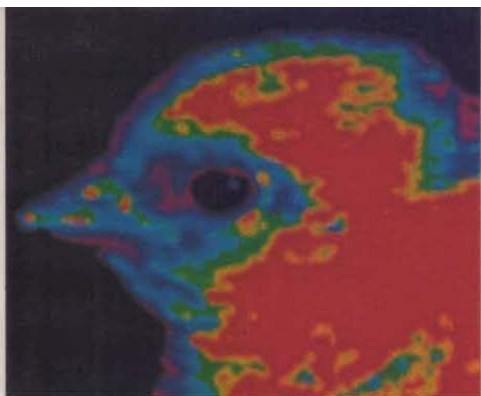
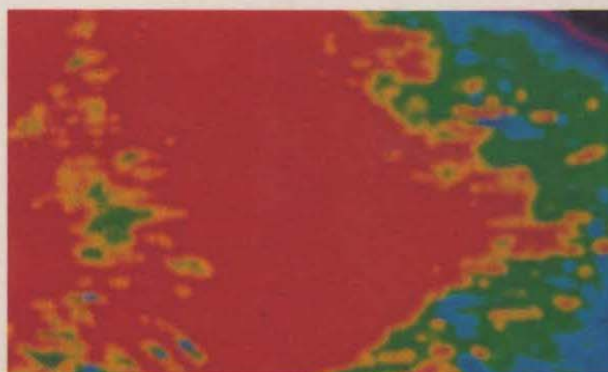




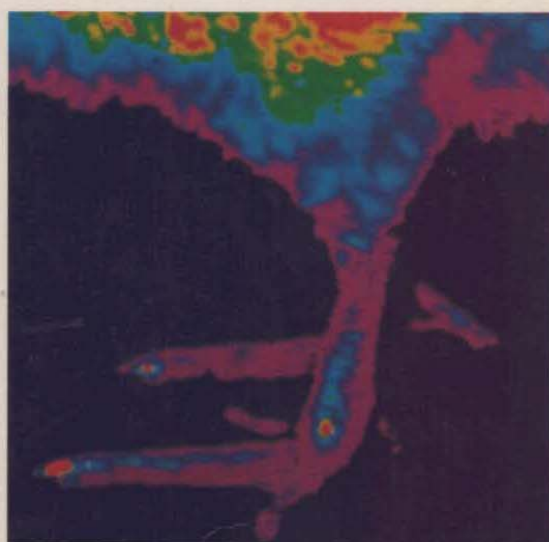
Michelle DUPONT
Jacqueline SOUCHON
Jean-Pierre VEILLAT

NOUVEAU MÉMENTO DE BIOLOGIE



Idées-clés • Prérequis : physique,
 χ générale et χ organique • Étymologie
• Dimensions & unités • Glossaire • Index

Deuxième édition



Vuibert

Sommaire

Sommaire

Première partie	La cellule	1
Deuxième partie	Diversité et fonctionnement des organismes	45
Troisième partie	Reproduction des organismes	75
Quatrième partie	Génétique des organismes	89
Cinquième partie	Problèmes biologiques à l'échelle de la biosphère	113
Sixième partie	Méthodes d'étude du vivant	125
Outils		135
Glossaire		155
Index		253

Table des matières

PREMIÈRE PARTIE – La cellule

1. Cellules et Virus	3
2. Les grands types de molécules biologiques	6
3. Les enzymes	13
4. Les membranes cellulaires	15
5. Les ions et la cellule	19
6. Les transferts d'énergie dans la cellule	21
7. Glycolyse et fermentations	24
8. Respiration	26
9. Photosynthèse	29
10. Cycles cellulaires	34
11. Expression du matériel héréditaire à l'échelle de la cellule	37

DEUXIÈME PARTIE – Diversité et fonctionnement des organismes

12. Milieu aquatique, milieu aérien	47
13. Plan d'étude d'un animal	50
14. Appareil végétatif des Angiospermes	54
15. Grandes caractéristiques des groupes de Végétaux	58
16. Régulation au sein d'un organisme	60
17. Quelques exemples de régulations chez les Mammifères	63
18. Unité de l'organisme animal	68

TROISIÈME PARTIE – Reproduction des organismes

19. Méiose – gamétogenèse – fécondation (chez les Métazoaires)	77
20. Le développement des Métazoaires	83
21. Diversité des cycles de développement	86

Avant-propos

QUATRIÈME PARTIE – Génétique des organismes

22. Expression du matériel génétique au niveau de l'organisme	91
23. Génétique des haploïdes et résolution de problèmes	94
24. Génétique des diploïdes : données théoriques	99
25. Génétique des diploïdes : résolution de problèmes	104
26. Génétique des populations	109

CINQUIÈME PARTIE – Problèmes biologiques à l'échelle de la biosphère

27. Les êtres vivants, de la molécule à la biosphère	115
28. Les cycles de la matière	119

SIXIÈME PARTIE – Méthodes d'étude du vivant

29. Méthodes d'étude du vivant, de la molécule à l'organisme	127
30. Techniques actuelles en génétique	131

Outils

Dimensions et unités	137
Rappels de physique	140
Rappels de chimie générale	145
Rappels de chimie organique	149
Étymologie	153

Glossaire

des pages clés, en tête de chaque chapitre de la première partie, permet une consultation	155
---	-----

Index

253
