

# Table des matières

<b>Préface</b> , par P. Kamoun.....	5
<b>Avertissement</b>	
Nomenclature des acides. Hétérocycles.....	8
<b>Structure des protéines et métabolisme des amino-acides</b>	
Amino-acides.....	10
Peptides et protéines.....	17
Métabolisme général des amino-acides.....	23
Groupements monocarbonés.....	28
Acide folique : métabolisme.....	29
Métabolisme de la méthionine.....	30
Métabolisme de la cystéine.....	31
Métabolisme des acides aminés ramifiés.....	32
Métabolisme du propionyl CoA.....	33
Métabolisme du glutamate.....	34
Métabolisme de la proline.....	35
Métabolisme de l'arginine.....	36
Métabolisme de la phénylalanine et de la tyrosine.....	37
Métabolisme des catécholamines.....	38
Biosynthèse des hormones thyroïdiennes.....	40
Métabolisme du tryptophane.....	41
<b>Enzymologie</b>	
Classification des enzymes.....	42
Coenzymes.....	43
Dosage enzymes, substrats.....	47
Inhibiteurs des réactions enzymatiques.....	50
Site actif et spécificité des enzymes.....	51
Régulation enzymatique, allostérie.....	53
Formes moléculaires multiples d'une activité enzymatique, proenzymes.....	57
<b>Oxydations cellulaires</b>	
Mitochondries ; peroxysomes.....	58
Cycle de Krebs.....	59
Chaîne respiratoire.....	62
Inhibiteurs de la respiration cellulaire.....	64
<b>Structure et métabolisme des glucides</b>	
Oses, polyosides et dérivés.....	65
Glycolyse.....	71
Métabolisme du glycogène.....	72
Galactose.....	73
Trioses phosphates ; fructose.....	74
Des trioses phosphates au pyruvate.....	75
Régulation de la glycolyse.....	76
Shunt des pentoses phosphates.....	77
Métabolisme de l'UDP glucuronate.....	78
Gluconéogenèse.....	79
<b>Structure et métabolisme des lipides</b>	
Acides gras insaturés.....	85
Alcools des lipides.....	86

# AIDE-MÉMOIRE DE BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Glycérophospholipides et sphingolipides .....	87
Vitamines liposolubles .....	88
Conversion des glucides en lipides .....	90
Synthèse mitochondriale .....	93
Cétogenèse et cétolyse .....	95
Métabolisme des glycérophospholipides et des sphingolipides .....	97
Métabolisme des phosphatidyl inositol bis phosphate .....	99
Formation des eicosanoïdes .....	100
Régulation du métabolisme énergétique .....	103
<b>Stéroïdes</b>	
Noyaux des stéroïdes .....	106
Biosynthèse du cholestérol .....	107
Acides biliaires .....	110
Biosynthèse des hormones stéroïdes .....	114
Catabolisme des hormones stéroïdes .....	118
<b>Hémoglobine</b>	
Biosynthèse des porphyrines .....	120
Biosynthèse de l'hémoglobine .....	121
<b>Mécanisme d'action des hormones</b>	
Principe de la régulation hormonale .....	123
Liaison hormone-récepteur .....	124
Récepteurs .....	125
Activation de l'adényl cyclase .....	133
<b>Acides nucléiques ; biosynthèse des protéines</b>	
Bases azotées, nucléosides, nucléotides .....	137
ADN .....	140
ARN .....	142
Nucléotides puriques .....	145
Nucléotides pyrimidiques .....	148
ADN : réplication, mutations et réparation .....	150
Du gène à la protéine .....	155
Transcription .....	158
Traduction .....	160
Séparation des acides nucléiques .....	166
Enzymes de restriction .....	167
Clonage .....	168
Hybridation moléculaire .....	169
PCR .....	170
Séquençage .....	174
<b>Glossaire</b> .....	177
<b>Index</b> .....	183