

J'assure
aux concours

CHIMIE

PCSI

- Le cours : l'essentiel à retenir
- Les méthodes pas à pas
- Tests de connaissances
- Exercices d'entraînement et d'approfondissement
- Extraits de sujets de concours récents
- Corrigés détaillés et expliqués

Thomas Barilero • Matthieu Emond • Rémi Le Roux

DUNOD

Table des matières

Partie 1 Transformation de la matière

1 Description d'un système en transformation	9
2 Évolution d'un système en transformation vers un état final.....	47
3 Évolution temporelle d'un système chimique.....	81
4 Mécanismes réactionnels.....	129

Partie 2 Architecture de la matière

5 De l'atome à la classification périodique des éléments.....	183
6 Modèle de la liaison covalente.....	219
7 Interactions non covalentes et solvants.....	255

Partie 3 Structure, réactivité et transformations en chimie organique

8 Représentations des molécules organiques.....	295
9 Stéréochimie.....	315
10 Analyse spectroscopique.....	359
11 Réactivité en chimie organique	397
12 Substitution nucléophile et β -élimination.....	421
13 Addition nucléophile – stratégie de synthèse	447
14 Activation et protection de groupe caractéristique.....	477
15 Oxydoréduction en chimie organique	519

Partie 4 Architecture de la matière condensée

16 Les solides cristallins	559
----------------------------------	-----

Partie 5 Transformations chimiques en solutions aqueuses

17 Systèmes réactifs en solution aqueuse.....	597
18 Diagrammes de prédominance ou d'existence.....	653
19 Dosages par titrage.....	679

Annexes

Table IR.....	697
Table RMN ^1H	698
Classification périodique des éléments.....	699
Lexique	701

J'assure
aux concours

CHIMIE

PCSI

Avec les manuels **J'assure aux concours** :

- je comprends et je retiens l'essentiel du cours,
- je maîtrise les méthodes incontournables,
- je suis à l'aise face à tout exercice ou problème,
- et je réussis mes concours !

Ces ouvrages ont été conçus par des enseignants de classes préparatoires qui ont mis en commun leurs années d'expérience dans l'accompagnement des élèves.

L'essentiel du cours et les méthodes à maîtriser

- Les notions du programme indispensables à connaître.
- Les principales difficultés et erreurs mises en avant.
- Les méthodes présentées étape par étape.

Un entraînement complet dans chaque chapitre

- Des bilans d'apprentissage pour valider ses connaissances.
- Des exercices d'entraînement pour appliquer le cours.
- Des exercices d'approfondissement et des extraits de sujets pour se préparer aux concours.
- Tous les corrigés détaillés et expliqués.

Thomas Barilero

Professeur agrégé de chimie en classes préparatoires au lycée Turgot à Paris.

Matthieu Emond

Professeur agrégé de chimie en classes préparatoires au lycée Sainte-Geneviève à Versailles.

Rémi Le Roux

Professeur agrégé de chimie en classes préparatoires au lycée Sainte-Geneviève à Versailles.



9 782100 749065

8211284
ISBN 9782100749065

Pour en savoir plus
sur les
prépas et concours

PREPAS ET



CONCOURS



DUNOD
dunod.com