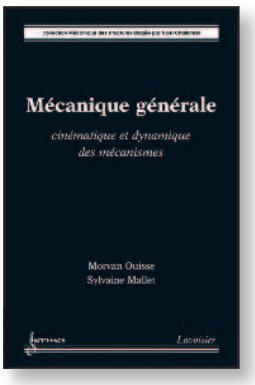
Hermes Lavoisier
14, rue de Provigny 94236 Cachan cedex, France • tél.: +33 (0)1 47 40 67 00 • fax: +33 (0)1 47 40 67 02 • e-mail : info@Lavoisier.fr

VIENT DE PARAITRE

Collection *Mécanique des structures* dirigée par Noël Challamel



Mécanique générale

Cinématique et dynamique des mécanismes

Morvan OUISSE, Sylvaine MALLET

Cet ouvrage présente les outils méthodologiques permettant d'appréhender la mécanique des mécanismes industriels : compréhension, modélisation, détermination des mouvements et efforts mis en jeu.

Il offre une démarche rigoureuse permettant de traiter en autonomie et en intégralité un problème de mécanique générale, depuis la modélisation, le repérage, le paramétrage, la détermination des équations de liaison, la détermination des équations de mouvement (méthode de Newton ou de Lagrange) jusqu'à la résolution numérique des équations décrivant le comportement du système.

Didactique, *Mécanique générale* s'adresse aux étudiants de master et aux ingénieurs en mécanique. De nombreux exemples agrémentent la lecture : trois applications « fil rouge » utilisées au fur et à mesure de l'exposé, des applications industrielles présentées et résolues en fin de chapitres ainsi que des exemples de scripts pour la résolution numérique des équations.

Les auteurs

- Agrégé de mécanique (ENS Cachan), **Morvan Ouisse** est maître de conférences en dynamique des structures et vibroacoustique à l'ENSMM.
- **Sylvaine Mallet**, ingénieur de l'INSA de Lyon, est professeure agrégée de mécanique à l'ENSMM

Sommaire

Introduction
1 - Notion de torseur
2 - Analyse géométrique des mécanismes
3 - Cinématique des solides
4 - Géométrie des masses et cinétique
5 - Étude des actions mécaniques
6 - Dynamique
7 - Équations de Lagrange
8 - Éléments d'analyse numérique et de stabilité des systèmes mécaniques
Annexes
Index
Bibliographie

59 € • 336 pages • 16 x 24 • 2010 • ISBN : 978-2-7462-2998-3

Bon de commande

• OUISSE/MALLET : Mécanique générale .....ex. 66 €
ISBN : 978-2-7462-2998-3 (Frais de port et emballage inclus)

À faxer au : +33 (0)1 47 40 67 02
ou à renvoyer à l'adresse ci-dessous.

➤ Adresse de facturation :
TVA/VAT : .....
société/organisme/service : .....
.....
nom/prénom : .....
fonction : .....
adresse : .....
code postal : ..... ville : .....
Pays : .....
tél. : ..... fax : .....
e-mail : .....
adresse complète de livraison (si différente) : .....
.....
.....

Lavoisier LIBRAIRIE

Lavoisier
14, rue de Provigny
F-94236 CACHAN CEDEX

www.Lavoisier.fr

Renseignements complémentaires sur les ouvrages au : +33 (0)1 42 65 39 95, suivi de votre commande au : +33 (0)1 47 40 67 00

➤ **Règlement joint par :** Frais de port : 7 € (UE, Suisse) / 10 € (Autres pays)

❑ bon de commande administratif ❑ chèque (à l'ordre de Lavoisier) ❑ habituel entre nous
❑ carte bleue / Visa / Eurocard / Mastercard date d'expiration : ☐☐ ☐☐
n° de carte : ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐
notez les 3 derniers chiffres du n° au verso de votre carte bancaire : ☐☐☐

date, signature, cachet