

LICENCE | CAPES / AGRÉGATION | BCPST

SCIENCES SUP

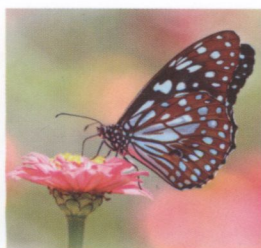
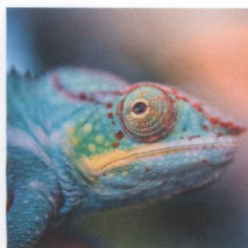
400 photos
et schémas
en couleurs

Daniel Richard, Gaëlle Richard, Christine Joly-Viard, Jean-Paul Bellier

Atlas du vivant

Caractéristiques, évolution, classification

2^e ÉDITION



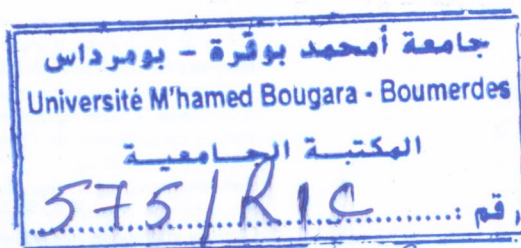
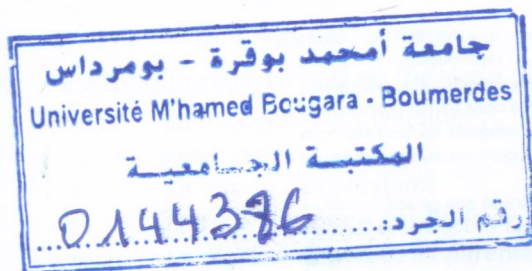


Daniel Richard, Gaëlle Richard, Christine Joly-Viard, Jean-Paul Bellier

Atlas du vivant

Caractéristiques, évolution, classification

2^e ÉDITION



leaf.

DUNOD

Sommaire

Avant-propos	5
Remerciements	6
1. Les caractéristiques du vivant	
Fiche 1 L'unité du vivant	9
Fiche 2 La structure de la membrane plasmique	11
Fiche 3 Les échanges transmembranaires	13
Fiche 4 Le cytosquelette	15
Fiche 5 Les mitochondries	17
Fiche 6 Les plastides des Chloroplastidés	19
Fiche 7 Le noyau des cellules eucaryotes	21
Fiche 8 Le métabolisme intermédiaire	23
Fiche 9 Les enzymes	25
Fiche 10 La mitose des cellules eucaryotes	27
Fiche 11 La méiose et la fécondation des cellules eucaryotes	29
2. L'évolution du vivant	
Fiche 12 L'évolution, théorie unificatrice de la biologie	31
Fiche 13 Les bases génétiques de l'évolution	33
Fiche 14 L'épigénétique	35
Fiche 15 Les forces évolutives	37
Fiche 16 Un exemple d'adaptation : le vol des Oiseaux	39
Fiche 17 Un exemple d'adaptation : la montée de la sève chez les Spermatophytes	41
Fiche 18 Les premières traces de vie sur Terre	43
Fiche 19 Les grandes crises évolutives du vivant	45
Fiche 20 La faune d'Édiacara	47
Fiche 21 La faune de Burgess	49
Fiche 22 La faune et la flore du Dévonien	51
Fiche 23 La faune et la flore du Carbonifère	53
Fiche 24 Le Secondaire	55
Fiche 25 Le Quaternaire	57
Fiche 26 « Les temps modernes »	59
3. La biodiversité et la classification phylogénétique du vivant	
Fiche 27 La notion de biodiversité	61
Fiche 28 Les biomes	63
Fiche 29 La notion d'écosystème	65
Fiche 30 La reconstruction des liens de parenté entre espèces	67
Fiche 31 La représentation de la parenté entre espèces	69
Fiche 32 Les groupes définis par un arbre phylogénétique	71

4. Les principaux groupes vivants actuels

Fiche 33	Le monde vivant	73
Fiche 34	Les Eucaryotes	75
Fiche 35	Les Bicontes	77
Fiche 36	La lignée verte	79
Fiche 37	Les Embryophytes	81
Fiche 38	Les Trachéophytes	83
Fiche 39	Les Spermatophytes	85
Fiche 40	Les Angiospermes	87
Fiche 41	Les Monocotylédones	89
Fiche 42	Les Eudicotylédones	91
Fiche 43	Les Pentapétalées	93
Fiche 44	Les Fabidées	95
Fiche 45	Les Malvidées	97
Fiche 46	Les Unicontes	99
Fiche 47	Les Eumycètes	101
Fiche 48	Les Métazoaires	103
Fiche 49	Les Eumétazoaires	105
Fiche 50	Les Protostomiens	107
Fiche 51	Les Mollusques	109
Fiche 52	Les Ecdysozoaires	111
Fiche 53	Les Euarthropodes	113
Fiche 54	Les Euchélicérates	115
Fiche 55	Les Pancrustacés	117
Fiche 56	Les Insectes	119
Fiche 57	Les Eumétaboles	121
Fiche 58	Les Malacostracés	123
Fiche 59	Les Deutérostomiens	125
Fiche 60	Les Chordés	127
Fiche 61	Les Vertébrés	129
Fiche 62	Les Actinoptérygiens	131
Fiche 63	Les Téléostéens	133
Fiche 64	Les Eutélostéens	135
Fiche 65	Les Sarcoptérygiens	137
Fiche 66	Les Tétrapodes	139
Fiche 67	Les Amniotes	141
Fiche 68	Les Mammifères	143
Fiche 69	Les Euthériens	145
Fiche 70	Les Boréoeuthériens	147
Fiche 71	Les Primates	149
Fiche 72	Les Oiseaux (1)	151
Fiche 73	Les Oiseaux (2)	153
Glossaire		155
Bibliographie		167
Index		169
Crédits iconographiques		173