



PARTIE A - ARCHITECTURE DE LA MATIÈRE

Chapitre 1 - Configurations électroniques des atomes.....	3
Chapitre 2 - Modèle quantique de l'atome	37
Chapitre 3 - Classification périodique des éléments	61
Chapitre 4 - Structure électronique des molécules.....	97
Chapitre 5 - Théorie des orbitales moléculaires	131
Chapitre 6 - Les liaisons intermoléculaires	159
Chapitre 7 - Structure cristalline – Cristaux métalliques	173
Chapitre 8 - Cristaux ioniques, covalents et moléculaires.....	205



PARTIE B - CINÉTIQUE CHIMIQUE

Chapitre 9 - Introduction à la réaction chimique.....	235
Chapitre 10 - Vitesse de réaction – Facteurs cinétiques	255
Chapitre 11 - Étude cinétique expérimentale – Réactions composées....	279
Chapitre 12 - Mécanismes réactionnels	317
Chapitre 13 - Catalyse.....	349



PARTIE C - SOLUTIONS AQUEUSES

Chapitre 14 - L'eau solvant – Loi de l'équilibre chimique	373
Chapitre 15 - Couple acide/base en solution aqueuse.....	401
Chapitre 16 - pH des solutions aqueuses : méthode R.P.	425
Chapitre 17 - Courbes de titrage acido-basique	457
Chapitre 18 - Équilibres de complexation	499
Chapitre 19 - Équilibres de précipitation.....	539
Chapitre 20 - L'oxydoréduction : piles électrochimiques	577
Chapitre 21 - Les équilibres d'oxydoréduction.....	607



PARTIE D - THERMODYNAMIQUE CHIMIQUE

Chapitre 22 - Le premier principe : grandeurs du système ou de réaction	641
Chapitre 23 - Enthalpie standard de réaction	669
Chapitre 24 - Le second principe – Les fonctions d'état F et G	697
Chapitre 25 - Le potentiel chimique du corps pur	715
Chapitre 26 - Le potentiel chimique d'un constituant d'un mélange	737
Chapitre 27 - Entropie et enthalpie libre standard de réaction	761
Chapitre 28 - Évolution d'un système – Équilibre chimique.....	783
Chapitre 29 - Variance – Déplacement ou rupture d'équilibre	811
Chapitre 30 - Équilibres binaires liquide-vapeur	845
Chapitre 31 - Équilibres binaires liquide-solide	881



PARTIE E - MÉTALLURGIE

Chapitre 32 - Les diagrammes d'Ellingham – Pyrométallurgie	915
Chapitre 33 - Thermodynamique redox en solution aqueuse	947
Chapitre 34 - Diagrammes potentiel, pH – Hydrométallurgie.....	965
Chapitre 35 - Courbes intensité-potentiel – Électrolyse	1001
Chapitre 36 - Phénomènes de corrosion	1037
Index	1067