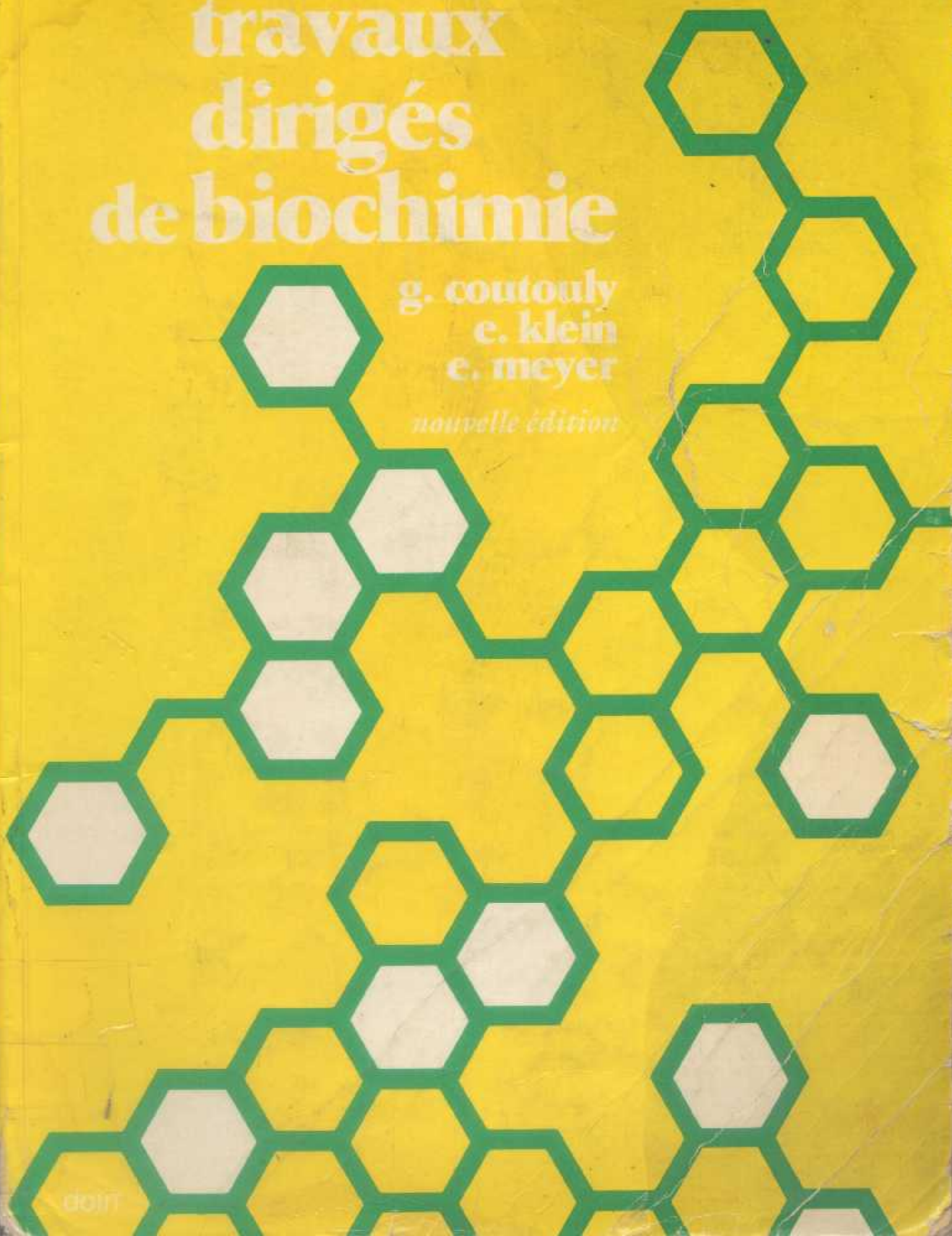


# travaux dirigés de biochimie

g. coutouly  
e. klein  
e. meyer

*nouvelle édition*



# travaux dirigés de biochimie

**g. coutouly**  
Professeur agrégé  
L.E.T. Jean Rostand  
Strasbourg.

**e. klein**  
Professeur agrégé  
L.E.T. Jean Rostand  
Strasbourg.

**e. meyer**  
Maître de conférence  
U.L.P. Strasbourg

*nouvelle édition*  
(2<sup>e</sup> tirage, 1992)

4912 5/6



# Table des matières

Avant-propos .....	VII
Masse atomique des principaux éléments .....	VIII
Quelques abréviations utilisées .....	VIII
Notions préliminaires .....	1
Rappels mathématiques .....	1
Unités du système international. Multiples et sous-multiples .....	5
Expression de la concentration des solutions .....	9
Dissociation des acides faibles .....	15
Radioactivité .....	21
L'eau, les éléments minéraux et les oligoéléments .....	27
Les glucides .....	37
Les lipides .....	59
Les acides aminés et les protéines .....	77
Les acides nucléiques .....	115
Les enzymes .....	131
Bioénergétique .....	187
Métabolisme des glucides .....	201
Métabolisme des lipides .....	223
Métabolisme des protides .....	237
Principes et calcul des réacteurs biologiques .....	251
Tests de connaissances .....	263

# travaux dirigés de biochimie

g. coutouly e. klein e. meyer

Les Travaux dirigés constituent le complément essentiel de tout enseignement théorique. Ils l'illustrent et le concrétisent. Cet ouvrage s'adresse à la fois aux élèves des classes de première et de terminale des sections préparant au baccalauréat de technicien en Sciences Biologiques (F7) et option Biologique (F7 bis) et aux élèves des classes préparatoires du Brevet de Technicien Supérieur Analyses biologiques, Biochimie et Biotechnologie et des formations universitaires équivalentes (DEUG, IUT).

La présentation de ces Travaux dirigés a été inspirée par le souci d'une double finalité pédagogique :

- Les points fondamentaux du cours nécessaires à la résolution des exercices sont synthétisés.
- Les exercices permettent à l'élève ou à l'étudiant de tester et d'améliorer sa connaissance et sa compréhension du cours.

1982 2000

