

LES GRANDS PROBLÈMES DE LA BIOLOGIE
COLLECTION PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DU PROFESSEUR P. P. GRASSÉ

LA BIOLOGIE DES CHIROPTÈRES

PAR

ANDRÉ BROSSET

Collection

3

G. P. B.

MASSON ET CIE



TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	v
AVANT-PROPOS	1
OBJET DE L'OUVRAGE	5
INTRODUCTION : L'ÉVOLUTION ET LE COMPORTEMENT DES CHAUVES-SOURIS. ESQUISSE BIOGÉOGRAPHIQUE	7

PREMIÈRE PARTIE

DESCRIPTION DU COMPORTEMENT. GÉNÉRALITÉS

CHAPITRE PREMIER. — <i>Le rythme nycthéméral</i>	13
--	----

LA PHASE DE REPOS DIURNE (13); *Le gîte diurne* (13). Les arbres (14); Les cavités souterraines (19). Les rochers (22); Les constructions humaines (23); Les terriers (26); Les nids d'Oiseaux et d'Invertébrés (26); Espèces qui se construisent un abri (28). *Gîtes principaux et gîtes secondaires* (29); *Adaptations morphologiques et physiologiques aux différents types de gîte diurne* (31); L'accrochage (31). Le mimétisme et l'homochromie (33); Adaptations physiologiques aux conditions microclimatiques du gîte diurne (35).

LA PHASE D'ACTIVITÉ NOCTURNE (36); *Description du comportement nocturne* (37); *Le territoire nocturne et la niche écologique* (41); Situation du territoire de chasse par rapport au gîte diurne (42); Etendue et fixité du territoire de chasse (43). Nature de la niche écologique (44); *Mode de chasse et nourriture des Chiroptères* (46); Les frugivores (46); Les insectivores (50); Les carnivores (53); Les piscivores (54); Les hématophages (56).

ADAPTATION DES CHIROPTÈRES À LEUR MODE DE VIE DANS LEUR TERRITOIRE NOCTURNE (58); *Aptitude au vol* (59); Analyse du vol (59). Structure de l'aile (61); *Adaptations particulières des espèces à leur régime et à leurs techniques de chasse* (62); Adaptation des membres (62); Adaptations de la face et du crâne (64); Adaptations sensorielles (67); *L'adaptation à la vie dans l'obscurité: l'écholocation* (68); L'émission et la réception des ultrasons (69); Analyse des types de sons et d'ultrasons émis par les Chiroptères (71); L'utilisation des ultrasons (76).

CHAPITRE II. — <i>Les rythmes saisonniers</i>	80
---	----

LA REPRODUCTION (80); *Caractères sexuels secondaires* (80); *Périodicité* (84); *Maturité sexuelle* (87); *Description de la reproduction* (88); *La fécondation et la gravidité* (89); La fécondation différée (90); La gestation (91); La mise bas. Nombre de jeunes (92); *L'élevage du jeune* (94).

LES MIGRATIONS (96); *Les déplacements saisonniers* (97); *Les migrations vraies* (98); *Le sens de l'orientation chez les Chauves-souris* (99).

L'HIBERNATION ET LES CYCLES PROLONGÉS DE REPOS (100). <i>Diversités des phénomènes hibernatoires</i> (100); <i>La léthargie hivernale</i> (103); <i>Variété des réponses adaptatives du Chiroptère au refroidissement et au manque de nourriture</i> (108). LA MUE (109).	
CHAPITRE III. — <i>La vie sociale des Chiroptères</i>	111
<i>La ségrégation des sexes</i> (111); <i>Associations interspécifiques</i> (115); <i>Le rapport numérique des sexes (sex-ratio)</i> (116).	
CHAPITRE IV. — <i>Les facteurs de destruction et la longévité des Chiroptères</i> . .	117
<i>La prédation</i> (117); <i>La maladie</i> (119); <i>Les accidents</i> (119); <i>La vieillesse. Longévité des Chiroptères</i> (120).	
CHAPITRE V. — <i>Les Chauves-souris et l'Homme</i>	123
<i>Les Chiroptères dans la pharmacopée et dans l'alimentation humaine</i> (124); <i>Le Chiroptère, source de gêne ou de profit</i> (125); <i>Le rôle de l'Homme dans la dynamique des populations de Chauves-souris</i> (127).	
DEUXIÈME PARTIE	
BIOLOGIE DES GROUPES SYSTÉMATIQUES	
<i>Sous-ordre des Mégachiroptères</i>	131
<i>Famille des Pteropidae</i> Gray (131); <i>Sous-famille des Pteropinae</i> (131); <i>Sous-famille des Macroglossinae</i> (142); <i>Sous-famille des Nyctimenidae</i> (144); <i>Sous-famille des Harpyonycteridae</i> (144).	
<i>Sous-ordre des Microchiroptères</i>	145
SUPERFAMILLE DES RHINOLOPHOIDEA WEBER (145); <i>Famille des Nycteridae</i> Dobson (145); <i>Famille des Megadermatidae</i> (146); <i>Famille des Hipposideridae</i> Miller (148); <i>Famille des Rhinolophidae</i> Bell (151).	
SUPERFAMILLE DES PHYLLOSTOMATOIDEA WEBER (154); <i>Famille des Noctilionidae</i> Gray (154); <i>Famille des Phyllostomatidae</i> Coues et Yarrow (155); <i>Sous-famille des Chilonycteriinae</i> (155); <i>Sous-famille des Phyllostomatinae</i> (156); <i>Sous-famille des Glossophaginae</i> (160); <i>Sous-famille des Carollinae</i> (162); <i>Sous-famille des Sturnirinae</i> (163); <i>Sous-famille des Stenoderminae</i> (163); <i>Sous-famille des Phyllonycterinae</i> (166); <i>Sous-famille des Desmodinae</i> (166).	
SUPERFAMILLE DES EMBALLONURIDEA WEBER (168); <i>Famille des Rhinopomatidae</i> Dobson (168); <i>Famille des Emballonuridae</i> Weber (169).	
SUPERFAMILLE DES VESPERTILIONOIDEA WEBER (173); <i>Famille des Natalidae</i> Miller (173); <i>Famille des Furipteridae</i> Miller (173); <i>Famille des Thyropteridae</i> Miller (173); <i>Famille des Myzopodidae</i> Thomas (173); <i>Famille des Vespertilionidae</i> Gray (174); <i>Sous-famille des Murininae</i> (174); <i>Sous-famille des Nyctophilinae</i> (174); <i>Sous-famille des Miniopterinae</i> (175); <i>Sous-famille des Kerivoulinae</i> (176); <i>Sous-famille des Tomopeatinae</i> (177); <i>Sous-famille des Vespertilioninae</i> (177); <i>Famille des Mystacinidae</i> Simpson (190); <i>Famille des Molossidae</i> Gill (191).	
<i>Bibliographie</i>	197
<i>Index alphabétique des matières</i>	231