

LES NOUVEAUX

# Précis

BRÉAL

Physique

# Mécanique des fluides

PC-PSI

Cours

Méthodes

Exercices résolus

X. CARBONNEAU  
J.-B. CAZALBOU  
P. CHASSAING  
L. JOLY

Nouveau programme

  
L'ÉDITEUR DES PRÉPAS

# Sommaire

<b>Chapitre 1 ■ Données physiques sur les milieux fluides</b> .....	3
<i>Méthodes : l'essentiel ; mise en œuvre</i> .....	17
<i>Exercices : énoncés, indications, solutions</i> .....	23
<b>Chapitre 2 ■ Notions phénoménologiques sur les écoulements de fluides réels</b> .....	29
<i>Méthodes : l'essentiel ; mise en œuvre</i> .....	36
<i>Exercices : énoncés, indications, solutions</i> .....	37
<b>Chapitre 3 ■ Outils de description des mouvements de fluides</b> .....	43
<i>Méthodes : l'essentiel ; mise en œuvre</i> .....	61
<i>Exercices : énoncés, indications, solutions</i> .....	66
<b>Chapitre 4 ■ Équations de bilans du mouvement de fluides</b> .....	75
<i>Méthodes : l'essentiel ; mise en œuvre</i> .....	95
<i>Exercices : énoncés, indications, solutions</i> .....	100
<b>Chapitre 5 ■ Écoulements à potentiel de fluide incompressible homogène</b> .....	111
<i>Méthodes : l'essentiel ; mise en œuvre</i> .....	129
<i>Exercices : énoncés, indications, solutions</i> .....	140
<b>Chapitre 6 ■ Écoulements compressibles monodimensionnels</b> .....	149
<i>Méthodes : l'essentiel ; mise en œuvre</i> .....	159
<i>Exercices : énoncés, indications, solutions</i> .....	162
<b>Chapitre 7 ■ Mouvements de fluide visqueux incompressible</b> .....	171
<i>Méthodes : l'essentiel ; mise en œuvre</i> .....	182
<i>Exercices : énoncés, indications, solutions</i> .....	185

© Bréal 2005

Toute reproduction même partielle interdite.

Dépôt légal : août 2005

ISBN 2 7495 0404 X

Titres disponibles en deuxième année dans les filières MP, PC, PSI et PT...

**En Mathématiques**

- Analyse MP
- Analyse PC
- Analyse PSI
- Algèbre et géométrie MP
- Algèbre et géométrie PC
- Algèbre et géométrie PSI

**En Chimie**

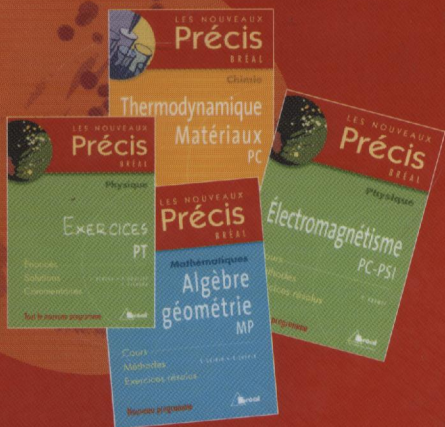
- Chimie MP-PT
- Chimie organique PC
- Thermodynamique-Matériaux PC
- Chimie PSI

**En Physique**

- Optique MP-PC-PSI-PT
- Mécanique MP-PC
- Électromagnétisme MP
- Électromagnétisme PC-PSI
- Physique des ondes PC-PSI
- Électronique MP
- Électronique PSI
- Électrotechnique PSI
- Thermodynamique MP
- Thermodynamique PC-PSI
- Mécanique des fluides PC-PSI

**Livres d'exercices**

- Mathématiques MP
- Mathématiques PC
- Mathématiques PSI
- Physique MP
- Physique PC
- Physique PT
- Physique PSI



# LES NOUVEAUX Précis BRÉAL

Une collection tenant compte de vos besoins et de vos contraintes, conçue pour vous aider tout au long de l'année à préparer efficacement les concours.

- **Un cours complet et très clair**, illustré de nombreux exemples, pour comprendre et assimiler.
- **Des pages de méthode**, facilement mémorisables pour acquérir les savoir-faire et les réflexes nécessaires.
- **De nombreux exercices corrigés** pour s'entraîner régulièrement.

Les Nouveaux Précis Bréal sont la référence pour réussir sa prépa et intégrer une grande école.



BRÉAL, L'ÉDITEUR DES PRÉPAS

Réf. : 209.0366  
ISBN : 2 7495 0404 X  
www.editions-breal.fr

