

BULLETIN MENSUEL  
DE LA  
**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**  
FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 9 AOÛT 1937  
des SOCIÉTÉS BOTANIQUES DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON  
REUNIES  
et de leurs GROUPES RÉGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc.

Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, 69006 Lyon

**TRESORERIE :**

T A R I F

	1980
Abonnement France .....	60 F
Membre scolaire .....	30 F
Abonnement Etranger .....	66 F
Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus .....	8 F

N.B. — Les virements à notre C.C.P. **LYON 101-98** ou les chèques bancaires, doivent être rédigés au nom de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON.

**SOMMAIRE**

VIAL P. — Sur la présence d' <i>Isognomostoma holosericea</i> (Studer) dans les Alpes de Haute-Provence .....	462
RAYMOND H.-L. — Répartition écologique des <i>Tabanidae</i> (Diptera) adultes du département des Hautes-Alpes (suite) .....	464
KÜHNER R. — Les grandes lignes de la classification des Agaricales, Plutéales, Tricholomatales (suite) .....	465
ELOUARD P. — Climats, biogéographie et géodynamique .....	I
GALZOT A. — Excursion géologique en Mont d'Or lyonnais .....	X

## 53<sup>e</sup> EXPOSITION MYCOLOGIQUE :

Notre 53<sup>e</sup> exposition mycologique aura lieu du samedi 20 octobre 1979 (inauguration à 14 h 30) au lundi 22 octobre 1979 inclus, à l'ancienne Chapelle du Lycée Ampère, rue de la Bourse à Lyon. Les portes seront ouvertes le samedi jusqu'à 19 heures. Le dimanche et le lundi de 8 h 30 à 19 heures. Participation aux frais : 6 F.

Les récoltes de champignons peuvent être apportées dès le vendredi. Une entrée gratuite est réservée à nos sociétaires sur présentation de leur carte de membre.

## EXCURSION BOTANIQUE :

**7 OCTOBRE 1979 : LA ROUTE DES SAPINS, FORET DE JOUX - Prix : 60 F.**

DÉPART :

- 6 h 00 : Axe Nord-Sud, Pont de la Guillotière, face Hôtel-Dieu.
- 6 h 05 : Axe Nord-Sud, Pont Morand.
- 6 h 10 : Place Maréchal-Lyautey, côté rue de Sèze vers le quai.
- 6 h 15 : ex cinéma « Astoria ».
- 6 h 20 : Villeurbanne, avenue Henri-Barbusse, La Hutte.

Pour le bon fonctionnement de l'organisation des sorties, les règlements se feront obligatoirement au moment de l'inscription et avant la date limite, par chèque au nom de : Société Linnéenne de Lyon - C.C.P. 209-23 LYON.

*Avis très important.* — Les chèques seront adressés uniquement à Monique BERGER, 8, impasse des Rosiers, 69160 Tassin.

## ROANNE :

### PROGRAMME

CONFÉRENCES :

Le 2<sup>e</sup> lundi de chaque mois, à 20 h 30, salle de la Bibliothèque, place Clemenceau, Roanne.

*Lundi 8 octobre 1979* : L'île aux ignames, Trobriands, Pacifique Sud.

Daniel POUGET présentera dans une première partie un petit film « Carnaval Papou » relatant la vie quotidienne d'une tribu papoue : le Ku - Ku - Ku - Ku, des montagnes du cœur de la nouvelle Guinée.

La 2<sup>e</sup> partie sera consacrée aux Trobriandais que vous verrez évoluer dans leurs activités quotidiennes et surtout vivre le mois de juillet, dernier mois de l'année, ponctuant le cycle des récoltes par d'importantes fêtes.

*Lundi 12 novembre 1979* : Les monuments d'Angkor, « Une architecture, une civilisation », par R. DUMONT, architecte des Bâtiments de France de l'Ardèche, projections.

SÉANCES MYCOLOGIQUES :

Chaque lundi (sauf le 2<sup>e</sup>), salle du 2<sup>e</sup> étage au-dessus du Commissariat de Police, place Clemenceau, Roanne.

SORTIES MYCOLOGIQUES :

*Dimanche 14 octobre 1979* : Les Biefs. Sortie en car. Départ 8 heures, lieu habituel.

*Dimanche 4 novembre 1979* : Région de Claveisolles avec le Groupe de Lyon.

EXPOSITION DU GROUPE DE ROANNE :

Salle Albert-Sérol, 12, avenue de Paris, Roanne, les 27, 28 et 29 octobre 1979.

Pour célébrer le cinquantenaire de cette manifestation une soirée de Gala est organisée jeudi 18 octobre 1979, salle de Cinéma Marivaux, rue Jean-Puy, Roanne, avec la participation du Docteur Alain BOMBARD.

BIBLIOTHÈQUE :

Salle du 2<sup>e</sup> étage, au-dessus du Commissariat de Police, place Clemenceau, le 2<sup>e</sup> lundi de chaque mois de 20 h à 20 h 30.

## Compte rendu de la séance du 11 juin 1979 :

### CLIMATS ET RELIEF AU SAHARA ET AU SAHEL

par M. ELOUARD, Professeur à la Faculté des Sciences de Lyon.

C'est par cette brillante conférence de M. ELOUARD, Professeur à la Faculté des Sciences de Lyon, que se termine le programme de cette année.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON, 48<sup>e</sup> année, n° 8, octobre 1979.

Le désert, pour beaucoup de gens, c'est le pays du sable et des palmiers, c'est où il n'y a rien. Pour le géologue, le désert c'est l'absence d'eau, donc de vie, car il n'y a pas de vie sans eau.

C'est donc la pluviométrie qui détermine le désert. Il y a désert lorsqu'elle est inférieur à 150 mm d'eau par an et que les pluies sont très violentes et groupées en un temps extrêmement court. Le Sahara est un désert parce qu'il ne reçoit aucune pluie, tandis que le Sahel (mot qui signifie « rivage ») reçoit la fin des pluies du front polaire (au nord du Sahara) et des moussons équatoriales (au sud du Sahara). Dans ces régions l'ensoleillement est très fort et la température difficile à supporter (47° à l'ombre). En hiver, la nuit, les températures sont basses, de 4° à 7° en Mauritanie.

Si le Sahara est actuellement un désert, il ne l'a pas toujours été. Depuis 40 000 ans il a connu une alternance de périodes humides (de 40 000 à 30 000 ans puis de 11 000 à 7 000 ans) et des périodes arides (de 25 000 à 11 000 ans puis de 6 800 à 4 200 ans). Le Sahara vert a donc existé.

Où il ne pleut pas il n'y a rien et pourtant il y a quand même un peu de végétation : dans le lit des oueds qui coulent 3 à 6 jours par an, poussent des acacias, et les palmiers des oasis puisent l'eau dans la nappe phréatique que bordent les oueds. Ailleurs poussent des plantes éphémères, les graminées, capables, à la suite d'une pluie, de pousser, fleurir et fructifier, en 2 ou 4 jours. Ensuite, la graine peut attendre des années l'humidité qui la fera germer : c'est cela la véritable adaptation au désert.

La faune est adaptée aux grands espaces à parcourir pour trouver à manger et à une vie sans eau ou avec peu d'eau. Ce sont les dromadaires, zèbres, gazelles, mouflons, guépards, autruches, hyènes et gerboises ; Il y a également les animaux qui passent leur temps à chercher l'humidité tels les scorpions, mille pattes et serpents. Enfin des insectes éphémères et les insectes migrants, en particulier les criquets pèlerins dont les nuages redoutables sèment la désolation sur leur passage. En trois minutes, plus une feuille ne reste aux arbres sur lesquels ils s'abattent.

M. ELOUARD aborde ensuite une question d'importance primordiale pour l'homme : Y a-t-il de l'eau au Sahara ? Oui, sous deux formes : l'eau des oueds coule et s'infiltre dans le sol perméable et il existe des nappes d'eau fossile que l'on peut exploiter.

Il passe ensuite à la présentation de la morphologie qui est très spéciale dans les déserts. En effet l'absence d'eau et de végétation entraîne une érosion très faible. Par contre l'ensoleillement intense provoque une action thermique qui se traduit par une desquamation des roches. Celle-ci est due non pas comme on le pense couramment à une brutale variation de température journalière mais à une différence de température énorme entre la partie superficielle de la roche exposée au soleil et sa partie profonde.

L'homme s'est adapté, lui aussi, à la vie dans le désert. C'est un nomade qui se déplace à la recherche des pâturages avec ses chameaux, chèvres et ânes. On lui reproche de saccager la brousse car il n'hésite pas à casser des branches pour faire manger son troupeau. Ceci est grave actuellement, car les pâturages se sont raréfiés depuis la grande sécheresse au Sénégal en 1962 et une rotation rapide gêne le renouvellement de la végétation. Un autre danger est celui de la sédentarisation des nomades qui, soit gardent leurs habitudes de surexploitation des pâturages, soit viennent grossir les bidonvilles des agglomérations.

Y a-t-il un avenir pour le Sahel ? Peut-être dans l'utilisation de l'énergie solaire qui permettrait l'installation de pompes et la désalinisation de l'eau de mer qui s'infiltre en bordure de l'Océan.

Camille PUILLET.

## BIBLIOTHEQUE :

LIVRES ENREGISTRÉS :

— Achats :

DE GRAAF et VAN DEN NIEUWENHUIZEN : Encyclopédie des poissons d'aquarium marin 1977.

Colloques Internationaux du C.N.R.S. : La flore du bassin méditerranéen. 1975.

— Dons des éditeurs :

PRADAL H. : Dictionnaire critique des médicaments. Ed. Couloir de G.

LAINÉ M. : Macrolépidoptères de Normandie. Ed. Mus. du Havre.

DOLLFUS, KAISER, LECOMTE, SERPATE, HERNANDEZ, PÉGUY, RONCHAIL : Recherches sur la dynamique de versants asylvatiques des Alpes françaises. Ed. Université de Paris, 1977-1978.

CHAVANT, DURRIEU, LARENG, CATHALA, FABRE, PIQUEMAL : Intoxications par les champignons. Ed. Université Sabatier.

— TIRÉS A PART REÇUS :

- POPESCU-GORJ, CONSTANTINESCU A. : Revision of the genus *Euclasta* Lederer (Lépidoptères *Pyraustidae*). Extr. Trav. Mus. Hist. Nat. 1977.
- POPESCU-GORJ A. : *Colias erate erate* Esp. en Roumanie (Lépidopt. *Pieridae*). Extr. Linneana Belgica, 4/1978, 16 p., 24 fig.
- BEURET E. : Viviparie chez *Trisetum* subgen. *Distichotrisetum* Chrtek. Extr. Bull. Soc. Neufchatelaise de Sciences Nat., Tome 99, 1976.

PERMANENCES :

- Les mercredis de 16 h à 19 h.  
Les samedis 13 et 27 octobre.  
Les samedis 10 et 24 novembre.

## BIBLIOGRAPHIE

- H. DES ABBAYES, M. CHADEFAUD, J. FELDMANN, Y. DE FERRÉ, H. GAUSSEN, P.-P. GRASSÉ et A.-R. PRÉVOT. — *Précis de Botanique*, Tome I : *Végétaux inférieurs* ; 2<sup>e</sup> édition revue et augmentée. Chez Masson.

La collection des *Précis de Sciences Biologiques*, publiée sous la direction du Professeur P.P. GRASSÉ est bien connue des étudiants et des enseignants qui y puisent une documentation sûre, abondante et moderne. Cette deuxième édition du *Précis de Botanique*, rédigée par des spécialistes pour chacun des groupes étudiés, a été non seulement actualisée (certains chapitres ont été d'ailleurs entièrement refaits) mais encore très largement enrichie des acquisitions les plus récentes : dès lors on ne s'étonnera pas de voir un premier tome entièrement consacré aux Bactéries, Cyanophycées, Algues, Champignons, Lichens, Bryophytes et Ptéridophytes alors que la première édition couvrait l'ensemble du monde végétal en un seul volume.

C'est ainsi que l'étude des Bactéries (dont la position systématique ambiguë dans le monde vivant est soulignée) est modernisée en fonction des progrès récents de la biologie moléculaire et de la génétique bactérienne ; dans le même esprit l'exposé sur « l'appareil nucléaire » a été entièrement revu et considérablement accru. Pour les Cyanophycées, dont le nucléoplasme est encore mal connu, notons quelques modifications portant surtout sur la biochimie et les ultrastructures. Les Algues se sont enrichies de chapitres nouveaux consacrés aux Floridées parasites et surtout à une très intéressante initiation écologique ; par ailleurs tout ce qui concerne la cytologie et la chimie (plastiques, communications intercellulaires, noyau, flagelles et formations analogues), la reproduction et les cycles (voir le *Nemalion* par exemple) a été modifié, sensiblement accru ou même entièrement refait avec d'abondantes observations récentes portant sur la biologie ou même sur la systématique (mais sans apporter de changements sur les limites des groupes majeurs). Concernant les Champignons, des remaniements peuvent être observés par exemple dans l'introduction à l'étude des Basidiomycètes et deux chapitres nouveaux sont à signaler : l'un sur les Ascomycètes et Basidiomycètes comestibles et vénéneux, l'autre plus important sur les agents des mycoses. C'est après l'étude des Lichens qu'est reporté le tableau général de l'évolution des végétaux, tableau quelque peu modifié et qui, dans la première édition, constituait le premier chapitre du *Précis*. Il est suivi d'une introduction à l'étude des plantes à archéogones (Archégoniates ou Cormophytes) et de considérations sur les lois de l'évolution : à ce propos un chapitre a fait l'objet d'une rédaction nouvelle et considérablement enrichie, celui consacré à « l'appareil vasculaire ».

De nombreuses retouches ont été apportées à la partie qui traite des Bryophytes ; qu'il s'agisse de la cytologie, de l'appareil conducteur (leptoïdes et hydroïdes), de la multiplication végétative, de la distribution géographique, de l'éco-physiologie ou de la paléobotanique, tous les progrès réalisés dans ces multiples domaines ont été incorporés dans le nouveau texte ; et bien que la systématique des Hépatiques soit encore discutée, car les formes de passage d'un groupe à l'autre sont fréquentes, une ébauche de classification est proposée alors que la première édition ne comportait que la description de trois exemples. Enfin l'étude des Ptéridophytes, outre de nombreuses petites modifications dans les détails, comporte des chapitres franchement actualisés et enrichis : ceux concernant les spores (notamment la structure de leurs parois), l'archégone, le prothalle des Equisétales et la famille des Salviniacées par exemple. D'autres ont été complètement refaits : l'ordre des Rhyniales a été rédigé en signalant les travaux de LEMOIGNE, de même l'étude des Primofilicinées a fait l'objet d'importantes modifications ; sont entièrement nouvelles dans les généralités les parties consacrées à la cytogénétique, la multiplication végétative et la