

Table des matières

ORGANISATION ET TRANSFORMATIONS DE LA MATIÈRE

Chapitre 1. Description de l'Univers.....	9
Chapitre 2. L'atome, la classification périodique et les réactions nucléaires ...	19
Chapitre 3. Les ions et les tests d'identification	35
Chapitre 4. Notion de pH à travers des réactions chimiques.....	45

MOUVEMENTS ET INTERACTIONS

Chapitre 5. Le mouvement et ses caractéristiques	63
Chapitre 6. Modélisation des interactions entre objets : les forces	75
Chapitre 7. Méthodes sur le poids et la masse.....	93

L'ÉNERGIE ET SES CONVERSIONS

Chapitre 8. L'énergie cinétique et l'énergie potentielle	103
Chapitre 9. La production d'électricité en France	113
Chapitre 10. Méthodes sur les tensions électriques	125
Chapitre 11. Méthodes sur la puissance électrique	139
Chapitre 12. Méthodes sur l'énergie électrique.....	149

DES SIGNAUX POUR OBSERVER ET COMMUNIQUER

Chapitre 13. Les sons	161
Chapitre 14. La lumière au service de la transmission de l'information	171

EXERCICES ET CORRIGÉS

Chapitre 1	179
Chapitre 2.....	183
Chapitre 3.....	191
Chapitre 4.....	197
Chapitre 5.....	207
Chapitre 6.....	215
Chapitre 7.....	223
Chapitre 8.....	227
Chapitre 9.....	231
Chapitre 10.....	237

Chapitre 11	245
Chapitre 12	249
Chapitre 13	253
Chapitre 14	263

LES SUJETS DE TYPE BREVET

Sujet 1. Tabagisme et Santé	271
Sujet 2. La sécurité routière	277
Sujet 3. La corrosion des gouttières	281
Sujet 4. Rénovation d'un restaurant	283
Sujet 5. Entretien d'un parc de loisir	287
Sujet 6. Au stade de France	291
Sujet 7. Un smartphone	295
Sujet 8. Un jardinier amateur	299
Sujet 9. Une randonnée bien préparée	303
Sujet 10. Des machines à gazéifier l'eau	309