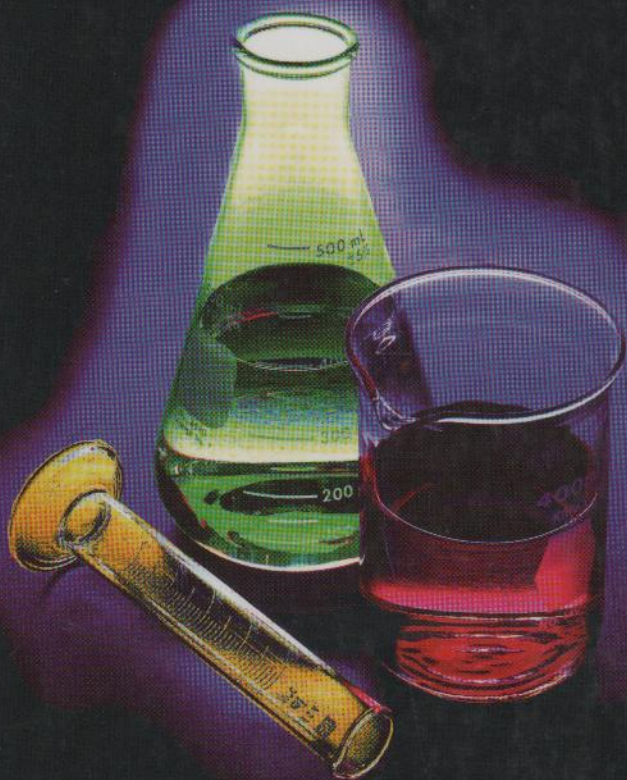


ANALYSE CHIMIQUE QUANTITATIVE DE VOGEL

• MENDHAM • DENNEY • BARNES • THOMAS •



Traduction et révision scientifique de la 6^e édition anglaise
par Jean Toullec et Monique Mottet

 de boeck

ANALYSE CHIMIQUE QUANTITATIVE DE VOGEL

• MENDHAM • DENNEY • BARNES • THOMAS •

« Un grand classique de la chimie analytique, pour la première fois disponible en français, dans sa dernière version ».

Un manuel d'enseignement et de laboratoire

Ce livre est à la fois un manuel d'enseignement adapté à tous les niveaux des cursus universitaires et un livre de référence des méthodes d'analyse. Les nombreuses expériences, décrites en détail, et les conseils d'ordre pratique font de cet ouvrage un manuel de laboratoire incontournable pour tous ceux, du spécialiste chevronné à l'analyste occasionnel, qui pratiquent la chimie analytique.

Une référence toujours d'actualité

Les techniques avancées et les méthodes d'analyse les plus récentes sont traitées de manière approfondie dans *Analyse chimique quantitative de Vogel*. Une part importante de l'ouvrage est néanmoins consacrée à la chimie analytique classique, qui reste au centre de l'enseignement de cette discipline. Mais comme l'analyse chimique est de plus en plus utilisée dans d'autres domaines scientifiques, de nombreuses expériences se rapportent aux sciences de la vie et de l'environnement.

J. MENDHAM, R.C. DENNEY, J.D. BARNES ET M. THOMAS sont membres de la *School of Chemical and Life Sciences*, au sein de l'Université de Greenwich, Londres.

Jean TOULLEC

Directeur de recherche au CNRS exerçant à l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, secrétaire de la Commission ministérielle de terminologie et de néologie de la chimie et des matériaux, il a également traduit aux éditions De Boeck Université : *Principes de Nomenclature de la Chimie* (Leigh, Favre et Metanovski), et *Chimie Physique* (Atkins).

Monique MOTTET

Ingénieur chimiste, membre de la Commission ministérielle de terminologie et de néologie de la chimie et des matériaux, elle est la traductrice de plusieurs ouvrages de chimie parus aux éditions De Boeck Université : *Éléments de chimie physique* (Atkins), *Chimie organique avancée* (Carey et Sundberg), *Principes de Nomenclature de la Chimie* (Leigh, Favre et Metanovski).



9 782804 147990

MENDHAM

ISBN 978-2-8041-4799-0

Sommaire

<i>Table des matières</i>	xi
<i>Avant-propos à la sixième édition anglaise</i>	xxi
<i>Avant-propos à la première édition anglaise</i>	xxiv
<i>Avant-propos à la première édition française</i>	xxvi
<i>Sécurité au laboratoire</i>	xxix
<i>Unités et pureté des réactifs</i>	xxx
1 Analyse chimique	1
2 Réactions en solution : théorie fondamentale	13
3 Matériel courant et techniques de base	71
4 Statistiques : introduction à la chimométrie	125
5 Échantillonnage	182
6 Séparation	228
7 Chromatographie sur couche mince	272
8 Chromatographie en phase liquide	283
9 Chromatographie en phase gazeuse	314
10 Analyse titrimétrique	339
11 Analyse gravimétrique	501
12 Analyse thermique	516
13 Méthodes directes d'analyse électrochimique	539
14 Spectroscopie de résonance magnétique nucléaire	621
15 Spectroscopie d'absorption atomique	636
16 Spectroscopie d'émission atomique	672
17 Spectroscopie électronique moléculaire	686
18 Spectroscopie de vibration	755
19 Spectrométrie de masse	783
<i>Annexes</i>	837
<i>Index</i>	860