

TECHNIQUES MATHÉMATIQUES POUR LA PHYSIQUE - 1

Gabriel SOUM
Raymond JAGUT
Pierre DUBOUIX

TRAVAUX DIRIGÉS
1^{er} Cycle

510-55-1/1



HACHETTE
Supérieur

SOMMAIRE

**Chapitre 1 — Grandeurs physiques — Symboles
Unités**

Chapitre 2 — Grandeurs scalaires et vectorielles

Chapitre 3 — Grandeurs complexes

Chapitre 4 — Calcul matriciel

Chapitre 5 — Calcul différentiel

Chapitre 6 — Relations et courbes remarquables

Annexe 1 — Symboles mathématiques

Annexe 2 — Alphabet grec

Annexe 3 — Autres unités

SOMMAIRE DU VOLUME 2

Chapitre 1 — Calcul intégral

- A. Intégrales simples
- B. Intégrales multiples

Chapitre 2 — Applications du calcul intégral

- A. Valeurs moyenne et efficace d'une fonction
- B. Séries de Fourier
- C. Longueurs, aires et volumes
- D. Représentation d'un problème de physique par une intégrale

Chapitre 3 — Champs scalaires et vectoriels.

Opérateurs différentiels

- A. Champs scalaires et vectoriels (circulation, flux)
- B. Opérateurs différentiels (gradient, rotationnel, divergence, ...)
- C. Formulaires relatifs aux champs

Chapitre 4 — Équations différentielles

- A. Équations différentielles
- B. Systèmes d'équations différentielles linéaires

Chapitre 5 — Équations aux dérivées partielles