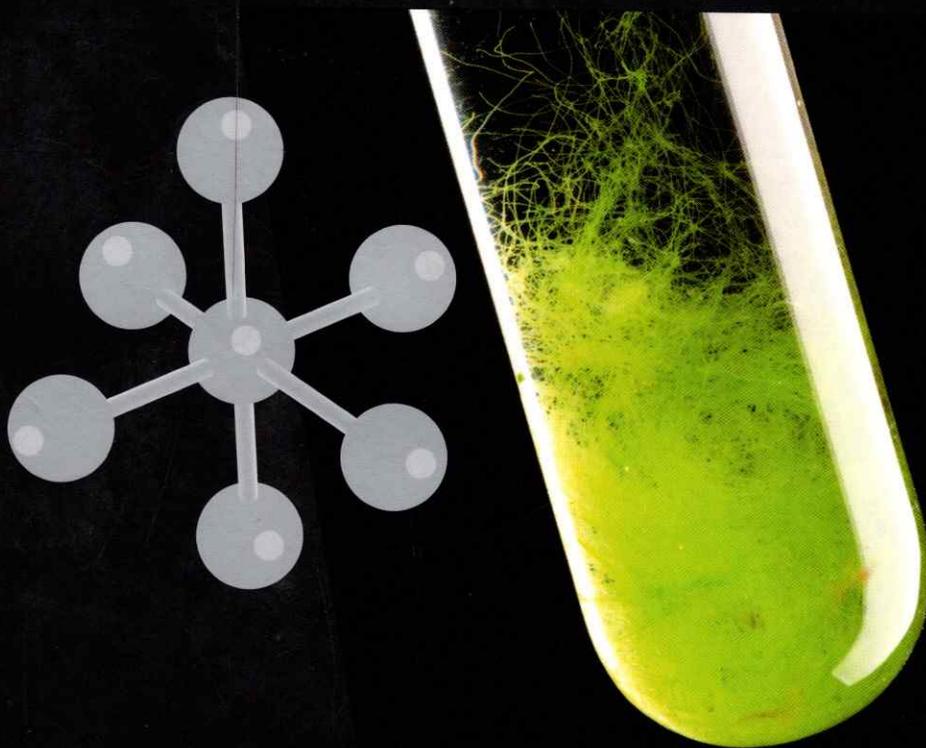
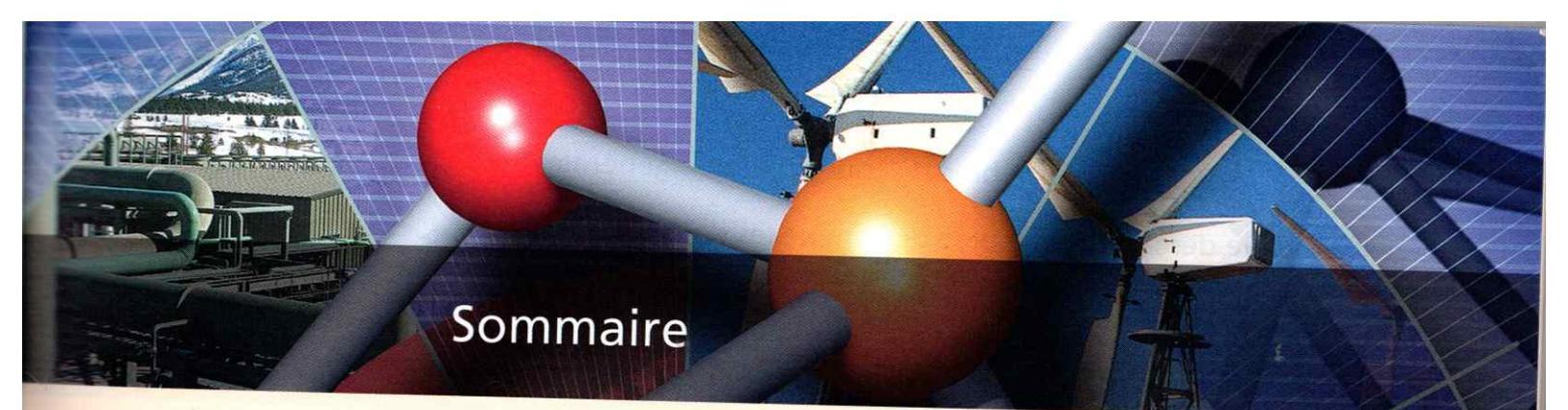


Housecroft | Sharpe

Chimie inorganique



 de boeck



Sommaire

Avant-propos	xxxv
Remerciements	xxxvii
1 Concepts fondamentaux : les atomes	1
2 Concepts fondamentaux : les molécules	30
3 Propriétés nucléaires	58
4 Une introduction à la symétrie moléculaire	88
5 Les liaisons des molécules polyatomiques	115
6 Structures et énergétique des solides métalliques et ioniques	148
7 Acides, bases et ions en solution aqueuse	181
8 Réduction et oxydation	212
9 Milieux non-aqueux	236
10 L'hydrogène	261
11 Groupe 1 : les métaux alcalins	284
12 Les métaux du groupe 2	305
13 Les éléments du groupe 13	325
14 Les éléments du groupe 14	376
15 Les éléments du groupe 15	433
16 Les éléments du groupe 16	490
17 Les éléments du groupe 17	532
18 Les éléments du groupe 18	561
19 Composés organométalliques des éléments des blocs <i>s</i> et <i>p</i>	574

20	Chimie des métaux du bloc <i>d</i> : considérations générales	611
21	Chimie des métaux du bloc <i>d</i> : complexes de coordination	637
22	Chimie des métaux du bloc <i>d</i> : les métaux de la première rangée	686
23	Chimie des métaux du bloc <i>d</i> : les métaux de la deuxième et de la troisième rangée	744
24	Composés organométalliques des éléments du bloc <i>d</i>	806
25	Métaux du bloc <i>f</i> : lanthanoïdes et actinoïdes	854
26	Complexes des métaux du bloc <i>d</i> : mécanismes de réaction	880
27	Catalyse et procédés industriels	905
28	Quelques aspects de la chimie du solide	938
29	Les oligo-éléments métalliques de la vie	962
	Appendices	999
	• Réponses aux problèmes non-descriptifs	1024
	Index	1042

Chimie inorganique

La nouvelle référence en chimie inorganique

Chimie inorganique de Housecroft & Sharpe s'est imposé comme le manuel de référence dans ce domaine et a été complètement mis à jour dans cette troisième édition. Conçu pour les étudiants, *Chimie inorganique* met l'accent sur l'enseignement des principes fondamentaux de la chimie inorganique d'une façon moderne et pertinente.

Chimie inorganique donne une présentation équilibrée des principes de base de la chimie physique inorganique et de la chimie descriptive des éléments. En utilisant des exemples résolus et des exercices auto-didactiques, *Chimie inorganique* renforce les liens entre ces deux thèmes. Il contient également des chapitres dévolus à des sujets particuliers, traitant de la cinétique et des mécanismes inorganiques, de la catalyse, de la chimie du solide et de la chimie bioinorganique.

Une présentation spectaculaire pour un meilleur apprentissage

Chimie inorganique a été conçu avec soin et contient des aides à l'enseignement pour améliorer l'apprentissage.

Un texte tout en couleurs et des illustrations tridimensionnelles donnent vie à la chimie inorganique. On a largement utilisé des encadrés sur des sujets particuliers pour relier la chimie à des problèmes de la vie quotidienne, à l'industrie chimique, à l'environnement et à sa législation, et aux ressources naturelles.

De nombreux outils pédagogiques

De nombreux exemples résolus conduisent pas à pas les étudiants à travers chaque calcul ou chaque exercice. Ils sont suivis d'exercices auto-didactiques voisins, avec leurs réponses pour améliorer la confiance en soi. Des problèmes de fin de chapitre (dont des problèmes "généraux") renforcent l'apprentissage et développent la connaissance du sujet et des compétences. Les définitions surlignées et les listes de vérification à la fin des chapitres sont d'excellentes aides à la révision tandis que les suggestions de la rubrique "Pour en savoir plus", depuis les articles thématiques jusqu'aux publications récentes, encouragent les étudiants à explorer les sujets de façon plus approfondie.

Traduction de la 3^e édition anglaise

André Pousse est Docteur ès-sciences Physiques, mention Chimie, Maître de Conférences à l'Université Louis Pasteur de Strasbourg : enseignements théoriques et pratiques de Chimie Organique et de Chimie Générale en premier, deuxième et troisième cycle.

- Nouvelle référence en langue française
- Un traitement mis à jour des avancées récentes en chimie inorganique fondamentale.
- De nombreux exercices auto-didactiques
- De nouveaux encadrés sur *les techniques expérimentales*.
- Des encadrés sur les applications et les ressources, sur *l'environnement* et la *biologie*.
- Encadrés avec des photographies
- Des illustrations à visualiser en 3D sur le site : <http://housecroft.deboeck.com>

ISBN : 978-2-8041-6218-4



de boeck

www.deboeck.com