

CATALOGUE

PRESSES INTERNATIONALES
POLYTECHNIQUE



SOM MA IRE

Chimie, Physique, Matériaux.....	3
Électricité, Électronique , Électrotechnique.....	5
Environnement, Développement durable, Responsabilité sociale.....	6
Génie civil, Prévention et mesures d'urgence.....	7
Gestion et management pour l'ingénieur.....	10
Informatique.....	11
Mathématiques.....	11
Mécanique.....	12
Pédagogie, Dictionnaires, Vocabulaire.....	14
Autres.....	15

POUR COMMANDER

Presses internationales Polytechnique

C.P. 6079, succ. Centre-ville
Montréal (Québec) H3C 3A7, Canada

Téléphone 514-340-3286
Télécopieur : 514-340-5882
Courriel : pip@polymtl.ca

www.pressespoly.ca

CHIMIE, PHYSIQUE, MATÉRIAUX

APPLIED REACTOR PHYSICS

Auteur(s) > Alain Hébert

ISBN > 978-2-553-01436-9
7/2009 > 424 pages > PDF

In *Applied Reactor Physics*, reactor physics is approached from the fundamental level. Legacy numerical techniques are introduced with sufficient details to permit their implementation in Matlab. More advanced and/or proprietary techniques may be available in a production environment, but these can be obtained as evolutions of the fundamental approaches presented in the book. A characteristic of *Applied Reactor Physics* is to emphasize the algorithmic nature of numerical solution techniques used in reactor physics. Many numerical solution approaches described in the book are accompanied by Matlab scripts and readers are encouraged to write short Matlab scripts of their own in order to solve the End-of-Chapter exercises.

CHEMISTRY OF NUCLEAR FUEL WASTE DISPOSAL (THE)

Auteur(s) > Donald R. Wiles

ISBN > 978-2-553-01025-5
7/2002 > 182 pages

In this book, Dr. Wiles expertly describes the nature of radioactivity and nuclear power. The author discusses, in detail, the management of radioactive waste using the multi-barrier system as well as taking a rather unusual approach to risk assessment. This book is a must for anyone interested in nuclear waste disposal including the processes involved, the areas of uncertainty and the bases for statements about risk to human and other life.

DE L'ATOME AU NUCLÉAIRE

Un siècle de prouesses scientifiques et d'enjeux politiques

Auteur(s) > Michel Chauvin

ISBN > 978-2-553-01421-5
7/2009 > 646 pages > PDF

Appuyé sur un imposant travail documentaire, ce livre relate l'histoire centenaire captivante de l'énergie nucléaire. L'ouvrage est à la portée de tout lecteur qui souhaite comprendre les implications scientifiques, techniques et politiques de la découverte et de l'utilisation de l'énergie atomique et la part d'irrationalité qu'elles ont engendrée.

DES MATÉRIAUX, 3^e ÉDITION

Auteur(s) > Jean-Paul Bâillon, Jean-Marie Dorlot

ISBN > 978-2-553-00770-5
6/2002 > 756 pages

Cédérom inclus

Cet ouvrage permet de connaître les structures et les caractéristiques fonctionnelles des polymères, des métaux, des céramiques et des matériaux composites afin de comprendre, voire de prédire leur comportement en service.

La troisième édition, entièrement revue et augmentée conserve l'approche globale et unifiée de l'étude des diverses classes de matériaux, approche qui a fait l'originalité et la renommée des premières éditions.

Le cédérom inclus propose un didacticiel étroitement associé au contenu du livre. Il facilite, grâce à des animations et à des clips, la compréhension de certaines notions importantes présentées dans le livre. Il contient des objectifs d'apprentissage ainsi que des questions d'autoévaluation et des exercices relatifs à ces objectifs.

INTRODUCTION À L'OPTIQUE QUANTIQUE

Auteur(s) > Romain Maciejko

ISBN > 978-2-553-01418-5
8/2008 > 346 pages

L'ouvrage vise à transmettre au lecteur les fondements nécessaires pour aborder l'étude de l'optique quantique. Il retrace d'abord les origines de la mécanique quantique et des progrès historiques qui ont mené les connaissances à leur état actuel. Il s'attaque ensuite à l'étude des fluctuations quantiques, aux notions liées au vide et aux états cohérents ainsi qu'à l'obtention des états comprimés à l'aide de l'optique non linéaire. Il discute aussi du paradoxe EPR, des inégalités de Bell, de la non-démolition quantique, de la cryptographie quantique et des représentations quantiques, et aborde le sujet de l'électrodynamique quantique.

OPTIQUE GUIDÉE

Fibres optiques et composants passifs tout-fibre

Auteur(s) > Jacques Bures

ISBN > 978-2-553-01420-8
2/2009 > 410 pages > PDF

Cet ouvrage expose les fondements de l'optique guidée linéaire et les solutions des équations d'onde appliquées aux structures guidantes simples. Il établit rigoureusement les solutions scalaires et vectorielles des modes guidés. Il traite aussi des dispositifs tout-fibre utilisés couramment en optique guidée, dont les réseaux distribués de Bragg intégrés aux fibres, les fibres effilées et leurs propriétés de filtrage spectral, les épissures entre fibres et les coupleurs à fibres employés comme diviseurs de puissance, séparateurs de longueurs d'onde ou de modes.

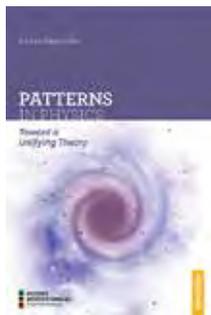
OPTOÉLECTRONIQUE

Auteur(s) > Romain Maciejko

ISBN > 978-2-553-01028-6
9/2002 > 548 pages

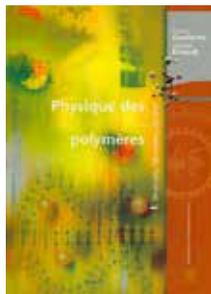
Ce livre présente une vue d'ensemble de la technologie et des applications des fibres optiques pour les télécommunications. En plus de traiter de la fibre elle-même, la matière couvre les sources électroluminescentes, plus particulièrement les lasers, les détecteurs de rayonnement ainsi que la performance des systèmes complets avec un bref aperçu de l'électronique qui y est associée. Un place importante est également accordée aux semi-conducteurs.



**PATTERNS IN PHYSICS****Toward a Unifying Theory****Auteur(s)** > Réjean Plamondon**ISBN** > 978-2-553-01633-2
6/2012 > 172 pages

Why are there four basic forces of Nature and where do they come from? Why does any massive body in the Universe experience an intrinsic rotation? What is the link between the speed of light and the gravitational, Boltzmann and Planck constants? What are the relationships between electron mass, the Avogadro number, vacuum permittivity, and the masses of the Sun and the Earth? Are dark matter and dark energy necessary to explain the observable Universe? Can the lepton family be reduced to two members? These are just a few of the many questions that this scientific work addresses and to which it provides potential answers.

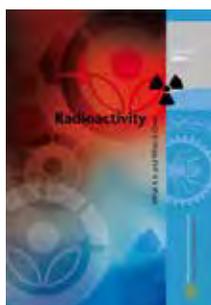
This book aims to lay out the groundwork from which a theory for bridging the gap between quantum mechanics and general relativity could be built.

**PHYSIQUE DES POLYMÈRES****TOME 1
Structure, fabrication, emploi****Auteur(s)** > Patrick Combette, Isabelle Ernout**ISBN** > 978-2-553-01143-6
1/2006 > 276 pages**TOME 2
Propriétés mécaniques****ISBN** > 978-2-553-01404-8
1/2006 > 338 pages

Ces ouvrages proposent une introduction aux polymères. Ils abordent les polymères uniquement sous l'angle de la science des matériaux et visent à relier leur structure à leurs propriétés.

Le **tome 1** traite de la structure des polymères puis, très succinctement, de leur fabrication et de leur emploi.

Le **tome 2** concerne les propriétés mécaniques des polymères en relation avec leurs structures.

**RADIOACTIVITY****What It Is and What It Does****Auteur(s)** > Donald R. Wiles**ISBN** > 978-2-553-01430-7
6/2009 > 172 pages > PDF

A number of good textbooks on radiochemistry have been published for experts and advanced students, but very few are written for the general public and the nonspecialist. This book takes no stand on the political controversy surrounding nuclear power; the facts are presented with no sermon attached, and anecdotes from the author's vast experience in the field provide a more personal insight into this complex subject. He gives detailed descriptions of several serious nuclear accidents, including that at Chernobyl. In the final chapter, the author asks the question, «Are we completely safe?» The answer, intriguingly, is «I hope not.» Read on to see why.

**RÉSISTANCE DES MATÉRIAUX,
3^e ÉDITION****Auteur(s)** > André Bazergui, André Biron, Thang Bui-Quoc, Charles Laberge, Georges McIntyre**ISBN** > 978-2-553-01034-7
12/2002 > 736 pages

Cet ouvrage offre aux étudiants en génie un texte en français qui allie les qualités des meilleurs « classiques » européens et nord-américains traitant de la résistance des matériaux. La troisième édition a été enrichie et le lecteur y trouvera une foule de renseignements théoriques et pratiques. Les développements mathématiques lui sembleront faciles à assimiler parce qu'ils sont bien détaillés, abondamment illustrés et accompagnés de nombreux exemples numériques.

ÉGALEMENT DISPONIBLE**TOME 1
Recueil de problèmes****ISBN** > 978-2-553-01035-4
2/2003 > 304 pages**TOME 2
Recueil de problèmes****ISBN** > 978-2-553-01037-8
4/2003 > 202 pages**SCIENCE ET TECHNOLOGIE DU LAIT****Transformation du lait****Auteur(s)** > La Fondation de Technologie Laitière du Québec Inc.**ISBN** > 978-2-553-01552-6
9/2002 > 624 pages

Cet ouvrage de référence, en couleurs et abondamment illustré, présente toutes les caractéristiques du lait et de ses produits (beurre, fromage, etc.) ainsi que les technologies de la transformation du lait. Un dernier chapitre est consacré à l'hygiène et la salubrité dans l'industrie laitière.

SOLVED PROBLEMS IN ELECTROCHEMISTRY**For Universities and Industry****Auteur(s)** > Dominique L. Piron**ISBN** > 978-2-553-01136-8
1/2004 > 220 pages

The objective of this book is to develop the reader's ability to solve problems in electrochemistry. *Solved Problems in Electrochemistry* offers an interesting bridge between science and useful applications. Each chapter consists of three sections: (1) a clear and simple presentation of useful concepts, (2) the presentation and solution of some twenty problems, and (3) a set of unsolved problems proposed as exercises. The first five chapters use basic concepts in practical situations, and the last three chapters present more complex problems in electrolysis, corrosion rates and prevention, and electrochemical cells and batteries.

ÉLECTRICITÉ, ÉLECTRONIQUE, ÉLECTROTECHNIQUE

ANALYSE NUMÉRIQUE POUR INGÉNIEURS, 4^e ÉDITION

Auteur(s) > André Fortin

ISBN > 978-2-553-01622-6

11/2011 > 486 pages > [PDF](#)

Ce livre couvre notamment l'analyse d'erreurs, les racines d'équations algébriques, les systèmes d'équations linéaires et non linéaires, les techniques d'interpolation, la différentiation et l'intégration numériques ainsi que les systèmes d'équations différentielles ordinaires. L'auteur met l'accent sur la compréhension profonde des méthodes proposées plutôt que sur la programmation, en présentant chaque thème à l'aide d'exemples, de figures, de tableaux et d'applications.

ASYMMETRIC OPERATION OF AC POWER TRANSMISSION SYSTEMS

The Key to Optimizing Power System Reliability and Economics

Auteur(s) > Richard J. Marceau, Abdou-R. Sana, Donald T. McGillis

ISBN > 978-2-553-01403-1

1/2006 > 200 pages > [PDF](#)

As will be seen in this book, asymmetric operation of three-phase transmission corridors brings new degrees of freedom to the planning and operation of point-to-point transmission, inter-area interconnections, single and multiple-line corridors, and networks feeding large metropolitan areas, either for new build or retrofit. *Asymmetric Operation of AC Power Transmission Systems* is a comprehensive review of all aspects of asymmetric operation ranging from system implementation to costs, reliability and economics.

COMMANDE MODERNE

Approche par modèles continus et discrets

Auteur(s) > David Bensoussan

ISBN > 978-2-553-01417-8

8/2008 > 396 pages

Cet ouvrage vise à initier le lecteur à la représentation de systèmes par des variables d'état ainsi qu'aux principaux outils de conception et de réalisation analogiques et numériques de la commande moderne de systèmes linéaires. Il présente d'abord les bases mathématiques requises pour la compréhension de la matière, puis étudie en détail les principes de modélisation, de stabilité, de commandabilité, d'observabilité et de réalisation. Il aborde de plus les domaines de la commande optimale et de la commande stochastique. L'ouvrage privilégie une approche didactique basée sur la présentation intuitive des concepts de la commande, puis sur leur développement à l'aide d'outils mathématiques simples. Les nombreuses démonstrations sont étayées par des exemples pertinents.

CONCEPTION DE MOTEURS ASYNCHRONES TRIPHASÉS

Auteur(s) > Réal-Paul Bouchard, Guy Olivier

ISBN > 978-2-553-00615-9

1/1997 > 150 pages

Cet ouvrage s'adresse aux étudiants en génie électrique qui veulent approfondir leurs connaissances en conception de moteurs asynchrones. Le livre traite des choix concernant les dimensions du circuit magnétique, la forme des dents et des encoches, la grosseur et le nombre des conducteurs ainsi que le bâti. De nombreuses équations sont empiriques et doivent être adaptées aux contraintes physiques.

ÉLECTROMAGNÉTISME EN APPLICATION (L')

Auteur(s) > Fadhel M. Ghannouchi, Pierre Savard

ISBN > 978-2-553-00500-8

12/1994 > 192 pages

Ce livre s'adresse aux étudiants en génie électrique et en physique qui y trouveront un condensé des principes fondamentaux et des équations de base utilisés en électromagnétisme ainsi qu'un précieux recueil de problèmes.

ÉLECTROTECHNIQUE, 2^e ÉDITION

Auteur(s) > Réal-Paul Bouchard, Guy Olivier

ISBN > 978-2-553-00720-0

2/1999 > 688 pages

Après un bref rappel des notions de base en électricité et des circuits magnétiques, les auteurs présentent les transformateurs, les moteurs asynchrones, les circuits triphasés équilibrés et déséquilibrés de même que l'outil puissant que sont les composantes symétriques. Ils abordent également les effets des harmoniques dans un réseau, la puissance en régimes déséquilibré et déformé ainsi que les impédances des machines électriques. Les développements théoriques sont réduits au strict minimum et appuyés par de nombreux exemples.

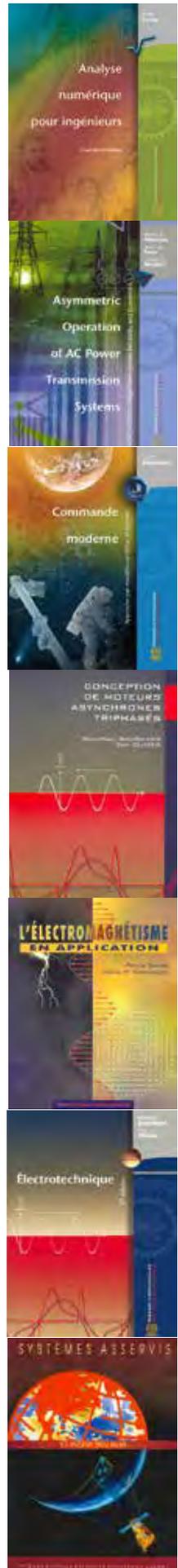
SYSTÈMES ASSERVIS

Auteur(s) > El-Kébir Boukas

ISBN > 978-2-553-00430-8

10/1995 > 688 pages

Cet ouvrage présente les fondements théoriques et pratiques des systèmes asservis de même que plusieurs techniques modernes et classiques d'analyse et de synthèse qui permettront au lecteur de relever les défis technologiques de sa profession.



ENVIRONNEMENT, DÉVELOPPEMENT DURABLE, RESPONSABILITÉ SOCIALE

DÉVELOPPEMENT DURABLE ET RESPONSABILITÉ SOCIALE

De la mobilisation à l'institutionnalisation

Auteur(s) > Corinne Gendron,
Jean-Guy Vaillancourt, René Audet

ISBN > 978-2-553-01544-1
3/2010 > 284 pages > [PDF](#)

> Également disponible en chapitres numériques

La normalisation, la certification, la vérification, entre autres, se sont imposées dans un nouveau modèle d'encadrement des activités économiques qui laisse une grande place aux organisations non gouvernementales. La propagation rapide de ces pratiques, des firmes multinationales jusqu'aux communautés paysannes du Sud, exige qu'on se questionne sur leur institutionnalisation : à quoi ressemblera ce nouveau cadre de régulation? Va-t-il renforcer ou bien trahir sa prétention au développement durable et à la responsabilité sociale des entreprises? À quels principes doit-il sa légitimité? Ce livre explore ces questions à travers quatorze études multidisciplinaires des nouvelles pratiques économiques.

ENVIRONMENTAL ASSESSMENT FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Processes, Actors and Practice

Auteur(s) > Pierre André, Claude E. Delisle,
Jean-Pierre Revéret

ISBN > 978-2-553-01138-2
4/2004 > 522 pages

This book aims to reach three objectives. First, it introduces environmental assessment (EA) to people from different disciplines, and therefore it opens up the perspective of new disciplinary horizons. Second, the authors discuss EA as a socio-political process rather than emphasizing methodologies. Third, this book draws mainly on the experience in Francophone countries which is still poorly disseminated. This book targets professors and students interested in environmental assessment, and particularly in environmental impact assessment, as well as all actors involved in the environmental scene.

ÉVALUATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT (L'), 3^e ÉDITION

Processus, acteurs et pratique pour un développement durable

Auteur(s) > Pierre André, Claude E. Delisle,
Jean-Pierre Revéret

ISBN > 978-2-553-01541-0
12/2009 > 398 pages

Cédérom inclus

Cet ouvrage initie le lecteur à l'évaluation d'impact sur l'environnement (ÉIE) dans une perspective interdisciplinaire et résolument francophone. L'ouvrage introduit les concepts clés sur le sujet. Il décrit et approfondit le processus et la pratique de l'ÉIE. Il situe la démarche dans un contexte sociopolitique où les acteurs sont en constante interaction et en apprentissage. Il discute des méthodes et des outils de réalisation et d'examen d'une ÉIE ainsi que de ceux requis pour l'exercice de la participation publique. Il introduit également le lecteur à l'évaluation environnementale stratégique et discute de la prise en compte des changements globaux dans les ÉIE.

Le cédérom comprend de nombreuses études de cas et des descriptions sommaires des processus d'ÉIE de plusieurs pays et gouvernements membres de la francophonie.

PROJETS DE MOBILITÉ DURABLE EFFICACES

Facteurs de succès

Auteur(s) > Julie Guicheteau, Louise Millette

ISBN > 978-2-553-01632-5
9/2012 > 136 pages > [PDF](#)

Depuis des décennies, l'automobile est le mode de déplacement privilégié. Or, de plus en plus de personnes s'aperçoivent que l'omniprésence des voitures a plusieurs conséquences négatives sur l'environnement, sur la santé, sur la société et même sur l'économie. Un constat s'impose : cette manière de se déplacer n'est pas soutenable à long terme. Heureusement, il existe une solution : la mobilité durable, une approche visant à développer et à promouvoir des moyens de transport ayant le moins d'impacts négatifs possible.

RESPONSABILITÉ SOCIALE DE L'ENTREPRISE

Enjeux de gestion et cas pédagogiques

Auteur(s) > Pierre Batellier, Emmanuel Raufflet

ISBN > 978-2-553-01425-3
8/2008 > 304 pages > [PDF](#)

Les questions de responsabilité sociale de l'entreprise (RSE) se sont imposées au cours des dernières années dans les arènes économiques, sociales et politiques, sur le plan local, national et international. Cet ouvrage vise à familiariser les étudiants avec les débats et les notions-clés, ainsi qu'à les former à évaluer décisions, pratiques et plans d'action à différents niveaux d'analyse. Les approches retenues abordent une variété de contextes, sur quatre continents, selon différents angles d'analyse. L'ensemble des cas sont en contexte réel ou basés sur des situations réelles. Ils s'appuient sur des recherches approfondies et certains de ces cas sont reconnus par des récompenses et prix internationaux.

VOUS AVEZ DIT DÉVELOPPEMENT DURABLE ?, 2^e ÉDITION

Auteur(s) > Corinne Gendron

ISBN > 978-2-553-01623-3
07/2012 > 130 pages > [PDF](#)

Rédigé dans un style accessible aux non-spécialistes, l'ouvrage propose une réflexion sur les changements que suppose le développement durable dans nos sociétés et notre manière d'appréhender l'économie, y voyant davantage une évolution nécessaire qu'une contradiction insurmontable.

Agrément de nombreux exemples, il permet au lecteur de s'approprier rapidement des concepts dont la connaissance est indispensable pour anticiper les mécanismes de transformation auxquels nos économies seront soumises dans les années à venir. L'ouvrage comporte en plus un lexique qui définit la terminologie propre au domaine du développement durable.



GÉNIE CIVIL, PRÉVENTION ET MESURES D'URGENCE

BARRAGES, CRUES DE RUPTURE ET PROTECTION CIVILE, 2^e ÉDITION

Auteur(s) > Claude Marche

ISBN > 978-2-553-01414-7
2/2008 > 448 pages

S'appuyant sur de nombreuses recherches et études de cas, l'ouvrage aborde directement les méthodes détaillées et simplifiées nécessaires à une juste appréciation du danger que représente un barrage pour la population et le territoire. Il explique comment formuler des scénarios d'accident réalistes, à l'aide de méthodes de simulation de rupture d'ouvrages, et comment en évaluer concrètement les impacts afin d'en prévenir et d'en minimiser les conséquences. Il décrit également les étapes de la réalisation d'un plan d'urgence. Cette deuxième édition rend compte des progrès importants en matière d'évaluation et de perception du risque.

DESSINER UN PLAN TOPOGRAPHIQUE À L'AIDE DU LOGICIEL AUTOCAD CIVIL 3D

Auteur(s) > Jean-François Meunier

ISBN > 978-2-553-01550-2
11/2010 > 168 pages

Conçu selon un modèle pas à pas, ce livre est destiné à l'apprentissage autodidacte d'AutoCAD Civil 3D pour la conception et le dessin de plans topographiques. Il assiste notamment le lecteur dans la création et la gestion de points, la création de surfaces mettant en évidence les courbes de niveau du terrain, le dessin de profils longitudinaux, les calculs de volume, l'insertion de photos aériennes dans les plans et la conception de routes simples. L'ouvrage fournit des exercices qui permettent la mise en pratique des notions apprises.

DISTRIBUTION ET COLLECTE DES EAUX, 3^e ÉDITION

Auteur(s) > François G. Brière

ISBN > 978-2-553-01637-0
8/2012 > 592 pages

Cet ouvrage traite des solutions urbaines aux problèmes de cueillette et de distribution d'eau potable ainsi que d'évacuation des eaux usées. Les connaissances hydrauliques sont présentées simplement et appliquées à la résolution d'un grand nombre de problèmes. L'ouvrage fournit aux ingénieurs et aux techniciens en génie civil des moyens et des outils modernes qui leur permettent de calculer la capacité des conduites d'eau nécessaires et de choisir les matériaux et les équipements adéquats pour répondre aux besoins des citoyens, des entreprises industrielles et des commerces.

ÉGALEMENT DISPONIBLE

DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE Y COLECTA DE DESAGÜES Y DE AGUA DE LLUVIA

Auteur(s) > François G. Brière

ISBN > 978-2-553-01147-4
5/2005 > 412 pages

Version espagnole de *Distribution et collecte des eaux*, 1^{re} édition.

DRINKING-WATER DISTRIBUTION, SEWAGE, AND RAINFALL COLLECTION, 2nd EDITION

Auteur(s) > François G. Brière

ISBN > 978-2-553-01415-4
11/2007 > 414 pages

Through the many examples provided, engineers and technicians alike will learn how to perform calculations for storm water networks, sanitary sewage networks and water distribution networks after computing flowrates and flowrate variations in time and space. The work clearly presents all materials required to design a distribution and collection network from initial selection to final installation and describes accessories. The author also outlines calculation methods for the flowrates and water volumes necessary for fire-fighting equipment and explains how to calculate loads on buried pipelines so that the appropriate materials can be chosen.

ELEMENTS OF EARTHQUAKE ENGINEERING, 2nd EDITION

Auteur(s) > André Filiatrault

ISBN > 978-2-553-01021-7
1/2002 > 410 pages

This book not only focuses on structural analysis and design, it also discusses other disciplines, such as geology, seismology, and soil dynamics, so that structural engineers can better interact with different specialists when working on earthquake engineering projects.

This book is written for practising structural engineers, undergraduate and graduate students of structural engineering, and university professors in this field of expertise. The reader must have a background knowledge in strength of materials and static analysis of structures. However, no prior knowledge of earthquake engineering or structural dynamics is necessary.

ÉGALEMENT DISPONIBLE

Éléments de génie parasismique et de calcul dynamique des structures

Auteur(s) > André Filiatrault

ISBN > 978-2-553-00575-6
08/1996 > 506 pages

Version française de *Elements of Earthquake Engineering*, 1st edition.

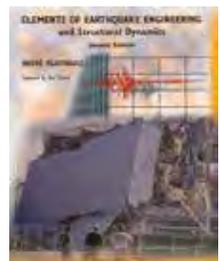
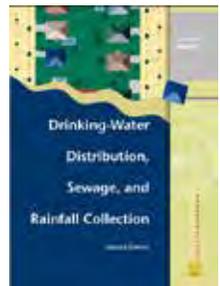
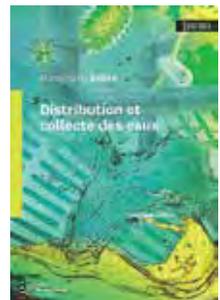
ENVIRONNEMENT ET GESTION DES REJETS MINIERES

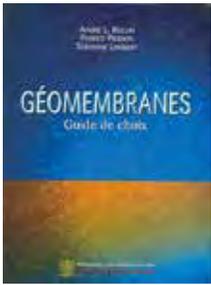
Cédérom

Auteur(s) > Michel Aubertin, Louis Bernier, Bruno Bussièrre

ISBN > 978-2-553-01030-9
2/2003

Ce manuel, présenté sur un support cédérom, présente diverses facettes de la gestion des rejets miniers et les principales solutions disponibles en insistant plus particulièrement sur les aspects opérationnels et techniques applicables aux mines en roches dures. Ce manuel a été préparé avec la participation de plus de vingt-cinq professionnels de diverses disciplines œuvrant dans le domaine.



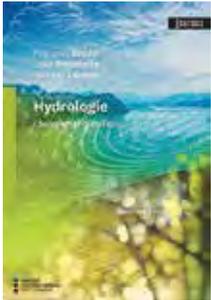


GÉOMEMBRANES : GUIDE DE CHOIX

Auteur(s) > André L. Rollin,
Patrick Pierson, Stéphane Lambert

ISBN > 978-2-553-01023-1
7/2002 > 280 pages

Ce livre aborde les géomembranes selon les matériaux. Complément essentiel aux manuels, aux normes et aux guides qui traitent du dimensionnement, cet ouvrage s'appuie sur les connaissances acquises à travers le monde depuis les premières applications des géomembranes et fait référence à de nombreux documents. Les auteurs abordent chaque type de géomembrane commercialisé en lui consacrant un chapitre entier. Le lecteur peut donc acquérir une bonne maîtrise du domaine d'application, de la formulation, de la fabrication et de la mise en œuvre et des propriétés de chacun des produits.



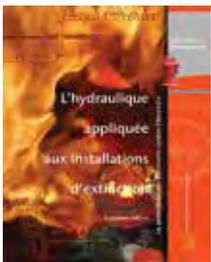
HYDROLOGIE, 2^e ÉDITION

Chemineurs de l'eau

Auteur(s) > Jean Rousselle,
François Anctil, Nicolas Lauzon

ISBN > 978-2-553-01634-9
6/2012 > 418 pages

Cet ouvrage décrit les phénomènes hydrologiques et offre aux lecteurs une compréhension approfondie de chaque étape du cycle de l'eau. Il comporte une description universelle de l'hydrologie et aborde de nombreuses questions, dont celles de l'estimation statistique des débits, de l'exploitation des eaux, de même que des systèmes d'information géographique et de la télédétection. Il intègre les éléments de chacune des situations d'apprentissage dans des modèles théoriques et d'application et présente de nombreuses méthodes et techniques pour la résolution de problèmes hydrologiques.



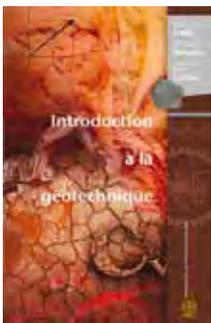
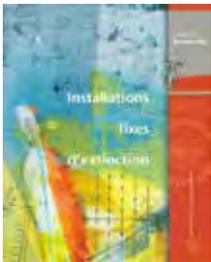
HYDRAULIQUE APPLIQUÉE AUX INSTALLATIONS D'EXTINCTION (L'), 3^e ÉDITION

La protection des bâtiments contre l'incendie

Auteur(s) > Jean-Pierre Bonneville

ISBN > 978-2-553-01405-5
12/2006 > 612 pages

L'ouvrage privilégie les aspects pratiques de l'hydraulique, tant du point de vue de la conception des réseaux de protection que du point de vue des problèmes éprouvés sur le terrain. Il fournit non seulement les outils, mais également une méthode d'analyse servant à résoudre plusieurs problèmes pratiques. Les quatre premiers chapitres portent sur les calculs de perte de pression et la représentation graphique; les trois suivants discutent des sources d'eau et des essais hydrauliques; les trois chapitres subséquents traitent des pompes à incendie et les huit derniers présentent les installations d'extinction.



INSTALLATIONS FIXES D'EXTINCTION

Auteur(s) > Jean-Pierre Bonneville

ISBN > 978-2-553-00735-4
8/1999 > 468 pages

Cet ouvrage traite d'installations fixes d'extinction utilisant la technologie nord-américaine. Il fournit des outils pratiques aux ingénieurs, aux technologues et aux techniciens qui travaillent dans ce domaine. *Installations fixes d'extinction* comporte vingt chapitres. Les onze premiers portent sur les appareils qui fonctionnent avec un agent extincteur spécial, les canalisations d'incendie et les installations à eau pulvérisée. Les neuf autres chapitres décrivent en détail les extincteurs automatiques à eau.

INTRODUCTION À LA GÉOTECHNIQUE

Auteur(s) > Robert D. Holtz, William D. Kovacs,
traduit par Jean Lafleur

ISBN > 978-2-553-00222-9
8/1991 > 832 pages

Ce livre, beaucoup plus qu'un répertoire de propriétés des sols, met l'accent sur ces propriétés en fonction des sites, des ouvrages et des essais à réaliser sur le terrain et en laboratoire. Il comporte des développements théoriques parfois regroupés en annexe.

PERCEPTION DES RISQUES AU QUÉBEC

Baromètre CIRANO 2012

Auteur(s) > Nathalie de Marcellis-Warin,
Ingrid Peignier

ISBN > 978-2-553-01638-7
6/2012 > 176 pages

Certaines décisions publiques, grands projets ou enjeux de société au Québec peuvent susciter des inquiétudes ou des craintes. Que l'on parle d'entreprendre la réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2, de développer l'industrie du gaz de schiste, de construire un nouveau pont, des revenus de retraite, de l'obésité, de l'accès aux services de santé, certains de ces projets ou enjeux préoccupent la population du Québec.

Cet ouvrage présente les résultats d'une enquête inédite, réalisée auprès d'un échantillon représentatif de la population du Québec. Le Baromètre CIRANO 2012 permet de répondre aux questions que se posent tous les gestionnaires de grands projets, les décideurs politiques mais également la population.



REDUCING VULNERABILITY OF CRITICAL INFRASTRUCTURES

Methodological Manual

Auteur(s) > Luciano Morabito, Benoît Robert

ISBN > 978-2-553-01597-7
8/2011 > 68 pages

This book results from years of exceptional collaboration between multiple public and private partners. It offers a concrete methodology for identifying and assessing interdependencies between critical infrastructures. Using an original approach based on the consequences of failures rather than their causes, the methodology enables the creation of tools that integrate spatial and temporal parameters for anticipating and managing domino effects resulting from the failure of a given infrastructure in order to reduce the vulnerability of all infrastructures.

This book is primarily aimed at municipal risk managers, government services and essential services suppliers but also offers academics and students in management and engineering a new theoretical approach to risk.



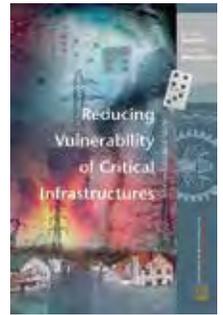
STRUCTURES EN BÉTON ARMÉ

Analyse et dimensionnement

Auteur(s) > Patrick Paultre

ISBN > 978-2-553-01557-1
8/2011 > 928 pages

Véritable traité en la matière, l'ouvrage présente le calcul des structures en béton armé de manière complète et selon une méthode unifiée, partant des propriétés des matériaux, en passant par le dimensionnement des pièces simples pour finir par l'analyse et le dimensionnement des structures étagées. Il couvre ainsi un large spectre des problèmes de dimensionnement des structures en béton, et notamment, ceux liés à l'activité sismique.

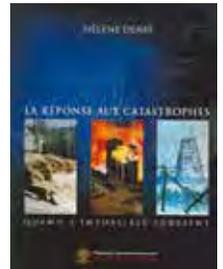


TOPOMÉTRIE GÉNÉRALE, 3^e ÉDITION

Auteur(s) > Roger Duquette, Ernest P. Lauzon

ISBN > 978-2-553-00570-1
9/1996 > 672 pages

La topométrie est une division importante de la géomatique, discipline qui englobe toutes les méthodes d'acquisition et de traitement des dimensions physiques de la Terre. En plus d'accorder une place de choix aux instruments électroniques de mesure, à leur incidence sur les modes d'acquisition des données ainsi qu'aux nombreux logiciels de traitement de l'information, cet ouvrage présente de façon détaillée les méthodes et les instruments traditionnels.



RÉPONSE AUX CATASTROPHES (LA)

Quand l'impossible survient

Auteur(s) > Hélène Denis

ISBN > 978-2-553-01022-4
1/2002 > 318 pages

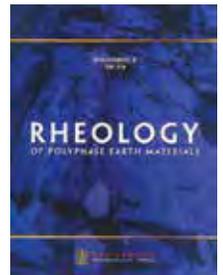
La catastrophe, c'est l'impossible qui survient avec, dans son sillage, une foule d'incertitudes. Que se passe-t-il réellement en de tels moments ? Une chose est certaine : de nombreux intervenants, experts ou profanes, rémunérés ou bénévoles, sans compter les victimes, de moins en moins passives, s'ajoutent aux spécialistes traditionnels du domaine et doivent coordonner leurs efforts dans ce qui est appelé ici la méga-organisation de l'urgence. C'est toute cette complexité que ce livre permet de mieux saisir. À partir d'études de cas et de données provenant de différents désastres survenus dans le monde, l'auteure, en se basant sur une grille d'analyse développée et testée au fil des ans, offre un aperçu de la dynamique globale de la réponse aux catastrophes.

TRAITEMENT DES EAUX (LE), 2^e ÉDITION REVUE ET ENRICHIE

Auteur(s) > Raymond Desjardins

ISBN > 978-2-553-00643-2
9/1997 > 304 pages

Cet ouvrage expose les théories auxquelles recourent le plus souvent les ingénieurs chargés de produire de l'eau potable. Il se veut de plus un manuel de formation. Ainsi, l'aspect pédagogique a été particulièrement soigné, et la théorie, présentée de façon claire et précise, est illustrée d'exemples dans la plupart des chapitres. Une série de problèmes permet au lecteur de vérifier s'il a bien assimilé la matière.



RHEOLOGY OF POLYPHASE EARTH MATERIALS

Auteur(s) > Shaocheng Ji and Bin Xia

ISBN > 978-2-553-01033-0
11/2002 > 260 pages

This is the most comprehensive compilation on elastic and plastic deformation and the rheological properties of polyphase rocks that form the Earth's crust and mantle. An improved understanding of deformation and flow of Earth materials is of primary importance in studies of geodynamic processes. This book presents a comprehensive review of the subject and encourages students and scientists to engage in challenging research to solve the many remaining problems.





GESTION ET MANAGEMENT POUR L'INGÉNIEUR

AGIR OU PÉRIR

Survivre dans la jungle de la mondialisation

Auteur(s) > Joe Bichai

ISBN > 978-2-553-01402-4

8/2006 > 192 pages > [PDF](#)

L'auteur, ingénieur industriel de formation, nous relate l'histoire fascinante du défi relevé par son entreprise de manufacture de chaussures face à la mondialisation. Sur une période de dix ans, cette dernière a instauré les pratiques japonaises du juste à temps et du Kaizen. Tout a été passé au crible : de la situation économique de l'entreprise, à la productivité, en passant par les façons de faire, la communication, le partage des gains, sans oublier les erreurs de parcours.



ÉCONOMIQUE DE L'INGÉNIEUR, 2^e ÉDITION

Auteur(s) > René Derome

ISBN > 978-2-553-00630-2

6/1997 > 360 pages

Cet ouvrage présente l'économie utilisée en ingénierie tout en intégrant des notions de comptabilité. La première partie de l'ouvrage présente des notions générales de comptabilité et d'économie. La deuxième regroupe six méthodes d'analyse économique des projets d'ingénierie. La troisième partie comporte des éléments pour tenir compte de l'impôt, de l'analyse de sensibilité (facilitée par l'utilisation des chiffriers électroniques), du coût global sur le cycle de vie d'un bien et finalement de l'analyse du risque. L'approche adoptée est essentiellement pratique. Tous les concepts sont illustrés par de nombreux exemples et des études de cas. En outre, plusieurs problèmes placés à la fin de chaque chapitre permettent de se familiariser à l'analyse économique de projets.



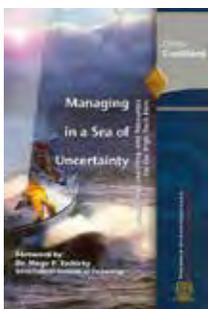
ÉGALEMENT DISPONIBLE

ÉCONOMIQUE DE L'INGÉNIEUR - SOLUTIONS AUX PROBLÈMES

Auteur(s) > René Derome

ISBN > 978-2-553-00823-8

9/2000 > 280 pages



GESTION DE PRODUCTION ET RESSOURCES HUMAINES

Méthodes de planification dans les systèmes productifs

Auteur(s) > Pierre Baptiste, Vincent Giard, François Soumis, Alain Haït

ISBN > 978-2-553-01145-0

9/2005 > 308 pages

Cet ouvrage est divisé en trois parties complémentaires, soit les méthodes de planification et d'ordonnement en production, les méthodes de résolution de problèmes et les applications industrielles. Ce livre présente de manière originale la gestion de production, dans l'optique du génie industriel, en s'intéressant autant aux moyens de production qu'aux acteurs, et à leurs relations dans le système productif.



INTERNATIONAL DEVELOPMENT PROJECT APPRAISAL, EXECUTION PLANNING AND MONITORING

Auteur(s) > Joseph Martial Ribeiro

ISBN > 978-2-553-01556-4

6/2011 > 148 pages > [PDF](#)

The author has adopted a pragmatic approach in preparing this book, taking advantage of his wide range of practical experience and his many enriching interactions with development project stakeholders from various backgrounds. Figures, tables and examples are used throughout the text to explain the key concepts and illustrate the relationships among the many activities involved in preparing and appraising a development project. Development pillars, the project cycle and project formulation studies are discussed in the introduction, followed by a detailed examination of project appraisal activities. The book goes on to discuss project implementation planning and monitoring before addressing the issue of the funding of recurrent costs generated by development projects in developing countries and concluding with some observations on the best way to move forward.



MANAGING IN A SEA OF UNCERTAINTY

Leadership, Learning, and Resources for the High Tech Firm

Auteur(s) > Denis Couillard

ISBN > 978-2-553-01150-4

1/2006 > 272 pages

This book proposes two simple models for understanding the inter-relationships among the technology management concepts that underlie the management of a high tech organization. The "Corporate Ship" analogy illustrates the dynamic nature of strategy making, and the need to reconcile the pursuit of short-term opportunity with long-term objectives in turbulent high technology environments. The "Corporate Diamond" model uncovers the strong inter-relationships that exist between key concepts in technology management: leadership, learning, managing resources and developing successful new products and services.

PROCUREMENT OF GOODS, WORKS AND SERVICES IN DEVELOPMENT PROJECTS

With an Overview of Project Management

Auteur(s) > Joseph Martial Ribeiro

ISBN > 978-2-553-01431-4

7/2009 > 118 pages > [PDF](#)

The author's practical experience in capacity building in the areas of project management and procurement throughout the African continent has led him to take a simple and direct approach in preparing this book. The reader is taken step by step from the concept of a development project and its preparation cycle to its actual management, and is given many details related to the initiation, control and closure processes. The reader is then introduced to public concepts and the various cycles specific to goods, civil works or services. Procurement planning and monitoring, the various types of contracts and the intricacies of contract administration are also discussed.

**PRODUCTIVITÉ, EFFICACITÉ
ET VALEUR AJOUTÉE****Mesure et analyse****Auteur(s)** > Mario Godard**ISBN** > 978-2-553-01549-6

8/2010 > 336 pages > PDF

> Également disponible en chapitres numériques

Cet ouvrage présente des systèmes intégrés de mesure et d'analyse de l'évolution de la productivité, de l'efficacité et de la valeur ajoutée tout en établissant constamment un lien avec la rentabilité. Les systèmes de mesure qu'il propose sont applicables à tout type d'organisation et implantables tant sur une base périodique qu'au quotidien, au niveau très détaillé des opérations de réseaux de processus de production ou de réseaux de processus logistiques et des tâches de réseaux de processus d'affaires.

Aucune formation spéciale en mathématiques n'est requise et tous les développements théoriques sont illustrés par des exemples.

INFORMATIQUE**C++, 3^e ÉDITION****Résolution de problèmes et programmation****Auteur(s)** > Yves Boudreault, Wacéf Guerfali**ISBN** > 978-2-553-01413-0

1/2009 > 698 pages

Les auteurs, qui privilégient une démarche pédagogique axée sur la résolution de problèmes, abordent dans ce manuel les deux techniques de développement informatique les plus utilisées : le développement procédural et le développement par objet. Des études de cas permettent aux lecteurs d'établir des liens cohérents entre la théorie et la pratique. Chaque chapitre est enrichi de questions, d'exercices et de travaux dirigés. Cette troisième édition comprend une rubrique sur la représentation interne des données et les différents formats de représentation binaire des nombres.

**RÉSEAUX ET SYSTÈMES INFORMATIQUES MOBILES,
ÉDITION REVUE ET AUGMENTÉE****Fondements, architectures et applications****Auteur(s)** > Samuel Pierre**ISBN** > 978-2-553-01038-5

1/2007 > 632 pages

La première partie de ce manuel traite des fondements de la mobilité et des infrastructures de réseaux qui supportent les systèmes informatiques mobiles. La deuxième partie du manuel porte sur les architectures et les plates-formes de mobilité qu'on peut déployer sur les infrastructures. La troisième partie propose des études de cas et présente des applications à potentiel industriel mettant à contribution les architectures et plates-formes.

MATHÉMATIQUES**AGRAPHEUR (L')****Intrigues policières à saveur mathématique****Auteur(s)** > Alain Hertz**ISBN** > 978-2-553-01543-4

3/2010 > 258 pages > PDF > ePUB

Un vol et un braquage, une imposture liée à un héritage, la disparition d'une souris de laboratoire de plusieurs milliers de dollars, entre autres affaires, sont au cœur d'enquêtes menées par un inspecteur de police, dit l'Agrapheur. Il dispose d'un outil redoutable pour « agraffer » les coupables des affaires criminelles : la théorie des graphes.

L'ouvrage est un magnifique outil de vulgarisation de cette science encore méconnue qui permet de modéliser les situations les plus diverses de la vie de tous les jours. Par son approche ludique, il s'adresse autant aux passionnés de sudokus et d'énigmes qu'aux étudiants et aux enseignants en sciences et en mathématiques.

COURS D'ALGÈBRE**Groupes, anneaux, modules et corps****Auteur(s)** > Ibrahim Assem, Pierre Yves Leduc**ISBN** > 978-2-553-01419-2

2/2009 > 716 pages

L'ouvrage couvre la totalité de la matière ordinairement enseignée dans les cours d'algèbre de premier cycle universitaire, sauf pour l'algèbre linéaire élémentaire. N'exigeant du lecteur que peu de connaissances préalables, il présente une matière vivante et organisée pour que celui-ci, qu'il soit étudiant ou autodidacte, acquière des compétences solides en algèbre et ce, de manière agréable et efficace. La théorie est enrichie de nombreux exemples et de plus de 1300 exercices de tous niveaux de difficulté.

**COURS ET EXERCICES DE PROBABILITÉS
APPLIQUÉES, 2^e ÉDITION****Incluant les notions de base de statistique****Auteur(s)** > Mario Lefebvre**ISBN** > 978-2-553-01134-4

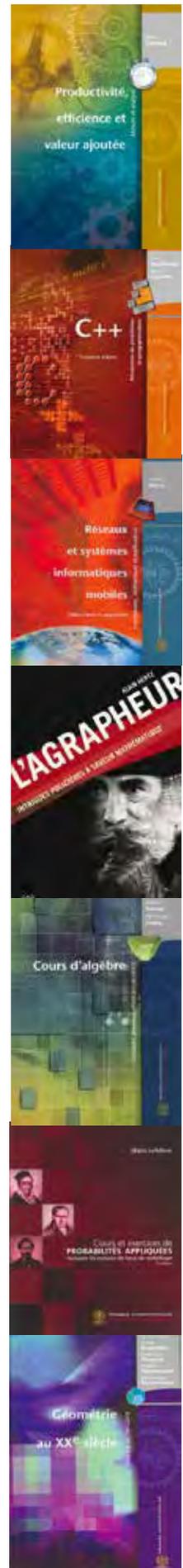
6/2003 > 600 pages

Ce livre traite en détail les sujets classiques des probabilités, tels que les variables et vecteurs aléatoires. Le manuel contient les notions de base de la théorie des processus stochastiques et de la statistique, dont le contrôle de la qualité. Le livre ne fait appel qu'aux notions élémentaires du calcul différentiel et insiste plus sur les applications que sur les preuves mathématiques des résultats. L'ouvrage comprend des centaines d'exercices, dont de très nombreux problèmes entièrement résolus.

GÉOMÉTRIE AU XX^e SIÈCLE**Histoire et horizons****Auteur(s)** > Joseph Kouneiher, Dominique Flament, Philippe Nabonnand, Jean-Jacques Szczeciniarz**ISBN** > 978-2-553-01399-7

11/2005 > 428 pages

Cet ouvrage offre une large présentation réflexive des géométries du vingtième siècle et de leurs fondements conceptuels. L'ensemble des textes dus à des mathématiciens, à des philosophes ou à des historiens constituent un matériau d'une richesse remarquable pour tous ceux qui sont intéressés par une approche historique et philosophique des théories géométriques contemporaines.



**GRAND LIVRE DES LOIS (LE)****Parcours dans le monde des probabilités****Cédérom****Auteur(s)** > Richard Labib, Maxime Adadja, Simon de Montigny**ISBN** > 978-2-553-01409-3
2/2007

Le didacticiel *Le grand livre des lois* transporte l'utilisateur dans le monde illustré des probabilités relatives aux lois discrètes et continues. Les fonctions de densité, de masse et de répartition se tracent sous les yeux de l'utilisateur, et ce, avec les paramètres de son choix.

Configurations minimales requises : Windows XP, processeur 2,0 GHz, 768 Mo de RAM, 100 Mo d'espace disque, lecteur CD 48x, résolution d'écran 1024 × 768.

**PROBABILITÉS, STATISTIQUE ET APPLICATIONS****Auteur(s)** > Mario Lefebvre**ISBN** > 978-2-553-01554-0
1/2011 > 560 pages > PDF

Après une révision des éléments de base du calcul différentiel et intégral, l'ouvrage traite des principaux résultats des probabilités et de la statistique mathématique et il privilégie l'application plutôt que les détails mathématiques. Le livre comprend près de 600 exercices, dont 320 sont résolus. Les deux derniers chapitres de l'ouvrage traitent de fiabilité et de modèles de files d'attente particulièrement intéressants pour les étudiants en informatique et en génie industriel.

**PROCESSUS STOCHASTIQUES APPLIQUÉS****Auteur(s)** > Mario Lefebvre**ISBN** > 978-2-553-01155-9
8/2005 > 436 pages

Ce livre s'adresse à des étudiants qui ont une formation mathématique de base. Par conséquent, on insiste plutôt sur les applications des résultats théoriques que leurs démonstrations; on tient pour acquis que le lecteur possède les notions élémentaires de probabilités. Cependant, afin d'être complet, le premier chapitre du manuel présente les résultats de base en probabilités. En plus des exemples présentés dans la théorie, le livre contient 330 exercices. On donne en appendice, les réponses à plus de la moitié des problèmes.

**QUICK ON THE DRAW****Crime Busting with a mathematical twist**English version of *L'Agrapheur***Auteur(s)** > Alain Hertz**ISBN** > 978-2-553-01626-4
6/2012 > 208 pages > PDF > ePUB

A theft and a hold-up, an impostor trying to collect an inheritance, the disappearance of a lab mouse worth several hundred thousand dollars, and a number of other cases: these are the investigations led by Maurice Manori, a police inspector known for being quick on the draw. He owes his reputation to his highly effective—but very unconventional—methods. His secret weapon? Graph theory. In search of the truth, Inspector Manori draws graphs that will introduce you to the ins and outs of a mathematical discipline with countless handy applications.

**MÉCANIQUE****AÉRODYNAMIQUE SUBSONIQUE****Auteur(s)** > Ion Paraschivoiu**ISBN** > 978-2-553-00684-5
7/1998 > 592 pages

Ce livre se veut à la fois théorique et pratique. Il s'adresse avant tout aux étudiants et aux ingénieurs spécialisés en aéronautique désireux d'étudier les phénomènes aérodynamiques. De plus, puisqu'il comprend une variété d'exemples pratiques, il saura satisfaire la soif de connaissance des étudiants et ingénieurs en génie mécanique pour ce qui a trait à l'avancement des connaissances dans ce champ d'applications.

ÉGALEMENT DISPONIBLE**AÉRODYNAMIQUE SUBSONIQUE - RECUEIL D'EXERCICES****Auteur(s)** > Ion Paraschivoiu**ISBN** > 978-2-553-01036-1
2/2003 > 228 pages**CONCEPTION DES CIRCUITS HYDRAULIQUES, ÉDITION CORRIGÉE****Une approche énergétique****Auteur(s)** > Réjean Labonville**ISBN** > 978-2-553-00777-4
12/1999 > 572 pages

Dans ce livre qui traite de la conception des circuits relatifs aux systèmes à fluide sous pression, ou circuits hydrauliques, l'auteur préconise une approche grâce à laquelle il est possible d'utiliser l'énergie fluide de la façon la plus rationnelle et la plus efficace qui soit. De nombreuses illustrations ont été conçues pour mettre clairement en évidence les principes sur lesquels repose le fonctionnement de dispositifs souvent fort complexes. Le lecteur pourra vérifier s'il a bien compris ces principes et leurs applications en suivant la résolution des nombreux exemples numériques et des problèmes proposés.

ÉLÉMENTS DE MACHINES, 2^e ÉDITION REVUE ET AUGMENTÉE**Auteur(s)** > Gilbert Drouin, Michel Gou, Pierre Thiry, Robert Vinet**ISBN** > 978-2-553-00190-1
1/1988 > 552 pages

Ce manuel pratique, considéré comme un ouvrage de base dans le domaine de la conception mécanique, traite principalement des divers types d'éléments de machines : arbres, roulements, ressorts, vis de transmission, boulons, joints boulonnés, engrenages, trains d'engrenage, freins, courroies et chaînes. Afin d'illustrer la théorie, chaque chapitre comporte de nombreux problèmes résolus.



ÉLÉMENTS DE TURBULENCE

Auteur(s) > Michel Prud'homme

ISBN > 978-2-553-01407-9
12/2006 > 256 pages

Dans les deux premiers chapitres, l'auteur se penche sur la transition vers la turbulence, les échelles, l'approche statistique et les hypothèses de fermeture courantes. Les chapitres suivants traitent des solutions de similitude classiques des équations de transport en conduite et en écoulement libre, du raccordement des profils entre les régions de la paroi et du défaut de vitesse, de la turbulence homogène, de l'approche spectrale et des méthodes expérimentales. Outre la présentation théorique, l'ouvrage comporte de nombreux graphiques et illustrations, douze exercices et soixante-quatorze problèmes.

ÉGALEMENT DISPONIBLE

ÉLÉMENTS DE TURBULENCE - SOLUTIONNAIRE

Auteur(s) > Michel Prud'homme

ISBN : 978-2-553-01408-6
12/2006 > 44 pages

FABRICATION AVANCÉE ET MÉTHODES INDUSTRIELLES

Du dossier produit au dossier fabrication

TOME 1

Auteur(s) > Christian Mascle, Walery Wygowski

ISBN > 978-2-553-01551-9
01/2012 > 433 pages

TOME 2 A paraître

L'ouvrage, divisé en deux tomes, présente les bases du cycle complet de l'industrialisation des produits, c'est-à-dire le passage des données de la maquette numérique du dossier produit au dossier de fabrication. Chaque chapitre se termine par une auto-évaluation.

Tome 1 : compétitivité industrielle, qualité des produits et respect de la norme ISO 9000, gabarits de contrôle des pièces, procédés d'obtention et calculs d'une pièce brute, procédés d'usinage, précision, état de surface, fiabilité technologique,

Tome 2 : mesures de la productivité, calcul des coûts de fabrication, montages d'usinage, processus et analyse de fabrication, charte de tolérances, procédés d'assemblage conventionnels et non conventionnels.

GUIDE DES NORMES ET CONVENTIONS DE REPRÉSENTATION GRAPHIQUE

Document de référence

Auteur(s) > André Cincou

ISBN > 978-2-553-01598-4
8/2011 > 50 pages

Dans cet ouvrage, on trouve les définitions et les conventions de base du dessin technique, la représentation conventionnelle des formes, les vues en coupe, les règles de cotation, la représentation et la codification des filetages. Le dernier chapitre est consacré aux dessins de définition que sont le dessin de détail, le dessin d'assemblage et le dessin d'aménagement. Le guide propose, entre autres, une stratégie de résolution d'un problème de projection orthogonale à deux vues complètes basée sur des principes et des lois géométriques.

Ce guide se présente sous la forme d'un petit carnet pliable où l'accent est mis sur l'illustration du thème à exposer (un thème : une page).

MÉCANIQUE DES FLUIDES

Auteur(s) > Ion Paraschivoiu, Michel Prud'homme, Patrick Vasseur, Luc Robillard

ISBN > 978-2-553-01135-1
10/2003 > 456 pages

Cet ouvrage présente les notions essentielles de la statique, de la cinématique et de la dynamique des fluides. Le volume couvre l'hydrostatique, les lignes de courant, la continuité, les écoulements à potentiel, les équations de la quantité de mouvement sous forme intégrale, les équations d'Euler et de Navier-Stokes, l'analyse dimensionnelle, les écoulements compressibles, les couches limites laminaires et finalement les problèmes d'hydraulique. Les auteurs ont rédigé ce manuel avec le souci pédagogique de faire alterner, du début à la fin, l'exposé d'un aspect de la théorie avec la présentation de nombreux exemples résolus.

SUBSONIC AERODYNAMICS

Auteur(s) > Ion Paraschivoiu

ISBN > 978-2-553-01130-6
11/2003 > 534 pages

This book presents the theory from its most basic principles to the notion of experimental aerodynamics while emphasizing the in-depth study of aerodynamic profiles in subsonic regime and the finite-wing span in two and three dimensions. In addition, to the benefit of all concerned, this work is a complement to the theoretical part as it offers a multitude of practical applications related to the physical phenomena characteristic to aerodynamics. This book is both theoretical and practical and contains a wealth of practical examples.

ALSO AVAILABLE

SUBSONIC AERODYNAMICS - COLLECTION OF EXERCISES

ISBN > 978-2-553-01131-3
11/2003 > 230 pages

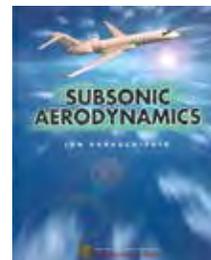
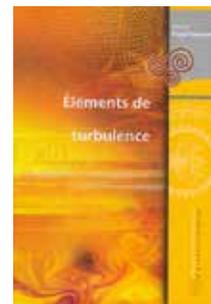
WIND TURBINE DESIGN

With Emphasis on Darrieus Concept

Auteur(s) > Ion Paraschivoiu

ISBN > 978-2-553-00931-0
6/2002 > 442 pages > PDF

Wind energy is the fastest growing alternate source of energy in the world since its purely economic potential is complemented by its great positive environmental impact. The wind turbine, whether it may be a Horizontal-Axis Wind Turbine (HAWT) or a Vertical-Axis Wind Turbine (VAWT), offers a practical way to convert the wind energy into electrical or mechanical energy. Although this book focuses on the aerodynamic design and performance of VAWTs based on the Darrieus concept, it also discusses the comparison between HAWTs and VAWTs, future trends in design and the inherent socio-economic and environmental friendly aspects of wind energy as an alternate source of energy.





PÉDAGOGIE, DICTIONNAIRES, VOCABULAIRE

DICTIONNAIRE ILLUSTRÉ DES ACTIVITÉS DE L'ENTREPRISE (FRANÇAIS-ANGLAIS)

Industrie, techniques et gestion

Auteur(s) > Sous la direction de Diane Riopel, Clément Croteau

ISBN > 978-2-553-01410-9
8/2008 > 768 pages

Ce dictionnaire contient une terminologie incontournable pour une communication efficace à tous les niveaux de l'entreprise. Sa nomenclature de 3 800 concepts regroupe 18 000 termes (français et anglais) accompagnés de définitions, de notes techniques et linguistiques ainsi que de quelque 500 illustrations.

ENCADREMENT DES TRAVAUX DE MÉMOIRE ET DE THÈSE (L')

Conseils pédagogiques aux directeurs de recherche

Auteur(s) > Richard Prigent

ISBN > 978-2-553-00861-0
12/2000 > 82 pages

Ce livre propose un modèle d'encadrement pédagogique des étudiants aux cycles supérieurs qui constitue une vision unifiée et convergente de nombreuses observations et de multiples témoignages recueillis auprès de directeurs de recherche et de leurs étudiants. Son modèle est pratique et opérationnel. Il s'articule autour de cinq principes pédagogiques et de cinq activités que les directeurs de recherche peuvent aisément adapter à leur réalité.

ENSEIGNER À L'UNIVERSITÉ DANS UNE APPROCHE-PROGRAMME

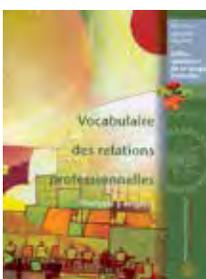
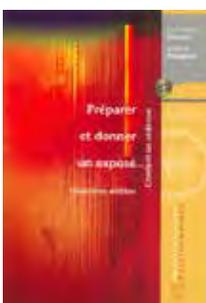
Un défi à relever

Auteur(s) > Richard Prigent, Huguette Bernard, Anastassis Kozanitis

ISBN > 978-2-553-01435-2
7/2009 > 352 pages > PDF > ePUB

> Également disponible en chapitres numériques

Ce livre propose aux professeurs une démarche et des conseils pratiques pour la préparation, la prestation et l'amélioration pédagogique de leurs cours et les accompagne dans la transition d'un enseignement universitaire axé sur l'approche-cours à celui orienté vers une approche-programme. L'ouvrage explique comment formuler des compétences, guider les étudiants dans le développement de ces compétences par une pédagogie active et évaluer les compétences acquises dans le contexte de situations authentiques, inspirées du marché du travail. Il revisite l'exposé magistral pour en faire un instrument dynamique. Il décrit en détail les façons d'utiliser efficacement les projets intégrateurs, des outils privilégiés de développement des compétences par les étudiants. Il donne de nombreux conseils pour mettre à contribution les technologies de la communication, notamment dans la création de sites Web de cours.



PRÉPARATION D'UN COURS (LA)

Connaissances de base utiles aux professeurs et aux chargés de cours

Auteur(s) > Richard Prigent

ISBN > 978-2-553-01641-7
6/1990 > 286 pages > PDF

Disponible uniquement en numérique

L'ouvrage présente une démarche de préparation systématique d'un cours, appropriée à toutes les disciplines et pouvant être utilisée aussi bien pour préparer un cours d'un trimestre qu'un cours intensif de quelques jours. L'originalité de l'ouvrage réside en deux aspects: son orientation résolument pratique et son caractère synthétique. En effet, l'auteur fournit des recommandations, des méthodes, des instruments concrets et polyvalents, des canevas simples et des conseils pratiques. L'ouvrage comporte aussi plusieurs exemples de préparations de cours réalisées par des professeurs ayant expérimenté cette démarche avec succès. Par ailleurs, il regroupe de nombreux concepts en matière de pédagogie collégiale et universitaire.

PRÉPARER ET DONNER UN EXPOSÉ, 2^e ÉDITION

Auteur(s) > Dominique Chassé, Richard Prigent

ISBN > 978-2-553-01400-0
9/2005 > 80 pages

Cédérom inclus

Cet ouvrage explique comment construire et rendre un exposé efficace, qu'il soit formel ou non, et que son objectif soit de défendre un point de vue ou de donner des recommandations à des collègues ou à des non spécialistes. Il propose un apprentissage simple des trois phases de réalisation d'un exposé : le préparer, s'y exercer, le donner.

Le cédérom synthétise toute cette information et montre, au moyen de clips vidéo et de conseils, la façon dont on met en pratique les habiletés de communication pendant un exposé. De plus, puisque nous apprenons de nos erreurs, le cédérom présente celles qu'il faut éviter.

VOCABULAIRE DES RELATIONS PROFESSIONNELLES

Français/anglais

Auteur(s) > Office québécois de la langue française, Micheline Lapointe-Giguère

ISBN > 978-2-553-01429-1
3/2009 > 192 pages

Qu'est-ce qui distingue les termes relations professionnelles, relations du travail, relations industrielles et relations de travail, et lequel privilégier en fonction d'un contexte donné ? Pourquoi employer le terme transmission du savoir-faire plutôt que transfert d'expertise ? Le présent vocabulaire, qui regroupe 418 articles terminologiques complets, saura apporter des réponses à ces questions et à bien d'autres puisqu'il comporte, en outre des définitions, de nombreuses notes explicatives permettant de mieux comprendre les raisons qui motivent l'emploi d'un terme de préférence à un autre.

VOCABULAIRE ILLUSTRÉ DES CHARIOTS, DES ROUES ET DES ROULETTES DE MANUTENTION

Auteur(s) > Office québécois de la langue française

ISBN > 978-2-553-01140-5
7/2004 > 144 pages

Quel néologisme est proposé pour un chariot de manutention qui est connu sous l'appellation commerciale Wave ? Pouvez-vous faire la différence entre un chariot élévateur à portée variable et un chariot élévateur à mât télescopique ? Une roulette, est-ce véritablement une petite roue ? Utilisez-vous un conteneur à déchets ou un bac roulant ? Cet ouvrage répond à ces questions. Dans le but de faciliter l'apprentissage et l'implantation de cette terminologie technique, l'ouvrage est complété par de nombreuses illustrations qui permettent d'associer le terme à une image.

AUTRES

BERNARD LAMARRE

Le génie d'une vie

Auteur(s) > Guy Samson

ISBN > 978-2-553-01144-3
8//2007 > 162 pages

Biographie de Bernard Lamarre, ingénieur et entrepreneur québécois.

CES QUÉBÉCOIS VENUS D'HAÏTI

Contribution de la communauté haïtienne à l'édification du Québec moderne

Auteur(s) > Samuel Pierre, éditeur scientifique

ISBN > 978-2-553-01411-6
5/2007 > 568 pages

Œuvre de mémoire et témoignage, cet ouvrage présente quelques-unes des réalisations de la communauté haïtienne du Québec en mettant l'accent sur une cinquantaine de personnalités.

CONSTRUCTION D'UNE HAÏTI NOUVELLE

Vision et contribution du GRAHN

Auteur(s) > Samuel Pierre, éditeur scientifique

ISBN > 978-2-553-01553-3
10//2010 > 646 pages

Le 12 janvier 2010, un violent tremblement de terre a détruit la capitale d'Haïti ainsi que plusieurs autres villes du pays, causant d'immenses dégâts humains et matériels. Le problème de la reconstruction d'Haïti s'est dès lors posé. Cet ouvrage collectif se veut une modeste contribution du Groupe de réflexion et d'action pour une Haïti nouvelle (GRAHN) à l'effort de réflexion devant servir à l'émergence d'une Haïti nouvelle.

TÉMOIGNAGE SUR LE GÉNIE PHYSIQUE À L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE MONTRÉAL

Son origine, son émergence, sa consolidation et ses objectifs dans les décennies 1950 à 1970

Auteur(s) > Jean-Marie Gagné

ISBN > 978-2-553-01426-0
10/2008 > 460 pages

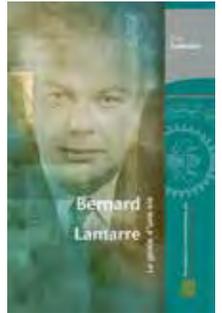
L'ouvrage retrace les décennies 1950, 1960 et 1970 du Département de génie physique de l'École Polytechnique de Montréal ; il présente son cheminement, de ses débuts à titre de département à statut minoritaire jusqu'à l'établissement d'un programme de formation à part entière qui a engendré une nouvelle génération d'ingénieurs de recherche dans l'univers de la physique quantique.

VOLONTÉ DE BÂTIR (LA)

Auteur(s) > Wladimir Paskievici

ISBN > 978-2-553-01545-8
5/2010 > 324 pages > PDF

« Je savais que mon destin allait être lié au développement de l'énergie nucléaire, probablement jusqu'à la fin de ma carrière, et je voulais y figurer de façon honorable ». Wladimir Paskievici retrace, dans ce livre, les principales étapes de sa longue et riche carrière professionnelle à l'École Polytechnique de Montréal, tout en faisant revivre avec brio le développement fulgurant de cette institution depuis son déménagement sur le mont Royal.



PRESSES INTERNATIONALES POLYTECHNIQUE

C.P. 6079, succ. Centre-ville
Montréal (Québec) H3C 3A7, Canada

Téléphone : **514-340-3286**

Télécopieur : **514-340-5882**

Courriel : **pip@polymtl.ca**

www.pressespoly.ca