



## Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et exercices résolus

*Alain Gruger*

 **Télécharger**

 **Lire En Ligne**

**Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et exercices résolus** Alain Gruger

 [Download Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et exe  
...pdf](#)

 [Read Online Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et e  
...pdf](#)

# **Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et exercices résolus**

*Alain Gruger*

**Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et exercices résolus** Alain Gruger

## Téléchargez et lisez en ligne Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et exercices résolus Alain Gruger

---

282 pages

Quatrième de couverture

Destiné aux étudiants de 1er cycle comme aux élèves des classes préparatoires, ce manuel présente de façon progressive les principes essentiels de la thermodynamique appliquée aux équilibres chimiques. L'ouvrage s'articule autour du concept d'équation-bilan, caractérisée par des grandeurs standard et d'avancement de réaction. Le symbolisme utilisé respecte scrupuleusement les conventions internationales édictées par l'Union internationale de chimie pure et appliquée (IUPAC). Chaque nouvelle notion est illustrée par un exercice d'application dont la résolution fait appel à une réflexion méthodologique. De très nombreux exercices et problèmes avec solutions complètent le cours. Ils permettent à l'étudiant de se tester et de se préparer aux examens. Contenu : Définitions et outils. Préliminaires. Le premier principe de la thermodynamique. Le deuxième principe de la thermodynamique. Représentation conventionnelle d'un phénomène physico-chimique, avancement d'une réaction. Caractéristiques thermodynamiques des équations-bilan. Application de la thermodynamique aux phénomènes physico-chimiques. Thermochimie. Critère d'évolution spontanée d'un système réactionnel fermé, constante thermodynamique. Equilibre chimique, terme d'une réaction. Equilibre de changement d'état d'un corps pur. Equilibres acido-basiques dans l'eau. Equilibres d'oxydoréduction.

Download and Read Online Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et exercices résolus Alain Gruger #4IUMDY8RJT6

Lire Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et exercices résolus par Alain Gruger pour ebook en ligne  
Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et exercices résolus par Alain Gruger  
Téléchargement gratuit de PDF, livres audio, livres à lire, bons livres à lire, livres bon marché, bons livres, livres en ligne, livres en ligne, revues de livres epub, lecture de livres en ligne, livres à lire en ligne, bibliothèque en ligne, bons livres à lire, PDF Les meilleurs livres à lire, les meilleurs livres pour lire les livres  
Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et exercices résolus par Alain Gruger à lire en ligne.  
Online Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et exercices résolus par Alain Gruger ebook  
Téléchargement PDF  
Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et exercices résolus par Alain Gruger Doc  
Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et exercices résolus par Alain Gruger  
Mobipocket  
Thermodynamique et équilibres chimiques : Cours et exercices résolus par Alain Gruger EPub  
**4IUMDY8RJT64IUMDY8RJT64IUMDY8RJT6**