

## BULLETIN MENSUEL

DE LA

## SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 9 AOUT 1937

des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON  
REUNIES

et de leurs GROUPES RÉGIONAUX : ROANNE, BOURGOIN, VALENCE, etc.

Secrétaire général : M. J. FIASSON, 48, rue Tête-d'Or, Lyon 6<sup>e</sup>.Trésorier : M. A. PONCHON, 30, rue Malesherbes, Lyon 6<sup>e</sup>.SIEGE SOCIAL A LYON : 33, rue Bossuet, 6<sup>me</sup> (Immeuble Municipal)

ABONNEMENT ANNUEL C. C. P. Lyon 101-98	France et Colonies Françaises .....	400 francs
	Etranger .....	600 —

## PARTIE ADMINISTRATIVE

## ORDRES DU JOUR

**ASSEMBLEE GENERALE ORDINAIRE : Mardi 12 Juin à 21 h. au siège**

Cette Assemblée délibérera valablement, quel que soit le nombre des présents.

**CONSEIL D'ADMINISTRATION : Mardi 12 Juin, à 20 h. 15**

Admission de :

Mme COUTHERON, 4, rue Jean-Claude-Vivant, Villeurbanne, parrains MM. Pouchet et Lacombe. — M. Lucien FAVRIN, 28, rue Etienne-Dolet, St-Fons, parrains MM. Chagnaud et Pouchet. — M. l'Abbé André PERCIER, 16, place Berthelot, Roanne (Loire), parrains MM. Périchon et Larue. — M. Pierre MARCHAL, 11, avenue Félix-Faure, Lyon, parrain MM. Terreaux et Coquillat. — Mlle Jeanne MIRAILLET, Professeur, 49, rue Cuvier, Lyon, parrains MM. Coquillat et Guillemoz. — M. Emile VEULLIEN, 28, rue de la République, Lyon, parrains MM. Gateau et Lalive. — M. BADEL, rue des Moulins, Valence (Drôme), parrains MM. Réveillet et Blanc. — Mlle Jeannine HUAUX, 7, rue Molière, Lyon, parrains MM. Guillermet et Lacombe. — M. MALNUT, O., 96, rue Garibaldi, Lyon, parrains MM. Pouchet et Ponchon. — M. André MALAN, Collège de Bourgoin (Isère), parrains MM. Bange et Enay.

Echange de vue sur le taux de la cotisation pour 1952. Questions diverses.

**SECTION ENTOMOLOGIQUE : Mercredi 13 Juin, à 20 h. 15**B. CONDÉ : Le palpigrade *Koehenia Berlesi* Silv. en France continentale.

Présentation des Insectes capturés au cours des excursions de 1951.

Présentation d'autres insectes. — Questions diverses.

**SECTION BOTANIQUE : Samedi 9 Juin, à 17 heures**

A. QUENEY : Présentation commentée de plantes sahariennes.

G. NÉTIEN et Mlle BRIFFAZ : Recherches sur l'action de l'Hydrazide maléique

Présentation de plantes. — Questions diverses.

**SECTION GENERALE (Anthropologie, Biologie, Microscopie,  
Sciences Naturelles) : Samedi 16 Juin, à 17 heures**

Y. TUPINIER : Etude des grottes de Nuits-Saint-Georges (Côte-d'Or).

G. KOLOSVARY : Observations diverses sur les Araignées.

Questions diverses.

tions importantes qui se produisent dans les conditions offertes par le milieu.

Il est donc clair que le concept de climax ne peut s'appliquer à la population essentiellement fluctuante de l'Yzeron.

TRAVAUX CONSULTÉS AUTRES QUE LES OUVRAGES DE DÉTERMINATION.

- BERG (K.), 1931. — Studies on the genus *Daphnia* O. F. Müller with especial reference to the mode of reproduction. (*Videnskabelige meddelser fra dansk naturhistorisk forening*, 92, pp. 1-222, Copenhague).
- BOURCAR (J.) et FRANCIS-BŒUF (C.), 1942. — La Vase, Paris.
- BRAJNIKOV (B.), FRANCIS-BŒUF (C.) et ROMANOVSKY (V.), 1943. — Technique d'étude des sédiments et des eaux qui leur sont associées, Paris.
- BREHM (V.), 1930. — Einführung in die Limnologie, Berlin.
- DIENERT (M.), GUILLERD (A.), ETRILLARD (P.) et WANDELBULKE (F.), 1935. — Alimentation en eau des villes. Evacuation des eaux usées et des eaux résiduaires. II. — Procédés d'analyse et de contrôle des eaux d'alimentation et des eaux usées, Paris.
- KUSNETZOW (S. J.) et HARTULARI (E.), 1939. — (*Proc. of Kossino Limnol. Stat. of the Hydrometeor. Serv. of U. S. S. R.*, 22).
- MOLLIEUX (P.) 1924. — Analyse chimique des eaux potables, Paris.
- PACAUD (A.), 1939. — Contribution à l'écologie des Cladocères. (*Bull. biol. Fr. et Belg.*, supp. XXV).
- PACAUD (A.), 1941. — Notes sur le peuplement animal du ruisseau de la Fontaine de la Garenne. (*Commission du Bassin de la Seine, rubrique Biologie*, cahier n° 2, pp. 37-42).
- PACAUD (A.) et MANGUIN (E.), 1943. — Considérations biologiques sur le peuplement prétendu montagnard de localités de plaine. A propos de ruisselets à Diatomées et à Trichoptères dits de montagne. (*C. R. Soc. Biogéogr.*, 167 et 168, pp. 12-15).
- PERREY (A.), 1853. — Etudes hydrauliques faites sur les ruisseaux de la Brèvenne, l'Orgeol, l'Yzeron, le Charbonnières, le Garon, le Mornantet et la Coise. (*Ann. Sc. Phys. et Nat., d'Agr. et d'Ind.*, V, Lyon, pp. 446-574).
- WAUTIER (J.), 1945. — Structure et propriétés d'ensemble du dépôt organo-minéral des filtres à sable submergé. (*C. R. Ac. Sc.*, 220, p. 478).
- WAUTIER (J.), 1945. — Constitution chimique du dépôt organo-minéral des filtres à sable submergé. (*C. R. Ac. Sc.*, 220, p. 571).
- WAUTIER (J.), 1948. — Le filtre lent à sable, milieu biologique. (*Zeitschrift f. Hydrol.*, X, 4, pp. 70-85).
- WAUTIER (J.), 1950. — A propos de la dynamique des biocoenose limniques. La notion de climax en Biocœnotique dulçaquicole. (*XI<sup>me</sup> Cong. Int. Limnologie en Belgique*).

(Travail du Laboratoire de Zoologie de la Faculté des Sciences de Lyon).  
Présenté à la Section Générale en sa séance du 17 février 1951

## A PROPOS DE *PTERIS VITTATA* L. AU MAROC

par Chr. BANGE.

Bien à l'Ouest des stations algériennes et espagnoles connues, la présence de *Pteris vittata* L. vient d'être constatée à Skhirat, dans le Nord-Ouest Marocain. C'est à M. GATTEFOSSÉ, d'Ain Sebâa, que nous devons la communication de cette précieuse découverte. Qu'il nous soit permis de le remercier ici bien vivement des renseignements et des exsiccata qu'il a eu l'obligeance de nous faire parvenir.

« La colonie prospère sur un mur de briques à trous, sous un robinet de canalisation d'eau qui a une fuite quasi permanente ». C'est ainsi qu'elle est décrite par M. GATTEFOSSÉ (*in litt.*, 4-II-1950 et 18-I-1951), qui ajoute : « la station de Skhirat peut s'expliquer par des spores

échappées des jardins ; il y a des horticulteurs à 4 ou 5 km de là qui possèdent cette Fougère en collection, sans toutefois la multiplier, car elle n'a guère de valeur commerciale ».

D'après les ouvrages que nous avons pu consulter (13, 14), la présence de cette Fougère n'avait pas encore été signalée au Maroc, pas plus à l'état spontané qu'adventice ; la Flore Marocaine fait donc une remarquable acquisition.

*Pteris vittata* L. (Sp. Plant. 1753, p. 1074) qui a été le plus souvent confondue <sup>1</sup> avec *P. longifolia* L. (Sp. p. 1074), grâce au texte linnéen même, appartient à la famille des Ptéridacées, connue en Europe par huit genres comprenant une quinzaine d'espèces localisées pour la plupart au bord de la Méditerranée. D'après COPELAND (11) cette famille serait d'origine antarctique. Mais de même que pour des genres appartenant à d'autres familles antarctiques, ainsi que M. WALTER (16) l'a démontré au sujet du genre *Polystichum* (*Aspidiaceae*), il est permis de penser que les espèces européennes ont une origine directe plus proche de nous, dans le Massif de l'Himalaya : tel semble être le cas de *Cheilanthes marantae* Cop. (*Notholaena marantae* auct.), *C. persica* (Bory) Mett., *C. pteridioides* (Reich.) C. Chr., *C. vellea* F. v. M. (*Notholaena vellea* Desv.), que l'on retrouve de l'Espagne au Yunnan en passant par l'Himalaya. Tel est aussi le cas de *Pteris vittata* dont l'aire comprend les Iles Canaries, le Sud de l'Espagne, l'Algérie, l'Italie, la Grèce, l'Asie Mineure et la Syrie, l'Himalaya, la Chine, le Japon, la Polynésie, l'Australie et la Nouvelle-Zélande.

Cette Fougère a été signalée quelques fois en France : à Grasse sur la Fontaine du Cours, par CHRIST (9, p. 5), à Monaco par MM. BOURET et CHOPINET (6, p. 13). Elle était dans tous ces cas manifestement subspontanée. Il est plus difficile d'en dire autant pour la station que découvrirent MM. GUILBERT et M. BONHOMME en 1940 dans le vallon du Magnan près de Nice (4, 5), et qui a été si bien étudiée par M. CALLÉ (7) : elle comprenait une centaine de pieds en 1946.

La station marocaine et la station française sont en tous points comparables : la plante pousse sur un sol calcaire, et dans une atmosphère constamment humide. M. CALLÉ constate de plus qu'à Nice la colonie est située dans une partie ensoleillée du vallon. Dans les deux cas se pose le problème de l'origine des stations. A Skhirat comme à Nice, celles-ci semblent être relativement éloignées de jardins dont la plante ait pu directement s'échapper. Du reste, comme le remarquent MM. GATTEFOSSÉ et CALLÉ, *Pteris vittata*, au contraire de *Pteris cretica*, n'est pas multipliée, car elle est sans valeur commerciale.

En ce qui concerne la station de Nice, les avis sont partagés : M. BONHOMME avait émis l'opinion qu'il s'agissait d'un reste de culture ou d'une introduction artificielle ; M. CALLÉ est plutôt tenté de penser que la plante est spontanée.

La question semble plus difficile à trancher envers la colonie de Skhirat : ainsi que le souligne M. GATTEFOSSÉ, la plante vit grâce à un microclimat bien artificiel. Notons cependant que cela ne peut en rien décider de la vraie nature de la station, car bien des fougères vivent sur les murs ou dans les ruines.

1. Voir à ce sujet : Hieronymus, Hedwigia, 54, 1914, p. 284.

La connaissance biologique des Ptéridacées peut nous fournir des précisions intéressantes : on sait que les spores de ces Fougères germent avec une extrême facilité. Ceci est bien mis en évidence chez *Adiantum capillus Veneris*, qui est ainsi capable de tapisser rapidement les parois d'un tuf offrant des conditions favorables de substrat, d'humidité et d'ensoleillement. C'est ainsi que s'explique l'apparition d'*A. capillus Veneris* dans le canal de La Rochelle à Moirans, au village de Dom-pierre (POIRION, 15) ; et tout dernièrement, la découverte d'une nouvelle station de cette plante dans la région lyonnaise, sur laquelle nous aurons à revenir d'ici quelque temps.

Notons d'autre part le nombre toujours croissant de localités où M. CALLÉ a trouvé *Pteris cretica* dans les Alpes-Maritimes (8). Celà est dû, certes, à l'expérience de ce ptéridologue et à la grande attention qu'il apporte dans ses explorations. Toutefois, il suffit de se rappeler cette phrase d'un grand ptéridologue français du siècle dernier, E. FOURNIER (12, p. XLIX) : « le *Pteris cretica* qui existait il y a quelque temps à Nice en a disparu », pour penser qu'il a pu se produire depuis un siècle une expansion de *Pteris cretica* à l'intérieur de son aire géographique française.

Rappelons enfin la découverte en Espagne, vers 1910, de *Pellaea hastata* (Thnbg.) Prantl, signalée par Roland BONAPARTE (2, 3), qui croît en Abyssinie, à la Réunion, dans l'Himalaya et au Yunnan.

Tous ces exemples nous montrent que les actuels représentants de la famille des Ptéridacées, loin d'être en régression, comme c'est le cas pour d'autres groupes de Ptéridophytes, manifestent au contraire leur vitalité en conquérant de nouvelles stations, comprises ou non dans leur aire géographique.

La découverte de *Pteris vittata* en France ou au Maroc s'accorde parfaitement à cette constatation. Nous ne pouvons trancher entre les deux hypothèses sur l'origine même des stations : mais il n'y aurait rien d'étonnant à ce qu'on retrouve cette Fougère sur d'autres points de l'Europe occidentale et du Maroc<sup>2</sup>. Dès lors il n'y aurait plus aucun doute à avoir sur la spontanéité de la plante à Nice et à Skhirat.

#### BIBLIOGRAPHIE

- (1) ASCHERSON et GRABNER : Synopsis der Mitteleuropaischen Flora, vol. I, 1898, p. 85.
- (2) Prince Roland BONAPARTE : Notes ptéridologiques, fasc. 2, 1915, p. 30.
- (3) — — — — — fasc. 13, p. 43.
- (4) C. BONHOMME : Bull. Assoc. Natur. Nice et Alpes-Maritimes, 1941, p. 5.
- (5) — — — — — Le Mondes des Plantes, n° 244, mars-avril 1947, p. 10.
- (6) BOURET et CHOPINET : Le Mondes des Plantes, n° 212, mars-avril 1935, p. 13.
- (7) J. CALLÉ et C. BONHOMME : Bull. Pteridophyta exsiccata, 3, 1946, fasc. I, pp. 48-51.
- (8) J. CALLÉ : Les stations de *Pteris cretica* dans les Alpes-Maritimes, Bull. Pter. Exsiccata, 3, 1946, fasc. I, pp. 45-46.
- (9) CHRIST : Les Fougères des Alpes-Maritimes, 1900.
- (10) C. CHRISTENSEN : Index filicum, 1906, et Suppl. 1913, 1917, 1933.
- (11) COPELAND : Genera Filicum, 1947.
- (12) E. FOURNIER : Sur les Fougères du Mexique, Bull. Soc. Bot. France, T. 16, 1869, pp. xxxvi-llii.
- (13) KUHN : Filices africanae, 1868.

2. Comme *Pteris vittata* existe aux Iles Canaries, la station de Skhirat représente, ainsi que dans les cas cités plus hauts, une station nouvelle à l'intérieur de l'aire géographique, et la plante pourrait bien y être spontanée.

- (14) MAIRE et JAHANDIEZ : Catalogue des Plantes du Maroc, 1931, vol. I.  
(15) POIRION : *Adiantum capillus veneris* de Dompierre, Pteridophyta Exsiccata, 2, 1938, p. 14-15.  
(16) E. WALTER : Fougères vogéso-rhénanes, I, Bull. Ass. Philomathique d'Alsace-Lorraine, T. 8, fasc. 4, pp. 339-361.

Présenté à la Section Botanique en sa séance du 12 Mai 1951

## BIBLIOGRAPHIE

A. CAILLEUX et A. CHAVAN. — *Détermination pratique des roches* (2 tomes, 259 pages ronéotypées, 119 figures). Centre de Documentation universitaire, Paris, 1950. (Prix : t. I : 250 fr., t. II : 175 fr.).

Notre confrère de Paris, M. A. CAILLEUX et M. A. CHAVAN présentent un petit livre dont la rédaction, dans la forme choisie par les auteurs, semble n'avoir été tentée par aucun auteur français ou étranger. Il s'agit d'un ouvrage de détermination des roches d'après les caractères les plus apparents qui a pour principe celui des clés dichotomiques des flores ou des faunes et qui permet d'arriver au résultat sur un échantillon isolé, sans le secours des conditions de gisement.

« La puissance organisatrice de la vie » rend les individus des diverses espèces végétales et animales assez semblables entre eux : flores et faunes peuvent donc être écrites puis être utilisées avec une facilité relative. Pour les roches, par contre, que de difficultés ! On sait trop, hélas, que des roches très différentes peuvent se ressembler à bien des titres et presque se confondre ; inversement, une seule et même roche peut revêtir des aspects bien différents.

Cette complexité des faits n'a pas rebuté MM. CAILLEUX et CHAVAN. Leur tome I, le plus original et le plus utile, permet, par son système de clés, d'arriver au nom des roches ; leur tome II décrit et classe toutes les roches mentionnées au tome I.

Pour un géologue de moyenne culture et même pour un débutant sérieux, l'emploi de l'ouvrage s'apprend très facilement en quelques minutes. Un long usage pourra seul montrer la valeur et la commodité des clés. A titre d'exemples, voici cependant le résultat de quelques essais :

Basalte, obsidienne, ponce, silice, sable vert etc, se déterminent sans difficulté. Pour le calcaire à Gryphées et certains marbres, on arrive seulement à calcaire. Pour le loess, on aboutit aussi bien à sable calcaire qu'à loess ce qui, après tout, n'est pas trop mal. Le lehm n'est pas mentionné. Pour le granit, la diorite, le gneiss (roches magmatiques grenues et roches cristallophylliennes en général), on semble ne pas aboutir ; une erreur d'impression (n° 532 au lieu de n° 533 au bas de la page 65), facile à corriger, est la cause de cette petite difficulté.

Sous réserve d'avoir déjà quelques notions même élémentaires de pétrographie, tout observateur sagace sachant réaliser quelques expériences très simples peut utiliser avec fruit l'ouvrage de MM. CAILLEUX et CHAVAN. Cet ouvrage constitue, d'autre part, un véritable instrument pouvant servir à des exercices d'observation et réflexion. Il doit donc, espérons-le, connaître le succès et servir de guide et de compagnon aux chercheurs que la géologie attire à titres divers.

G. MAZENOT.

## ECHANGES, OFFRES ET DEMANDES

ACHETER livres botanique générale et flores. Offres à J. CALLÉ, 28, avenue des Gobelins, Paris, 13<sup>me</sup>.

A VENDRE, en bloc ou par lots sur listes de desiderata : Herbarium 30.000 parts, nombreux exsiccata classiques, présentation standard et nombreux ouvrages de Sciences naturelles, très bon état. Ecrire à M. ROTHEGEL, Néoux (Creuse).

QUI me prêtera, pour quelques jours seulement, le n° 111 (mars 1918) du Monde des Plantes, pour photocopie. Frais remb. Chr. BANGE, 24, rue Grenette, Lyon.

**Il n'y a pas de séances en Juillet-Août.  
Notre prochain Bulletin paraîtra en Septembre.**