

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : R. ALLEMAND

CONSEIL D'ADMINISTRATION : mardi 12 mai, à 20 h 30

Vote sur l'admission à la Société de :

(Le Président et le Secrétaire de la section choisie par le nouveau membre sont de fait les parrains du candidat).

Mme ANDRIKO Marie-José, 13 rue des Chartreux, 69001 Lyon (*Entomologie*).

Mlle BRUNEL Carole, c/o Mme GANDILLON, 54 rue Duquesne, 69006 Lyon (*Botanique*).

Mlle BUISSON Marie-Brigitte, Route de Talencieux, 07340 Talencieux (*Botanique*).

M. CHAPELON Pascal, Rue des Quatre Chemins, 71390 Saint Désert (*Entomologie*).

M. CONDEMINÉ Thierry, H.L.M. Beau-Site, Bât. A, 42630 Régnay.

M. DECAMP Marc, 22 place Vaugelas, 01800 Meximieux (*Mycologie*).

Mme DOYEN Louis, 95 rue Joliot Curie, 69005 Lyon (*Jardins Alps*).

M. GEREYS Bruno, 422 cité de Ripaille, Bât. K 4, 07100 Annonay (*Entomologie*).

Mme JONNARD Jeannette, 179 route de Renaison, 42150 Saint Léger sur Roanne.

M. LAMURE Jean-Raymond, 13 route du Mont Thou, 69270 Saint Romain au Mont d'Or (*Entomologie*).

M. MERIT Xavier, 18 avenue du Costel, 69960 Corbas (*Entomologie*).

M. MESSOUAK Hadi, 44 rue Paul Huvelin, 69110 Sainte Foy lès Lyon (*Entomologie*).

Mme MULOT Thérèse, Le Bois Culé, 42720 La Bénisson Dieu.

Mme RIOU Régine, 335 rue André Philip, 69003 Lyon (*Entomologie*).

M. ROUX Christian, Rue de Genève, Pharmacie, 01800 Villieu (*Mycologie*).

M. SCOTTO LA MASSÈSE Claude, 38 rue Pierre Loti, 06160 Juan Les Pins (*Biologie Générale*).

M. STEFFEN Jean, 1 rue Carteret, 1202 Genève (Suisse) (*Entomologie*).

Questions diverses.

SCIENCES DE LA TERRE : jeudi 14 mai, à 20 h 30

Pierre BORTAUD : Remarques à propos des oxydes réfractaires électro-fondus, moulés.

Questions diverses.

Sorties :

Samedi 16 et dimanche 17 mai : Recherche de fossiles dans les « Carrières de pierres du Lubéron ». Rendez-vous samedi à 9 h 30, à la croisée de la N 100 Cavaillon-Apt avec la D 106 allant en direction de Lacoste, environ 2,5 km après les Baumettes. Après-midi à Apt (Musée). Dimanche, visite du Colorado français à Rustrel ou recherche de roses de gypse vers Gargas. Inscriptions pour l'hôtel (**) à Apt au n° 78.08.28.45 jusqu'au 8 mai. Repas tirés des sacs, sauf samedi soir et dimanche matin. Outillage : massette et burins. Responsables techniques : MM. DARDILLAC et HENZI.

Nota : la visite des carrières reste subordonnée à l'obtention des autorisations correspondantes.

BOTANIQUE : samedi 16 mai, à 16 heures

J. GALTIER et G. MARET : *Homogyne alpina* (L.) Cass. (Asteracées) dans le Massif central.

J. CARIÉ : Les bois tinctoriaux et tannants.

Questions diverses.

SEANCE DE DETERMINATION : Mercredi 20 mai à 20 h 30.

SEANCE DE RANGEMENT DES HERBIERS : Mercredi 27 mai à 16 heures.

Sorties :

Dimanche 17 mai : Bas Beaujolais. Sortie en voitures. Rendez-vous place de la mairie de Villefranche sur Saône à 9 heures. Directeur technique : C. DENNINGER.

Samedi 6, dimanche 7 et lundi 8 juin : Sortie en car, région des Gorges du Verdon ; Directeur technique : P. BERTHET. Inscription auprès de Mlle BERGER avec acompte de 250 F.

Dimanche 14 juin : Sortie en Haut-Beaujolais. Forêts de conifères et endroits humides. Sortie en voitures. Rendez-vous au col des Echarmeaux à 9 h 30. Direction technique : H. SONDAZ.

Samedi 20 et dimanche 21 juin : Sortie en car dans la forêt de Fontainebleau. Direction technique : P. GIORDAMONGO. Inscription auprès de Mlle BERGER avec acompte de 250 F.

MYCOLOGIE : lundi 18 mai, à 20 h 30

L. ODDoux : Les intoxications par les champignons.

Présentation de champignons.

Questions diverses.

BIOLOGIE GENERALE : mardi 19 mai, à 20 h 30

M. VERGON : La biologie des Chironomides (Diptères).

Questions diverses.

ENTOMOLOGIE : jeudi 21 mai, à 20 h 30

CONFÉRENCE :

Michel BOULARD (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris) : Les cigales.
Conférence illustrée par un film « Les cigales européennes » (film primé au Festival international du film scientifique) et par des diapositives sur les cigales tropicales.

Présentation d'insectes.

Questions diverses.

Sortie :

Samedi 23 mai : Environs de Hautecourt (Ain). Rendez-vous sur la place du village à 9 h 30. Direction technique : M.-J. TURQUIN.

JARDINS ALPINS : mardi 26 mai, à 20 h 30

J. MERLE : Le Sultanat d'Oman en février.

Projection de diapositives.

Questions diverses.

Sorties :

Samedi 23 mai : La dent de Crolles (Isère). Rendez-vous à 9 heures à Perquelin par Saint-Pierre de Chartreuse.

Samedi 13 et dimanche 14 juin : Vallée du Vénéon. Rendez-vous à 9 heures au Bourg d'Arud (Isère).

Le 13 : La Bérarde, la Tête de la Maye.

Le 14 : Refuge de la Lavey, le lac des Bêches.

150 F d'arrhes sont à verser avant le 31 mai au C.C.P. Société Linnéenne 337 78 N Lyon.

Samedi 27 et dimanche 28 juin : Désert de Platé (Haute-Savoie) ; lieu et heure de rendez-vous seront fixés ultérieurement.

Mercredi 8 à mercredi 15 juillet : Séjour dans le Val Ferret (Suisse).

Mercredi 8 : Arrivée avant 19 heures à Champeix.

Jeudi 9 : Visite du jardin alpin de Champeix ; tour du lac.

Vendredi 10 : Télésiège de la Breya ; Cabane d'Orny.

Samedi 11 : La Neuve ; Combe des Fonds.

Dimanche 12 : Val d'Arpette ; Fenêtre d'Arpette.

Lundi 13 : Bex, Pont de Nant, visite de jardin. Sortie en direction du Grand Muveran.

Mardi 14 : Col du Grand Saint-Bernard.

Mercredi 15 : Retour à partir de 8 heures.

Versement des arrhes : 500 F (à partir du 15 mai jusqu'à la réunion du mardi 29 mai), au C.C.P. Société Linnéenne 337 78 N Lyon.

GROUPE DE ROANNE :

PROGRAMME

CONFÉRENCES :

Lundi 11 mai : Ecoculture aux Comores ou l'aménagement agricole des terrains volcaniques par V. JOUHET, Professeur au Lycée agricole Roanne-Chervé.

Lundi 9 juin : La vie quotidienne au Mali par le Docteur PERRÈVE.

BIBLIOTHÈQUE :

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

SÉANCES MYCOLOGIQUES :

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

SÉANCES ORNITHOLOGIQUES :

Le deuxième mercredi de chaque mois à 18 h 30, salle n° 27, Centre Mendès-France.

SORTIES : **Attention aux modifications.**

Dimanche 24 mai : Le Forez volcanique et granitique (Cervièrès, L'Hermitage) sous la direction technique de M. POPIER.

Dimanche 21 juin : La réserve des marais de Lavours : Etudes ornithologiques et botaniques sous la direction technique de M. MOUILLÈRE.

Renseignements et inscriptions auprès de M. CHAPALIN, tél. 77.67.08.17.

LIVRES ENREGISTRÉS À LA BIBLIOTHÈQUE EN 1991

Don de Madame ABOUGIT :

Ressources géologiques du Vaucluse.

Guide des volcans (M. KRAFT).

Le hasard et la nécessité (Jacques MONOD).

20 000 siècles de chasse à la pierre

(Jacques DREU BRIDEL).

Trésors du Forez (M. J. ASTRE, J. CABOSTE).

Guide Jeunesse Préhistoire (L. R. NOUGIER).

L'aventure de l'os dans la préhistoire

(René GAILLI).

L'écologie (Encycl. Larousse).

La dérive des continents (Bibli. pour la Science).

Je découvre les fougères, les mousses (J. F. PIERRE).

La vie des insectes (J. H. FABRE).

L'aventure du vivant (Joël DE ROSNAY).

Guide des petits animaux sauvages (MOURIER et WINDING).

Les insectes d'Europe (M. CHINERY).

Le naturaliste en campagne (G. DURRELL).
Regardez vivre les oiseaux (ALEXANDRE -
LESAFFRE).

Connaître et reconnaître les traces d'ani-
maux (B. LE GARFF).

Traces d'animaux (S. THOMASSIN).

Guide des traces d'animaux (Preben BANG).

Guide des traces d'animaux (M. BOUCHNET).

Tous les oiseaux d'Europe (BERTEL BRUN).

Je découvre les animaux sauvages :

I - Petits mammifères européens
(Andrée LESON).

II - Grands mammifères européens
(Andrée LESON).

Connaître et reconnaître les animaux des
forêts (G. CHAUVIN).

Atlas des mammifères sauvages de France.

L'adaptation (Bibli. pour la Science).

Le guide vert des plantes et fleurs.

Fleurs de montagne (Anthony HUXLEY).

Les plantes (Roger CARATINI).

Plantes utiles (Tlinnel J. ARNOULT).

Fleurs des campagnes (CHRISTIANSEN -
BRUNERYS).

Les plantes carnivores (Pierre JOLIVET).
Nouvelle flore des lichens (A. BORISTE).
Les fleurs sauvages de France et d'Europe
(Roger PHILIPS).

ACHATS :

Carte géologique de Roanne.

La fille de Lucy (Donald JOHANSON et JAMES).

Éleveurs d'Éthiopie (Bernard FAYE).

Le néolithique des lacs (A. M. et P.
PETREQUIN).

Carte géologique de Charlieu.

Le temps qu'il faisait (Jean CANARD).

Wegner, le père de la dérive des continents.
Les prédateurs et leurs proies (Michael
CHINERY).

La théorie de l'évolution (C. DEVILLERS -
J. CHALINE).

Les insectes dans l'enquête policière
(P. BÉRANGER LÉVÊQUE).

L'île aux ignames (Daniel POUGET).

La vie est belle (Stephen J. GOULD).

40 années de recherches et de travaux
(J. RAMON).

BIOLOGIE GENERALE :

COMPTE RENDU DE LA CONFERENCE DU 17 FEVRIER 1992 :

Les chiroptères et les insectes

Yves Tupinier

Les chiroptères ont à travers le monde des régimes alimentaires très variés. Cependant dans nos régions européennes, la trentaine d'espèces présentes sont toutes insectivores. Ces animaux qui chassent au même moment ne connaissent pas de véritable concurrence. L'examen de leur morphologie montre des adaptations particulières. Ainsi, les dentures par leurs différences de robustesse et les hauteurs des condyles articulaires au-dessus du plan occlusal des dents montrent que certaines espèces sont plus aptes à se nourrir d'insectes durs tandis que d'autres doivent capturer des proies molles. L'examen de la forme des ailes des chiroptères montre que certaines espèces ont des ailes étroites avec une forte charge alaire favorables aux vitesses élevées, soit environ 30 m/s, et d'autres dont les ailes sont courtes et larges peuvent faire preuve d'une grande manœuvrabilité et même voler sur place. La combinaison de ces paramètres montre que les chauves-souris par leur morphologie sont conduites à des stratégies de chasse et vers des proies différentes. C'est ainsi que l'on observe le molosse dans un espace aérien libre au-dessus des obstacles chasser de petits insectes tandis que la noctule dans le même milieu recherche plutôt des gros coléoptères.

L'originalité des chiroptères apparaît dans l'usage de la localisation acoustique pour la détection et la capture des proies. Chez les chauves-souris, il est connu deux modèles fondamentaux d'exploitation de l'univers sonore, ou plus exactement ultrasonore puisque cette perception échappe à l'oreille humaine. Le premier modèle consiste en l'émission de cris de longue durée, environ 50 ms, sur une fréquence constante bien déterminée qui dépend de l'espèce. Les rhinolophes utilisent cette façon de faire. Cette structure de cri est sensible aux variations de vitesses, soit d'un insecte par rapport à son support, soit des ailes de la proie par rapport à son corps. Ces paramètres issus des lois de la physique de l'acoustique font que les *Rhinolophus ferrumequinum* sélectionnent de préférence des lépidoptères dont les ailes battent 40 fois par seconde, tels certains Noctuidae.

Le second modèle repose sur des cris brefs, quelques millisecondes, composés de fréquences décroissantes selon des lois qui dépendent de la vitesse. Les vespertillons