

Sandrine Heusser Henri-Gabriel Dupuy

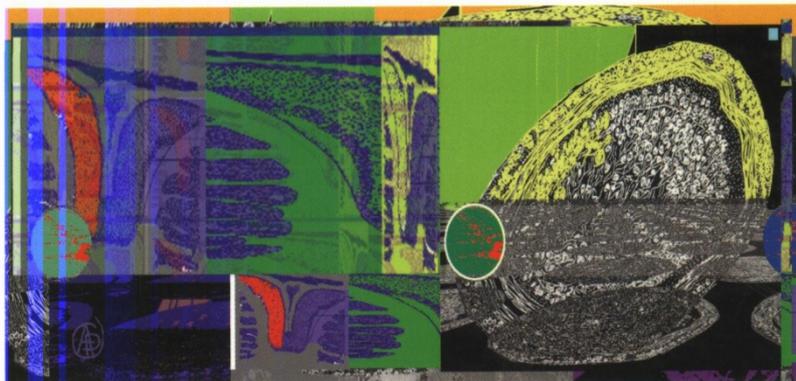
DEUG • PRÉPAS • CAPES



Atlas

Biologie animale

2. Les grandes fonctions



DUNOD

Sandrine Heusser Henri-Gabriel Dupuy

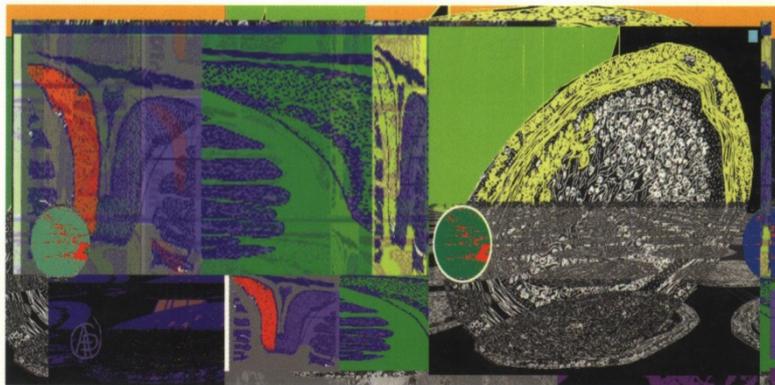
DEUG • PRÉPAS • CAPES



Atlas

Biologie animale

2. Les grandes fonctions



DUNOD

Table des matières

AVANT-PROPOS	3
1. LES FONCTIONS DE NUTRITION	5
1.1. L'alimentation : les appareils digestifs	5
1.2. La respiration : les appareils respiratoires	49
1.3. L'excrétion : les appareils excréteurs	67
2. LES FONCTIONS DE RELATION	85
2.1. La protection : les téguments et les systèmes immunitaires	85
2.2. La mobilité : les musculatures et les squelettes	106
2.3. La perception : les structures sensorielles	116
3. LES FONCTIONS D'INTÉGRATION	125
3.1. La coordination : les systèmes nerveux et endocrinien	125
3.2. La distribution : les appareils circulatoires	151
4. LA FONCTION DE REPRODUCTION	164
4.1. La production des gamètes : les gonades	164
4.2. La formation des œufs : les voies génitales et glandes associées	184
4.3. Quelques aspects du développement des descendants	206
ANNEXE. LES TISSUS ANIMAUX	211
Le tissu épithélial	211
Le tissu conjonctif	215
Le tissu musculaire	216
Le tissu nerveux	217
BIBLIOGRAPHIE	219
BILAN	220
INDEX	222



- proctodeum
Criquet 73
Insectes 39, 73
- pronéphros 75
- propulsion 151, 152, 154
- prostate, *Souris* 194
- Voir aussi cœur
- protonéphridie, *Planaire* 67
- R**
- radula
Buccin 15
Littorine 15
Mollusques 12, 13, 14, 15
Ormeau 14
Patelle 14
- rate, *Souris* 102
- réabsorption, urine 67, 68, 70, 73, 74, 75, 79, 83
- récepteur
extérocepteur 119
intérocepteur 119
propriocepteur 119
Voir aussi perception
- régime alimentaire
Insectes 8, 9, 10, 11
macrophage 23
microphage 23
Mollusques 14, 15
osmotrophe 48
Vertébrés 18, 19, 20
- rein
d'accumulation 83
Insectes 73
Lombric 69
tissu adipeux 73
embryon, *Xénope* 76
Escargot 74
Grenouille 77
Mollusques 74
Roussette 75
Souris 78
Vertébrés 75, 76, 77, 78, 79
- répine, *Souris* 118
- S**
- sac aérien
Insectes 63
Oiseaux 60
- salive
Insecte 6
Mollusques 12
Planaire 6
Vertébrés 22
- sang 151, 161
distribution 156, 157, 158
échanges gazeux 56
filtration 68, 75
hématose 55
Lombric 155
ultrafiltration 79
- sécrétion, urine 68, 70, 75, 79, 83
- soie
Écrevisse 87
Grillon 119
Lombric 86, 106
- spermathèque
Escargot 200, 204
Lombric 197
- spermatogenèse 182
déroulement 182
spermatide 164
spermatocyte I 164
spermatocyte II 164
spermatogonie 164
spermatozoïde 182
spermiogenèse 182
stade 182
- spermiducte, *Escargot* 200, 202
- squelette
déplacement 106
externe 108
hydrostatique 115
rigide 115
- stigmate
Araignée 58
Ver à soie 64
- stomodeum, Insectes 28
- structure extrarénale, Vertébrés 80
- système latéral, Poissons 120
- système nerveux 126, 141
Annélides 126, 127
Escargot 130, 131
Grillon 128, 129
Insectes 128, 129
invertébrés 140
Lombric 126, 127
Mollusques 130, 131
Planaire 125
somatique 131
végétatif 131
Vertébrés 132, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 140
- T**
- tégument 95
Annélides 86
Écrevisse 87
équilibre hydrominéral 95
excrétion 95
Grenouille 91
Homme 93
ionorégulation 95
locomotion 115
Lombric 86
Mollusques 88
osmorégulation 95
Planaire 85
Poussin 94
récepteur sensoriel 121
respiration 95
Roussette 89
soie 86, 119
Truite 90
Vertébrés 89, 90, 91, 92, 93, 94
- testicule 164
cystique 174
Grande Douve 177
Grenouille 174
Grillon 173
- Insectes 173
Lombric 178
Souris 175, 176
tube séminifère 176
tubulaire 175
Vertébrés 174, 175, 176
- thymus, *Lapin* 99, 100
- tissu
conjonctif
adipeux 216
fibreux 215
squelettique 215
épithélial
de revêtement
211
glandulaire 213
musculaire
lisse, viscéral 217
strié cardiaque 217
strié squelettique 216
nerveux 126
central 218
périphérique 218
- trachée 65
Grillon 63
Insectes 63, 64
Poussin 62
- transport actif, urine 83
- tube de Malpighi
Criquet 73
Insectes 73
- tube séminifères, *Souris* 175, 176
- U**
- ultrafiltration, urine 67, 70, 74, 79, 83
- urine
définitive 67, 69, 73
primitive 67, 68, 74, 83
réabsorption 67, 68, 70, 73, 74, 75
sécrétion 68, 70, 75, 83
- urospermiducte, *Grenouille* 190
- utérus
Grande Douve 195
Souris 187, 207, 208
- V**
- vaisseau
canalisation 161
Criquet 155
invertébrés 155
Lombric 151, 155
Vertébrés 156, 158, 159
- veine 158, 161
gros calibre 159
petit calibre 158, 160
Souris 158, 159
- veinule 157
- ventilation 60, 65
bidirectionnelle 65
branchie 54
poumon 59, 60
unidirectionnelle 65
- ventricule succenturié
Oiseaux 35
Poussin 35
- vésicule séminale
Escargot 200, 204
Lombric 198
- vessie
Lapin 80
Lombric 68
- viviparité 205, 210
- voie génitale
Grande Douve 196
Escargot 200, 201, 202, 204
femelles 184, 185, 186, 187
Insectes 184, 188
Lombric 197, 198
mâles, 188, 190, 191, 192, 194
Criquet 184, 188
Grenouille 185, 190
- voie respiratoire Vertébrés 60, 62

27236

رقم الجرد 27236

رقم الفاتورة 01-25/1

التاريخ: 03-12-01

الأصل: AICADOC

44047 - (I) - (2,5) - CSB mat- 115° - TYP

Imprimerie Nouvelle
45800 Saint-Jean-de-Braye
N° d'Imprimeur : 46584
Dépôt légal : septembre 2000