

Sommaire

Physique obligatoire

1. Ondes mécaniques progressives -----	3
2. Ondes progressives mécaniques périodiques -----	15
3. La lumière : modèle ondulatoire-----	26
4. Décroissance radioactive -----	36
5. Masse et énergie-----	51
6. Cas du dipôle RC -----	65
7. Cas du dipôle RL -----	85
8. Oscillations libres dans un circuit RLC série -----	96
9. La mécanique de Newton-----	112
10. Chute verticale d'un solide-----	122
11. Mouvements de projectiles dans un champ de pesanteur -----	139
12. Mouvements de satellites -----	154
13. Systèmes oscillants-----	168
14. Aspects énergétiques-----	182
15. Ouverture au monde quantique-----	198

Physique spécialité

1. Formation d'une image -----	205
2. Quelques instruments d'optique-----	214
3. Produire un son et écouter -----	232
3. Produire des signaux et communiquer -----	245

Chimie obligatoire

1. Transformations lentes et rapides -----	261
2. Suivi temporel d'une transformation-----	269
2. Transformations limitées ou équilibre chimique -----	286
3. Etat d'équilibre chimique -----	290
4. Transformations associées à des réactions acido-basiques en solution aqueuse -----	299
5. Evolution spontanée vers un état d'équilibre-----	314
6. Les piles : transformations spontanées-----	321
7. Exemples de transformations forcées -----	333
8. Les réactions d'estérification et d'hydrolyse -----	349
9. Des exemples de contrôles de l'évolution des systèmes chimiques -----	364

Chimie spécialité

1. Extraire et identifier des espèces chimiques -----	379
2. Créer et reproduire des espèces chimiques-----	388
3. Effectuer des contrôles de qualité -----	395
4. Elaborer un produit de consommation -----	404