

MAXI FICHES

Biologie

Sous la direction de
Daniel Richard

Patrick Chevalet
Nathalie Giraud
Fabienne Pradere
Thierry Soubaya



**Retenir
l'essentiel
et réviser
facilement**

DUNOD

Table des matières

1	Les différentes classes de biomolécules organiques	1
2	Les rôles des biomolécules organiques	7
3	Le métabolisme énergétique	13
4	Principales voies du métabolisme intermédiaire	18
5	L'information génétique : nature et expression	23
6	Stabilité et variabilité de l'information génétique	32
7	L'organisation compartimentée des cellules eucaryotes	39
8	Les tissus et les matrices extracellulaires	48
9	Les jonctions cellulaires des tissus animaux	54
10	Les jonctions cellulaires des tissus végétaux	57
11	Le cycle cellulaire et la mitose	59
12	La méiose	62
13	La communication intercellulaire	64
14	Les modes d'action intracellulaire des messagers chimiques	68
15	Les modalités de la reproduction	73
16	La physiologie de l'appareil reproducteur chez l'Homme	75
17	De la fécondation à la lactation chez l'Homme	79
18	Les systèmes sensoriels	83
19	Un exemple de fonction sensorielle, la vision	86
20	La fibre musculaire striée	89
21	Réflexes et contrôle du mouvement	93
22	La circulation chez les animaux	96
23	Le système circulatoire humain	99
24	Les échanges respiratoires	105
25	Les principaux types d'appareils respiratoires et leur fonctionnement	108
26	Le transport des gaz respiratoires par le sang	113

27	La prise alimentaire chez les animaux	115
28	Les structures digestives dans le règne animal	117
29	La nutrition chez l'Homme	119
30	L'excrétion chez les animaux	125
31	Le rein des Mammifères, organe d'excrétion	130
32	L'organisation générale du système immunitaire	132
33	Réaction inflammatoire et immunité innée	134
34	Antigènes et antigénicité	137
35	La réponse immunitaire adaptative	142
36	La nutrition carbonée par photosynthèse chez les Végétaux	148
37	La nutrition carbonée par hétérotrophie chez les Végétaux	155
38	Les organes reproducteurs des Angiospermes	159
39	La pollinisation et la fécondation chez les Angiospermes	163
40	Le développement de la graine et du fruit chez les Angiospermes	166
41	Les protections des plantes vis-à-vis de leur environnement	168
42	La classification des Métazoaires	176
43	Les Embryophytes	183
44	Le cycle de développement des Bryophytes (exemple du Polytric)	186
45	Le cycle de développement des Ptéridophytes (exemple du Polypode)	188
46	Les cycles de développement des Spermaphytes	190
47	Les grandes étapes de l'évolution des êtres vivants	194
48	La place de l'Homme dans la classification phylogénétique	201
49	L'hominisation	204
50	Les acteurs de l'écosystème	209
51	Les flux d'énergie au sein de l'écosystème	214
	Index alphabétique	217