

## BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE  
DE LYON

SOCIÉTÉ DE SCIENCES NATURELLES, RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE



33 rue Bossuet, F 69006 LYON

## SOMMAIRE

DELAIGUE R. et PONT B. — Inventaire botanique du site de Seyssuel (Isère) .....	10
TUPINIER Y. — Les chauves-souris et l'homme .....	4
MAIRE H. — Compte rendu de la sortie de la Section botanique du 6 avril 1997 à Vertrieu et au Serverin (Isère) .....	9

## CONTENTS

DELAIGUE R. & PONT B. — Botanical census of the site of Seyssuel (Isère, France) ....	10
---	----

CONFÉRENCES ORNITHOLOGIQUES :

Jeudi 8 janvier : Les oiseaux des Andes (Dr POPINET).

Jeudi 12 février : Les vautours (Dr POPINET).

BIBLIOTHÈQUE :

Le deuxième lundi de chaque mois à 18 heures, salle n° 27, Centre Pierre Mendès-France (deuxième étage).

SÉANCES MYCOLOGIQUES :

Le premier lundi de chaque mois à 18 h 30, salle n° 27, Centre Pierre Mendès-France (deuxième étage).

SÉANCES ORNITHOLOGIQUES :

Le deuxième jeudi de chaque mois à 18 h 30, salle n° 27, Centre Pierre Mendès-France (deuxième étage).

## Compte rendu de la conférence du 13 octobre 1997

### LES CHAUVES-SOURIS ET L'HOMME

par Yves TUPINIER

Bien que proches de nous les chauves-souris ne sont perçues très souvent qu'à travers un monde d'idées préconçues. Souvent la première image qui vient à l'esprit est celle d'un animal cloué sur une porte de grange. Cette vision est suffisamment vivace pour qu'on la trouve dans d'anciens traités de sciences naturelles comme si c'était son « biotope » habituel. La sorcellerie et le vampirisme leur sont aussi des milieux de prédilection. Tout ceci n'est pas amendé par les musées dont les techniques de présentation des chauves-souris ne valorisent pas leur image. Une approche des connaissances sur ces animaux peut se faire par l'examen de la motivation des mots utilisés pour les désigner. La « souris volante » se rencontre surtout dans les langues de l'Europe du Nord, allemand, anglais moderne, russe, etc... ainsi que dans le catalan, alors que la « souris aveugle » est plutôt présente dans l'espagnol ou le portugais. Le nom français vient de *cawa*, mot d'origine celte désignant la chouette, et du latin *sorex* (souris). Le mot composé devenu *calva sorices* a modifié la motivation apparente du mot actuel.

Pendant des siècles, les naturalistes furent embarrassés devant ce quadrupède capable de voler, et la distinction des diverses espèces ne débuta qu'au XVIII<sup>e</sup> siècle. Il revient à DAUBENTON de reconnaître dans la faune européenne la présence de sept espèces. Mais comme les zoologistes français ont tardé à adopter la nomenclature linnéenne, leurs collègues germaniques les ont fait entrer dans la taxinomie moderne. Actuellement, l'ordre des Chiroptères constitue le quart des espèces de mammifères dits « terrestres ». Malgré cette importance numérique relative, ces animaux restent encore mal connus. Malgré la richesse de la biologie concernant ce groupe zoologique, nous nous limiterons ici aux seuls rapports entre les chauves-souris et l'homme.

Le vol et le sonar rapprochent l'animal de la technologie humaine. Le vol fut dès l'antiquité un rêve pour l'homme, mais il faut attendre Léonard DE VINCI pour que l'aile des chauves-souris devienne un modèle. Pour cet ingénieur, l'aile des oiseaux est trop difficile à reproduire. Sa morphologie, et surtout la présence des plumes, l'écarte de ce modèle au profit de celle du mammifère, dont il appréhende mieux la texture. Son projet de machine volante possède des ailes battantes dont la forme est très proche de celle des Chiroptères. Au cours des siècles suivants ce même modèle est repris par divers inventeurs, parmi lesquels Clément ADER. Lui aussi mesure des roussettes qu'il avait en captivité et extrapole dans une machine qu'il nomme « avion », du latin avis (oiseau). Ainsi, en ce qui concerne le vol, l'animal a été une source directe d'inspiration. En revanche, pour le sonar, nous sommes en présence de la démarche inverse. Si dès la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle SPALLANZANI avait montré l'existence de cette fonction faisant appel à la phonation et à l'audition, il a fallu attendre plus d'un siècle pour que la communauté scientifique s'y intéressât. Ainsi, à la suite des découvertes de D.R. GRIFFON, qui montra la réalité de cette fonction, ce fut plutôt les résultats obtenus dans d'autres domaines

de la physique, technologie du radar et traitement mathématique du signal, qui permirent de comprendre comment fonctionne le sonar des chauves-souris.

Les chauves-souris mènent leur vie activé dans l'obscurité et le silence. L'observation directe n'étant pas possible, les croyances et les superstitions combleront cette lacune. Par exemple, le mythe de la chauve-souris qui se prend dans les cheveux est répandu en France et dans quelques pays d'Europe centrale : l'animal recherche plus particulièrement les chevelures des demoiselles qui sortent une fois la nuit tombée. Dès que la chauve-souris est prise dans les cheveux, il ne reste plus qu'à tondre la malheureuse, qui perdra ainsi son charme pour séduire l'élu de son cœur. Mais celle qui connaît les phrases magiques destinées à écarter les chauves-souris des tresses pourra sortir sans risque dans la nuit tombée.

L'agilité en vol de ce mammifère nocturne a incité nos ancêtres à s'approprier ses qualités. C'est ainsi que, dans les Alpes, il est conseillé de réduire en poudre une chauve-souris et de l'ajouter au plomb de chasse pour rendre le tir infailible si par malchance le chasseur se trouve en présence d'un animal ensorcelé dont la peau est imperméable aux balles.

La « vision nocturne » des chauves-souris est à l'origine de son usage dans les anciennes pharmacopées égyptiennes et arabes.

On trouve aussi les chauves-souris dans la symbolique. Elles sont présentes dans l'héraldique, principalement dans les îles britanniques, en France, en Suisse, au Japon. En figurant sur un blason, elles rappellent à ceux qui le voient que son détenteur fait preuve d'une grande vigilance, même de nuit, et que toute attaque sera déjouée.

La présence de la chauve-souris, symbole de la vigilance nocturne, dans les meubles du blason des provinces orientales d'Espagne est un souvenir de son rôle dans la reconquête du pays menée par les Rois Catholiques. Dans les temps modernes nous la voyons dans les insignes militaires de certaines unités de surveillance du domaine aérien ainsi que dans l'aviation de nuit. L'industrie l'inclut dans ses marques de fabrique dès le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle en Thuringe pour identifier des lampes-tempête ; puis, avec les progrès techniques, ce sera pour le matériel électronique utilisant les ultrasons.

La figuration des chauves-souris est présente dans diverses civilisations ; discrète dans l'Égypte antique, omniprésente en Chine où son image est liée au bonheur à la longévité, ainsi que chez les Mayas. Pour ceux-ci la vie ne peut se maintenir que dans un cycle avec un passage dans la terre : les chauves-souris, messagères entre les ténèbres de la terre et l'extérieur, sont devenues un symbole de cette pérennité.

Les incursions des chauves-souris dans l'art sont plutôt discrètes. Si DÜRER ou HOLBEIN en ont fait des sujets d'étude, on les trouve comme un simple élément du monde de la nuit chez RAPHIËL et BOUCHER. GOYA leur donne un sens plus symbolique : négatif quand elles suggèrent les monstres engendrés par la perte de la raison, ou positif quand elles donnent leurs ailes à l'inspiration. Avec l'art nouveau elles sont omniprésentes, dans la poésie, où R. DE MONTESQUIOU leur consacre tout un recueil, dans l'art du verre avec WOLFENS, GALLÉ, et les bijoux avec LALIQUE.

Un aspect peu sympathique leur est apporté par le vampirisme. Selon les légendes des Balkans, des êtres humains disparus depuis longtemps devaient sortir de leur tombeau pour sucer le sang des vivants afin de survivre dans l'éternité. Quand les chauves-souris sanguivores d'Amérique arrivèrent dans les cabinets des zoologistes européens, il fallut leur donner un nom. Pour éviter de créer un mot nouveau, « vampire » fut donc retenu. Avec le temps et l'imagination, en particulier celle des cinéastes, on arrive insidieusement à une inversion des rôles attribuant aux chauves-souris la primauté, et, souvent, à une généralisation à l'ensemble de l'ordre, alors que seulement trois espèces (toutes américaines) sur un millier présentent ce régime alimentaire si particulier. Ceci cache que le tiers des espèces ne s'intéressent qu'aux fleurs et aux fruits. A tel point que bien des plantes tropicales d'intérêt économique comme le balsa, la banane-plantain, le baobab... doivent leur pérennité aux chauves-souris. Cette importance n'avait pas échappé aux Mayas qui ont laissé des hiéroglyphes montrant une chauve-souris butinant une fleur.

Ainsi les chauves-souris, malgré leur discrétion, peuvent être vues dans des civilisations fort éloignées les unes des autres avec une symbolique forte, et c'est surtout dans nos régions qu'on leur attribue la plus mauvaise réputation.

Pour en savoir plus : D. TUPINIER, *La chauve-souris et l'homme*, Ed. L'Harmattan, Paris, 1989.