre change de visage: il se fond dans la notion générale d'ensemble qui vise à maîtriser l'infini mathématique, accessible aussi à des méthodes non quantitatives. Les objets mathématiques sont considérés sous divers angles: philosophique, mathématique et pratique, la réorganisation des connaissances mathématiques pouvant engendrer des remises en question philosophiques. Ce fut le cas avec l'arrivée des formalismes posant les bases de la théorie des ensembles et de leur capacité à satisfaire les exigences des raisonnements mathématiques. Les nouveautés apportées par les deux théorèmes de Gödel ont bouleversé une partie du monde mathématique. Ils incitent désormais les mathématiciens à penser et à replacer leur activité par rapport à celle des autres scientifiques. Cet ouvrage captivera non seulement les premiers, mais également ceux qui souhaitent pénétrer la profondeur des objets mathématiques.

Françoise Kaestli

Presses polytechniques et universitaires romandes,
Lausanne 2000, ISBN 2-88074-449-0, Fr. 79.50

Fin de la partie
rédactionnelle