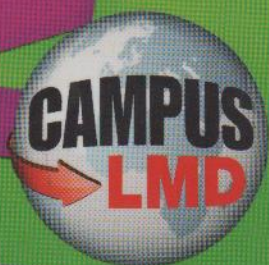


Gilberte DOSSEH
Pascal GRIESMAR

Chimie physique

en 23 fiches



**Comprendre
et s'entraîner
facilement**

DUNOD



Gilberte DOSSEH
Pascal GRIESMAR

Chimie physique en 23 fiches

Des principes aux applications

Comment aller à l'essentiel, comprendre les méthodes et les démarches avant de les mettre en application ?

Conçue pour faciliter aussi bien l'apprentissage que la révision, la collection « **EXPRESS** » vous propose une présentation simple et concise de la chimie physique en **23 fiches pédagogiques**.

Chaque fiche comporte :

- les **idées** clés à connaître,
- la **méthode** à mettre en œuvre,
- les **applications** sous forme d'exercices corrigés.

Contenu :

Atomes • Équilibres chimiques • pH • Conductivité des ions • Réactions rédox • Piles électrochimiques.

Dans la même collection :



Gilberte Dosseh

est maître de conférences
à l'université de Cergy-
Pontoise.

Pascal Griesmar

est professeur à l'université
de Cergy-Pontoise.

- **L1/L2 Sciences de la Vie**
- **L1 santé**
- **IUT**



9 782100 537082

6688568

ISBN 978-2-10-053708-2



Sommaire

Fiche 1	Atomes et éléments	1
Fiche 2	Atome à un électron	5
Fiche 3	Atomes polyélectroniques	13
Fiche 4	La liaison chimique	20
Fiche 5	Premier principe de la thermodynamique	26
Fiche 6	Second principe de la thermodynamique	33
Fiche 7	Changement d'état physique dans les corps purs	40
Fiche 8	Équilibres chimiques	46
Fiche 9	Déplacements de l'équilibre	51
Fiche 10	Potentiel chimique	58
Fiche 11	Acides et bases en solution aqueuse	63
Fiche 12	pH : définition et calcul	68
Fiche 13	pH : exemples usuels de calcul	73
Fiche 14	Vitesse d'une réaction chimique	79
Fiche 15	Mécanismes réactionnels	85
Fiche 16	Notions de catalyse	90
Fiche 17	Étude de l'état cristallin	95
Fiche 18	Diffraction des rayons X	101
Fiche 19	Différents types d'interstices	107
Fiche 20	Structures cristallines des composés AB_x	111
Fiche 21	Conductivité des ions en solution	116

Fiche 22	Réactions rédox	123
Fiche 23	Piles électrochimiques	130
Annexes		136
Index		147