

Nour Eddine HAKIKI

PHYSIQUE GENERALE

Mecanique–Mecanique des fluides–
Electricite et magnetisme–
Optique et vision.

Rappel de Cours et Exercices Corrigés

OFFICE DES PUBLICATIONS UNIVERSITAIRES



Premier Cycle Universitaire



2-530-281-1

Pr. Nour Eddine HAKIKI



PHYSIQUE GENERALE

Mécanique – Mécanique des fluides – Electricité et magnétisme – Optique et vision

Rappel de Cours et Exercices Corrigés

Premier cycle universitaire

3^{ème} Edition



OFFICE DES PUBLICATIONS UNIVERSITAIRES

TABLE DES MATIERES

Avant propos.....	5
Chapitre 1 : Grandeurs physiques.....	7
Chapitre 2 : Calcul vectoriel.....	13
Chapitre 3 : Cinématique.....	23
Chapitre 4 : Dynamique du point.....	35
Chapitre 5 : Travail et énergie.....	43
Chapitre 6 : Système de particules.....	49
Chapitre 7 : Dynamique du solide.....	55
Chapitre 8 : Statique des fluides.....	65
Chapitre 9 : Dynamique des fluides parfaits.....	69
Chapitre 10 : Dynamique des fluides visqueux.....	73
Chapitre 11 : Phénomènes capillaires.....	81
Chapitre 12 : Phénomènes de diffusion.....	87
Chapitre 13 : Electrostatique.....	93
Chapitre 14 : Courant électrique.....	109
Chapitre 15 : Interaction magnétique.....	121
Chapitre 16 : Induction magnétique.....	127
Chapitre 17 : Courant alternatif.....	139
Chapitre 18 : Optique géométrique.....	147
Chapitre 19 : Optique ondulatoire.....	167
Chapitre 20 : L'œil et la vision.....	179
Solution des exercices.....	187