

COLLECTION
LE COURS
DE BIOLOGIE

U.S.T.H.B

Institut de Biologie

**Y. BENAZZOUG
M. BENSALÉM
A. BOUFERSAOU
L. FRENKIEL
T. GERNIGON
F. RAHMANIA**

Cytologie

Troncs Communs

- Sciences de la nature (T-C. S.N.)
- Bio - Médical (T-C. B.M.)



OFFICE DES PUBLICATIONS UNIVERSITAIRES

D

EDITION: 1.04.3282
ISBN: 9961.0.0317.9



TABLE DES MATIERES

| | <u>Pages</u> |
|--|--------------|
| <u>CHAPITRE 1 - CONSTITUANTS CHIMIQUES DE LA CELLULE</u> | 5 |
| . Glucides (1) | 7 |
| . Glucides (2) | 9 |
| . Lipides (1) | 11 |
| . Lipides (2) | 13 |
| . Protéines : | |
| - Principaux acides aminés | 15 |
| - Peptides | 17 |
| - Structure des protéines | 19 |
| . Acides nucléiques (1) | 21 |
| . Acides nucléiques (2) | 23 |
| <u>CHAPITRE 2 - TECHNIQUES D'ETUDE DE LA CELLULE</u> | 25 |
| . Techniques histologiques | 27 |
| . Techniques cytologiques | 29 |
| - Coloration négative | 31 |
| - Ombrage et cryodécapage | 33 |
| . Ultracentrifugation différentielle | 35 |
| . Autoradiographie | 37 |
| <u>CHAPITRE 3 - CELLULE PROCARYOTE</u> | 39 |
| . Cellule bactérienne | 41 |
| . Cycle du bactériophage T2 | 43 |
| . Principaux virus | 45 |
| <u>CHAPITRE 4 - DIAGRAMME DE LA CELLULE EUCARYOTE</u> | 47 |
| . Cellule végétale | 49 |
| . Cellule animale | 51 |
| . Aspect fonctionnel | 53 |

| | |
|---|-----|
| . Fonctions | |
| - Transfert des protéines au niveau du REG | 109 |
| - Glycosylation | 109 |
| - Sulfatation | 111 |
| - Tri | 111 |
| - Biogenèse des protéines membranaires | 113 |
| - Paroi pecto-cellulosique | 115 |
| | |
| <u>CHAPITRE 10 - LYSOSOMES</u> | 117 |
| . Schéma récapitulatif | 119 |
| . Vacuole végétale ou phytolysosome | 121 |
| | |
| <u>CHAPITRE 11 - ORGANITES SEMI-AUTONOMES</u> | 123 |
| . Mitochondrie | |
| - Ultrastructure et architecture moléculaire | 125 |
| - Relations avec le hyaloplasme | 127 |
| - Phosphorylation oxydative | 129 |
| - Utilisation de l'énergie par la cellule | 131 |
| . Chloroplaste | |
| - Ultrastructure et architecture moléculaire | 133 |
| - Photophosphorylation | 135 |
| . Semi-autonomie | 137 |
| | |
| <u>CHAPITRE 12 - DIVISION CELLULAIRE</u> | 139 |
| . Mitose | |
| - Prémétaphase | 141 |
| - Métaphase - anaphase | 143 |
| - Télophase | 145 |
| . Méiose | 147 |
| | |
| - <u>BIBLIOGRAPHE</u> | 149 |