

Zeitschrift: Bulletin de la Société botanique de Genève
Herausgeber: Société botanique de Genève
Band: 23 (1930-1931)

Rubrik: Compte rendu

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>

Verhältnisse charakteristische Weizenformen besitzt. Alles spricht dafür, dass die dort vorhandenen Weizen hierher aus verschiedenen Ländern, wie Kleinasien, Persien, Aegypten und Syrien, verschleppt worden sind.

Leningrad.

Prof. C. FLAKSBERGER.

Instit. f. angew. Bot.

COMPTE RENDU

498^{me} séance. — Lundi 17 novembre 1930. — Ouverte à 20 h. 35 dans la salle des Cours pratiques de l'Institut de Botanique, Université, sous la présidence de **M. le Professeur Dr Fernand Chodat**, président ; M. le Prof. Robert Chodat, éloigné de Genève pour quelque temps encore, a fait excuser son absence en adressant ses salutations à l'assistance.

Les procès verbaux des séances du 19 mai et du 16 juin 1930, lus par le secrétaire, sont adoptés après légère rectification relative à l'un des tractanda de la séance du 13 juin.

Au nom de la Société, M. le Président souhaite la plus cordiale bienvenue aux 3 nouveaux membres admis en séance de Comité : 1. **M. Jean Peter**, pharmacien à Ste-Croix (Vaud), présenté par MM. le Dr Ch. Meylan et le Professeur Dr Fern. Chodat ; 2. Mlle **Henriette Rosselet**, stud. sc., présentée par MM. le Dr Marcel Minod et le Prof. Dr F. Chodat ; 3. **M. Hermann Waechter**, stud. sc., présenté par MM. le Dr Minod et le Prof. F. Chodat.

Conformément à l'article 9 de nos statuts, modifié en séance du 16 juin 1930, le nouvel exercice administratif de la Société débute avec la présente séance de novembre, qui prévoit la lecture des rapports et l'élection du bureau pour la nouvelle année administrative. Portés à l'ordre du jour, ces tractanda sont abordés dans l'ordre suivant :

RAPPORT PRÉSIDENTIEL SUR L'ACTIVITÉ DE LA SOCIÉTÉ, DE JANVIER A JUIN 1930. — **M. le Prof. Dr Fernand Chodat**, Président, présente le rapport suivant sur l'activité de la Société durant l'exercice écoulé :

Mesdames et Messieurs,

Il appartient au Président d'une Société de retracer brièvement, à l'époque où son mandat se termine, les événements qui ont marqué dans l'histoire de la période écoulée. De tous, les plus tristes à évoquer sont ceux qui laissent dans notre phalange des vides irréparables. Nous avons eu le chagrin de perdre l'un de nos membres correspondant, Monsieur le D^r TRABUT, d'Alger.

M. le D^r TRABUT est un médecin français qui a vécu en Algérie et s'est occupé avec distinction et passion de la botanique du nord de l'Afrique. Il faisait partie de notre Société déjà en 1891 et n'a cessé de nous communiquer, depuis cette époque, les résultats de ses recherches dans des domaines variés.

Auteur, en collaboration avec M. BATTANDIER, de la *Flore d'Algérie*, il a complété cette œuvre par un atlas et beaucoup de communications nouvelles d'ordre systématique.

Son intérêt s'est porté sur l'étude des conifères, et c'est à lui que nous devons la découverte du Sapin du Maroc (*Abies marocana*). La bryologie fut aussi l'objet de ses recherches, ainsi que la phytopathologie (galles des *Tamarix*).

Le D^r TRABUT a révisé les Cuscutées du nord de l'Afrique; en outre, ce savant botaniste a consacré une partie importante de ses loisirs à l'étude de problèmes de botanique appliquée, et nous trouvons son nom lié à des études sur la culture des céréales, des poiriers, l'hybridation des *Citrus*, et attaché à la station expérimentale agricole située au sud de Constantine.

Comme on peut s'en rendre compte, le D^r Trabut a, bien mérité de la science.

La Société a eu le regret d'enregistrer la démission de l'un de nos collègues, Monsieur le D^r Rodolphe GEYGI; de nouvelles fonctions ramènent notre aimable confrère vers sa ville natale, Bâle, ou nos vœux les plus chaleureux pour une brillante carrière l'accompagnent.

Les membres anciens de la Société n'auront pas été sans remarquer l'époque inusitée à laquelle nous clôturons l'exercice. Je rappelle donc la décision qui fut prise en séance plénière de la Société le 16 juin 1930, autorisant le Comité à cette modification statutaire. Les avantages pour la Société de clore l'exercice en automne plutôt qu'au mois de janvier sont nombreux: parmi eux je signale essentiellement la date de parution de notre Bulletin, plus propice aux transactions (abonnements et échanges internationaux.) C'est d'un exercice fort court que j'ai à vous entretenir puisqu'il part du mois de janvier 1930. Plaise au Ciel cependant que d'autres exercices soient aussi fructueux: nous avons en effet reçu comme membres actifs 24 personnes, qui apportent à notre Science le stimulant de leur sympathie, à notre Société l'appui de leurs contributions scientifiques et à notre Bulletin de nouveaux et appréciés lecteurs. Qu'il soit une fois encore permis au Président de remercier ces nouveaux collègues de l'appui qu'ils apportent à la Société Botanique de Genève.

En février, la Société recevait: M. Ali FAHMY MAHAMOUD, M^{me} LENZ-HACCIUS, M. le D^r Ruy PALHUNHA, M. Thomas VIRZI, M. C. de FRIESEN, M. le D^r Moharam BEY MAHAMOUD, M. Ali AHMED ALI MAHAMOUD, M. MOHAMED KHAIRAT MAHAMOUD, M^{lle} Renée CHAPUISAT, M^{lle} J. WIETRZYKOWSKA, M^{lle} GRINTZESCU; en mars: M^{me} V. TACKHOLM, M^{lle} J. TROILLET, M. le D^r J. BAUMGARTNER, M. MAHAMOUD ALI; en avril: M. Florian COSANDEY, M. H. UHLMANN; en mai: M^{lle} HOTZ, M^{lle} L. VEIHL; en juin: M^{lle} LUBACZEWSKA, M^{lle} BLOCH, M^{lle} Aimée MARTIN, M. INGLIN.

La fréquentation de notre Société est aussi réjouissante. La moyenne atteint 29 assistants et la statistique répartit les chiffres de la manière suivante : janvier 21, février 25, mars 30, avril 50, mai 22, juin 26. Cette assiduité des membres à fréquenter les séances de la Société réjouit le Comité et le récompense largement du souci qu'il a voué à l'organisation de ces réunions.

Cependant, la cause doit être cherchée ailleurs :

Ce sont les conférences et les communications de nos membres qui, par l'intérêt de leurs sujets et le talent des orateurs à les développer, ont attiré le savant public auquel je viens de faire allusion. Des sujets de tératologie (Dr M. MINOD, Dr. THOMMEN), de géographie botanique, promenades en Savoie et voyages au long cours (M^{me} Dr. HOFFMANN-GROBÉTY, D^r G. BEAUVERD, M^{lle} J. WIETRZYKOWSKA), d'agriculture coloniale (M. Th. HEYTING), de mycologie (M. J. JACCOTTET), de bryologie (M. O. MEYLAN), de physiologie (M. Thomas VIRZI) et de biologie (D^r F. CHODAT), ont été tour à tour développés au cours de l'hiver et du printemps. Tous nos remerciements vont à ces distingués conférenciers.

Le semestre d'été, fort pluvieux cette année, a été peu favorable aux excursions. Cependant 4 botanistes appartenant à la Société ont herborisé « officieusement » aux environs de Sisteron, à Pâques. D'autres excursions ont eu lieu : le jeudi 4 mai à Montferront ; le 18 mai au Pas de la Coche ; le premier juin au marais de Crozet ; les 7-9 juin au Col de Tamié et enfin à Pralognan en juillet. La moyenne des participants à ces excursions botaniques fut de 7. Cet automne, une excursion carpologique a dû être renvoyée en raison du mauvais temps. Ces intéressantes et joyeuses herborisations mériteraient d'être plus fréquentées encore, car elles contribuent plus que toute autre chose à faire de nos membres de réels botanistes.

Remarquons enfin que l'heure hebdomadaire réservée pour que les amateurs de collections de plantes puissent identifier leurs spécimens dans les collections de l'Institut de botanique (Herbier-Boissier), n'est que bien rarement employée.

Voici, Mesdames et Messieurs dans ses grandes lignes, les faits et gestes de la Société au cours de cet exercice. J'aurais à mentionner plus spécialement une autre partie de notre activité, celle concernant le *Bulletin*. Un bref rapport sur ce chapitre sera communiqué ultérieurement.

Il ne me reste que l'agréable devoir de remercier toutes les Institutions et personnes qui par leurs facilités et leur dévouement allègent la tâche de notre Société :

Le Département de l'Instruction Publique qui, avec le consentement du Directeur de l'Institut de Botanique de l'Université nous offre gracieusement l'hospitalité ; le même Institut pour les multiples affaires que nous avons à traiter avec lui relativement à nos publications, bibliothèque et échanges ; le Directeur du *Bulletin*, M. le Professeur CHODAT, pour le bienveillant intérêt qu'il n'a cessé de témoigner à notre journal ; les membres du Comité auxquels je désire publiquement exprimer la reconnaissance

de la Société pour la tâche qu'ils ont accomplie. Je signale tout spécialement M. le Dr G. BEAUVERD, le dévoué secrétaire de notre Société. Enfin, M. Charles FELLER qui a tant de fois contribué par ses soins diligents à agrémenter nos conférences de projections. Nous exprimons aussi nos remerciements à M. CLÉMENT, concierge de l'Université.

Mesdames et Messieurs, que me reste-t-il, en terminant, à faire de mieux que de souhaiter longue vie et prospérité à notre Société Botanique de Genève. Son but, vous le savez est de réunir les esprits portés vers les choses de la nature ; de faciliter par cette coopération les progrès de la Science aimable, mais bien plus encore de conserver au cœur de notre pays le culte des choses de l'esprit, seule garantie du bonheur et du progrès.

Fernand CHODAT.

RAPPORT FINANCIER POUR JANVIER-JUIN 1930. — Déposé aux archives, ce rapport lu *in extenso* par le trésorier M. le Dr Marcel Minod, se résume comme suit dans ses conclusions essentielles : les recettes s'élèvent au total de fr. 7.250,05 ; les dépenses à fr. 2.112,44, soit un bénéfice apparent de fr. 5.137, 61 ; mais en raison des sommes importantes engagées pour des publications en cours, le bénéfice réel se trouve ramené au chiffre de fr. 1.191,36. La fortune de la Société, augmentée d'autant sur celle de 1929, s'élèverait actuellement à fr. 9.564,29, ce qui permet à notre trésorier d'envisager nos finances sous un jour extrêmement favorable, permettant de faire face aux lourdes charges que représentent les fascicules du *Bulletin* en préparation.

RAPPORT DU DIRECTEUR DU BULLETIN. — Au nom de M. le Professeur Robert Chodat, absent pour cause de santé, M. le Président donne lecture du rapport suivant sur la marche du *Bulletin* en 1930 :

Au commencement de l'année 1930, le deuxième fascicule du volume XXI de notre *Bulletin* a paru. Ce fascicule contient la thèse de Mlle Pfister (Bactériologie du vinaigre), une étude de M. le Prof. Lendner (Mucorinées), puis des travaux de M. Meylan (Bryologie) et de M. Beauverd (Une race d'*Acer opalus* à fruits pourprés).

Les comptes-rendus de l'exercice 1929 sont annexés à ce fascicule.

Le vol. XXII, premier et unique fascicule, va sortir incessamment de presse. Ce volume comprend la thèse de M. le Dr Fahmy (Maladie du cotonnier), le travail de M. T. Virzi sur le sommeil des *Oxalis*, le « Flora transjordanica », révision critique des matériaux collectés par M. Aaronsohn et publiés par M. Oppenheimer ; ensuite, une thèse de M. Melliger, sur la mycologie des dattes. Enfin, les comptes rendus pour la période janvier-juillet 1930.

Le volume XXIII qui est actuellement sous presse, paraîtra en un seul fascicule correspondant à l'exercice 1930-1931.

La première partie de ce fascicule nous apportera l'important travail de notre secrétaire, M. Beauverd, sur la géographie botanique de la Tournette ; à ce sujet, mentionnons les subventions qui ont

permis la publication et l'illustration de ce gros mémoire : la Société auxiliaire des Sciences et des Arts et l'Association pour la connaissance des Alpes ; nous exprimons à ces deux institutions les remerciements de la Société botanique de Genève.

La seconde partie du volume XXIII comprendra entre autres la série des travaux faits au jardin de la Linnaea, au cours des campagnes 1928-1930.

Nous sommes heureux par conséquent de pouvoir informer les membres de la Société que le *Bulletin* est assuré financièrement et scientifiquement, pour cette année-ci et l'année prochaine. De gros sacrifices sont pourtant nécessaires et nous serions reconnaissants des subventions qui pourraient être accordées à notre journal, ainsi que le fut le fonds Rehffous, destiné à faciliter la publication des travaux de laboratoire.

Dr R. Chodat.

RAPPORT DES VÉRIFICATEURS DES COMPTES. — M. le Professeur Dr Alfred Lendner, au nom des deux vérificateurs MM. J. Jaccottet et A. Lendner, donne lecture du rapport suivant :

Messieurs les membres de la Société Botanique de Genève,
Mesdames et Messieurs,

Ensuite du mandat que vous leur aviez confié, les soussignés ont examiné le 14 courant les comptes de la Société Botanique de Genève pour l'année 1930, arrêtés au 10 novembre dernier. Ils ont vérifié les certificats de dépôt de titres en banque et reconnu conformes les soldes indiqués, en caisse, en banque et au compte de chèques postaux. Ils ont constaté aussi la tenue parfaite des comptes, par notre dévoué trésorier qui mérite tous nos remerciements et nos éloges.

Ils vous proposent donc :

D'approuver les comptes de 1930 et d'en donner décharge au trésorier avec de chaleureux remerciements.

Genève, le 14 novembre 1930.

Les vérificateurs des comptes :

J. Jaccottet,

A. Lendner.

Mis aux voix, ces trois rapports sont acceptés à l'unanimité, et entière décharge est donnée au Comité sortant, avec remerciements pour son excellente gestion.

ÉLECTIONS DU BUREAU POUR LE NOUVEL EXERCICE 1930-1931. — Conformément aux statuts, l'ancien Comité restant rééligible pour le prochain exercice, est élu comme suit :

Président..... M. le Professeur Dr Fernand Chodat
Vice-Président..... M. le Dr Emile Privat
Trésorier..... M. le Dr Marcel Minod
Secrétaire M. le Dr Gustave Beauverd
Membre adjoint..... Mlle Aimée Martin, Bibliothécaire.

Commission de rédaction du *Bulletin* :

MM. le Professeur Dr Robert Chodat, Directeur du *Bulletin*
 le Dr Gustave Beauverd, Secrétaire-rédacteur
 le Dr Marcel Minod, Trésorier
 le Prof. Fernand Chodat, Président de la Société
 le Dr Alfred Lendner, Professeur de Pharmacognosie.

Vérificateurs des comptes :

MM. John Jaccottet et Professeur Dr Alfred Lendner.

LE *PLEUROGYNE* DE SAAS ET LES PROBLÈMES QUI S'Y RATTACHENT. — Au nom de notre doyen d'honneur M. le Dr Herm. Christ, de Bâle, qui va prochainement entrer dans sa 98^{me} année, le secrétaire donne lecture du document autographié ci-dessous, que notre savant collègue lui a transmis pour être communiqué à cette séance de la Société botanique de Genève :

« Le *Pleurogyne* (rétro-baptisé par Schinz et Keller, 1923, *Lomatogonium* Alex. Braun), est introuvable en certaines années, tandis qu'il reparait assez abondamment en d'autres. En vain l'ai-je cherché en 1918, dans ses localités connues à Almagel, pendant une semaine, à genoux et à plat-ventre : je n'ai vu que son simulacre, le *Gentiana tenella* Rottb.

« Cette année 1930, Mlle A. M. Weis a su le trouver assez développé atteignant 8 cm. et possédant jusqu'à 22 fleurs.

« Ces différences s'expliquent du reste par le terrain que cette espèce capricieuse habite uniquement : c'est le bord du torrent charriant sans cesse des sables de gabbro et de schiste lustré, où elle vit dans les sables mêmes ou à proximité, entre le peu de gazon qui commence à se fixer, toujours en compagnie du *Gentiana tenella* ou avec les *Scirpus alpinus*, *Carex bicolor*, etc.

« Parmi de nombreux échantillons normaux, Mlle Weis m'a envoyé des échantillons rabougris dans le sens de l'abréviation des tiges, jusqu'à former une plante presque en gazon haut de 3 cm., du reste multiflore. Elle a ajouté quelques échantillons franchement nains, d'un centimètre et uniflores, fleurs et feuilles réduites à 5 mm.

« Ce nanisme cadre avec celui qu'on observe souvent pour les espèces annuelles du genre *Gentiana* ; à côté et parmi les échantillons de développement normal, il y a souvent en nombre étonnant et en groupe serré, des nains uniflores, presque acaules, à fleurs fort petites. C'est surtout le grand nombre d'échantillons très égaux entre eux qui fait réfléchir. Comment se fait-il que des semences produisent en partie des plantes de stature normale, et en même temps une quantité plus forte de nains provenant sans doute de plantes adultes bien développées ?

« C'est du reste un phénomène — l'opposé du gigantisme — qui est plus répandu qu'on ne s'en doute. J'ai vu, jusqu'au bas de l'échelle de la classification végétale, tout au moins jusque dans les Fougères, de ces groupes frappés de nanisme : par exemple chez le *Botrychium Lunaria*. Il va sans dire que la qualité du terrain ne joue pas de rôle dans ce problème.

« Pour les Gentianes, *G. ciliata* joue un rôle intermédiaire : le type est petit, uniflore. A côté, comme rareté, il apparaît une forme très élancée, à plusieurs rameaux allongés, dont chacun porte une fleur. Est-ce le type, devenu rare par une sélection étrange, ou un cas de gigantisme se produisant çà et là ? » *H. Christ.*

Projeté à l'épidiascope, en même temps qu'un portrait de l'auteur et divers échantillons d'herbier représentant le polymorphisme du *Pleurogyne Carinthiaca* (soit *Lomatogonium Carinthiacum* A. Br. [1806]) avec carte de sa distribution géographique, ce document mérite les remerciements de l'assistance, qui seront transmis par le secrétaire à notre fidèle et vaillant membre d'honneur.

RÉSULTATS DE QUELQUES RECHERCHES PRÉLIMINAIRES SUR LA TRANSPIRATION DES PLANTES ALPINES.

— Pour remplacer une communication physiologique inscrite à l'ordre du jour et renvoyée à une séance ultérieure, **M. le Professeur Dr Fernand Chodat** tient à prendre date sur le résultat de quelques expériences physiologiques entreprises durant l'été de 1930 au laboratoire de biologie alpine de Bourg-St-Pierre, avec la collaboration de **Mlle Dr Kann**. — Comparant les phénomènes de transpiration chez deux types antagonistes tels que l'*Adenostyles Alliariae* (Gouan) Kerner, plante sciaphile, et l'*Eryngium alpinum* L., plante héliophile, le conférencier et sa collaboratrice eurent l'occasion d'observer, à l'altitude de 1700 m., que les plantes d'ombre transpirent sans lumière directe : dès que celle-ci les atteint pour une certaine durée, les feuilles se fanent et cessent de transpirer ; chez l'*Eryngium*, en revanche, les phénomènes de radiation lumineuse intense aboutissent à un arrêt de la transpiration par la fermeture des stomates vers le milieu du jour. En d'autres termes, la transpiration des plantes dans les régions d'altitude est conditionnée par les facteurs de luminosité, et les expériences dont les résultats nous sont présentés sous forme de tableaux graphiques établissent nettement, par des courbes biométriques d'allures analogues, que les plantes d'ombre comme les plantes de lumière sont extrêmement sensibles aux radiations lumineuses : ces dernières, dans la plaine, peuvent être plus facilement captées par les couches atmosphériques, et ces constatations à elles seules seraient de nature à justifier les conclusions de M. le Prof. F. Chodat, différentes à certains égards de celles qui avaient été proposées par d'autres physiologistes russes et américains qui avaient entrepris des recherches analogues au Caucase et au Colorado. Ces résultats très encourageants seront d'ailleurs poursuivis ultérieurement dans des conditions météorologiques qu'il faut espérer meilleures que celles de l'année 1930 (voir mémoire illustré de la p. 449).

Séance levée à 22 h. 15 ; vingt-et-un assistants : MM. F. Chodat, Privat, Minod, Beauverd, Mlle A. Martin ; MM. Baehni, Becherer, Feller, Inglin, Kaeppli, Milles Olteanu, H. Rosset, Sauvin, Schmidt, MM. Simonet et fils, Thommen, Vuarambon, Waechter et X.

Le Secrétaire-rédacteur :

G. Beauverd.

498^{me} séance. — Lundi 15 décembre 1930. — Ouverte à 20 h. 35 dans la salle des cours pratiques de l'Institut de Botanique, Université, sous la présidence de **M. le Professeur Dr Fernand Chodat**, président.

Le procès verbal de la 498^{me} séance (17 novembre 1930), est adopté sans modification après lecture par le secrétaire.

Avant de donner la parole aux conférenciers, M. le Président a le grand plaisir de remettre la carte de membre actif à cinq nouveaux collègues reçus dans la dernière séance du Comité : 1. **Mlle Rodica Olteanu**, stud. sc. (présentée par MM. le Dr Minod et le Prof. F. Chodat) ; 2. **M. le Dr Alfred Becherer**, du Conservatoire botanique de Genève (présenté par MM. le Dr E. Thommen et le Prof. F. Chodat) ; 3. **M. Ch. Kaeppli**, stud. sc. ; 4. **M. Marcel-Louis Sandoz**, stud. sc., et 5. **M. Roger Vuarambon**, stud. sc. (présentés par MM. le Dr Minod et le Prof. F. Chodat).

En revanche, c'est avec chagrin que nous avons appris le décès de deux membres distingués de notre Société :

1. **M. le Dr Hans Kniep** (3 avril 1881 † 17 novembre 1930), Professeur de Physiologie végétale à l'Université de Berlin.

Membre correspondant de notre Société depuis 1925, le Professeur Kniep jouissait d'une notoriété universelle comme physiologiste et mycologue. Sa brillante carrière scientifique, relatée en détail dans les C. R. de la 44^e session générale « der Deutschen Botanischen Gesellschaft », vol. XLVIII (1930), p. 164, avait signalé ses débuts à Genève alors qu'étudiant à l'Université en 1903, il avait entrepris ses premiers travaux à l'Institut de botanique sous la direction de M. le Professeur R. Chodat. Les bons rapports entre le maître et l'élève, devenu professeur à son tour, restèrent des plus cordiaux, et à cet égard il n'est pas sans intérêt de signaler le fait qu'au nombre des dernières œuvres qui ont retenu l'attention du savant berlinois, l'on peut citer la suite des recherches de notre collègue M. le Dr Schopfer sur la sexualité des champignons. En s'inclinant avec émotion devant cette tombe, la Société botanique de Genève s'honore de rendre hommage à la mémoire d'un sympathique collègue trop tôt ravi à la science qu'il avait si bien servie.

2. **Madame Edouard Naville de Pourtalès** (1845 † 1930).

Membre actif de notre Société où elle avait été présentée par MM. William Barbey et Casimir de Candolle en 1905, Madame Edouard Naville, la compagne distinguée du célèbre orientaliste et ancien président central de la Société Internationale de la Croix-Rouge, avait toujours manifesté le plus vif intérêt pour la botanique, et avait collaboré aux travaux de notre Société par diverses communications relatives à ses heureuses trouvailles enrichissant la flore des environs de Genève : c'est ainsi que les *Potentilla recta*, *Nuphar pumilum* et autres espèces rares de nos contrées ont fait l'objet de notules publiées dans les comptes rendus de nos séances, auxquelles elle se faisait grand plaisir d'assister autant que la chose lui était possible. Depuis le grand deuil qui l'avait frappée en la personne de son mari, Madame Naville, pour assister moins régulièrement aux séances, ne manifestait pas moins tout son intérêt pour les travaux de la Société par voie de correspondance ;

le dernier échange de vue à ce propos datait de la belle conférence de M. le Dr Tewfik Fahmy sur les cotons égyptiens (cf. *Bulletin* vol. XXII, p. 62-125). — La Société botanique, par l'organe de son Président, présente à la famille de Madame Edouard Naville, avec l'expression de sa bien respectueuse sympathie, l'assurance du meilleur souvenir qu'elle conservera de cette si fidèle et distinguée collaboratrice.

ÉTUDE PHYSIOLOGIQUE D'UN COUPLE DE PHYCOMYCES. — Après quelques mots de reconnaissance d'un élève à la mémoire du regretté professeur Dr H. Kniep, ancien directeur de l'Institut de Physiologie végétale de Berlin-Dahlem, **M. le Dr W. H. Schopfer** rappelle les résultats de sa thèse sur la sexualité des Mucorinées, ainsi que ceux des travaux de ses prédécesseurs de l'école de Genève ou d'ailleurs ; il cite à cette occasion les types de Blakeslee conservés à Washington, et indique en quelle occasion un *stipendium* Rockefeller lui a procuré l'occasion de poursuivre ses recherches physiologiques dans le célèbre institut de Berlin sous la direction de feu le Professeur Kniep.

Après avoir passé en revue les caractères chimiques propres aux deux sexes des champignons, et distingué entre les « constantes » et les « caractères sexuels secondaires », le conférencier formule quelques objections aux critiques qui lui ont été adressées par l'école allemande, puis expose quelques détails relatifs à ses nouvelles recherches. En constatant certaines difficultés présentées par les milieux de culture, il préconise l'ultra-filtration comme méthode perfectionnée, et fait ressortir le résultat des recherches sur la respiration obtenu avec une technique mise au point.

En résumé, si les données de l'école allemande, justes en théorie, sont trop excessives en pratique, il existe avec certitude, dans certains cas, des caractères sexuels secondaires avec lesquels il faut compter pour expliquer le dimorphisme sexuel des Phycomyces.

Après quelques demandes d'explication de M. le Prof. F. Chodat sur l'emploi du maltose, et de M. le Prof. Lendner sur les effets de la dégénérescence des cultures, M. le Président félicite le conférencier en le remerciant bien vivement pour tout l'intérêt de cette communication.

SUR UNE BACTÉRIE DU *GLADIOLUS*. — Dans un envoi de Glaïeuls malades provenant de Bex (Canton de Vaud), **M. le Professeur Lendner** a reconnu les causes bactériennes de cette maladie, en les identifiant aux dégâts du « *Bacterium marginatum* » que Miss Lucia Mac Culloch décrivit dans le vol. XXIX [Washington 1924] p. 225 du « *Journal of Agricultural Research* ». Observée pour la première fois aux Etats-Unis dès 1913, cette maladie fit son apparition en Europe en 1928, tout d'abord en Tchécoslovaquie, puis en Autriche ; si elle peut presque passer inaperçue dans certaines régions sèches, elle peut causer, au contraire, de très grands dégâts dans les contrées plus humides. En pensant qu'elle pourrait être plus répandue que l'on s'en doute, M. le Dr Lendner a tenu à la signaler dans ses différents aspects, selon qu'elle atteint le bulbe, la

tige ou les feuilles ; il vient de publier dans ce but un mémoire illustré destiné à la « Revue Horticole Suisse » de notre ville (l. c. vol. IV [1931] p. 2), mémoire dans lequel il décrit les moyens de combattre cette maladie.

Au point de vue de la morphologie de cet organisme, notre collègue fait observer qu'il ne s'agit nullement d'un *Bacterium* selon la classification de Migula actuellement adoptée partout, mais bien d'un *Pseudomonas* reconnaissable à la présence des 4 cils polaires longs de 3 à 8 μ et représentés dans la fig. 2 du mémoire indiqué (l. c., p. 3) ; c'est pour cette raison que M. Lendner propose pour cette cryptogame une modification de nomenclature ainsi rédigée : ***Pseudomonas marginata*** (Mc Culloch) Lendner, comb. nov., = *Bacterium marginatum* Mc Culloch in « Journal of Agricultural Research » vol. XXIX [1924] p. 225. — Pour tous les autres détails, voir le mémoire illustré paru dans la « Revue Horticole Suisse », 4^{me} année [1931] No 1 p. 2.

Une demande de renseignements à laquelle prennent part MM. F. Chodat, Dr E. Privat et le conférencier terminent cette communication, documentée de différents ouvrages et de projections à l'épidiascope.

UNE COMPOSÉE EXOTIQUE NOUVELLE POUR LA FLORE DE GENÈVE. — Présentation, par **M. le Dr Beauverd**, du *Galinsoga parviflora* Cav., originaire d'Amérique et communément répandu dans les contrées chaudes de l'Europe, d'où cette plante adventice s'avance actuellement vers le Nord avec une très grande rapidité. Sa présence à Genève, restée inédite, date de 1925, époque à laquelle M. Beauverd la récolta abondamment fleurie aux abords de la gare de Cornavin, dans le quartier de Montbrillant ; mais sa constatation en Suisse est de date beaucoup plus ancienne, car Muret la récoltait au Tessin en 1875, Rhiner dans les cantons de Lucerne et d'Argovie en 1896, le Dr Mayor sur les bords du lac de Neuchâtel en 1912, le Dr Aellen à Bâle en 1914, le Prof. Braun-Blanquet dans les Grisons en 1915, Knecht à Goldau en 1918 et le Dr Christ à Brigue en 1919.

Par cette même occasion, le secrétaire présente les salutations de notre collègue **M. le Dr Vergnet**, Paris, qui en collaboration avec M. P. Jovet a publié une série d'articles sur les plantes adventices de France, au nombre desquelles le *Galinsoga* a fait l'objet de deux notes parues dans le « Bulletin de la Société botanique de France », vol. LXXV [1928] 930 et vol. LXXVII [1930] 281 : c'est avec plaisir que M. Vergnet dispose d'un certain nombre d'exemplaires de cette seconde note à l'adresse de ceux de ses confrères de Genève qui s'intéresseraient à la bibliographie des plantes adventices. — Le secrétaire est chargé de transmettre à M. Vergnet les remerciements de la Société qui accepte avec plaisir l'exemplaire de ce travail pour sa bibliothèque.

TÉRATOLOGIE DU *MUSCARI COMOSUM* OBSERVÉE AUX ENVIRONS DE CULOZ (Ain). — Au nom de **M. le Dr Ph. de Palézieux**, le secrétaire présente quelques exemplaires du *Mus-*

cari plumosum Bois, cas tératologique héréditaire affectant l'inflorescence du *Muscari comosum* (L.) Mill., qui se transforme en vaste panicule subramifiée et couverte de petites fleurs stériles; M. Beauverd remarque à ce propos qu'il s'agit d'un cas héréditaire connu depuis longtemps et utilisé en horticulture; son iconographie principale comprend les travaux suivants: Johann KERNER «Abbildung Oekolog. Pflanzen» vol. II [1788] 122; TARGIONI-TOZZETTI in «Ann. Mus. Firenze» vol. II, tab. 9; VIETZ «Icon. pl. medic.-techn.» vol. VII [1817] t. 570 (sub *Hyacintho monstroso* L.); sous le nom de *Muscari plumosum* Hort., Bois «Atlas des Plantes de Jardin [1896] tab. 248; STEP «Fav. Fl. Gard. and Greenhouse» IV [1897] 296; DE VRIES, Mutationstheorie vol. II [1903] 669; AEDEN, Alb. bulb. pl. [1872-1881] tab. 66; «Garden», vol. LXXIII [1909]: 467. — D'après les indications du collecteur, ce cas tératologique abondait sur d'assez grands espaces tout à fait incultes et présentant l'apparence d'une plante spontanée; peut-être aussi s'agissait-il d'un ancien jardin abandonné? [Réd.].

«FORÊTS DE MON PAYS». — Sous ce titre, la **Société forestière Suisse** vient de publier un ouvrage des plus artistiques «dédié au peuple suisse et à la jeunesse», et considéré comme édition correspondante en langue française du volume intitulé: «Unser Wald» destiné à la jeunesse de la Suisse allemande, publié en 1928. Cette édition française, dont le Secrétaire présente un exemplaire, se distingue de son aînée de langue allemande par le type des illustrations toutes choisies dans la photographie documentaire, à l'exception de la première planche figurant une admirable aquarelle du maître Laurent Sabon. Les auteurs se répartissent entre des techniciens de mérite tels que MM. B. Bavier, H. Biolley, Aug. Barbey, A. Pillichody, etc., etc., à côté de qui une bonne place a été accordée aux littérateurs, aux poètes et même à un musicien d'envergure tel que G. Doret dans son «Chant des Bûcherons». La préface est due à la plume de M. Ernest Chuard, ancien Président de la Confédération suisse, alors que le programme peut être exprimé dans ces quelques lignes extraites du magistral «Coup d'œil général» de B. Bavier, adapté par H. Biolley: «... Aujourd'hui, nous sommes mis « en demeure de mobiliser pour le service de notre économie nationale toutes les forces vives de nos forêts. Des milliards de radiceles qui plongent dans les profondeurs du sol, des milliards de « feuilles et d'aiguilles qui se balancent dans les airs, nous devons « faire nos collaboratrices pour l'intensification de la production « forestière, non pas pour en épuiser, mais au contraire pour en « accroître les possibilités. C'est un but éminent; notre économie « forestière est capable de l'atteindre en poursuivant son travail « caché, mais de plus en plus conscient, éloigné de l'affairisme actuel « et s'inspirant seulement du bien général. Nous y parviendrons, « mais seulement si nous sommes soutenus par un amour véritable « et par une inclination profonde de notre peuple pour la forêt. »

Cette œuvre de saine, instructive et de récréatrice vulgarisation peut être conseillée en toute conscience comme un modèle du genre par son exécution typographique irréprochable, sa présentation artis-

tique parfaite et la notoriété scientifique de ses collaborateurs techniciens. Elle forme un volume de 183 pages, illustré de 24 photographies et d'une planche en couleurs (Neuchâtel et Paris 1930, chez Delachaux et Niestlé : broché, fr. 4.— ; richement relié toile, fr. 6,50.

Séance levée à 22 h. 10 ; vingt-trois assistants : MM. Fernand Chodat, Privat, Minod, Beauverd, Mlle A. Martin ; MM. Baehni, Becherer, Mlles Chapuisat, Grinzesco, MM. Heyting, J. Jaccottet, Kaeppli, Landis, Lendner, Page, Mlle Rosselet, MM. Feller, Schopfer, Mlle Tirowiska, MM. Thommen, Uhlmann, Vuarambon et Waechter.

Le secrétaire-rédacteur :

Gustave Beauverd.

500^{me} séance. — Lundi 19 janvier 1931. — Ouverte à 20 h. 35, dans la salle des cours pratiques de l'Institut de Botanique, Université, sous la présidence de **M. le Professeur Dr Fernand Chodat**, président.

Après la lecture du procès-verbal de la séance du 15 décembre 1930 adopté sans modification, M. le Président fait observer que la séance de ce soir est la 500^{me} des séances ordinaires tenues par la Société botanique depuis sa fondation, et forme des vœux pour la prospérité toujours croissante de la Société au cours des séries successives qui feront suite à celle-ci. — En outre, il a le grand plaisir d'annoncer que le doyen d'âge de nos membres actifs, notre ancien président **M. Charles-Edouard Martin**, vient d'être récompensé par la Société de Physique et des Sciences Naturelles de Genève du Prix A.-P. de Candolle pour ses travaux monographiques sur les Hyménomycètes de notre flore ; les vifs applaudissements de l'assistance témoignent, à la suite de cette bonne nouvelle, de toute la profonde sympathie que la Société éprouve à l'égard de notre vénéré collègue.

LES VARIATIONS JOURNALIÈRES DU pH. CHEZ LES SUCS DE QUELQUES CRASSULACÉES ALPINES. — Au nom de **Mlle Dr H. Czech** (Vienne), M. le Professeur Dr Fernand Chodat expose le résultat des expériences entreprises au *Laboratoire de biologie alpine* de la « Linnaea », à Bourg-St-Pierre (annexe de l'Institut botanique de l'Université de Genève), pour étudier les variations diurnes et nocturnes qu'offre le pH des sucres de quelques *Sedum* et *Sempervivum* spontanés ou cultivés soit au jardin de la « Linnaea », soit aux environs de Bourg St-Pierre. Après un résumé bibliographique remontant aux expériences de Th. de Saussure, pour passer ensuite en revue les travaux récents de Wehmer, de Molliard, de Raulin et de Mangin sur les procès de la respiration, M. Chodat donne différents détails sur les méthodes inaugurées au laboratoire de la « Linnaea » et utilisées avec succès par Mlle Dr Czech pour ses recherches. En résumé, le conférencier communique les résultats d'une étude montrant le parallélisme des mesures de concentration en ions hydrogène avec les mesures titrimétriques anciennes ; pour amples détails, voir au mémoire spécial de la page 449 de ce *Bulletin*.

RÉSULTATS DES HERBORISATIONS DE 1930 AUX MARAIS DE CROZET (Ain), AU COL DE TAMIÉ (Savoie) et dans LE MASSIF DE LA VANOISE (Tarentaise). — Secondé par la présentation de photos, de cartes, de croquis, d'aquarelles et d'échantillons d'herbier, **M. le Dr Beauverd** fait une narration des trois dernières herborisations exécutées par la Société botanique en 1930, et en résume comme suit les résultats essentiels :

1. **Marais de Crozet-Pouilly-St-Genix**, 1er juin 1930. — Bibliographie : « Bull. Soc. bot. Genève » vol. XIV [1922], p. 33. — 8 participants : Mmes Lenz-Haccius et Täckholm, Mlles Sauvin, Mathias-kowsky et Goutaland, MM. Beauverd, R. et G. Lenz. — Depuis l'herborisation officielle du 11 juin 1922, relatée dans notre *Bulletin* (l. c. p. 33), diverses excursions du rapporteur ou de nos collègues ont enrichi ces parages des unités suivantes : *Laserpitium prutenicum* var. nov. *praecox* Beauverd ; *Inula Vaillantii* (All.) Vill., nouveau pour la flore de l'Ain ; *Bupthalmum salicifolium* L. (trouvaille de notre collègue M. J. Simonet, vérifiée par la suite dans les graviers de l'Allondon) ; × *Cirsium rigens* Wallr., plus abondant que les parents *C. acaule* et *C. oleraceum* ! ; *Spiranthes aestivalis* Rich. — Nouveautés de l'herborisation du 1er juin 1930 : *Cyperus flavescens*, *Adonis aestivalis* L. (graviers de l'Allondon ; nouveau pour la flore du Pays de Gex !), *Parnassia palustris* L. lusus nov. *petiolata* Bvrd. : feuille caulinaire pétiolée (toujours sessile-amplexicaule chez le type !), *Selinum carvifolia* L., *Myosotis scorpioides* var. *caespititia* (DC.) Baumg. (= *M. Rehsteineri* Wartm. var.), *Centaurea Jacea* L. var. *microcephala* Bvrd. in Bull. Soc. bot. Gen. XX [1928] p. 476. — Vérifié en outre la présence de plantes rares précédemment observées, telles que *Aquilegia atrata* var. *glanduloso-pilosa*, *Drosera longifolia*, *Mimulus luteus* var. *nobilis* hort. (près Allemogne) et *Aspidium Phegopteris* (L.) Baumg. (au Moulin Fabry, sous Satigny, territoire genevois !), *Scorzonera humilis* L. — En résumé, les plantes paludéennes nouvellement signalées renforcent les affinités écologiques des marais de Crozet avec ceux de Divonne au N-E et ceux de Challex au S-W, accordant à chacun de ces marais la valeur d'un jalon qui vient étayer par des arguments botaniques l'hypothèse géologique toute récente du grand cours d'eau quaternaire qui longeait le pied du haut Jura entre cette chaîne de montagne et l'ancienne moraine glaciaire qui se développait de Gingins à Challex et qui, par suite d'érosions successives, a été ébréchée par de petits cours d'eau qui ont tronçonné l'ancienne rivière, la captant à l'avantage des cours actuels du Boiron, de la Versoix, de l'Allondon et de l'Anne.

2. — **Col de Tamié et Haut-du-Four (Massif des Bauges)**, 9-11 juin 1930. — Pas de bibliographie d'ensemble, mais aperçus partiels dans la « Florule de Faverges » de Châtelain, in *Revue Savoisienne*, XLI (1901), p. 95-346, et divers autres auteurs notamment St-Lager, « Bassin du Rhône », recensés dans le « Catalogue des plantes vasculaires de la Savoie » par le baron Eug. Perrier de la Bâthie [1917 et 1928], passim. Cette région se distingue par la présence de plantes à aire disjointe telles que *Isopyrum thalictroides* L. mélangées à des plantes circum-méditerranéennes telles qu'*Asphodelus albus* et

Tulipa australis colonisant non pas dans la plaine, mais en plein étage alpin et en société du *Paradisica* et des gentianes alpines. — 12 participants (Mmes F. Chodat, de Friesen, Lenz-Haccius, Täckhelm ; Mlles Goutaland, G. Hess, A. Martin, Veihl ; MM. F. Chodat, C. de Friesen, R. Lenz et G. Beauverd). — Pluies d'orage intermittentes au départ de Faverges et au Haut du Four. — Nouveautés récoltées : *Potentilla micrantha* Ram. dans les lapiaz dominant le Haut-du-Four, vers 1700 m. alt. (F. Chodat : record d'altitude signalé jusqu'à présent dans les Alpes françaises !) ; × *Narcissus incomparabilis* Miller, var. *incomparabiliformis* (Rouy) (= *Narcissus poeticus* v. *radiiflorus* Salisb. × *N. pseudo-Narcissus* L.) : *inter parentes* entre le Haut-du-Four et Orizan, ca. 1750 m. alt. ! (vraisemblablement le lieu d'origine de la plante introduite dans les jardins au pied des Bauges et très fréquemment subsponnée dans les vergers de Gémilly ! de Gilly ! de Cléry ! etc.) ; *Pulmonaria azurea* Bess., au Haut-du-Four ; *Gentiana Kochiana* Perr. et Song. et var. *fimbriata* Bvrd. in Bull. Soc. bot. Genève XXII [1930] ; *Cirsium palustre* var. nov. *caudatifolium* Beauverd¹, *Dianthus vaginatus* Chaix, variété typique au col de Tamié, sous le fort. — Une excursion de reconnaissance du chef de course avait en outre abouti à la trouvaille de l'*Orchis pallens* et du *Veronica montana* L. sur l'Abbaye de Tamié. — Comme nouvelle particularité écologique intéressante, il convient de signaler à la basse altitude de 800 m., aux confins des départements de la Savoie et de la Haute-Savoie, des colonies assez denses de *Paradisica Liliastrum* mêlées aux *Trollius europaeus* et au *Narcissus poeticus* var. *radiiflorus* (Salisb.) particulièrement abondants ; et, à propos de *Paradisica*, Madame C. de Friesen fait observer que c'est cette plante et non le *Lilium candidum* qui figure entre les mains des anges, en général, sur les tableaux des primitifs italiens, notamment sur ceux de Fra Angelico.

3. **Massif de la Vanoise, aux environs de Pralognan** (Tarentaise), 4-13 juillet 1930. — (5 participants : MM. Drs Evard, Vergnet, Ph. de Palézieux, E. Mettetal et G. Beauverd). — Bibliographie : Très nombreuses indications dans le « Catalogue des plantes vasculaires de la Savoie » du baron E. Perrier de la Bâthie, vol. I (1917) et II (1928), puis dans le *Bull. Soc. bot. Genève*, vol. XXII [1930], p. 439, résumant la bibliographie récente.

Nouvelles stations : *Avena versicolor* var. *straminea* Bvrd. [1930] ; *Cynosurus echinatus* var. *dactyloides* Bvrd. ; *Carex hispidula* Gaudin ; *C. leporina* ssp. *Gavei* Husnot ; *Luzula spicata* v. nov. *trichophylla*

¹ *Cirsium palustre* L. var. nov. **caudatifolium** Beauverd: herba foliosissima ± 80 cm. alta vel ultra; caulis ± 15 mm. diam. (in vivo) late fistulosus costis 10-12 valide alato-spinosis; folia caulina longissima, discoloria, profunde pennatisecta, segmentibus lateralibus irregulariter laciniato-spinosis, segmento terminali stricto longissimoque (± 10 cm. lg. × 4 cm. lat.) margine creberrime denticulato-spinosis; inflorescentia in thyrso condensata, capitulis 20-40 subsphaericis (± 12 mm. diam.) basi breviter lanuginosis; caetera ut in typo. — *Hab.* in pratis paludosis ad jugum dictum « Tamié » ca. 850 m. alt., copiosissime cum typo mixtum; leg. Beauverd, 18. VI. 1930. — Port de la plante bien distinct de celui du type dont la tige ténue (± 5 mm diam.) n'est jamais fistuleuse et dont les feuilles plus espacées et plus larges ne présentent pas les lanières terminales longuement « caudatiformes » de notre nouvelle race, retrouvée un mois plus tard dans les prairies humides sous Pralognan, à 1400 m. d'altitude.

Bvrd. in Bull. Soc. bot. Genève, XXII [1930]: 444; *Juncus filiformis* L. ; *Allium sphaerocephalum* var. *pygmaeum* Perrier ; *Ornithogalum umbellatum* var. *angustifolium* Gay ; *Corallorhiza innata* var. nov. *viridula* Bvrd. ; *Arenaria Marschlinii* Koch (glacier du Genépy !) ; *Silene exscapa* var. nov. *dioïca* Bvrd. ; *S. acaulis* var. *quadriloba* Bvrd. in Bull. Soc. bot. Genève, XX [1928], p. 383 (Morion ! Aiguille de la Vanoise ! Col de Monne !) ; *Saponaria ocymoides* var. *densiflora* Bvrd. in l. c. XIX [1927], p. 357, jusqu'à 2000 m. à la Glière ! ; *Ranunculus Pyrenaeus* L. var. nov. *furcatus* Bvrd. ; *Aquilegia alpina* L. var. nov. *monophylla* Bvrd. ; *Kernera saxatilis* var. *pinnatifolia* Bvrd. ; *Alchimilla grossidens* Buser (Montaimont !) ; *Viola silvestris* var. nov. *glacialis* Bvrd. (glacier du Genépy à 2500 m. !) ; *Viola calcarata* L. var. *hamata* Bvrd. 1930 (sur Montaimont, 2200 m. !) ; *Androsace helvetica* Murr. (rochers de Plassas !) ; *A. chamaejasme* Host (moraine du Vallonnet !) ; *Primula hirsuta* et *viscosa* (glacier du Genépy !) ; *Gentiana dimorphoclada* Bvrd., sp. nov. in l. c. XXII [1930], p. 454 ; *Gentiana Kochiana* lusus nov. *tricolor* Bvrd., l. c. vol. XXII [1930], p. 453 ; *Pedicularis rosea* Wulf. et var. *Allionii* Rchb. (Vanoise ! Col de Monne !) ; *P. verticillata* var. nov. *variegata* Bvrd., l. c. XXII [1930], p. 457 ; *Campanula cenisia* var. nov. *caespitosa* Bvrd. (l. c. XXII [1930] : p. 458) ; × *Erigeron praecox* Bvrd. (= *E. alpinus* var. *strigosus* Bell. × *E. uniflorus* L. ; in l. c. XXII [1930] : p. 462) ; *E. Allobrogorum* Bvrd. (l. c. [1930] : p. 460) ; *Taraxacum graminifolium* Bvrd., l. c. [1930] p. 463).

Vu l'heure avancée, la discussion relative à cette communication est remise éventuellement à une séance ultérieure.

Séance levée à 22 h. 30 ; 23 assistants : MM. Fern. Chodat, Privat, Beauverd, Mlle A. Martin ; MM. Baehni, Becherer, Mlles Chapuisat, Grintzesco, MM. Feller, Heyting, Jaccottet, Kaeppli, Mlle Landis, MM. Lendner, Page, Mlle Rosselet, MM. Sandoz, Schopfer, Thommen, Mlle Turowska, MM. Uhlmann, Vuarambon et Waechter.

Le Secrétaire-rédacteur :
G. Beauverd.

501^{me} séance. — **Lundi 16 février 1931.** — Ouverte à 20 h. 35 dans la salle des cours pratiques de l'Institut botanique, Université, sous la présidence de **M. le Professeur Dr Fernand Chodat**, président ; MM. le Dr E. Privat, vice-président, et le secrétaire, Dr Beauverd, malade, ont fait excuser leur absence.

Le procès verbal de la 500^{me} séance (19 janvier 1931) sera lu en séance de mars.

M. le Président a le plaisir d'annoncer que la « Société suisse de botanique » a accepté l'invitation de la « Société botanique de Genève » pour tenir dans notre ville son assemblée de printemps ; un Comité restreint, composé de nos collègues MM. le Dr J. Briquet, le Professeur A. Lendner et le Professeur Fern. Chodat, chargé d'organiser cette réception, a préparé un programme qui sera très prochainement adressé à tous les membres de la Société botanique suisse et de celle de Genève ; cette manifestation scientifique et amicale est vivement recommandée à la sympathie de nos collègues.

ÉTUDE SUR LES LEVURES DE DATTES. — Conférence, par **M. Raymond Melliger**, sur les recherches qu'il vient d'entreprendre au laboratoire de l'Institut botanique et dont les détails sont publiés *in extenso* dans le volume XXII du Bulletin [1930], p. 465. A la suite de ce consciencieux et intéressant exposé, une discussion s'engage, à laquelle prennent part MM. les Professeurs R. Chodat, Lendner, F. Chodat et le conférencier.

Vu l'heure avancée, la communication, portée à l'ordre du jour, de Mlles Drs Czech et Kann sur l'ouverture des fleurs de *Gentiana*, est renvoyée à une séance ultérieure.

Séance levée à 22 h. 15 ; vingt-cinq assistants : MM. F. Chodat, Minod, Mlle A. Martin ; Mlle Altmann, MM. Baehni, Becherer, Chalier, R. Chodat, Mlle Chapuisat, MM. Feller, Haefliger, Kaeppli, Landis, Melliger, Newsky, Page, Piquerez, Dr P. Schmidt, Mme Schmidt, MM. Schopfer, Thommen, Uhlmann, Mme Zender-Chodat, M. Dr Zender.

502^{me} séance. — Lundi 16 mars 1931. — Ouverte à 20 h. 40 dans la salle des cours pratiques de l'Institut de Botanique, Université, sous la présidence de **M. le Professeur Dr Fernand Chodat**, président ; M. le Dr Privat, vice-président, a fait excuser son absence.

M. le Président a le triste devoir d'annoncer le décès de **M. le Dr Silvio Calloni**, professeur au Lycée de Lugano (Tessin), ancien assistant de M. le Professeur Müller d'Argovie à l'Université de Genève, puis de l'Institut zoologique à l'Université de Palerme. — Membre actif très dévoué à notre Société, le Dr Calloni, lors de son séjour à Genève durant les années 1878 à 1887, enrichit les fascicules de la première série de notre *Bulletin* de nombreux mémoires et communications dénotant un excellent esprit d'observation mis au service d'une grande érudition scientifique. Débutant par un exposé bien raisonné sur la géographie botanique du Mte Generoso, dans le canton du Tessin (cf. *Bull.* fasc. 1 [1878], p. 4), nous le voyons successivement publier les travaux suivants relatifs à la botanique :

1878 (Bulletin I, p. 22) : Observations sur la flore du Tessin méridional.

1879 (Bulletin, II, p. 37) : Le *Cerastium manticum* dans le Tessin méridional.

1879 (Bulletin II, p. 37) : Sur les plantes fossiles du Tessin (communication de planches et photos).

1879 (Bulletin II, p. 39) : Résumé sur la « Phytographie » de M. Alph. de Candolle.

1879 (Bulletin II, p. 97) : Pistillodie des étamines dans la fleur du *Persica vulgaris*.

1879 (Bulletin II, p. 109) : Chorise ou polyphyllie uni-radiale et collatérale dans la fleur d'*Erythronium*.

1879 (Bulletin II, p. 115) : Note sur le corne de *Ranunculus bulbosus* L.

1884 (Bulletin III, p. 6) : Sur le pappus de quelques Composées (résumé).

1884 (Bulletin III, p. 6) : Principales classifications des Cryptogames depuis Linné jusqu'en 1880 (résumé).

1884 (Bulletin III, p. 6) : Sur l'opinion de Kent de Saville sur les prétendues affinités entre les Myxomycètes et les Spongiacées (résumé).

1884 (Bulletin III, p. 6) : Influence de la lumière rouge sur la végétation (résumé).

1884 (Bulletin III, p. 53) : Sur la structure et la genèse des glandes foliaires du *Pinguicula vulgaris* L.

1884 (Bulletin III, p. 7) : Sur quelques plantes du Mte Generoso (résumé).

1884 (Bulletin III, p. 7) : Deux stations nouvelles pour la Suisse de l'*Ilex europaeus* L.

1884 (Bulletin III, p. 7) : Linné et la fabrication des espèces (résumé).

1884 (Bulletin III, p. 8) : Compte rendu de l'« Origine des Plantes cultivées » d'Alph. de Candolle (résumé).

1884 (Bulletin III, p. 8) : Trois formes du *Lythrum Salicaria* L., avec dessins (résumé).

1884 (Bulletin III, p. 8) : Le mimétisme chez les Champignons (résumé).

1884 (Bulletin III, p. 8) : Le cycle vital du *Peziza Fuckeliana* De Bary (résumé).

1884 (Bulletin III, p. 9) : Les mouvements dans les plantes cryptogames et phanérogames (résumé).

1884 (Bulletin III, p. 9) : Deux monstruosité du *Gagea Liottardi* Schult. (résumé).

1884 (Bulletin III, p. 9) : Pistillodie de l'ovule dans un échantillon de *Rumex scutatus* L.

1884 (Bulletin III, p. 35) : Phyllodie de la fleur d'*Anemone coronaria* L.

1884 (Bulletin III, p. 45) : Caractères distinctifs nouveaux entre *Gentiana verna* et *G. utriculosa* L.

1884 (Bulletin III, p. 48) : Deux formes hybrides entre *Orchis odoratissima* et *Nigritella angustifolia*.

1884 (Bulletin III, p. 56) : Note sur la germination des *Daphne Mezereum* L. et *D. Laureola* L.

1888 (Bulletin IV, p. 327) : Observations sur quelques formes de Violettes.

1888 (Bulletin IV, p. 331) : Mélanges tératologiques.

1888 (Bulletin IV, p. 335) : Le *Viola Thomasiana* Perr. et Song. au Tessin (citation).

1888 (Bulletin IV, p. 335) : L'*Adiantum capillus-Veneris* L. dans le Tessin (citation).

1888 (Bulletin IV, p. 336) : Curieuse monstruosité des fleurs du *Bellis perennis* (citation).

1888 (Bulletin V, p. 229) : Contribution à l'histoire des Violettes.

1888 (Bulletin V, p. 244) : Observations phytogéographiques sur le Tessin méridional.

1888 (Bulletin V, p. 258) : Le *Narcissus poeticus* L. dans le Tessin méridional et le *Colchicum autumnale* fl. *vernalibus* Bert. au S. Salvatore (citation).

1888 (Bulletin V, p. 258) : Tératologie d'un *Viola odorata* à pétales pinnatifides.
(G. Beauverd)

Sur la proposition de son président, l'assistance se lève en signe de deuil pour honorer la mémoire de cet ancien et distingué collègue.

C'est avec plaisir, en revanche, qu'au nom du Comité et de la Société botanique tout entière, M. le Président souhaite la plus cordiale bienvenue à un nouveau membre actif, **M. le Dr S. Xenakis**, attaché à la S. d. N., accepté à la dernière séance du Comité sur la présentation de MM. C. de Friesen et Prof. Fernand Chodat.

Il est ensuite donné lecture de la circulaire relative au Prix quinquennal de Botanique A.-Pyramus de Candolle que la Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève distribuera en 1935.

En outre, le Président recommande au zèle de chaque membre la participation totale ou partielle à la future session de printemps de la Société Botanique Suisse qui se tiendra à Genève les 28 et 29 mars prochain, sous les auspices de la Société botanique de Genève et conformément au programme qui a été adressé à chacun.

HYBRIDES DE GREFFE ET CHIMÈRES. — Après quelques paroles aimables rappelant le rôle de Genève dans les progrès de la botanique, **M. le Professeur F. E. Weiss**, de l'Université de Manchester et membre d'honneur de notre Société, passe en revue différents travaux qui ont contribué à consolider les connaissances actuelles relatives à la génétique; il insiste plus particulièrement sur les recherches se rapportant aux faits de chimère et de greffe qui depuis plus de deux siècles (exactement depuis l'apparition à Florence, en 1644, de l'« orange bizarre », ou fruit hybride de citron \times orange provenant d'un greffon de citronnier inséré sur un oranger) ont été l'objet des investigations de nombreux botanistes.

Au moyen de belles projections à l'épidiascope, le conférencier commente successivement le cas de fruits hybrides apparaissant sur un même végétal avec les deux parents, celui des disjonctions d'hybrides de greffes (pommes zonées, raisins, *Cytisus Adami*, etc.), les recherches de Baur sur les feuilles du *Pelargonium* var. *albomarginatum*, et celles d'autres expérimentateurs sur de soi-disant hybrides de greffes tels que les deux types du « *Crataegomespilus* », les « chimères périclinales » où l'on reconnaît la structure épidermique du néflier chez les \times *Crataegomespilus Asmiersii* et *C. Dardani*, les études de Daniel sur le Poirier \times Cognassier, et celles du Pêcher \times Amandier à fleurs et fruits intermédiaires. Outre ces cas non expérimentés, le conférencier insiste plus spécialement sur les cas expérimentaux de chimères effectuées par Winkler sur le *Solanum Lycopersicum* \times *nigrum*, et par Kolroeter démontrant sur ces *Solanum* des cas de « chimère périclinale » et de vrais « hybrides de greffe ».

En faisant ressortir l'avantage que les expériences avec plantes dioïques présenteraient sur celles à fleurs hermaphrodites, M. le Professeur Weiss termine son exposé en admettant que dans ce dernier cas, les cellules stomatiques auraient peut-être plus grande facilité de fusion que dans les expériences classiques tentées sur deux plantes hermaphrodites.

Remerciant bien vivement le conférencier pour son brillant exposé sur une question si actuelle de la biologie botanique, M. le Président lève la séance à 22 h. 30 en faisant remarquer combien les applaudissements de l'assistance soulignaient l'intérêt qu'elle avait pris à suivre l'orateur.

Quarante-deux assistants : MM. Weiss, F. Chodat, Minod, Beauverd, Mlle Martin ; MM. Baehni, Balthazard, Mme Barbey-Gampert ; MM. Becherer, R. Chodat, Chalier, Dufour, Feller, de Friesen, Jaccottet, Mlle Jacobi, M. Lendner, Mme Lenz-Haccius, Mlle R. Martin, M. Page, Mlle Rosselet, M. Sandoz, Mlle Sauvin, Mme Schmidt, M. Thommen, Mlle Veihl, M. Wyss-Chodat, Mme Zender-Chodat, M. Dr Zender, et 12 invités.

Le Secrétaire-rédacteur :
G. Beauverd.

503^{me} séance. — Lundi 20 avril 1931. — Ouverte à 20 h. 35 dans la salle des cours pratiques de l'Institut de Botanique, Université, sous la présidence de **M. le Professeur Dr Fernand Chodat**, président ; M. le Professeur Robert Chodat et Madame Dr Oettli-Porta ont fait excuser leur absence.

M. le Président a le grand plaisir de souhaiter la plus cordiale bienvenue à deux nouveaux membres actifs reçus au cours de la dernière séance de Comité : **M. Jean Landis**, pharmacien à Genève, et **M. Simon Berenstein**, ingénieur-chimiste à Genève, tous deux présentés par MM. le Dr Marcel Minod et le Professeur Dr Fernand Chodat.

SESSION DE PRINTEMPS DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DE BOTANIQUE, GENÈVE 28-29 MARS 1931. — Après avoir mis en évidence la grande activité déployée par le Comité local (Dr John Briquet, Prof. Dr Fernand Chodat et Prof. Dr Alfred Lendner) pour assurer la parfaite réussite de cette manifestation scientifique et d'amitié confédérale, **M. le Dr Gustave Beauverd** tient, au nom de la Société botanique de Genève, à remercier tout particulièrement notre distingué président pour la grande part de peine qu'il a prise au sein même du Comité local en sa qualité de secrétaire de la Société suisse de Botanique : de l'avis de chacun, cet effort a été couronné du plus éclatant succès, part du beau temps comprise ! — Puis il résume comme suit les diverses phases de la session :

Soixante-quatre participants, dont quatre délégués étrangers pour l'Allemagne (Prof. Dr Koernicke, Université de Bonn), pour les États-Unis (M. F. L. Steiger, Lincoln, Nebraska), pour la France (M. Emile Mantz, Mulhouse) et la Gde-Bretagne (Prof. J. C. Willis, London), le Président de la Société suisse de Botanique (M. l'Inspecteur forestier Max Oechslin, Altdorf), M. l'ancien Professeur Dr Carl Schroeter (Polytechnicum de Zurich), MM. les Professeur Drs Gäumann et Paul Jaccard (Polytechnicum fédéral, Zurich), Dr Robert et Dr Fernand Chodat (Université de Genève) Dr Walo Koch (Université de Zurich), Dr Alfred Lendner (Université de Genève), Drs E. Wilger et P. Maillefer (Université de Lausanne), Dr Henri Spinner (Université de Neuchâtel), Drs E. Wilczek et Dr Max Staehlin

(Station fédérale du Champ de l'Air, Lausanne), Dr. John Briquet (Directeur du Conservatoire et Jardin botanique, Genève), Dr Hochreutiner (Conservateur de l'Herbier Delessert, Genève), François Cavillier (Conservateur de l'Herbier Burnat, Genève), Dr G. Beauverd (Conservateur de l'Herbier Boissier, Université de Genève), Dr Geiger-Huber (Assistant à l'Institut botanique de l'Université de Bâle), Dr M. Minod (1er assistant à l'Institut de Botanique, Université de Genève), Dr Amann (Lausanne), Ch. Baehni (Genève), Mme Dr Barbey-Gampert (Genève), MM. Dr Baumgartner (Genève), Berthollet-de Steiger (Montreux), Dr W. Rytz (Université de Berne), Dr Wilhelm Vischer (Université de Bâle), Dr Becherer (Conservatoire botanique de Genève), Mlle E. Chodat (Genève), MM. Dr Paul Cruchet (Morges), Dr Ed. Frey (Berne), C. de Friesen (Genève), Mme Dr Hoffmann-Grcbéty (Glaris), MM. Dr Jaag (Zurich), Dr Ch. Kobel, M. C. Kollmus-Stäger (Glaris), Dr La Nicca (Berne), Dr Ludi (Berne), Dr S. Meylan, M. Moreillon (Montcherand), Mme et M. Dr Oettli-Porta (Coppet), Mlle Olteanu (Genève), J. Péter-Contesse (Bevaix), Mlle Dr B. Porchat (Lausanne), Dr Eug. Mayor (Boudry), Mme Lenz-Haccius (Genève), M. John Jaccottet (Genève), Mlle et M. Dr Rudio (Genève); Mme Dr H. Schoch-Bodmer (Schaffhouse), Mme Dr Schmidt (Genève); Dr Ed. Thommen (Genève), Mme et M. Dr J. Zender-Chodat (Genève).

La première séance, ouverte le samedi 28 mars à 14 h. dans la salle des cours pratiques de l'Institut botanique de l'Université, sous la présidence de M. l'Inspecteur forestier **Max Oechslin**, comporta, à la suite de la partie administrative, l'exposé des sujets suivants :

1. Dr Max Geiger-Huber (Bâle) : « Konzentration des Atmungs-materials und Atmungsgrösse ».
2. Prof. Dr Wilhelm Vischer (Bâle) : « Etudes expérimentales sur le *Mischococcus* ».
3. Prof. D. W. Rytz : « Sur la découverte d'un herbier du XVII^e siècle à l'Institut botanique. »
4. M. James Péter-Contesse (Inspecteur des forêts à Bevaix) : « Dégâts du gui en forêts ».
5. Prof. Dr Fernand Chodat (Genève) : « Sur le genre *Schizococcus*, algue du sol ».

Une interruption des conférences fut utilisée pour prendre la collation offerte par l'Institut de Botanique, ainsi que pour la visite des laboratoires, bibliothèques et collections. Un dîner à l'Hôtel Touring, suivi d'une réunion récréative chez M. le Secrétaire et Mme Fernand Chodat-Ackermann termina fort agréablement cette première journée.

La seconde journée débuta à 8 h. 15 par une excursion écologique magnifiquement favorisée par le beau temps aux dunes de Sciez et à la forêt de buis de Coudrée, où M. le Professeur Robert Chodat donna une captivante conférence sur le *Strigula Buxi* Chod. lichen épiphyte et subtropical du Buis qu'il avait découvert en cette localité, unique en Europe, dès 1912. M. John Jaccottet a récolté en cette même herborisation deux champignons intéressants, les *Clitocybe vermicularis* Fries, sous les pins, et *Fomes infraius* L., sur un platane.

Un déjeuner offert par le Conseil d'Etat et le Conseil Administratif de Genève réunit, dans le site idyllique de la « Perle du Lac », les participants émerveillés, qui visitèrent ensuite les bibliothèques, herbiers et collections vivantes du Jardin botanique de la Ville avant d'assister, le soir aux très captivantes présentations de films que M. le Professeur C. Schroeter et M. le Dr W. Schopfer présentèrent successivement sur la vie des plantes et divers phénomènes de biologie florale, puis sur le développement et la fécondation chez un champignon inférieur. Cette digne clôture de la session obtint le plus incontestable succès.

OBSERVATIONS SUR LE COMPORTEMENT DE LA VÉGÉTATION DANS LES TRANSFORMATIONS DES ILES DE LA FRISE. — Cette étude, effectuée en collaboration avec Mme Dr N. Oettli-Porta, nous est présentée avec des illustrations typiques par **M. le Dr Max Oettli**. — Après avoir rappelé la bibliographie du sujet (cf. *Bull. Soc. bot. Genève* vol. XX (1928): 474 in Nota), le conférencier donne un aperçu de la formation géologique des îles de la Frise, qui se rapporte à deux causes bien distinctes, selon qu'il s'agit des restes de l'ancien continent érodé par les marées (les « Hälligen » de la côte danoise), ou des îles de sable maritime, plus méridionales et plus occidentales, mais qui par le fait du climat, des forts courants de marées et du régime des vents, se déplacent vers l'est ; il est généralement admis que les Hälligen, sans protection contre la mer, sont destinées à disparaître, alors que celles qui ont été plus ou moins solidement endiguées manifestent un accroissement de superficie favorisé par le développement de la végétation tel que nos collègues l'ont observé d'une manière générale, et plus particulièrement dans l'île de Juist, justement réputée pour l'étendue de sa belle plage qui en a fait une station balnéaire d'été.

Selon les observations documentées avec la plus grande précision par nos collègues, le comportement de la végétation dans l'île de Juist tient compte de l'exhaussement des bas-fonds qui chasse progressivement les plantes halophiles (*Cakile maritima*, *Salicornia* divers, *Agropyrum junceum*, *Festuca maritima*, etc.) au bénéfice des *Glaux*, *Juncus Gérardi* et de graminées telles que l'*Agrostis alba* var. *stolonifera*, etc. ; une coupe verticale de ces anciens terrains nous fait constater des couches à algues formant des strates plus résistantes que les couches de sable avec lesquelles ces strates alternent ; les apports nouveaux de sable exhausent les tapis de *Glaux*, *Triglochin* et surtout *Statice*, sur le rôle colonisateur desquels les conférenciers ont fait d'intéressantes observations personnelles : les bourgeons des rhizomes de *Statice* sont le point de départ de ramifications fixatrices, qui, en résistant à la tempête, se développent néanmoins grâce au labour des vagues. La colonisation du *Juncus Gérardi* indique le stade le plus avancé de ces terrains exhaussés. — Au point de vue écologique, la formation des pâturages est bien distincte de celle de la colonisation végétale des dunes.

Quelques demandes de renseignements de M. le **Professeur Fernand Chodat** relatives au chimisme du sol terminent cette conférence fort applaudie.

PHÉNOLOGIE DE QUELQUES PLANTES CULTIVÉES. —

S'en référant à la bibliographie consignée sur le même sujet dans nos précédents comptes rendus de séance dès 1905, **M. G. Beauverd** présente les exemplaires de plantes suivantes observées en culture dès 1918 sur le toit de l'Université :

1. *Primula hirsuta* var. *serrulata* Bvrd. (fleurs blanches), provenant des Marécottes (vallée du Trient) et cultivée dès 1916 : première fleur (isolée) le 1er avril 1931 ; floraison exubérante (24 hampes toutes fleuries) le 13 avril ; en 1930, la première fleur était apparue le 27 mars (cf. *Bulletin* vol. XXII (1930) p. 536).
2. *Primula hirsuta* var. *typica* (fleurs roses) (de Zermatt) : première fleur le 27 mars (14 mars en 1930).
3. *Primula Auricula* L. f. *grossedentata* du Freux (Hte-Savoie) : première fleur le 14 avril 1931 (14 avril 1927 ; 24 mars 1928 ; 27 avril 1929 ; 26 avril 1930).
4. *Primula farinosa* L., cultivé dès 1928 dans le sphagnum, en pot émaillé, non drainé ; deux hampes à première fleur épanouie le 22 avril 1931 (22 avril en 1929 ; 25 avril en 1930).
5. *Saxifraga moschata* var. *atropurpurea* Wahlb. : première fleur le 25 avril 1931 (17. IV en 1920 ; 15. IV en 1921 ; 1. V en 1922 ; 24. IV en 1926 ; 20. IV en 1927 ; 12. IV en 1928 ; 29. IV en 1929 ; 25. IV en 1930.)

Le retard moyen de la végétation en 1931 peut être évalué à une douzaine de jours sur la période dodécennale 1918-1930.

Comme nouvelles plantes introduites en culture et fleurissant pour la première fois dès 1931, il convient de noter les deux suivantes qui seront éventuellement observées à l'avenir :

Saxifraga Cotyledon L., var. *pyramidalis* Lap., provenant du Val Verzasca (Tessin) dès 1929 et offrant en ce jour (20 avril 1931) une rosette centrale fertile, haute de 31 cm., accompagnée de très nombreux stolons à rosettes stériles, et dont la hampe florale présente 42 rameaux, à 10-15 ramuscules bi- ou triflores, dont chacune des fleurs terminales (total 42 fleurs) vient de s'épanouir le 20 avril ; il reste à voir si les 1260 boutons latéraux s'épanouiront à leur tour, et quand ?

Bunium pygmaeum Bvrd., de l'Aiguille de la Vanoise (Savoie). — Décrite dans le *Bulletin* de 1929 (vol. XXI, p. 223), cette nouvelle espèce d'ombellifère, cultivée dès 1929, vient de fleurir pour la première fois en pot à la date du 13 avril 1931. — Les caractères figurés dans la vignette accompagnant la description princeps se sont parfaitement maintenus dans les 3 exemplaires fleuris depuis une semaine ; le port est même plus pygmée que chez les échantillons d'herbier qui ont été utilisés pour établir la diagnose ; reste à vérifier la structure des fruits à leur maturité ; cinq autres pieds de cette nouvelle espèce ont développé des feuilles radicales, mais sans fleurir.

Après une demande de **M. Inglin** relative à une présentation du film de biologie botanique présenté à l'occasion de la session du

printemps de la Société suisse de Botanique, demande favorablement accueillie par le Président, la séance est levée à 22 h. 05 ; seize assistants : MM. F. Chodat, Privat, Minod, Beauverd, Mlle A. Martin ; MM. Baehni, Berenstein, Mme F. Chodat, M. Heyting, Inglin, Kaeppli, Landis, M. Oettli, Mme E. Page, MM. F. Page, Mlle N. Rudio.

Le Secrétaire-rédacteur :

G. Beauverd.

50^{me} séance. — Lundi 11 mai 1930. — Ouverte à 20 h. 35 dans la salle des Cours pratiques de l'Institut de Botanique, Université, sous la présidence de **M. le Prof. Dr Fernand Chodat**, Président ; M. le Dr Emile Privat, vice-président, a fait excuser son absence.

Après avoir souhaité une bien cordiale bienvenue aux trois nouveaux membres actifs reçus dans la dernière séance de Comité (MM. le **Dr Melliger**, **Jos. Slim** stud. pharm. et **Mlle Schneider**, pharmacienne à Genève, présentés par MM. le Dr Minod et le Prof. F. Chodat), M. le Président a le plaisir d'annoncer la distinction dont notre collègue M. le Dr B. Luyet vient d'être l'objet par sa nomination de Professeur à la Faculté de Médecine de l'Université de St-Louis, Minnetosa (U. S. A.) ; au nom de la Société botanique de Genève, il lui exprime les vives félicitations de l'assistance.

RECHERCHES SUR L'OUVERTURE DES FLEURS DE *GENTIANA* ET DE *POTENTILLA*. — Pour plus amples détails, voir le mémoire spécial publié dans ce vol. XXIII [1930-31] du *Bulletin*, p. 436 et 441.

HERBORISATIONS DANS LA HAUTE-PROVENCE. — Dans le but de reconnaître les stations de quelques plantes vernaies typiques jalonnant les voies de migration suivies par l'élément méditerranéen (ou tout au moins méridional) peuplant actuellement l'ancienne province romaine dite « Graïe-pennine » (Maurienne-Tarentaise-Aoste et Valais), la Société botanique avait inscrit dans ses programmes de 1930 et 1931 une herborisation dans la haute Provence, en rayonnant de Sisteron (dépt. des Basses-Alpes). Fréquentées par 6 de nos collègues et deux agrégés (Mmes Lenz-Haccius, Täckholm, Mlle Beauverd, MM. Beauverd, de Friesen, H. et J. Jaccottet et Dr Vergnet), ces deux herborisations favorisées par le soleil et les circonstances phénologiques, ont donné d'excellents résultats exposés par le rapporteur **M. G. Beauverd**, dans une causerie accompagnée de présentation de plantes typiques et d'illustrations diverses projetées à l'épidiascope.

En tenant compte de la bibliographie du sujet ⁽¹⁾, ces résultats peuvent être récapitulés comme suit :

¹ Voir principalement : CARIOT et SAINT-LAGER « Botanique descriptive », vol. II, mentions relatives à la flore des Htes Alpes et de la Drôme ; 2° SAINT-LAGER « Catalogue des plantes vasculaires de la flore du Bassin du Rhône », cf. Basses-Alpes [Lyon 1883] ; 3° ROUY (-FOUCAUD-CAMUS) : « Flore de France » vol. I-XIV (1893-1913), mentions relatives aux Départements parcourus par la Durance ; cf. l'« Index bibliographique » des p. XVII à LII, ainsi que les « Additions » publiées à la fin de chaque volume ; 4° COSTE : « Flore descriptive et illustrée de la France », 3 volumes [Paris 1901-1906] ; 5° BONNIER : « Flore illustrée en couleurs de France, Suisse et Belgique », vol. I-XII (Paris 1910 (?) 1931 ; suite en cours de publication) ; 6° Divers articles de la « Session extraordinaire du Briançonnais » publiés dans le *Bulletin de la Société botanique de France*, tome 69 (1922) ; 7° Id. « Session extraordinaire de Gap » 17-27 juillet 1927) publiée in l. c., tome 74 [1927].

1. Abstraction faite des éléments non-méditerranéens, la majeure partie des plantes caractéristiques de la province dite « Graïepennine » se retrouve dans la vallée de la Durance à l'exclusion de l'axe rhodanien lyonnais et genevois (par exemple : *Ephedra helvetica*, *Juniperus Sabina*, *Gagea arvensis* var. *ramosa* Terrac., *Vicia Gerardi*, *Erodium Ciconium*, *Astragalus monspessulanus*, *Androsace maxima*, *Campanula bononiensis*, *Podospermum laciniatum* var. *segusianum* Beauverd, in Bull. Soc. bot. Genève, vol. XII [1921], p. 160), etc. — Quelques plantes de cette catégorie n'ont pas été signalées en Valais jusqu'à présent, mais au nombre des compagnes de l'*Androsace maxima* qui colonise la Hte Provence, il est intéressant de constater l'association constante des *A. maxima*, *Veronica Dillenii* et *Ceratocephalus falcatus* (2 var. !) qui, tout en évitant le climat meurtrier du mistral dans l'axe aquilonaire de la Durance (exception relative du *Ceratocephalus* !) se tiennent fidèle compagnie dans les lieux abrités du vent, dès les environs de Digne et jusqu'en Maurienne en passant par le Genève, la haute vallée de Suze et le Cenis ; à partir du Pas du Roc, le *Ceratocephalus* abandonne là son dernier jalon, tandis que le *Veronica Dillenii*, méconnu jusqu'alors en France, atteint encore la vallée d'Aoste où il était signalé sous le nom de *Veronica crassifolia* All. ; dès lors, l'*Androsace maxima* atteint seul le territoire valaisan, où il retrouve comme compagnons messicoles les colonies abondantes d'*Adonis flamma*, *A. aestivalis* et *A. autumnalis*, et comme voisins dans la garide les *Astragalus monspessulanus*, *Ononis Columnae*, *Trigonella monspelliaca*, *Xeranthemum inapertum*, *Podospermum laciniatum* var., etc., etc.

2. La contrée de Sisteron héberge néanmoins quantité de plantes méridionales qui ont leur terminus beaucoup plus au nord dans l'axe rhodanien proprement dit (Culoz, Vuache, Fort de l'Ecluse, etc., par exemple : *Carex gynobasis*, *Aethionema saxatile*, *Biscutella cichoriiifolia*, *Helianthemum appeninum*, *Rubia peregrina*, *Pistacia Terebinthus*, *Phyllyrea angustifolia* (Culoz !), *Artemisia camphorata*, *Serratula nudicaulis*, etc., etc..

3. Cette majorité d'espèces méridionales n'exclut pas la présence de colonies de la flore triviale, reléguées à l'ubac ou en certaines prairies humides et caractérisées notamment par la présence des *Anemone Hepatica*, *Stellaria neglecta*, *Sanguisorba officinalis*, *Oxalis acetosella*, *Euphorbia dulcis*, *Primula grandiflora*, *P. officinalis*, *Vinca minor*, *Petasites officinalis*, etc., auxquels se mélangent en certaines stations appropriées des représentants de la flore sub-alpine tels qu'*Arabis alpina*, *Corydalis solida*, *Ribes alpinum*, *Pulmonaria angustifolia*, etc.

4. De même que pour la vallée de la Haute-Durance (cf. « Bulletin » XX [1928] : 465), un représentant de la flore corse, jusqu'alors inédit pour le continent français, pullule dans les buxaies et garigues de l'adret : c'est le *Carex Mabileana* Rouy et sa var. *peduncularis* Rouy, race naine et subdioïque, quelquefois parfaitement dioïque, du *Carex alpestris* All., que Mabile avait justement distinguée sous le nom de « *Carex Halleriana* var. *Corsica* Mab. » (cf. Rouy, Fl. Fr. XIII [1912] p. 440). Cette Cypéracée se complait dans la société d'une Euphorbiacée attribuée à la flore messicole italienne, l'*Eu-*

phorbia taurinensis All., qui paraît offrir à Sisteron le type primitif non messicole, mais au contraire purement buxicole (var. nov. *buxicola* Bvrd.), s'épanouissant en compagnie d'espèces méridionales telles qu'une petite race d'*Aristolochia Pistolochia*, *Aphyllanthes monspelliensis*, *Lavandula*, *Teucrium Polium*, *Santolina*, etc., etc.

5. Au nombre des endémismes ou des plantes les plus caractéristiques de la flore de Sisteron, il convient de signaler une espèce vraisemblablement nouvelle de beau *Polygala* bleu, distinct du *P. nicaensis* par ses stolons florifères et ses rameaux couchés ; une race naine et à feuilles distiques du *Sesleria caerulea*, une variété inédite, à feuilles lyrées, du *Lepidium hirtum* (= var. *lyratum* Bvrd.), un *Anthyllis Vulneraria* à fleurs d'un beau violet pourpré distinct du soi-disant *A. Dillenii* par ses feuilles « submonophylles » ; belles colonies d'*Androsace Chaixii*, de *Saxifraga lingulata*, de *Senecio Gerardi*, d'*Astragalus incanus*, de *Fritillaria involucrata*, de *Scilla italica*, de *Jasminum fruticans* ombrageant une splendide race de *Lamium maculatum* à feuilles pourvues d'une large zone argentée longitudinale et médiane (var. *zonatum* Bvrd. ; cette race, du plus décoratif effet, offre des métis avec le type à feuilles non zonées!). Le genre *Erodium* y est représenté par les *E. cicutarium* var. *vallesiacum*, *E. romanum*, *E. moschatum*, *E. ciconium*, *E. ciconium* × *moschatum* !, *E. malacoides* et var., etc. — En outre, toute la végétation herbacée ou sous-ligneuse compagne de l'Olivier !

6. Les naturalisations d'espèces exotiques y sont magnifiquement représentées par des champs de *Tulipa praecox* et *T. silvestris* (nous n'avons pas récolté de *T. oculus-solis* signalé dans la contrée) ; le *Dracunculus communis*, quelques *Yucca* et parfois le *Jasminum nudicaule* décorent d'une façon inattendue certains ravins solitaires, où nous avons également noté l'*Arisarum vulgare* L.

7. Sauf omission dans la consultation bibliographique, ces deux campagnes d'herborisation vernale ont encore abouti à reculer vers le nord le terminus d'une charmante Amaryllidacée du Littoral, le *Narcissus juncifolius* Req., qui n'était pas signalée pour le dépt. des Basses-Alpes où nous l'avons récolté à Manosque (M. H. Jaccottet) puis dans les belles pinèdes de Peruys, sur le chemin de Ganagobie ; en outre, le *Polygala calcarea*, non signalé dans les Basses-Alpes, abonde aux environs de Sisteron (sur La Baume) avec ses variétés blanches et roses, ainsi qu'au nord de Digne (uniquement à fleurs bleues et carène blanche) : dans cette dernière station, l'*Ajuga reptans*, très fortement stolonifère, s'y rencontre à fleurs d'un beau pourpre foncé. Enfin, indépendamment des *Narcissus poeticus* L. et *N. radiiflorus* Salisb., il existe aux environs de Lurse des prairies compactes d'un Narcisse du même groupe, très remarquable par le renflement exagéré des spathes qui, après la sortie du bouton, offrent deux languettes au sommet tandis que la base est largement dilatée en vessie (var. nov. *physaloides* Bvrd.). Pour terminer, il convient de signaler l'aspect steppique des associations compactes d'un *Brachypodium pinnatum* qui doit se rapporter à la sous-espèce *phoenicoides* R. et S. ; en certaines localités telles qu'aux environs de Peruys (le long du canal de la Brillanne) et de Lurse, cette graminée cède la place au *Brachypodium ramosum*

R. S., d'allure plus méridionale ; il en est de même pour les conifères, où le *Juniperus communis* est presque partout remplacé, dans cette contrée, par le *J. Oxycedrus* et où le *Pinus Halepensis*, qui remonte jusqu'aux rochers de la Baume, est parfois parasité par l'*Arceutolobium Oxycedri*.

Après avoir recommandé les deux prochaines herborisations aux Abymes de Myans et en Tarentaise, la séance est levée à 22 h. 10 ; seize assistants : MM. Fern. Chodat, Beauverd, Mlle Martin ; MM. Baehni, Behrenstein, Mlle Duval, MM. Feller, Inglin, Jaccottet, Kaeppli, Mlles Rosselet, Sauvin, Schneider, MM. Slim, Thommen et Vuarambon.

Le Secrétaire-rédacteur :
G. Beauverd.

505^{me} séance. — Lundi 15 juin 1931. — Ouverte à 20 h. 35 dans la salle des cours pratiques de l'Institut Botanique, Université, sous la présidence de **M. le Professeur Dr Fernand Chodat**, président ; M. le Professeur R. Chodat a fait excuser son absence.

Le procès verbal de la 504^{me} séance (11 mai 1931), est adopté sans modification après lecture par le secrétaire.

Après avoir souhaité la plus cordiale bienvenue à notre nouveau membre actif, **Mlle Paule Goutaland**, licenciée ès sc. sociales de l'Université de Genève (présentée par Mlle L. Veihl et Dr G. Beauverd), M. le Président annonce la part prise par la Société botanique de Genève au jubilé de l'un de nos membres correspondants, **M. le Professeur Dr Edouard Fischer**, de l'Université de Berne. Notre président, ainsi que le Directeur de notre *Bulletin*, M. le Professeur Robert Chodat, ont pu se joindre, à Berne, aux disciples et amis du vénéré savant et lui présenter à l'occasion de son 70^{me} anniversaire les félicitations respectueuses et les vœux chaleureux de ses collègues de Genève. — Il est ensuite donné connaissance de la requête adressée, à l'instigation de la famille Barbey, par la Société botanique au gouvernement genevois et à son département des Travaux publics, en vue de sauvegarder une importante portion de l'« Arboretum Boissier », à Chambésy, dont la précieuse collection d'arbres rares est menacée par un projet de rectification de route ; la réponse du chef du département des Travaux publics donne à espérer que le nécessaire sera fait pour respecter, dans la mesure du possible, l'intérêt scientifique de cette célèbre collection.

En passant à l'ordre du jour, M. le Président a le grand plaisir de présenter un conférencier qui, une fois déjà, nous a fait l'honneur de sa visite, notre collègue **M. le Dr A. Eig**, de l'Université hébraïque de Jérusalem, connu entre autres par ses recherches monographiques sur le genre *Aegilops* et par ses contributions à la connaissance de la flore de Palestine.

LES GRANDS TRAITS DE LA PHYTOGÉOGRAPHIE PALESTINIENNE. — Après avoir rappelé la situation avantageuse de la Palestine au carrefour de trois régions bien définies (méditerranéenne, désertique, nord-asiatique), **M. le Dr Alexandre Eig** retrace le profil de la plaine palestinienne qui, après avoir atteint l'altitude de 750 m. aux environs de Jérusalem, descend à — 50 m. au niveau du Jourdain près Jéricho, tandis que la Transjordanie accuse un relèvement de niveau atteignant jusqu'à 550 m.

pour redescendre, par ondulations successives, à 250, puis 170 et enfin 50 m. avant d'atteindre le désert syrien. Les subdivisions floristiques de cette contrée sont régies par les conditions météorologiques qui accusent pour la Cisjordanie un climat méditerranéen (chaud avec alternatives d'humidité et de sécheresse), pour la dépression jourdanienne un climat saharien désertique (minimum de pluviosité avec maximum de chaleur), et pour la Transjordanie un climat steppique touranien (mêmes conditions, mais pluviosité d'hiver beaucoup plus accusée).

Après cette introduction climatologique sur l'écologie de la Palestine, le conférencier discute les définitions qu'il a acceptées dans son esquisse de la phytogéographie palestinienne, en exposant, à l'occasion, les deux points de vue extrêmes des notions phytogéographiques respectives d'Engler (Berlin) et d'Emberger-Flahault (Montpellier).

En citant de nombreux exemples et en s'en référant aux démonstrations sur la carte, le conférencier nous fait successivement constater les caractéristiques de l'aire *méditerranéenne orientale* à laquelle se rattache la Palestine Cisjordanienne, puis de la *région désertique* ou « terre essuyée » (manque complet d'humidité) qui comprend tout le sud de la Palestine ainsi que la dépression du Jourdain inférieur (élément saharo-indien, avec pénétration dans les deux régions respectives méditerranéenne et steppique jusqu'à concurrence de 600-700 mm. d'humidité : ouvre aux écologistes de grands horizons pour l'exploration ultérieure du Nord de l'Afrique et autres territoires à exploration plus ou moins avancée), et enfin de la *région touranienne* ou steppique, territoire nettement défini en Transjordanie, avec intéressantes enclaves récemment découvertes en Cisjordanie par le Dr Eig. — Il existe, en outre, quelques îlots mal explorés se rapportant à un « élément irano-touranien » comprenant environ 300 plantes de steppe localisées à environ 1200 m. d'altitude ; il serait peut-être nécessaire de créer un terme pour définir ce groupe écologique ; enfin, il reste à indiquer un certain nombre de plantes ubiquistes appartenant à des groupes plurirégionaux.

Un choix d'intéressantes photographies, ainsi que la présentation des plantes les plus caractéristiques, ont illustré cette captivante causerie ¹ pour laquelle le président présente à M. le Dr Eig les félicitations et les vifs remerciements de la Société botanique.

Après avoir recommandé une nombreuse participation aux futures herborisations du 21 juin au Ballajoux et du milieu de juillet dans la Haute-Tarentaise, M. le Président souhaite de bonnes vacances d'été à l'assistance et déclare close la session de 1930-1931.

Séance levée à 22 h. 05 ; dix-sept assistants : MM. F. Chodat, Privat, Minod, Beauverd ; Becherer, Mlle B. Duval, MM. Eig, Feller, Mlle Goutaland, M. Kaeppli, Mlle Lubaczewska, Mme Meyer, M. Sasek, Mlle Schneider, MM. Thommen, Uhlmann et Vuarambon.
Le Secrétaire-rédacteur : G. Beauverd.

¹ Pour la documentation détaillée de cette conférence, cf. A. EIG : « Les éléments et les groupes phytogéographiques auxiliaires dans la flore palestinienne » in FEDDE, Repert., *Beiheft* LXIII (thèse de doctorat ès-sciences de l'Université de Montpellier, juin 1931).