

**-SUP-
en poche**

PHYSIQUE

L1 / L2

Outils mathématiques pour la physique

Loïc Villain

- ☑ 22 fiches
- ☑ Résumés de cours
- ☑ 102 exercices corrigés
- ☑ Conseils et astuces

deboeck **B**
SUPÉRIEUR

Sommaire

Introduction	1
1 Vecteurs du plan et de l'espace	5
2 Opérations sur les vecteurs du plan et de l'espace	14
3 Nombres complexes	27
4 Espaces vectoriels	35
5 Dépendance linéaire et base	44
6 Applications linéaires	53
7 Matrices	66
8 Produit matriciel	74
9 Principales applications des matrices	84
10 Déterminants	93
11 Diagonalisation	103
12 Produits scalaires et normes	117
13 Orthogonalité	127
14 Dérivation de fonctions d'une variable réelle	141
15 Intégration de fonctions d'une variable réelle	154
16 Développements limités et asymptotiques	173
17 Équations différentielles	184
18 Fonctions de plusieurs variables	197
19 Différentiation de fonctions de n variables	211
20 Formes différentielles	221
21 Intégrales multiples	229
22 Fonctions vectorielles	240