

Zeitschrift: Travaux de la Société botanique de Genève
Herausgeber: Société botanique de Genève
Band: 7 (1962-1963)

Rubrik: Comptes rendus

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

COMPTES RENDUS

Séances de 1962

758^{me} Séance. – Lundi 29 janvier 1962. – Présidence: M. G. Rohner, vice président.

Présentation d'un nouveau membre: M. Georges Oesterlé présenté par M^{lle} Mermoud et M. Weibel.

RAPPORTS ADMINISTRATIFS POUR L'EXERCICE 1961. – M. Blachon, président, retenu par la maladie, ne peut pas présenter son rapport annuel.

RAPPORT DU TRÉSORIER. – M. M. Eggly présente les comptes de la société d'après lesquels les recettes se sont élevées en 1961 à 2301 francs, les dépenses à 224 francs, le bénéfice de l'exercice étant de 2077 francs. La fortune de la société était évaluée, le 31 décembre 1961, à 22 392 francs.

RAPPORT DES VÉRIFICATEURS DES COMPTES. – M. J.-L. Terretaz présente le rapport des vérificateurs des comptes et propose de donner décharge au trésorier.

ELECTION DU COMITÉ POUR 1962. – Sont élus: Président: M. G. Rohner; vice-président, M. J.-D. Bersier; trésorier, M. M. Eggly; vice-trésorier, M. J. Bugnon; secrétaire, M. R. Weibel; membres suppléants: M^{lles} O. Dupont, M. Mermoud et M. Jean Simonet; vérificateurs des comptes: M^{lle} P. Sauvin et M. Jean Iff.

FLORE DE L'OSSOLA. – Sous ce titre M. J.-L. Terretaz commente des clichés en couleurs montrant les paysages et les plantes de la vallée de l'Ossola et des vallées tributaires. Dans cette région cristalline, les pentes sont très déclives ce qui favorise le développement de certaines plantes alpines à de très basses altitudes: *Colchicum alpinum* à 350 m, *Narcissus verbanensis* à 400 m, *Lilium bulbiferum* ssp. *croceum* à 250 m, *Saxifraga cotyledon* à 200 m, *Gentiana kochiana* à 400 m, *Rhododendron ferrugineum* à 600 m, *Pinguicula vulgaris* ssp. *leptoceras* à 500 m. La seule flore locale datant de 1883 (S. Rossi: Studi sulla Flora ossolana), il est possible d'enregistrer des plantes trouvées depuis cette époque: *Asplenium breynii* x *trichomanes*, *Anogramma leptophylla*, *Capsella rubella*, *Fragaria indica*, *Potentilla micrantha*, *P. norvegica*, *Impatiens balfourii*, *I. parviflora*, *Hyssopus officinalis*, *Linaria simplex*, *Commelina communis*, *Buddleja davidii*, ces deux dernières étant actuellement très fréquentes. D'autres espèces, déjà connues de Rossi, emblent être en voie d'extension: *Oplismenus undulatifolius*, *Colchicum alpinum*, *Gladiolus paluster*, *Phytolacca americana*, *Potentilla rupestris*, *Cistus salviifolius*, *Oenothera biennis*. (cf. A. Becherer, Bull. Soc. bot. suisse, vol. 72, p. 67 [1962]).

759^me Séance. – Lundi 26 février 1962. – Présidence: M. G. Rohner.

M. L. Richard. – LES ÉTAGES DE VÉGÉTATION ET LEUR REPRÉSENTATION CARTOGRAPHIQUE.

1. La notion d'étage. Les végétaux fixés au sol subissent plus que tout autre être vivant l'action des facteurs du milieu et, en particulier, du microclimat local. On a étudié, pour les principales essences forestières, les conditions climatiques (en particulier les précipitations moyennes annuelles, les températures moyennes annuelles, ces dernières liées d'ailleurs à l'altitude et aux précipitations) dans lesquelles se trouvaient leurs stations naturelles et la représentation graphique des résultats est très parlante (travaux de Paul Rey de la Faculté des sciences de Toulouse). Il s'ensuit que chaque espèce végétale aura son développement optimum dans les secteurs où les conditions de milieu lui sont le plus favorables. De cette constatation on peut définir la notion d'étage de végétation.

Un étage de végétation est constitué par l'ensemble des territoires où les conditions de milieu, climatiques, pédologiques, étant semblables, on retrouve un certain nombre d'espèces végétales pour qui ces conditions assurent un développement favorable. Un étage de végétation est défini par ses caractéristiques climatiques et par les constituants de sa flore. Au point de vue nomenclature on lui décerne le nom de l'espèce forestière qui le caractérise le mieux, le choix de l'arbre étant justifié, essentiellement, par des considérations pratiques. Un étage de végétation comme l'étage du hêtre comprend non seulement les territoires occupés actuellement par une hêtraie mais des zones où la hêtraie a été détruite pour l'installation de pâturages ou la plantation d'autres espèces forestières. C'est pourquoi on groupe dans l'étage du hêtre des formations végétales qui peuvent avoir des physionomies très différentes (futaies, taillis, pelouses), mais qui ont toutes ceci de commun: elles jouissent des mêmes conditions climatiques, pédologiques qui conviennent au hêtre. Si les facteurs secondaires défavorables à l'établissement de la hêtraie (influence humaine) cessaient d'agir, une évolution de ces formations vers la forêt de hêtre apparaîtrait tôt ou tard. La notion d'étage de végétation fait donc intervenir l'évolution de la végétation, on parle aussi de dynamisme de la végétation: c'est là un de ses caractères originaux.

2. La liste des principaux étages de végétation repérés et cartographiés dans les Alpes de Savoie est la suivante, chaque étage étant divisé en séries:

A. L'étage du bord des eaux, avec les séries de:

- a) l'aune glutineux dans les zones de faible altitude,
- b) l'aune blanc pouvant atteindre 1500 m,
- c) du frêne sur les sols humides où l'eau ne stagne pas.

B. L'étage collinéen est l'étage des chênes. Nous y discernons les séries suivantes:

- a) Série du chêne pubescent exigeante au point de vue thermique, devient calcicole. Les facies les plus chauds sont souvent les stations d'un certain nombre d'espèces subméditerranéennes (astragale de Montpellier, baguenaudier arborescent).
- b) Série du chêne rouvre moins exigeante. Le chêne rouvre s'hybride avec le chêne pubescent ce qui rend difficile la délimitation de ces deux séries.

- c) Série du chêne pédonculé. Le chêne pédonculé, essence atlantique recherche les sols frais et profonds.
 - d) Série du châtaignier exigeant un climat relativement tempéré et un sol ne contenant pas de calcaire actif.
- C. L'étage montagnard s'échelonne en gros entre 900 et 1600 m. Deux grandes divisions peuvent y être reconnues:
1. Le sous-étage montagnard humide avec:
 - a) la série du hêtre caractérisée par une grande humidité atmosphérique;
 - b) la série du sapin qui recherche la fraîcheur du sol et peut croître sous des expositions plus froides (faces nord);
 - c) la série de l'épicéa. Dans les Alpes savoyardes, l'épicéa fait preuve d'une plasticité remarquable et se rencontre sous toutes les expositions et à toutes les altitudes comprises entre 500 et 1900 m. Il contribue d'ailleurs à masquer la réalité des étages de végétation.
 2. Le sous-étage montagnard sec, sur les affleurements rocheux, à exposition sud, est représenté par:
 - la série du pin sylvestre.
- D. L'étage subalpin, au-dessus de 1600-1700 m.
- a) la série de la pessière subalpine qui se différencie de la pessière montagnarde par son cortège floristique (*Pyrola uniflora*, *Aspidium lonchitis*);
 - b) la série du pin à crochet sur les falaises et plateaux urgoniens;
 - c) la série du mélèze dans les hautes vallées alpines;
 - d) la série de l'aune vert sur les sols décalcifiés humides et sous les expositions nord;
 - e) la série du pin arole sur sol siliceux;
 - f) la série des arbustes ou arbrisseaux nains formant une ceinture au-dessus de la forêt (rhododendron, genévrier nain); les landes à *Vaccinium*, à *Loiseleuria procumbens*;
 - g) les tourbières.
- E. L'étage alpin, au-dessus de la limite supérieure naturelle de la forêt et de la ceinture d'arbrisseaux.

3. La représentation cartographique des étages de végétation est effectuée en appliquant les principes suivants:

- A. A chaque série de végétation est attribuée une teinte qui évoque un caractère fondamental de ses exigences écologiques, par exemple, les bleus évoquant l'eau sont attribués à la série de l'aune glutineux (bleu clair), du hêtre (bleu indigo) et du sapin (bleu foncé).
- B. Dans chaque série, on traduira la physionomie du peuplement par la manière de passer la teinte: teinte plate pour les futaies, hachurée pour les landes, pointillée pour les pelouses.
- C. Les zones cultivées sont laissées en blanc mais des surcharges caractéristiques indiquent la statistique des principales productions agricoles.

Conclusion

Ce travail de cartographie est coordonné pour les Alpes françaises par l'Institut de botanique de Grenoble (professeur Ozenda)¹, mais pour la Haute-Savoie il faut signaler que ce travail est facilité par les nombreuses recherches de botanistes suisses.

En terminant le conférencier remercie le professeur Chodat qui l'a guidé et conseillé pour une première étude sur le massif du Môle.

760^{me} Séance. – Lundi 26 mars 1962. – Présidence: M. G. Rohner.

Présentation d'un nouveau membre: M. François Burnier présenté par M. Rohner et M. Weibel.

M. G. Turian. – IMPORTANCE BIOLOGIQUE DES MOISSURES. – Les moisissures sont des champignons microscopiques dont la croissance et la fructification présentent l'aspect d'un gazon ou d'un duvet de coloration variable. Comme champignons, elles se rangent parmi les thallophytes sans chlorophylle (à l'inverse des algues) et, à l'instar des animaux, dépendent donc d'une source externe d'aliments (hétérotrophie). Les moisissures sont des parasites si elles prélèvent leurs aliments sur des êtres vivants et des saprophytes si elles se contentent de matières organiques inertes.

Les moisissures parasites déterminent de nombreuses et graves maladies chez les plantes supérieures et sont donc nuisibles aux activités humaines. Il n'est que de décrire les rouilles (rouilles noire et jaune du blé, rouille du pois, etc.) et les charbons (galle ou tumeur du maïs, etc.) parmi les champignons basidiomycètes, les cloques, tavelures, ergots parmi les ascomycètes et les mildious parmi les phycomycètes, pour s'en convaincre. Certaines moisissures parasites qui restreignent les populations d'insectes, les entomophthorées, sont par contre utiles.

Les moisissures saprophytes peuvent se rendre néfastes en attaquant le bois, le papier et divers équipements de feutre et de cuir, voir, sous les tropiques, les lentilles de verre. Ce rôle négatif est largement compensé par les produits de haute valeur que d'autres nous livrent: vitamines par les levures, acide citrique et autres par les moisissures noires (*Aspergillii*) et surtout antibiotiques précieux par les moisissures bleues ou vertes du groupe *Penicillium*. Enfin, plusieurs moisissures sont devenues de véritables petits « cobayes » dociles entre les mains des biologistes expérimentateurs. C'est ainsi, que la moisissure rouge du pain, le *Neurospora*, est l'objet de choix des généticiens et que des moisissures grises (*Mucor* des confitures) et aquatiques (*Allomyces*) ouvrent de nouvelles perspectives sur la biochimie des sexes!

En résumé et grâce aux progrès de la recherche scientifique au XX^e siècle, la balance de notre jugement sur les moisissures penche, pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, du côté positif.

761^{me} Séance. – Lundi 30 avril 1962. – Présidence: M. G. Rohner.

M. J.-D. Bersier. – LES RANALES – COMMENT LES RECONNAITRE (DÉMONSTRATION PRATIQUE). LEUR PLACE DANS L'HISTOIRE DES VÉGÉTAUX. – Cette séance a lieu sous

¹ Cf. Documents pour la Carte de la végétation des Alpes, articles de P. Ozenda et de divers collaborateurs, Vol. I (1963). Grenoble (note du rédacteur).

la forme de travaux pratiques où après que M. Bersier ait exposé les principes de la classification des Ranales, les participants examinent à la loupe binoculaire les fleurs de quelques représentants de cet ordre.

762^{me} Séance. – Lundi 21 mai 1962. – Présidence: M. G. Rohner.

M. P. Villaret. – QUELQUES ASPECTS DE LA VÉGÉTATION DES ENVIRONS DE MONTPELLIER. – Si la ville de Montpellier est depuis longtemps un grand centre de la botanique, elle le doit beaucoup à sa position très favorable pour l'étude de la flore et de la végétation méditerranéennes.

Au bord de la mer, les dunes de la région de Carnon, les plus belles du littoral méditerranéen, hébergent des groupements arénicoles dans lesquels dominent *Ammophila arenaria* et la plupart des éléments caractéristiques des associations de la classe des *Ammophiletalia*.

Les lagunes et étangs salés situés entre le cordon des dunes et la terre ferme ont leurs rives vaseuses colonisées par des halophytes tels que *Salicornia*, *Suaeda*, *Arthrocnemum*, *Obione portulacoïdes*, etc.

Les environs immédiats de la ville sont couverts de garrigues, stade de dégradation de la forêt climacique de chênes verts dont il ne reste plus que des lambeaux ou quelques arbres isolés. Sur la Gardiole, entre Montpellier et Sète, sur calcaire compact, la série de dégradation passe du *Quercetum cocciferae brachypodietosum* à la pelouse à *Brachypodium ramosum*. Le chêne kermès recouvre par endroits d'immenses surfaces. Les gazons à brachypode sont souvent surpaturés par les moutons et évoluent vers des stades de dégradation extrême à cistes, à asphodèles, à *Euphorbia characias*, etc.

Au nord de Montpellier, sur sol marneux, la dégradation conduit à une garrigue à romarin et à *Lithospermum fruticosum*, le *Rosmarineto-Lithospermetum*, association qui héberge souvent le pin d'Alep. Cet arbre peut par endroit former des forêts plus ou moins denses dont le sous-bois est riche en orchidées. Si la dégradation se poursuit, surtout par l'incendie, l'*Aphyllanthion* remplace le *Rosmarineto-Lithospermetum*. Il s'agit d'un ensemble de groupements caractérisés par l'*Aphyllanthes monspeliensis*, liliacée à fleurs bleu ciel.

En se dirigeant vers les Cévennes et vers les Causses, on traverse tout d'abord les garrigues, puis des forêts de chêne pubescent souvent mêlé au buis. Les Cévennes siliceuses sont en grande partie recouvertes par des forêts de châtaignier sur le versant méditerranéen. Les crêtes déboisées sont occupées par des landes où domine le *Cytisus purgans*. Sur le Causse du Larzac, on observe sur des rochers ruiniformes dolomitiques quelques espèces reliques tertiaires comme *Armeria juncea*, *Alyssum spinosum*. A moins de 100 km de Montpellier, les Causses et les Cévennes sont le point de contact des flores méditerranéennes et médio-européennes.

763^{me} Séance. – Lundi 18 juin 1962. – Présidence: M. G. Rohner.

MM. G. Rohner et J.-D. Bersier. – SYSTÉMATIQUE ET MORPHOLOGIE DES GRAMINÉES, ÉTUDE PRATIQUE. – M. Rohner donne un schéma de la classification des graminées, puis présentant des exemplaires de divers genres, il donne l'occasion aux participants à cette séance de travaux pratiques d'observer les caractères morphologiques permettant de distinguer les subdivisions de cette famille.

764^e Séance. – Lundi 22 octobre 1962. – Présidence: M. G. Rohner.

M^{lle} S. Vautier et M. J.-D. Bersier. – ETUDE COMPARÉE DE QUELQUES FRUITS. – Cette séance a lieu sous la forme de travaux pratiques où sont expliqués et présentés différents types morphologiques de fruits.

765^e Séance. – Lundi 19 novembre 1962. – Présidence: M. G. Rohner.

M. L. Bernardi donne une conférence intitulée IMPRESSIONS D'AFRIQUE. Il a voyagé en Afrique, chargé par la Ville de Genève de récolter des spécimens d'herbier; dans ce but il a visité, de février à avril 1962, la Côte-d'Ivoire, le Nigeria, l'Afrique du Sud et le Kenya. Au cours de sa conférence il fait ressortir les différences des conditions physiques et du milieu humain entre les pays d'Afrique et ceux de l'Amérique du Sud. Il illustre son exposé de nombreux clichés dont plusieurs présentent des plantes d'un intérêt tout particulier, citons parmi celles de la Côte-d'Ivoire: *Triphyophyllum peltatum*, une liane répandue près de la frontière du Libéria, aux feuilles munies de crochets et dont les graines n'atteignent leur complet développement qu'après l'ouverture des capsules, *Anthocleista nobilis*, *Triplochiton scleroxylon*, *Monodora myristica*, *Entandophragma sp.* D'autres clichés montrent les imposants travaux de reboisement effectués en Afrique du Sud, d'autres encore des animaux d'Afrique ainsi que des paysages, routes et villages de ce continent.

Séances de 1963

766^{me} Séance. – Lundi 28 janvier 1963. – Présidence: M. G. Rohner.

RAPPORT DU PRÉSIDENT POUR L'EXERCICE 1962. – Dans son rapport, M. Rohner, déplore le fait que plusieurs de nos membres âgés et souvent fort actifs ont disparu ces dernières années et que malheureusement ces pertes n'ont pas été compensées par un apport de membres jeunes. On constate que certaines de nos activités telles que conférences, excursions ne sont suivies que par un nombre restreint de membres, en revanche les travaux pratiques ont été en général bien fréquentés. En conséquence notre société devra faire un triple effort, d'abord recruter des jeunes en instituant peut-être des cours d'initiation à leur intention, ensuite obtenir une participation meilleure aux conférences et séminaires, enfin orienter les excursions vers des objectifs limités mais précis, tels que l'inventaire de la flore du canton de Genève, travail auquel s'est attaché depuis plusieurs années notre ami M. Terretaz et pour lequel il mériterait d'être aidé.

PRÉSENTATION DE PLANTES CRITIQUES DE MAURIENNE. – A l'occasion d'une présentation de clichés montrant les paysages et la végétation de la Haute-Maurienne où il a herborisé pendant le mois de juillet 1962, M. R. Weibel fait quelques remarques à propos de plantes qu'il a pu observer dans cette région. Il s'agit de

– *Viburnum lantana* L. var. *glabratum* Chabert, Bull. Soc. bot. France, vol. 31, p. 369 (1884), variété décrite d'après des spécimens à feuilles glabrescentes récoltés près de Bonneval-sur-Arc. Cette variété est largement répandue près de Lanslebourg.
– *Silene acaulis* L. var. *elongata* (Bellardi) DC. (= *S. cenisia* Vierh.), dans cette variété les pédoncules floraux sont allongés. Elle peut être observée près du

hameau de L'Ecot, au-dessus de Bonneval-sur-Arc. – *Gentiana Schleicheri* (Vacc.) Kunz, observée en plusieurs points du vallon d'Avérole. Cette espèce est répandue dans les Alpes occidentales, des Alpes pennines aux Alpes maritimes. On ne la connaît que depuis 1902 et cependant cinq noms différents lui ont été attribués, ce qui montre combien les divers rangs taxonomiques peuvent être appréciés de manière différente: *Gentiana verna* L. var. *imbricata* (Froel.) Vacc. f. *schleicheri* Vacc. (1911); *G. verna* L. var. *terglouensis* (Hacq.) Vacc. f. *schleicheriana* Vacc. (1917); *G. terglouensis* Hacq. var. *schleicheri* (Vacc.) Hegi (1927); *G. bavarica* L. ssp. *terglouensis* (Hacq.) P. Fournier (1938); *G. schleicheri* (Vacc.) H. Kunz; (cf. Kunz, Bull. soc. bot. suisse, vol. 49, pp. 157-167 [1939] et le Monde des Plantes, vol. 58, n° 339, p. 2 [1963]).

A la suite de ces exemples, M. Weibel présente les idées qui ont cours parmi les botanistes au sujet de la délimitation des espèces et de la variabilité à l'intérieur des espèces, elles ont été exposées très clairement par le botaniste hollandais van Steenis dans un chapitre de Flora Malesiana intitulé « Specific and infraspecific delimitation » (Flora Malesiana, vol. I₅, pp. CLXVII-CCXXIX [1958]).

767^{me} Séance. – Lundi 18 février 1963. – Présidence: M. G. Rohner.

RAPPORT DU TRÉSORIER POUR L'EXERCICE 1962. – M. M. Eggly présente les comptes de la société d'après lesquels les recettes se sont élevées en 1962 à 2361 francs, les dépenses à 1955 francs, le bénéfice de l'exercice étant de 406 francs. La fortune de la société était évaluée, le 31 décembre 1962, à 22 099 francs.

RAPPORT DES VÉRIFICATEURS DES COMPTES. – M. Jean Iff présente le rapport des vérificateurs des comptes et propose de donner décharge au trésorier.

PROJET D'ADDITION AUX STATUTS: Le comité propose à l'assemblée d'ajouter à l'article 5 des statuts un alinéa 4 rédigé de la manière suivante: « Tout membre actif peut devenir membre à vie moyennant un versement unique équivalent à 15 fois la cotisation annuelle ».

Cet alinéa est adopté à l'unanimité des membres présents.

MM. J. Bersier et J.-L. Terretaz. LES FLEURS DE LIS (présentation des Liliiflores accompagnée de clichés en couleurs). – M. Bersier présente les caractères morphologiques communs aux Liliiflores, puis expose les grandes lignes de leur classification et de leur phylogénie. M. Terretaz complète cet exposé en faisant passer une série de clichés en couleurs montrant dans leur cadre naturel des représentants de cet ordre.

768^{me} Séance. – Lundi 18 mars 1963. – Présidence: M. G. Rohner.

EXPOSÉ SUR LA PROTECTION DE LA FLORE DU JURA

INTRODUCTION. – M. R. Berner rappelle la beauté de cette flore et les dangers auxquels elle est exposée depuis la création de nouvelles voies d'accès au Jura. Les tentatives d'éducation du public n'ayant pas donné de résultats, des amis de la flore du Jura ont eu l'idée de créer une réserve pour abriter les espèces les plus menacées. Cela a été possible grâce à l'action de la Société pour la protection de la flore du Jura: son président, le baron Girod de l'Ain a cédé le terrain nécessaire, les membres genevois de la société ont récolté des fonds et ont fourni bénévolement leur travail, ils ont établi au col de Crozet un enclos de un hectare et demi.

LE JARDIN DU CROZET. – M. Zimmermann explique comment a été établie cette réserve du Crozet. Des fonds ont été obtenus par la vente de cartes et une aide a été accordée par le Conseil d'Etat du canton de Genève et le Conseil administratif de la Ville de Genève. M. Zimmermann énumère ensuite les espèces qui croissent naturellement dans cet enclos, où d'autres plantes du Jura seront introduites. Cependant des projets plus importants sont à l'étude en France, ils tendent à la création d'un parc national qui s'étendrait du Crêdo à la Faucille. M. Zimmermann présente la répartition en zones de ce parc et indique les espèces intéressantes qui y sont répandues.

LES TOURBIÈRES DU JURA ET DE LA HAUTE-SAVOIE. – M. Richard Moreau, ancien chargé de cours à l'Université de Besançon, présente les expériences qu'il a faites en France dans le domaine de la protection de la nature. M. Moreau s'est attaché à la défense des tourbières du Jura et de la Haute-Savoie. En plusieurs endroits des tourbières ont été asséchées dans le but de les mettre en culture ou d'effectuer des reboisements, ailleurs le tourisme est intéressé à leur disparition. Comme on s'est aperçu que les tourbières asséchées sont inutilisables aussi bien pour l'agriculture que pour le reboisement, M. Moreau a pu obtenir l'aide de l'Administration des eaux et forêts pour la conservation de ces sites. Les tourbières jouent le rôle de refuge pour certaines plantes telles que *Saxifraga hirculus*, *Liparis loeselii*, *Utricularia minor*, les *Drosera*; M. Moreau illustre cela en faisant passer une série de clichés montrant les aspects de tourbières du Jura et de la Haute-Savoie. Il rappelle ensuite qu'en France une loi a été promulguée en 1961 qui porte création de parcs nationaux; cette loi n'a pas encore reçu de décret d'application mais divers projets sont à l'étude, celui de créer un parc national dans le Haut-Jura présente un caractère d'urgence, cette région étant la plus menacée par le tourisme.

769^me Séance. – Lundi 22 avril 1963. – Présidence: M. G. Rohner.

Présentation de deux nouveaux membres: M. Claude Favarger, professeur à l'Université de Neuchâtel et M. Richard Moreau, ancien chargé de cours à l'Université de Besançon, présentés par les professeurs Baehni et Chodat.

M. A. Duperrex. – DES PLANTES SUPÉRIEURES AU SERVICE DE LA MYCOLOGIE – La quantité d'eau contenue dans les sols a une grande influence sur la composition des associations végétales et sur le comportement de chaque plante. Le manque d'eau, comme l'excès d'eau, sont des phénomènes contribuant à la destruction de la végétation. Lorsque l'eau fait défaut, on s'achemine vers le désert et quand elle est trop abondante les plantes sont rapidement saccagées par l'érosion. Pour assurer une croissance optimum, un juste milieu, toujours réalisable, doit donc se maintenir au cours des saisons. C'est cette forme intermédiaire de l'état hydrique des sols, faisant l'objet de l'un des chapitres de son dernier livre *Plantes d'appartement*, que M. A. Duperrex développe au cours de sa conférence.

L'eau contenue dans les sols se divise en quatre parties: l'eau de gravitation, qui s'en va après chaque arrosage ou chaque pluie, l'eau capillaire assimilable, la seule utile aux plantes, l'eau capillaire non-utilisable et l'eau hygroscopique inutilisable par les plantes.

Tandis qu'on peut utiliser des méthodes physiques pour fixer les quantités extrêmes de l'eau des sols, il est indispensable de se référer à une plante-test pour connaître le point de flétrissement, ou limite entre l'eau utilisable et l'eau non-utilisable.

A l'aide de tableaux, M. Duperrex montre que le contrôle de la pluviosité d'un lieu est insuffisant à expliquer certaines phases du développement des plantes supérieures et des champignons. En revanche, les chiffres obtenus par le dosage régulier de l'eau contenue dans les sols, mis en parallèle avec l'indice du point de flétrissement, donnent des indications précises sur les besoins en eau des végétaux et, plus particulièrement des champignons supérieurs. Ces derniers, notamment fructifient très vite chaque fois que la courbe de l'eau du sol s'élève au-dessus du point de flétrissement, sans toutefois dépasser une certaine limite.

770^{me} Séance. – Lundi 20 mai 1963. – Présidence: M. G. Rohner.

M. G. Rohner. – ETUDE PRATIQUE DE QUELQUES GRANDES FAMILLES DES ANGIOSPERMES. – Dans le but de rendre service aux débutants en botanique, M. Rohner présente des exemplaires fleuris de plantes appartenant à quelques grandes familles des angiospermes et fait ressortir les caractères morphologiques permettant de les distinguer.

771^{me} Séance. – Lundi 17 juin 1963. – Présidence: M. G. Rohner.

LES FLORALIES DE NANTES. – M^{lle} S. Vautier et M. J.-D. Bersier ont eu l'occasion de visiter les Florales de Nantes, une exposition horticole internationale qui a eu lieu du 27 avril au 6 mai 1963. Le Jardin botanique de la Ville de Genève avait été sollicité de participer à cette exposition; plus de 2500 plantes alpines ont été préparées dans les couches du Jardin botanique et envoyées à Nantes par camion quelques jours avant l'ouverture de cette manifestation. M. A. Zimmermann, jardinier-chef du Jardin botanique, accompagné de trois de ses collaborateurs, a monté une rocaille où ces plantes ont été disposées. Les conférenciers présentent une série de clichés en couleurs montrant les difficultés rencontrées lors de la construction de cette rocaille dans un temps très limité, puis ils font parcourir à leurs auditeurs les « Florales » qui résument les tendances actuelles de l'horticulture et du paysagisme dans divers pays d'Europe.

772^{me} Séance. – Lundi 25 novembre 1963. – Présidence: M. G. Rohner.

Présentation d'un nouveau membre: M. Jean Bindschedler présenté par M^{lle} Mermoud et M. Weibel.

M. R. Weibel. – HERBORISATIONS EN MAURIENNE; LA SIGNIFICATION GÉOBOTANIQUE DE QUELQUES PLANTES DES ALPES OCCIDENTALES. – La flore des environs du col du Mont-Cenis a fait l'objet de nombreuses publications (cf. Offner, Mattiolo et Ferrari, Lenoble, Bull. Soc. bot. France, vol. 67, pp. XXV-XLII [1920]), en revanche, pour le reste de la Haute-Maurienne leur nombre est assez limité; Chabert a publié une liste des espèces récoltées dans le vallon de La Lombarde dans un article intitulé « Sur une erreur géographique des flores de France et sur une forme nouvelle du *Mercurialis annua* » (loc. cit., vol. 28, p. 296 (1881)), Bugnon a donné la répartition en altitude de plusieurs plantes observées dans le val d'Avérole. (Trav. Soc. bot. Genève, n° 5, p. 4 [1960]), pour la région des Evettes on peut consulter Offner (Bull. Soc. bot. France, vol. 67, p. XLII [1923]), Vilmorin et Guinet, Gams, Chouard (loc. cit., vol. 98, 78^e sess. extr., pp. 99-101 [1951]) et Bugnon (Trav. Soc. bot. Genève, n° 4, p. 12 [1958]). Enfin la répartition géographique de *Valeriana celtica* ssp. *pennina*, dont on connaît quelques rares stations en Haute-Maurienne, a fait l'objet d'une étude de Melchior (Fedde Rep. Beih., vol. 56, p. 213 [1929]).

Trois botanistes de Genève, Cl. Weber, J. Bugnon et R. Weibel ont herborisé pendant le mois de juillet 1963 en Haute-Maurienne, dans les vallons d'Avérole et de La Lombarde, aux Evettes ainsi que dans la région du col du Mont-Cenis. Ils ont pu observer une grande partie des éléments intéressants de la flore de ce territoire, d'après leurs observations, on peut ajouter aux stations déjà connues du *Valeriana celtica*, ssp. *pennina* en Maurienne les suivantes: vallon de La Lombarde, rive droite du torrent, pelouse alpine, alt. 2200-2400 m; Ouille du Midi, pelouse alpine le long du chemin venant du refuge des Evettes, alt. 2700-2900 m. *Gentiana schleicheri* (Vacc.) Kunz (voir p. 7.) qui avait passé inaperçu en Haute-Maurienne ailleurs qu'au col de l'Iseran (cf. Trotureau et Bouby, Bull. Soc. Bot. France, vol. 108, 87^e sess. extraord., p. 52 [1962]) se trouve dans les vallons d'Avérole et de La Lombarde ainsi qu'à l'Ouille du Midi au-dessus des Evettes dans plusieurs localités situées entre 2400 et 3000 m.

La richesse de la flore de la Maurienne dont quelques éléments se retrouvent en Valais, alors qu'ils manquent dans le massif du Mont-Blanc, a été mise en évidence par plusieurs botanistes (cf. Perrier et Songeon, loc. cit., vol. 10, p. 675 [1863], Chodat, loc. cit. vol. 41, p. 279 [1896]). Chodat et Pampanini (Le Globe, vol. 41, pp. 41 et 47 [1902]), Briquet (Le développement des flores dans les Alpes occidentales. Jéna, 1906) ont développé l'hypothèse des « massifs-refuges » d'après laquelle les plantes alpines refoulées d'une partie des Alpes, lors des périodes glaciaires, auraient trouvé refuge dans certains massifs des Alpes austro-orientales et austro-occidentales épargnés par les glaciations; de là elles auraient réimmigré dans les Alpes après le retrait des glaciers. On admet qu'un massif-refuge se trouvait dans la partie nord-occidentale du Piémont, d'où plusieurs espèces alpines ont pénétré à la fois en Haute-Maurienne et dans le Valais par les cols des Alpes graies et ceux des Alpes pennines.

M. F. Burnier, sous le titre de « PLANTES DE SCANDINAVIE », présente et commente des clichés en couleurs montrant, pour la plupart, des plantes aquatiques observées lors d'un récent voyage dans le nord de l'Europe.

Rapports d'herborisation

EXCURSION DANS LA RÉGION DE DOUVAINE (Haute-Savoie), le 3 juin 1962. – Chef de course et rapporteur: **M. J.-L. Terretaz**. – Au cours de cette excursion, la troisième dans cette région, le sommet du Mont de Boisy a été exploré; à quelques mètres au nord-est de ce sommet on peut observer une tourbière tout-à-fait au début de sa formation; la sphaigne (*Sphagnum cymbifolium* Ehrh.) croît pratiquement sur la marne formant la dépression. Au sud du Mont de Boisy, au lieu dit Bois-Tuilier et au lieu d'exploitation de La Tuilière (briquetterie abandonnée) se trouvent quelques espèces peu fréquentes dans cette région: *Ophioglossum vulgatum*, *Juniperus communis* L. ssp. *eu-communis* Syme (var. *vulgaris* Spach) f. *candelabrica* Lüscher, *Orchis purpurea*, *Ranunculus nemorosus* (*R. breyninus*).

EXCURSION DU 30 SEPTEMBRE 1962 ENTRE RHÔNE ET JURA, le 30 septembre 1962. Chef de course et rapporteur: **M. J.-L. Terretaz**. – Quelques points de ce vaste territoire ont été visités et présentèrent plusieurs espèces peu fréquemment observées aux environs de Genève. Ce fut, sur territoire suisse, entre Peney-Dessous et le pont de Peney, en bordure d'un champ moissonné, une importante colonie de *Berteroa incana* en pleine reffloraison et près de la douane suisse du pont de Pougny-

Chancy trois pieds de *Gaura biennis* qui égaient le talus de la route. Sur territoire français (dép. de l'Ain), on put observer trois grands exemplaires de *Sorbus domestica* dans la région du hameau de Crêt et de la ferme de Bellevue (commune de Pougny) et un pied de *Morus nigra* entre Sergy et Sergy-Dessus, à l'angle nord de la ferme du château. Dans la commune de Collonges, au lieudit Pré Mulet, *Gentiana pneumonanthe* se trouve dans une phragmitaie à *Molinia*, dans la commune de Saint-Genis-Pouilly, au lieudit les Marais, *Peucedanum palustre* dans une phragmitaie située le long de la grand-route, enfin dans la commune de Prévessin, à l'orée nord d'un bois au lieudit Les Serves, un champ moissonné fournit une grande quantité de *Stachys arvensis*.

EXCURSION DANS LA RÉGION DE DOUVAINE, le 9 juin 1963. – Rapporteur et chef de course: **M. J.-L. Terretaz**. – Dans une prairie maigre entre Douvaine et Chevilly, une belle colonie de l'*Ophrys fuciflora* et de *Trifolium ochroleucum* retint l'attention des participants; puis ce fut, sur les flancs des Voirons, au lieudit Chez Pallud (commune de Cranves-Sales, au-dessus du hameau de Lossy) à 834 m d'altitude, un magnifique marais à *Menyanthes trifoliata* qu'accompagnaient *Orchis incarnata*, *Salix repens* et *S. cinerea*.

EXCURSION DANS LE PAYS DE GEX (dép. de l'Ain, France), le 15 septembre 1963. – Chef de cours et rapporteur: **M. J.-L. Terretaz**. – Les participants commencèrent par visiter, sur territoire suisse, un petit terrain vague à la rue de la Prairie. Et là, en pleine ville de Genève, ils observèrent *Asplenium ruta-muraria*, *Cannabis sativa*, *Polygonum convolvulus*, *P. aviculare*, *P. persicaria*, *Sagina apetala*, *Herniaria hirsuta*, *Geum urbanum*, *Anagallis arvensis* ssp. *phoenicea*, *Linaria cymbalaria* et *Galinsoga quadriradiata* ssp. *hispida*. Ensuite, au chemin des Arbères (Meyrin, canton de Genève) c'est la rencontre avec *Ambrosia elatior* accompagné par *Bidens tripartita*. Sur territoire français, la décharge du village de Saint-Genis fournit une abondante moisson de plantes adventices: *Coprinus comatus*, *Phalaris canariensis*, *Setaria italica*, *Cannabis sativa*, *Amaranthus retroflexus*, *Linum usitatissimum*, *Malva moschata*, *Solanum nigrum*, *Callistephus sinensis*. Sous la gare de Sergy une gravière abandonnée présente à son bord supérieur *Bunias orientalis* et *Senecio viscosus*, le fond est occupé par un petit étang où l'on peut observer diverses plantes aquatiques, *Typha spec.*, *Phragmites communis*, *Mariscus serratus*, *Schoenoplectus lacustris*, *Carex flava* ssp. *oederi*, les rives de l'étang sont colonisées par plusieurs espèces de saules avec dans le sous-bois *Pyrola rotundifolia*. En passant à Farges le groupe fut rejoint par M. l'abbé Richard et se dirigea vers Pougny. C'est ainsi qu'il constata deux stations de *Spiranthes spiralis* et, dans la plaine au bord du Rhône sous L'Etournal, *Cyperus flavescens*. *Viscum album* sur *Crataegus oxyacantha*, *Trifolium fragiferum*, *Thymelaea passerina*, *Blackstonia acuminata*, *Melissa officinalis*, *Solanum lycopersicum*.