

INDEX

- A -

- Abeilles, 15, 37, 44, 56, 109, 131, 227, 267-268
- Accenteur alpin (*Prunella collaris*), 261
- Accoupler, s', 269-280
- Acide aminé, 85-92, 183, 190
- Aczel, Amir, 58
- Adams, Paul, 201
- ADN, 126, 147, 190, 277-278
- Agame des colons (*Agama agama*), 269
- Aigle, 74, 114
- Alarme des plantes, système d', 107-109
- Albatros hurleur ou grand albatros (*Diomedea exulans*), 155-156
- Albatros royal (*Diomedea epomophora*), 278
- Alerte, 106-113
- Alerte, odeur d', substance d', 112, 164
- Alligator, 55
- Altruisme, 282-283
- Amère, substance, 87
- Amphibiens, sommeil des, 145
- Ampoules de Lorenzini, 28
- Amygdale, 173-174, 194
- Âne, 149
- Anguille électrique (*Electrophorus electricus*), 28, 30-31
- Annélide, 36
- Antéchine rousse (*Paranthechinus apicalis*), 258-259
- Antigel, 143
- Antilope, 187
- Apodidae, 147
- Appels, avertissements, 111-115
- Apprendre, dormir pour, 146
- Après copulation, 278
- Ara, 208
- Araignée, 43, 44, 90, 132
- Araignée, alarme, 109
- Araignée, volante, 153-155
- Araignée, poilue, 43
- Araignée, goût, 90-91
- Araignée d'eau (*Gerridae*), 44
- Araignée du soleil (*Solifugidae*), 169
- Araignée géante (*Salticidae*), 121
- Araignée-loup (*Lycosidae*), 91
- Araignée qui roule (*Araneus rota*), 169
- Araignée sauteuse ornée (*Salticidae*), 271
- ARN (Acide ribonucléique), 158, 277
- Arthropode, 36, 109, 113, 170
- Asexualité, 263-266
- Attenborough, Sir David, 261
- Atténuation du brouillage (JAR), 29
- Audience, effet d', 233, 234, 236
- Auto-organisation, 53-57, 291

Aveugle à voir, aider l', 74
Azuré des mouillères (*Phengaris
alcon*), 237, 239

– B –

Babillage, 12, 199
Babinski, signe de, 99
Babouins (*Papio*), 145, 175-176,
256
Baiser, le, 192, 275
Baleine, 14, 43, 62, 74, 75, 77-
79, 95, 163, 164, 184, 249, 250
Baleine à bosse (*Megaptera no-
vaeangliae*), 248-250
Baleine-pilote (*Globicephala melas*),
78
Bancs, formation des, 52-55, 166
Barbillon, 85-86, 93
Barbotte brune (*Ictalurus nebulo-
sus*), 84-85
Barbue de rivière (*Ictalurus punc-
tatus*), 83- 85
Barge rousse (*Limosa lapponica*),
34
Belette, 123
Béluga (*Delphinapterus leucas*),
78
Bénitier géant (*Tridacna gigas*),
265
Berger allemand, 178, 212
Berger des Abruzzes, 212
Bermudes (Triangle des), 35
Bernache nonette (*Branta leuco-
psis*), 95
Bernberg, Evelina, 176
Bêtes (Wildebeest), 153, 161
Bison, 96
Bispham, John, 245
Blaireau d'Amérique (*Taxidea
taxus*), 129

Blastème, 123
Bluffer, 120
Bœuf, en jazz, 32
Bonobos (*Pan paniscus*), 191,
246, 275
Bourdon, 14
Bousier, grand, 169
Bradypodion Taeniabronchum,
Caméléon, 118
Brannon, Elizabeth, 228
Brouillage, Voir JAR
Brown, Stuart, 200-202
Bruant noir et blanc (*Calamo-
spiza melanocorys*), 273
Buck, John, 250
Burdon-Sanderson, Sir John,
107
Burt, John, 255

– C –

Cacatoès (*Cacatuidae*), 247
Cacatoès à huppe jaune (*Cacatua
galerita*), 209, 244
Cacatoès noir (*Probosciger ater-
rimus*), 209, 246-247
Cachalot, grand (*Physeter macro-
cephalus*), 78
Cafard, 97, 99, 125-128, 133
Calcul mental, 228
Caldwell, Michael, 45
Camazine, Scott, 53
Caméléon, Voir *Bradypodion*,
118
Camouflage, 118-119
Campagnol, 279
Campagnol des prairies (*Micro-
tus ochrogaster*), 192, 278-279
Campbell, Hamish, 144
Canard, 63, 105
Canari (*Serinus canaria*), 248

- Cancer, 15
- Canton, Jessica, 228
- Caouanne (*Caretta caretta*), 35
- Capucin, 235
- Capucin à houppes noires (*Cebus apella*), 235
- Cardinal à tête noire (*Pheucticus melanocephalus*), 261
- Cardinalidé, 220
- Carpe, 246
- Carte géomagnétique, 35
- Cassican flûteur (*Gymnorhina tibicen*), 115, 257, 262
- Castellote, Manuel, 78
- Castor à poils, 27, 106
- Catania, Kenneth, 111
- Cellules gliales, facteur neuro-thrope des (Bdnf), 190
- Centipèdes, 170
- Cercopithèque (*Chlorocebus pygerythrus*), 175
- Cerf, 112, 123, 149, 178, 187
- Cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*), 106, 149
- Cerques, 97, 128, 133
- Cerveau, Hémisphère du, 115, 232
- Chaîne, Alexis, 273
- Champ électrique, 14, 23, 25-28, 32, 33, 101, 107
- Champ électromagnétique, 133
- Champ magnétique, 13, 33, 35-40, 88, 89, 101, 152
- Chandler Harris, Joel, 237
- Chants, 247-253
- Chapman, Demian, 264
- Chara Plante, 108
- Chat, 15, 62, 96, 106, 131, 150, 180, 193, 201, 218, 219, 222, 227, 245, 282
- Chauve-souris : voir Faux vampire, 24, 61-79, 96-101, 113, 146, 174, 251-252, 256, 275, 282
- Chauve-souris, CF-FM, 70-71
- Chauve-souris, bavardage vocal 252-253
- Chauve-souris, classification, 63-65
- Chauve-souris, communication 72-74, 226
- Chauve-souris, écholocalisation 36, 62
- Chauve-souris, espionner, écouter aux portes, 231-232
- Chauve-souris, pulsations du cœur, 69
- Chauve-souris, baiser, 275-276
- Chauve-souris, chant, 12-13, 247-249
- Chauve-souris, sommeil, 146
- Chauve-souris, *Emballonuridae* 12
- Chauve-souris, *Chiroptère*, 62
- Chauve-souris, *Mégachiroptère*, 63
- Chauve-souris, *Microchiroptère* 64
- Chauve-souris à grandes oreilles (*Corynorhinus townsendii*), 141
- Chauve-souris bourdon ou chauve-souris Kitti à nez de porc (*Craseonycteris thonglongyai*), 65
- Chauve-souris brune, grande (*Eptesicus fuscus*), 70
- Chauve-souris brune, petite (*Myotis lucifugus*), 70, 231
- Chauve-souris, *Pteronotus parnelli*, 42, 70-73, 252, 275
- Chauve-souris vampire (*Desmodus*), 64, 72

- Chauve-souris, grande (*Saccop-
teryx bilineata*), 253
- Cheval, 64, 145-146, 148-149,
189
- Chien, 15, 18, 62, 68, 96, 106,
112, 116, 125, 130-131, 150,
178, 201, 202, 222-223, 245,
275, 282-283
- Chien, peur, 283
- Chien, perception auditive, 130
- Chien, imitation, 212
- Chien, baiser, 275
- Chien, test du miroir, 222
- Chien, système olfactif, 112
- Chien, jeu, 201-202
- Chien, sens de l'équité, 18
- Chien de prairie à queue noire
(*Cynomys ludovicianus*), 117
- Chien de prairie du Colorado
(*Cynomys gunnisoni*), 116-117
- Chimpanzé (*Pan troglodytes*),
151, 201, 203, 213-215, 217,
221-222, 225, 246, 275-276
- Chirogale moyen (*Cheirogaleus
medius*), Lémurien, 141
- Chiroptère, 64
- Chittka, Lars, 227
- Chlorocebus pygerythrus* (Singe),
114
- Chœur de l'aube, 254-257
- Choi, Haecheon, 167
- Chouca des tours (*Corvus mon-
edula*), 224
- Chouette, 256
- Chronobiologie, 147
- Cigale, 52, 270
- Clark, Anne, 220
- Cloporte (*Armadillidiidae*), 169
- Clucas, Barbara, 122
- Cobra cracheur du Mozambique
(*Naja mossambica*), 121
- Cochon, Voir Porc
- Colère, se mettre en, 210
- Colibri (*Trochilidae*), 141, 160
- Colibri à gorge rubis (*Archilo-
chus colubris*), 158
- Colibri d'Anna (*Calypte anna*),
258
- Collie, 178
- Colonne d'air chaud, 154
- Compétence en matière de nom-
bres, 226, 227-229
- Comportement altruiste, 283
- Comportement collectif, 166-
167
- Comportement en essaim, ou de
nuée, 52-56, 167, 279
- Comportement rythmique, 245-
247
- Concevoir des situations fu-
tures, 219
- Conditionnement opérant, 210,
216
- Conduction osseuse, 49
- Condylure à nez étoilé (*Condy-
lura cristata*), 98
- Coq, 234, 256
- Corbeau, 106, 219, 220, 224,
230, 235, 254, 261
- Corbeau calédonien (*Corvus
moneduloides*), 220
- Corneille noire (*Corvus corone*)
219, 224
- Cortex sensoriel, 97
- Cortisol, 173, 176, 189, 192
- Coucou gris (*Cuculus canorus*),
240
- Couleuvre, 236, 241; 259
- Cour, faire la , 258-280
- Courtillière (*Gryllotalpidae*), 270
- Coyote (*Canis latrans*), 116; 117,
125-130

- Crabe, 170
 Crapaud, 123, 125, 131, 232, 256-257
 Crevette, 170
 Crevette-mante (*Stomatopoda*), 25
 Criquet, 143, 270
 Crocodile, 162
 Crustacé, 27, 184
Cryptoblepharus egeriae, Lézard, 123
 Cryptochrome, 38-39, 273
 Cycles menstruels, synchronisation des, 52, 180
- D -
- Danse, 44, 158, 243-247
 Darwin, Charles, 96, 126, 277
Dasyatidé, 26
 Dauphin, 14, 62, 74-79, 145, 251
 Dauphin, *Tursiops*, 76, 203
 Dauphin, grand dauphin (*Tursiops truncatus*), 75-76, 203
 Dement, William, 146
Dendrobatidae, Grenouille, 119
 Dénombrer, 225-229
 Dentrite, 44, 84, 142
 Détecteur acoustique, 61
 Détecteur de chauve-souris, 72
 Détection des signaux électriques, 27-28
 Deuil, 18-19
 Dialecte, 116-117, 208
 Dragon de Komodo (*Varanus komodoensis*), 264
 Drosophile (*Drosophilanae*), 90, 145, 158
 Dynamique de groupe, 254-257
- E -
- Échidné à bec courbe (*Zaglossus bruijnii*), 18, 27-28
 Échidné à nez courbe (*Tachyglossus aculeatus*), 28, 229
 Écholocalisation, 56, 62, 66, 68, 70
 Écholocalisation chez les chauves-souris, 70-74
 Écholocalisation chez les oiseaux, 79
 Écholocalisation chez les mammifères marins, 75-79
 Écholocalisation chez les musaraignes, 79
 Écouter aux portes, 230-233, 255
 Écrevisse, 27, 84, 170
 Écureuil, 81, 106, 113, 119, 121, 122, 219, 223, 225, 226
 Écureuil à manteau doré (*Spermophilus lateralis*), 139
 Écureuil gris (*Sciurus griseus*), 119
 Effet des grognements sur les vers, 111
 Effraie des clochers (*Tyto alba*), 62
 El Niño, 186
 Électrocyte, 32
 Électrogenèse, 29-33
 Électrolocalisation, 26-28, 30
 Électroorientation, 29, 30
 Électroplaque, 30, 31
 Électroréception, 30, 35
 Éléphant, 11, 19, 43, 46, 47, 49, 134, 146, 222, 228-230, 244-245, 282-283
 Éléphant, tester la fécondité, 274
 Éléphant, affliction, 283

- Éléphant, imitation, 210-211, 245
 Éléphant, test du miroir, 222
 Éléphant, sens du moi, 283
 Éléphant, sommeil, 146
 Éléphant, vibrations, 46-47, 134-135
 Éléphant de mer (*Mirounga angustirostris*), 271
Eleutherodactylus coqui, 69
 Embryogénèse, 238
 Emery, Nathan, 224
 Émotions, 17, 112, 173
 Énergie, conservation de l', 161, 174, 180, 181, 192, 193, 199, 200, 209, 277
 EOD (Décharges Électriques Organiques), 29
 Epbert, Steven, 157
 Érection, 214
 Escargot, 266
 Ésope, 237
 Esprit (Wit), 204
 Estimer visuellement, 227
 Estivation, 16, 141
 Étoile de mer, 123
- F -
- Faucon, 113, 116
 Fauvette, 161
 Faux vampire (*Megaderma lyra*), 251
 Felle, Hubert, 109
 Ferebee, Ken, 138
 Finger, Thomas, 88
 Flirter, 26, 259-262
 Foie, 123
 Forage pétrolier, 135
 Formation en V, 159
 Fountain, Henry, 100
- Fourmis, 18, 56, 109, 110, 112, 185, 201, 226, 239, 267
 Fourmis coupeuse de feuilles (*Atta*), 267
 Fourmis rouge, 234, 239
 Fovéa, 74
 Fracture, ligne de faille ou de, 133-134
 Franklin, Benjamin, 182
 Fraser, Kevin, 144
 Frederiksen, J.K., 117
- G -
- Galambos, Robert, 61
 Gardener, Allen et Beatrix, 217
 Garrulaxe à huppe blanche (*Garrulax leucolophus*), 257
 Gastéropode marin (*Gastropoda*), 266
 Gazelle, 106, 162
 Geai buissonnier (*Aphelocoma californica*), 219
 Gel, tolérance au, 143
 Geler, 142-145
 Géococou, grand (*Geococcyx californianus*), 125
 Girafe, 106, 146, 274
 Glousser, 12, 152, 199, 284
 Gobe-mouches, 161
 Goéland bourgmestre (*Larus hyperboreus*), 95
 Goleman, Daniel, 279-280
 Gorille (*Gorilla*), 203, 213-214, 217, 218, 222-223, 246
 Goût, 24, 28, 80, 82-87
 Grand Collisionneur de Hadrons (LHC), 58
 Grand Mars changeant (*Apatura iris*), 69, 269
 Grenouille, 69, 140, 144-145,

256-257, 270
 Grenouille aux yeux rouges
 (*Agalychnis callidryas*), 45
 Grenouille des bois (*Rana sylvatica*), 143
 Grenouille, voir *Dendrobatidae*
 Grenouille-taureau, 237, 270
 Griffin, Donald, 60-61
 Grillon, 52, 97
 Grizzly, 140
 Guacharo des cavernes (*Steatornis caripensis*), 79
 Guépard, 149
 Guêpe, 44, 56, 112, 121
 Guêpe parasite (*Ichneumon eumereus*), 239
 Guêpe vespula, 110

– H –

Hadrons, Grand Collisionneur
 de (LHC) : voir Grand, 58
 Halberg, Franz, 147
 Hamilton, Healy, 269
 Hamster, 142
 Hareng (*Clupea harengus*), 53-54
 Hartridge, Hamilton, 61
 Harvey, Alan, 169
 Hauser, Marc, 242
 Haydn, 206, 247
 Heiligenberg, Walter, 29
 Heller, Craig, 142
 Hérisson, 123
 Hermaphrodite, 264-266
 Héron vert (*Butorides virescens*),
 219
 Herrick, C. J., 83-84
 Herrick, C. L., 84
 Herzog, Erik, 181
 Hibernation, 16, 138-145
 Hibernation, niveau d', 139-140

Hibou, 62
 Hill, Erin, 39
 Hippocampe (*Hippocampus*), 192,
 268
 Hirondelle, (*Petrochelidon pyrrhonota*), 157
 Hirondelle noire (*Progne subis*),
 156
 Holldobler (Bert), 56, 109
 Horloge circadienne, 152, 157
 Humidité, 107, 116, 132
 Humour, 13, 195, 200, 202, 203,
 204, 206, 209
 Huyghens, Christiaan, 52
 Hyène, 112, 162, 282
 Hygrométrie, 132

– I –

Iguane marin (*Amblyrhynchus cristatus*), 186
 Imitation, 207, 210, 211, 244-
 245
 Indiens d'Amérique, 57
 Induction, 39
 Insectes, alerte chez les, 109-
 110
 Insectes, pathénogenèse chez
 les, 263
 Insel, Thomas, 279
 Interaction, niveaux d', 57-59
 Intrication, 59
 IRM (Imagerie par Résonance
 Magnétique ou IMRf), 58,
 243
 Irritation, 107
 Iwaniuk, Andrew, 200

– J –

Jacobson, organe de, 274
 JAR, Technique d'atténuation

du brouillage, 29
Jeu, 32, 66, 191, 195, 199-203,
209

– K –

Kalcounis-Ruppell, Martina,
253
Killi des mangroves (*Rivulus
marmoratus*), 265
Kirschvink, Joseph, 132
Koko (Gorille), 217-218
Konishi, Mazakazu, 234

– L –

Lamantin, 98
Lamantin des Caraïbes (*Trichechus manatus*), 98
Lammers, Marc, 78
Langkilde, Tracy, 185
Langouste, 170
Langouste blanche (*Panulirus argus*), 165-166
Laniidé (*Laniidae*), 262
Lapin, 11, 49, 134, 237
Légine antarctique (*Dissostichus mawsoni*), 16, 144
Légionnaire de la betterave (*Spodoptera exigua*), 44
Lemming, 163
Lemming des toudras (*Lemmus lemmus*), 163
Lémurien, 141
Léopard, 114
Levey, Douglas, 224
Lèvres phoniques, 76, 78
Lewis, Sara, 272
Lézard, 123, 125, 131, 144, 185,
269, 274
Lézard africain (*Cryptoblepharus*

egeriae), 123
Lézard des palissades (*Sceloporus undulatus*), 185
Liens, 275-276, 278
Ligne latérale, 53
Limace marine (*Tritonia*), 36
Limbique cérébral profond (Système), 17
Lion (*Panthera leo*), 106, 121,
149, 162, 173, 187, 229, 274
Lion de mer, 95-6
Lipan, Ovidu, 43
Llinas, Rodolfo, 171
Lobe vagal, 88
Locomotion, 170
Locuste, 166
Lohmann, Kenneth, 36
Lorenzini, Stefano, 28
Louie, Kenway, 150-151
Loup, 121, 125, 129-130
Luciole (*Lampyridae*), Voir *Photinus*, *Pyractomena*, 52-53, 69, 271
Lyon, Bruce, 273

– M –

Macaque (*Macaca*), 175, 222,
228
Macaque japonais (*Macaca fuscata*), 212
Magnétite, 37, 39
Magnéto réception, 36
Magnétotactiques, bactéries, 37
Makris, Nicholas, 53-54, 166
Manakin (*Pipridae*), 247
Manakin fastueux (*Chiroxiphia linearis*), 260
Marée noire du golfe du Mexique, 183
Marler, Peter, 234
Marsouins, 222

- Martin triste (*Acridotheres tristis*), 254
- Martinet, 79, 158
- Martinet noir (*Apus apus*), 145
- McComb, Karen, 228
- McDermott, Josh, 246
- McDonald, David, 260
- McVay, Scott, 251
- Meaney, Michael, 277
- Mécanorécepteurs sensoriels, 49
- Méduse, 145
- Mehler, Jacques, 245
- Mémoire, 17, 118, 142, 151, 179, 193, 205-207, 225-226, 280
- Mémoire, conforter sa, 146
- Mémoriser, 225-229
- Mésange à tête noire (*Poecile atricapillus*), 114
- Micro tectonique, 134
- Migration dans l'air, 34, 55, 147, 152-160, 168-171
- Migration en mer, 55, 161-163
- Migration sur terre, 161-167
- Mille-pattes, 170
- Mite, 112
- Moelle épinière, 89, 90, 99, 123, 144
- Moineau domestique (*Passer domesticus*), 254, 262
- Mollusque, 36
- Molly d'Amazonie, 238
- Molly d'Atlantique (*Poecilia*), 237
- Molosse du Brésil (*Tadarida brasiliensis*), 73
- Monogamie, 266-279
- Monotrèmes, 18
- Moqueur polyglotte (*Mimus polyglottos*), 209, 224-225
- MOR (mouvements oculaires rapides pendant le sommeil) (REM), 151
- Motricité, 171
- Mouche, 90, 145, 158
- Mouritsen, Henrik, 39
- Moustique, 42, 64, 69-71
- Mozart, W.A., 182, 246
- Mule, 149
- Murène (*Muraenidae*), 120
- Musaraigne, 79, 112
- Musique, les effets de la, 246-248
- N -
- Napoléon Bonaparte, 270
- Nature humaine, 281-284
- Néocortex, 17
- Nespor, Marina, 245
- Nestor kéa (*Nestor notabilis*), 209
- Neurogenèse, 189, 192
- Neurones miroir, 211
- Neuropeptide Y, 192
- Neurotransmetteur, 166
- Neville, Katherine, 204
- Nid, architecture du, 56
- Nitella, Plante, 108
- Nottebom, Fernando, 249
- Noyau suprachiasmatique (NSC), 179
- O -
- Obésité, 93
- Ocytocine, 126, 192, 194, 276-277, 279-280
- Odorat, 58, 82, 91-94, 96
- Oie, 160
- Oie à bec court (*Anser brachyrhynchus*), 34
- Oie à tête barrée (*Anser indicus*),

- 159
Oiseau-mouche, 16
Oiseaux, processus respiratoire, 248-249
Oiseaux, chant, 247-249, 251, 260-262
Oiseaux, Sommeil, 145, 147
Oiseaux, goût, 94
Oiseaux, voir aussi Passereaux
Oiseaux, vol, 16
Onde de Love, 50, 135-136
Onde de Rayleigh, 50, 135
Onde P, 136
Onde S, 136
Ondes par Télédétection Acoustique Océanique (Guide) (OAWRS), 54
Ondes sismiques, 50, 135; 136
Opposum, 146
Opposum de Virginie (*Didelphis virginiana*), 121
Orang-outan, 213
Organe palatal, 88
Organes réceptifs, 53
Orgasme, 280
Orignal (Alces), 271
Ornithorynque (*Ornithorhynchus anatinus*), 18, 27
Orque (*Orcinus orca*), 78
Oryx, 161
Osvath, Mathias, 221
Otarie de Californie (*Zalophus californianus*), 77
Otarie de Kerguelen (*Arctocephalus gazella*), 145
Ouistiti (*Platyrrhini*), 246
Ouragan, 98
Ours, 121, 139, 141, 202
Ours brun (*Ursus arctos*), 16, 141
Ours polaire (*Ursus maritimus*), 94-95, 202
Outils, 209, 213, 219-221, 229
Owings, Donald, 122
- P -
- Palpe, 90
Panksepp, Jaak, 199-200
Paon (*Pavo*), 262
Papille, 80, 81, 83-88, 94
Papillon, 16, 70-71, 239, 269
Papillon monarque (*Danaus plexippus*), 16, 34-35, 152, 157
Papoutsoglou, Sofronios, 246
Paresse, 238-239
Park, Hyungmin, 167-168
Parthénogenèse, 263-264
Parynosoma Cornutum, Lézard texan, 124, 161
Passereaux, 156, 223, 246-249, 251
Pastenague, 26
Patterson, Francine "Penny", 217
Pattes, goûter avec les, 90
Payne, Roger, 251
Pellis, Sergio, 200
Pepperberg, Irène, 204-206
Périodicité, 251
Perla, Bianca, 116, 204, 209
Perroquet, 13, 204, 208, 244-245, 247, 254, 278
Perroquet gris du Gabon (*Psittacus erithacus*), 204-208, 244, 247
Peur, odeur de, 112
Phalène, 64
Phalène du bouleau (*Biston betularia*), 118
Phéromone, 45, 91, 109-112, 128, 239, 259, 269, 270, 274
Philodendron, 107
Phoque barbu (*Erigonathus bar-*

- batus*), 95
- Phosphorylation des eucaryotes (P-eIF2A), 183
- Photinus greeni*, Luciole, 272
- Photinus ignitus*, Luciole, 272
- Photosensibilité, 38
- Pic, 246
- Pic, Grand (*Dryocopus pileatus*), 57
- Pieds, plante des, 99
- Pierce, G. W., 61
- Pietsch, Ted, 169
- Pieuvre, 201, 221
- Pieuvre commune (*Octopus vulgaris*), 221
- Pigeon, 37, 210, 278
- Pigeon voyageur (*Columba livia domestica*), 25, 35-37, 93, 132
- Pilley, John, 218
- Pinché à crête blanche (*Saguinus oedipus*), 245-246
- Pingouin, 248, 278
- Pinson de Darwin, 126, 277
- Pituophis catenifer*, Serpent, 122
- Plath, Martin, 237
- Plis vocaux, 75
- Poils, 97-99
- Poils tactiles, 98
- Poisson à impulsions, 29
- Poisson couteau fantôme (*Apteromotidae*), 32-33
- Poisson électrique, 14, 23, 25, 26, 28-33, 237
- Poisson osseux, variétés, 53, 82, 264
- Poisson perroquet (*Scarus iseri*), 148
- Poisson pirate ou poisson imposteur, 241
- Poisson rouge (*Carassius auratus auratus*), 87
- Poisson volant (*Chrysopelea paradisi*), 167
- Poisson zèbre (*Danio rerio*), 123
- Poisson-ballon (*Tetraodontinae*), 120
- Poisson-chat, 14, 30-32, 82-94
- Poisson-chat électrique, 31
- Poisson-éléphant (*Gnathonemus petersii*), 31-32
- Poissons, sommeil des, 146
- Polarisation radicale, modèle de, 38-39
- Pompage optique, 38
- Population, accroissement de la, 166-167, 226
- Porc, 64, 190, 222, 235
- Porc-épic, 27, 187
- Porichthys notatus*, Poisson, 271
- Position du missionnaire, 276
- Potentiel d'action, 108-109
- Poule, 230, 234, 235
- Prédateurs, échapper aux, 148-150
- Pression atmosphérique, bouleversements de la, 131-133
- Pression, récepteur de, 55
- Pribram, Joanie, 204
- Pribram, Karl, 23, 151, 203-205, 213-218, 223
- Primate, 12, 96, 203, 204, 213-215, 217, 227, 234-236, 245, 275
- Puce, 122
- Puce d'eau (*Cladocera*), 263
- Puceron, 112, 263
- Puffin des Anglais (*Puffinus puffinus*), 154-155
- Puma, 128
- Punaise *Pentatomoidea*, 45
- Punaise verte (*Palomena prasina*), 44
- Pyractomena angulata*, Luciole, 272

– R –

- Radar, 67
Radiation, 127
Raie, 26, 32, 53
Raie électrique, 30-31
Raie électrique brésilienne (*Narcine brasiliensis*), 31
Rainette crucifère (*Seudacris crucifer*), 139, 142-143, 259
Ramus, Franck, 245
Rat, 96, 112, 146, 150, 151, 199, 201, 240
Rat, camouflage, 123
Rat, compter, 227
Rat, ocytocine, 277
Rat, rêver, 151
Rat, rythme, 246
Rat, sommeil, 145-146
Rat, vocalisation, 199
Rationalité, 17
Rat-kangourou (*Dipodomys californicus*), 246
Rat-taupe aveugle, 47-49, 52, 135, 240
Rat-taupe du Cap (*Georychus capensis*), 49-50
Réactions positives, enchaînement de, 157, 276
Rebondir, capacité de, 169
Réchauffement ou changement climatique, 95-96
Rechenberg, Ingo, 169
Redford, Robert, 189
Reep, Roger, 98
Régénération, 123-124
Reproduction sans fécondation mâle, 263
Reproduction sexuée, Voir aussi s'accoupler, mating, 266
Reptiles, goût des, 94
Reptiles, sommeil des, 145
Requin, 15, 26, 28, 32, 53, 131, 133, 264
Requin à pointes blanches (*Carcharhinus albimarginatus*), 147
Requin bleu profilé (*Prionace glauca*), 148
Requin bordé (*Carcharhinus limbatus*), 264
Requin dormeur (*Ginglymostoma cirratum*), 147
Requin-marteau (*Sphyrnidae*), 148, 264
Requin-marteau tiburo (*Sphyrna tiburo*), 264
Réseau de communication, d'écoute, 255-256
Résonance, 51
Résoudre un problème, capacité de, 219-220
Restak, Carolyn, 206
Restak, Richard, 204-206
Reynolds, Andy, 153
Rire, 17, 152, 175, 199, 201, 214
Riskin, Daniel K., 100-101
Ritz, Thorsten, 39
Robot, 97, 128, 161
Rogers, Lesley, 115
Romero, L. Michael, 186
Rouge-gorge familier (*Erithacus rubecula*), 39, 112
Roussette à tête grise (*Pteropus poliocephalus*), 64
Rundus, Aaron, 122
Rythme circadien, 147, 255
Rythme saisonnier, 147
Rythme ultradien, 147

– S –

- Salamandre, 124, 169, 170, 228
- Sang, reconstitution de la salubrité du, 124
- Sapajou (*Cebus apella*), 236
- Sapolsky, Robert, 176-177
- Sarko, Diana, 98
- Sauterelle, 53, 71
- Scarabée tigré (*Cicindela dorsalis media*), 170
- Schachner, Adena, 244-245
- Sconse, 112, 148
- Secousses terrestres, 132
- Sélection sexuelle, 233
- Selye, Hans, 194
- Sens du moi, 222-223, 283
- Sens tactile, 96-97, 99
- Sérotonine, 167, 190, 279
- Serpent, Voir aussi *Thamnophis*, *Pituophis*, 114, 119, 120-122, 134, 162, 167, 241, 274
- Serpent à sonnettes, 106, 121
- Serpent corail de Floride (*Micrurus fulvius*), 119
- Serpent qui ondule, 170
- Serpent volant du paradis (*Chrysopelea paradisi*), 168
- Seyfarth, R. M., 114
- Siebert, Charles, 284
- Signaux d'alerte, 112-113, 115, 164
- Signaux vibratoires propagés par le substrat, 14, 44, 46
- Singe, 19, 48, 50, 96, 114, 203-212, 214, 216, 222, 223, 228-230, 234, 256
- Singe, *Presbytis thomasi*, 234
- Sittelle (*Sitta*), 114
- Skinner, B. F., 210
- Slobodchikoff, Con, 116-117
- Socha, John, 168
- Solifuge : voir Araignée du soleil, 169
- Sommeil, 16; 136, 137, 141-147, 149, 151, 179, 181, 182, 190
- Sonar, 42, 65, 67, 70, 76-78, 184
- Sonar biologique, 60, 65, 67
- Souris, 12, 13, 74, 152, 153, 158, 189-190, 192, 199, 253, 258, 282
- Souvenir, se, 151
- Spallanzani, Lazzaro, 60-61
- Spectacles lumineux, 271
- Spermophile de Richardson (*Urocitellus richardsoni*), 113
- Spermophilus beecheyi*, Écureuil, 121-122
- Spiegel, David, 277
- Spielberg, Steven, 63
- Spin de l'électron, 38
- Sterne arctique (*Sterna paradisaea*), 153, 248
- Stimuli environnementaux, 107
- Stratégie défensive, 113
- Stromberg, Mark, 253
- Stuart-Fox, Devi, 118
- Stutchbury, Bridget, 156
- Super organisme, 110, 266
- Suzuki, Ryuji, 250-251
- Synchronisation, 50-53, 136, 157, 179-181, 262
- Synchronisation par compas solaire compensé, 152, 157
- Syngnathinae*, 268-269
- Syrinx, 247
- Système de motivation, 92-94
- Système olfactif, 91-93, 112
- Système somatosensible, 49

- T -

Tam-tam, effet, 57

- Tarentule, 43
 Taupe à queue glabre (*Scalopus aquaticus*), 111
 Tautz, Jürgen, 227
 Templeton, Christopher, 114-115
 Termite, 34, 56, 213
 Tesla, Nikola, 50-51
 Test du miroir, 222-223
 Thamnophis, 241
 Théropode (*Theropoda*), 248
 Thomas, Jeremy, 239
 Thonglongya, Kitti, 65
 Tigre, 121, 187, 234, 274
 Torpeur, 16, 139, 140, 142, 161
 Torpille, 30-31
 Torpille noire, grande (*Torpedo nobiliana*), 31, 65
 Tortue, 34, 35, 138, 139, 144, 187
 Tortue de mer, 34
 Tortue Terrapene, Tortue boîte, 138
 Tortue verte (*Chelonia mydas*), 35, 165
 Toucher (le), 96-99
 Tourterelle du Cap (*Streptodelia capicola*), 278
 Trefil, James, 281-282
 Tremblement de terre, 15, 30, 49, 57, 105, 111, 130-137
 Triglidé (*Sea Robin*), 89
 Triton crêté (*Triturus cristatus*), 269
 Tritonia : voir limace, 36
 Tromperie, 215, 230, 234, 237, 239, 240, 242
 Troubles de stress post-traumatique (TSPT), 174
 Truite, 37, 57, 105, 106, 111
 Tsunami, 11, 98, 131, 132, 134-136
 Turin, Luca, 58
 Tyack, Peter, 250
- U –
- Ultrason, 113
- V –
- Vache, 34, 64, 145, 256
 Vampire commun (*Desmodus rotundus*), 64
 Vasopressine, 192, 279
 Vautour, 94, 162
 Vehrencamp, Sandra, 255
 Ver de terre, 28, 50, 110, 134
 Ver légionnaire de la betterave (*Spodoptera exigua*), 44
 Vervet, 114
 Vibrations : voir aussi résonance, synchronisation, 42-59
 Vibrations dans le sol, 46-50
 Vibrations dans les sous-bois, 43-46
 Vibrations humaines, 56-57
 Vibrations sismiques, 47-50, 135-137
 Vie, les origines de la, 40
 Vipère européenne commune (*Vipera berus*), 120
 Vocalisations associées à la nourriture, 235-237
 Volcans, 136
 Vrombissement final, 71
- W –
- Washoe (Chimpanzé), 217
 Watwood, Stephanie, 211
 Wilczek, Frank, 58

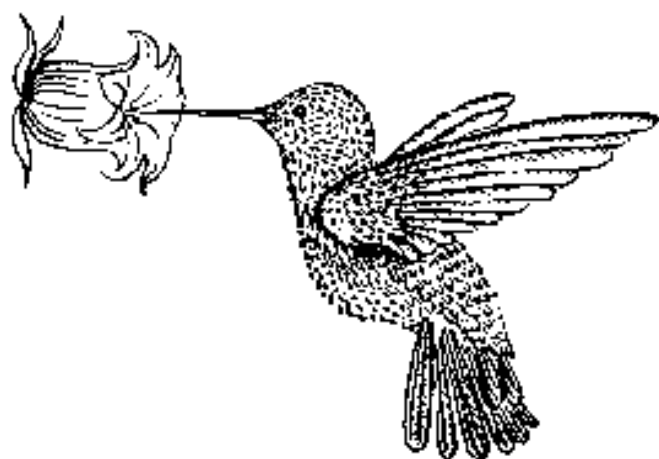
Wilson, E. O., 56, 109, 201
Wilson, Matthew, 150-151
Witkowski, Martin, 186
Wright, Jonathan, 158

– Y –

Yeux, contact visuel, 223-225
Yeux, examen visuel, 115

– Z –

Zèbre, 106, 149, 161
Zeitgebers (Synchroniseurs),
180
Ziphiidé, Cétacé, 184
Zukoff, Sarah, 169



TABLE

Remerciements	7
Introduction	11

PREMIÈRE PARTIE : PERCEVOIR

1. Un monde survolté	23
2. Les bonnes vibrations	42
3. Des sons pour pister et parler	60
4. En goûtant et en tâtant	80

DEUXIÈME PARTIE : SURVIVRE

5. Comportements d'alarme et stratégies de survie	105
6. Des grenouilles qui hibernent en gelant jusqu'au états de rêve	138
7. Les marathons animaux sur terre et dans la mer	152
8. Dé-stresser le mauvais stress	172

TROISIÈME PARTIE : LES FRÉQUENTATIONS

9. Faire de l'esprit, ruser et bien s'amuser	199
10. Espionner et tromper	230
11. Rythme, chant et danse	243
12. Flirter, faire la cour et s'accoupler	258
Épilogue : « La nature humaine » reconsidérée	281
Notes, références et lectures pour aller plus loin	285
Index	311