

collection de sciences physiques



René DIDIER

CHIMIE GÉNÉRALE

J.b. baillière

lavoisier
TEC
&
DOC

TABLE DES MATIÈRES

Pages

PRÉFACE	IV
INTRODUCTION	V
EXTRAITS DES PROGRAMMES	VII

Partie A —	A-1	Le premier principe : Thermochimie	1
	A-2	Le deuxième principe : Le potentiel chimique	11
	A-3	L'équilibre physique	23
	A-4	L'équilibre chimique	31
	A-5	Applications à l'oxygène	60

Partie B —	B-1	Etude structurale de l'eau	75
	B-2	Electrolytes	82
	B-3	Couples acido-basiques	90
	B-4	pH des solutions aqueuses	102
	B-5	Courbes de titrage acido-basique	113
	B-6	Les complexes	136
	B-7	Produit de solubilité	154
	B-8	Oxydo-réduction	171

Partie C —	C-1	Lois expérimentales de la cinétique	205
	C-2	Cinétique formelle	215
	C-3	Etude expérimentale de la cinétique	229
	C-4	Mécanismes réactionnels	246
	C-5	Catalyse homogène	267
	C-6	Catalyse hétérogène	280

Partie D —	D-1	Structure de l'atome	291
	D-2	Quantification de l'énergie des atomes	299
	D-3	L'atome à un électron	312
	D-4	L'atome à plusieurs électrons	331
	D-5	Molécules diatomiques	348
	D-6	Molécules polyatomiques	367
	D-7	Etude expérimentale des molécules	385
	D-8	Forces intermoléculaires d'attraction	396
	D-9	L'état cristallin	404
	D-10	Le cristal réel	428

Partie E —	E-1	Thermodynamique chimique	433
	E-2	Lois du déplacement de l'équilibre chimique	451
	E-3	Thermodynamique de l'oxydo-réduction	458
	E-4	Mélanges binaires	466