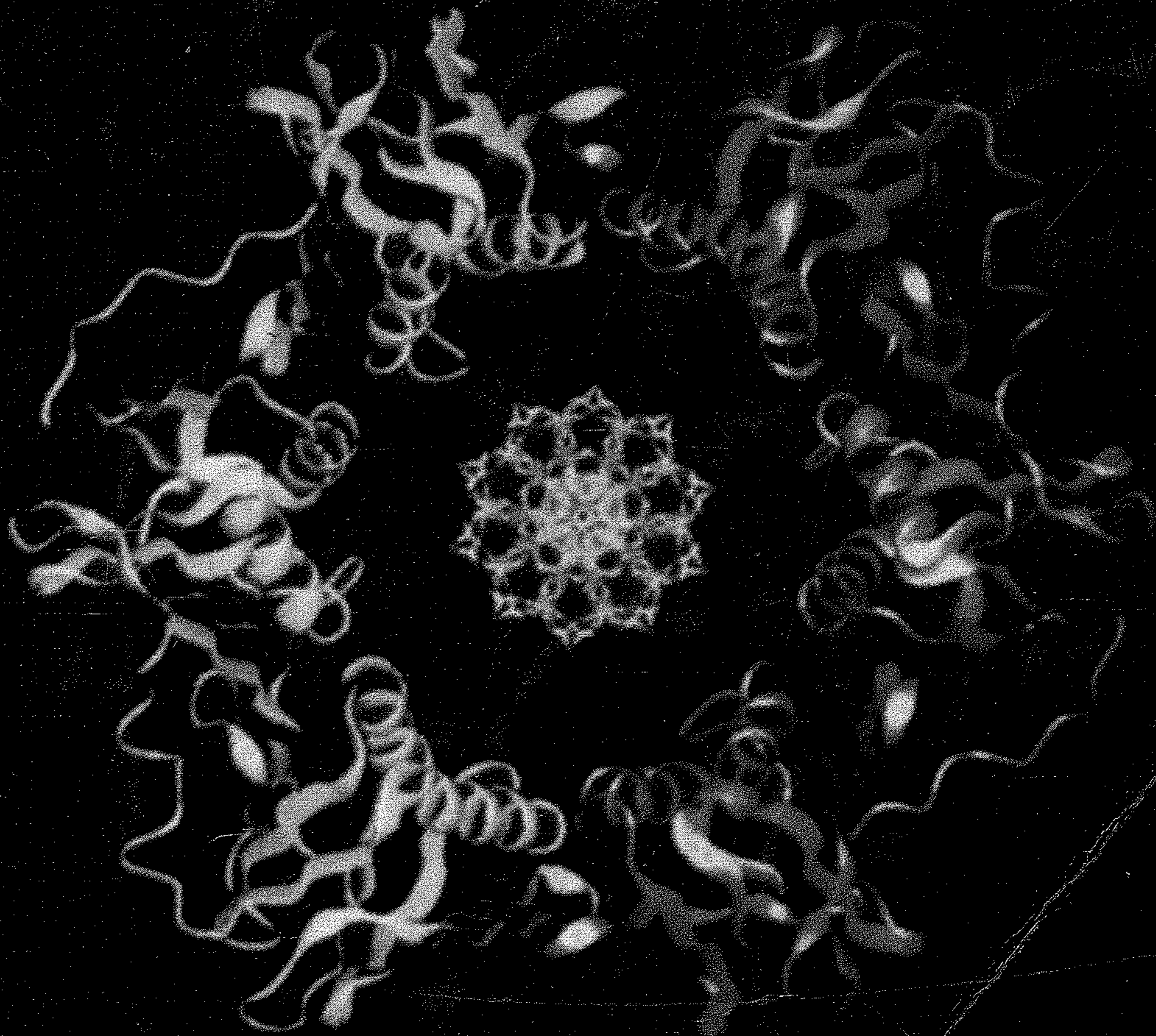


BIOCHIMIE

• GARRETT • GRISHAM

Traduction de la 2^e édition américaine
par Bernard Lubochinsky



De Boeck  Université

Sommaire

Première partie : Les molécules cellulaires 1

- 1 La Chimie est la logique des phénomènes biologiques 2
- 2 L'eau, le pH et l'équilibre ionique 34
- 3 Thermodynamique des systèmes biologiques 56
- 4 Les acides aminés 81
- 5 Les protéines : fonctions biologiques et structure primaire 107
- 6 Les protéines : structures secondaires, tertiaires et quaternaires 158
- 7 Les glucides 209
- 8 Les lipides 238
- 9 Membranes et surfaces cellulaires 259
- 10 Les transports membranaires 296
- 11 Nucléotides et acides nucléiques 327
- 12 Structure des acides nucléiques 356
- 13 L'ADN recombinant : clonage et création de gènes chimères 395

Deuxième partie : Dynamique des protéines 425

- 14 Cinétique enzymatique 426
- 15 Spécificité des enzymes et régulation 460
- 16 Mécanismes d'action des enzymes 500
- 17 Moteurs moléculaires 533

Troisième partie : Le métabolisme et sa régulation 565

- 18 Le métabolisme – vue d'ensemble 566
- 19 La glycolyse 609
- 20 Le cycle des acides tricarboxyliques 639
- 21 Transport des électrons et oxydations phosphorylantes 673
- 22 La photosynthèse 709
- 23 Néoglucogenèse, métabolisme du glycogène et voie des pentoses phosphates 742
- 24 Catabolisme des acides gras 775
- 25 Biosynthèse des lipides 802
- 26 Acquisition de l'azote et métabolisme des acides aminés 850
- 27 Synthèse et dégradation des nucléotides 899
- 28 Intégration métabolique et caractère unidirectionnel des séquences métaboliques 927

Quatrième partie : Le transfert de l'information 949

- 29 L'ADN : information génétique, recombinaison et mutation 950
- 30 Réplication et réparation de l'ADN 984
- 31 Transcription et régulation de l'expression des gènes 1014
- 32 Le code génétique 1069
- 33 Synthèse et dégradation des protéines 1089
- 34 Réception et transmission de l'information d'origine extracellulaire 1128

