

**Zeitschrift:** Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse

**Herausgeber:** Schweizerische Botanische Gesellschaft

**Band:** 50A (1940)

**Artikel:** [Biographies des Botanistes à Genève]

**Autor:** [s.n.]

**Kapitel:** [B]

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-676367>

#### 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:** 25.02.2026

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

dès lors assidûment, réunissant avec préférence des documents relatifs au genre *Salix* et surtout au genre *Mentha*. Et. Ayasse se transporta ensuite à Genève même; il figurait en 1877 parmi les membres fondateurs de la Société botanique de Genève; il a fait partie de la Société dauphinoise depuis 1883. Il avait réuni un herbier d'Europe assez considérable qu'il a légué à l'Institut botanique de l'Université de Genève; la plupart des plantes récoltées par lui se retrouvent au Conservatoire botanique de Genève où elles sont entrées par le canal de Ch. Bader, Aug. Guinet et J. Briquet; l'herbier Burnat en renferme aussi beaucoup. Et. Ayasse est mort à Genève le 14 juin 1894.

*Sources.*

Souvenirs personnels. — Etat-Civil de Genève.

*Dédicaces.*

*Mentha Ayassei* Malinv. in *Bull. Soc. bot. Fr.* XXIV, 234 (1877).

*Publications.*

1. Herborisations aux Alpes-Maritimes. VERLOT: *Le Guide du Botaniste herborisant*. Ed. 1: Paris, 1865, p. 431-441; Ed. 2: Paris, 1879, p. 500-510.
2. Sur un Saule nouveau découvert aux environs de Genève. *Bull. soc. bot. Fr.*, XXVI, p. 341-342 (1879).

**BACH** (Alexis-Abraham). — Chimiste russe, né le 17 mars 1857 à Zotonoché (gouvernement de Poltawa), fils de Jean-Liebmann Bach et de Rose Voinoff, a fait ses humanités à Kieff, puis ses études de sciences physiques et naturelles à l'Université de Kieff, où il a obtenu le grade de docteur. Vers l'âge de 30 ans, il quitta la Russie et vint travailler à Paris avec Schutzenberger au Collège de France (1890-1893). C'est de cette époque que datent ses recherches sur le mécanisme chimique de l'assimilation de l'acide carbonique par les plantes. Fixé à Genève depuis 1894, A. Bach s'est livré pendant plus de vingt ans à une longue série de travaux qui ont en majeure partie roulé sur la nature et le rôle des ferments oxydants et réducteurs chez les végétaux. En 1917, A. Bach a quitté Genève pour retourner en Russie<sup>1</sup>. La bibliographie ci-après signale, dans l'œuvre considérable de A. Bach, seulement les articles et les mémoires qui intéressent plus spécialement les botanistes. —

<sup>1</sup> Toutes les démarches faites par nous dans les milieux scientifiques russes pour obtenir des renseignements complémentaires sur A. Bach sont restées sans réponse. Fr. Cavillier (1938).

Membre de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève (1902; président en 1916), A. Bach s'est vu décerner le grade de docteur *honoris causa* par l'Université de Lausanne en 1916.

Sources.

Documents particuliers.

Publications.

1. Recherches sur le mécanisme chimique de l'assimilation de l'acide carbonique par les plantes à chlorophylle. *Moniteur scientifique*, sér. 4, VII, p. 669-685 (1893).
2. Sur l'existence de l'eau oxygénée dans les plantes vertes. *Ibidem*, VIII, p. 1-5 (1894).
3. Nouveau réactif permettant de démontrer l'existence de l'eau oxygénée dans les plantes vertes. *Ibidem*, VIII, p. 194-199 (1894).
4. Sur le mécanisme chimique de la réduction des azotates et de la formation des matières azotées quaternaires dans les plantes. *Ibidem*, XI, p. 5-12 (1897).
5. Sur l'évolution biochimique du carbone. *Arch.*, pér. 4, V, p. 401-431 (1898).
6. [Avec R. CHODAT]. Untersuchungen über die Rolle der Peroxyde in der lebenden Zelle.
  - I. Über das Verhalten der lebenden Zelle gegen Hydroperoxyd. *Ber. deutsch. chem. Ges.*, XXXV, p. 1275-1279 (1902).
  - II. Über Peroxydbildung in der lebenden Zelle. *Ibid.*, XXXV, p. 2466-2470 (1902).
  - III. Oxydationsfermente als peroxyderzeugende Körper. *Ibid.*, XXXV, p. 3943-3946 (1902).
  - IV. Über Peroxydase. *Ibid.*, XXXVI, p. 600-606 (1903).
  - V. Zerlegung der sogenannten Oxydasen in Oxygenasen und Peroxygenasen. *Ibid.*, XXXVI, p. 606-609 (1903).
  - VI. Über Katalase. *Ibid.*, XXXVI, p. 1756-1761 (1903).
  - VII. Einiges über die chemische Natur der Oxydasen. *Ibid.*, XXXVII, p. 36-46 (1904).
  - VIII. Über die Wirkungsweise der Peroxydase bei der Reaktion zwischen Hydroperoxyd und Jodwasserstoffsäure. *Ibid.*, p. 3785-3800 (1904).
  - IX. Geschwindigkeit der Peroxydasereaktion. *Ibid.*, XXXVII, p. 2434-2440 (1904).
7. [Avec R. CHODAT]. L'influence des peroxydes sur les êtres vivants. *Arch.*, pér. 4, XIII, p. 306-307 (1902).
8. [Avec R. CHODAT]. L'influence des peroxydes sur la vie végétale. *Ibid.*, pér. 4, XIII, p. 314-316 (1902).
9. [Avec R. CHODAT]. Recherches sur le rôle des peroxydes dans l'économie de la cellule vivante. *Ibid.*, pér. 4, XIV, p. 42-49 (1902). — Résumé: *Arch.*, pér. 4, XIV, p. 510-512 et p. 689-691 (1902); *Bull. soc. vaud. sc. nat.*, sér. 4, XXXVIII, p. LVI-LVII (1902).
10. [Avec R. CHODAT]. La nature et l'action des oxydases ou fermentes oxydants des végétaux. *Arch.*, pér. 4, XIV, p. 702-704 (1902).

11. [Avec R. CHODAT]. Sur le rôle des peroxydes dans les végétaux. *Bull. H. B.*, sér. 2, II, p. 563-566 (1902).
12. [Avec R. CHODAT]. Nouvelles recherches sur le rôle et la nature des fermentes oxydants dans les végétaux. *Bull. H. B.*, sér. 2, III, p. 73-76 (1903) et *Arch.*, pér. 4, XV, p. 453-455 (1903).
13. [Avec R. CHODAT]. Nouvelles recherches sur les fermentes oxydants. *Bull. H. B.*, sér. 2, III, p. 1048 (1903).
14. [Avec R. CHODAT]. Über den gegenwärtigen Stand der Lehre von den pflanzlichen Oxydationsfermenten. *Biochem. Centralbl.*, I, p. 417-421 et p. 457-461 (1903).
15. [Avec R. CHODAT]. Le mode d'action de la peroxydase. *Arch.*, pér. 4, XVII, p. 453-456 (1904).
16. [Avec R. CHODAT]. Recherches sur les fermentes oxydants. *Arch.*, pér. 4, XVII, p. 477-510 (1904).
17. Zur Kenntniss der Katalase. *Ber. deutsch. chem. Ges.* XXXVIII, p. 1878-1885 (1905).
18. Einfluss der Peroxydase auf die alkoholische Gährung. *Ibidem*, XXXIX, p. 1664-1668 (1906).
19. Über das Schicksal der Hefekatalase bei der zellfreien alkoholischen Gährung. *Ibidem*, XXXIX, p. 1669-1670 (1906).
20. Einfluss der Peroxydase auf die Tätigkeit der Katalase. *Ibidem*, XXXIX, p. 1670-1672 (1906).
21. Peroxydasen als spezifisch wirkende Enzyme. *Ibidem*, XXXIX, p. 2126-2129 (1906).
22. Peroxydasen als spezifisch wirkende Enzyme. Hrn. R. Chodat zur Antwort. *Ibidem*, XXXIX, p. 3329-3331 (1906).
23. Über das Verhalten der Peroxydase gegen Jod. *Ibidem*, XL, p. 230-235 (1907).
24. Über das Verhalten der Peroxydase gegen Hydroxylamin, Hydrazin und Blausäure. *Ibidem*, XL, p. 3185-3191 (1907).
25. Zur Kenntniss der in Tyrosinase tätigen Peroxydase. *Ibidem*, XLI, p. 216-220 (1908).
26. Über den Stickstoffsgehalt der Oxydationsfermente. *Ibidem*, XLI, p. 226-227 (1908).
27. Über das Verhalten der Peroxydase gegen Licht. *Ibidem*, XLI, p. 571 (1908).
28. [Avec J. TCHERNIACK]. Zur Reinigung der Peroxydase. *Ibidem*, XLI, p. 2345-2349 (1908).
29. Zur Kenntniss der Tyrosinase. *Ibidem*, XLII, p. 594-600 (1909).
30. Eine Methode zur schnellen Verarbeitung von Pflanzenextrakten auf Oxydationsfermente. *Ibidem*, XLIII, p. 361-363 (1910).
31. Zur Theorie der Oxydasenwirkung.
  - I. Mangan- und eisenfreie Oxydasen. *Ibidem*, XLIII, p. 363-366 (1910).
  - II. Einfluss der Metallsalze auf die weitere Umwandlung der Produkte der Oxydasenwirkung. *Ibidem*, XLIII, p. 366-370 (1910).
32. Zur Kenntniss der Reduktionsfermente. IV. Pflanzliche Perhydrate. *Biochem. Zeitschr.*, LII, p. 412-417 (1913).
33. Oxydative Bildung von Salpetrigsäure in Pflanzen. *Ibidem*, LII, p. 418-422 (1913).

34. Oxydationsprozesse in der lebenden Substanz. OPPENHEIMER: *Handbuch der Biochemie*. Ergänzungsband. G. Fischer, Jena, 1913, p. 133-182.
35. Sur l'individualité des ferment oxydants et réducteurs. *Arch.*, pér. 4, XXXIX, p. 59-71 (1915).
36. Les ferment oxydants et réducteurs de la levure. *Arch.*, pér. 4, XXXIX, p. 460-461 (1915).
37. La peroxydase existe-t-elle dans la levure de bière ? *Arch.*, pér. 4, XXXIX, p. 497-507 (1915).
38. Non-spécificité du ferment réducteur animal et végétal. *Comptes rendus Acad. sc. Paris* CLXIV, p. 248-251 (1917).

**BACLE** (César-Hippolyte), né au Château de St-Loup, commune de Versoix près Genève, le 15 février 1794. Descendant d'une famille originaire de Preuilly (Cher) et fixée à Genève dès l'année 1698, date à laquelle le premier Bacle genevois, Joseph, chirurgien, fut reçu habitant de Genève. Son père, Jaques Bacle, dit Bacle de St-Loup, était un riche horloger qui, après avoir acquis en 1776 le château et le domaine de St-Loup, avait abandonné les affaires et pris du service dans le régiment de Meuron, de la Compagnie hollandaise des Indes orientales, régiment dans lequel il conquit successivement les grades de capitaine et de major. Sa retraite prise, il revint à Genève et se fixa dans son domaine; il est mort à Champel le 4 février 1804. — Orphelin à dix ans, César-Hippolyte fit ses études à Genève. A l'âge de 18 ans, il embrassa comme son père la carrière des armes. C'était l'époque de l'occupation française de Genève: César-Hippolyte entra dans la cavalerie et fit les dernières campagnes de l'Empire. A la Restauration, il abandonna l'état militaire avec le grade de capitaine de hussards, et rentra à Genève où il épousa une Genevoise, Andrienne-Pauline Macaire (née le 15 août 1796, fille du notaire Daniel-Jean-Marc Macaire, 1763-1851).

Dès son retour à Genève, en 1815, César-Hippolyte se passionna pour l'histoire naturelle, tant la zoologie que la botanique, et s'y consacra entièrement. En 1817, il se faisait recevoir membre de la Société helvétique des sciences naturelles, et en 1820 il devenait membre de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève (lors de son départ pour l'Amérique, cette Société le nomma membre émérite). Il fit alors deux voyages scientifiques au Sénégal et en rapporta diverses collections soit à Genève, soit en France. Bien que la zoologie, spécialement l'ornithologie, ait été, à cette époque au premier plan de ses préoccupations, il recueillit aussi des végétaux, dont une petite collection entra, en 1820, dans l'herbier de Candolle. Ces voyages avaient attiré sur lui l'attention du gouvernement français, qui le nomma, en 1821, gouverneur du fort de Balam sur le fleuve Sénégal. D'après les instructions du ministre, Bacle devait, au bout de trois ans, traverser toute l'Afrique et revenir par l'Arabie Pétrée et l'Egypte: instructions singulièrement téméraires

pour l'époque et qui, même actuellement, ne seraient pas d'une réalisation facile. Cependant, les graves maladies qu'il eut à supporter en Afrique avaient ébranlé sa santé et l'obligèrent à renoncer à cette mission. Il retourna donc en Europe, devint membre de la Société Linnéenne de Paris et correspondant de la Société des Curieux de la nature, de Berlin.

En 1827, Bacle se décida à passer en Amérique et s'embarqua pour Buenos-Ayres, accompagné de sa femme, dans l'intention de se vouer de nouveau entièrement aux sciences. En cours de route, il s'arrêta pour herboriser aux environs de Rio-Janeiro. Puis il envoya de Buenos-Ayres de nombreux échantillons de mammifères, d'oiseaux, de plantes, dont beaucoup manquaient dans les musées d'Europe ou représentaient des espèces nouvelles. Son champ de travail était essentiellement situé dans les pampas des environs de Buenos-Ayres.

En mai 1832, Bacle partit pour le Brésil, se fixa à l'île Ste-Catherine et, pendant une année, s'occupa exclusivement d'histoire naturelle. Il remonta, à 30 ou 40 lieues de leur embouchure, le Tapacuru et le Rio Guazu, et arriva presque jusqu'aux sources de l'Uruguay. Il s'appliqua surtout à la recherche des mammifères de ces régions, encore peu connus, sans négliger cependant les autres groupes d'animaux et les plantes. D'abondants manuscrits devaient servir au commentaire des objets et documents recueillis. On se rendra compte de l'importance des collections rassemblées quand on saura que celles-ci remplissaient une trentaine de caisses et ballots, et comportaient plus de 1900 oiseaux empaillés, une centaine de mammifères et reptiles, 13.000 numéros de plantes desséchées, etc. Bacle se décida donc à regagner Buenos-Ayres où des lettres lui annonçaient que sa présence était urgente, à y liquider ses affaires et, la santé de sa femme l'exigeant impérieusement, à se retirer en Europe pour se mettre à la rédaction d'un ouvrage qui devait contenir les résultats scientifiques de ses multiples recherches.

C'est ici que se place la catastrophe qui a inauguré la série des malheurs finaux de Bacle, et que ce dernier a racontée dans tous ses détails en une plaquette de lecture émouvante.<sup>1</sup>

Les communications entre Sainte-Catherine et La Plata étant fort rares, notre voyageur se crut heureux de rencontrer, précisément à ce moment, deux bâtiments prêts à partir, l'un pour Buenos-Ayres directement, et l'autre pour Montevideo. Pour son malheur, Bacle préféra le second, parcequ'il devait toucher Montevideo, où Bacle désirait y présenter des réclamations au gouvernement au sujet de caisses lui appartenant et saisies sur un navire qui transportait des armes de contrebande ! Le vaisseau

<sup>1</sup> César Hypolite (*sic*) BACLE: *Relation du naufrage de la polacre sarde « Vigilante », capitaine Pietro Delpino*. Ornée d'une planche représentant le naufrage et d'une carte de l'embouchure de La Plata. Buenos-Ayres, 1833, à l'imprimerie-lithographique de l'Etat, rue de la Cathédrale, n° 17, et chez tous les libraires. 133 p. in-8°.

sur lequel Bacle, sa femme, ses deux fils et un domestique s'embarquèrent, le 11 mars 1833, était la polacre sarde *Vigilante*, commandée par le capitaine Pietro Delpino. Ce Delpino était à ce moment — ce que Bacle ignorait lorsqu'il s'embarqua — sous le coup de la grave accusation d'avoir livré, en Méditerranée, un navire qu'il commandait, et qui était assuré, à des pirates avec lesquels il était de connivence, en vue de toucher le prix de l'assurance et de le partager avec eux. Quoi qu'il en soit de cette dernière affaire, le récit de Bacle ne laisse aucun doute sur le caractère du capitaine Delpino et sur ses intentions: ce singulier commandant comptait provoquer le naufrage de son navire dans un endroit de son choix, se débarrasser de ses passagers et tirer parti des marchandises accumulées à bord. Pendant les onze premiers jours du voyage, la famille Bacle fut soumise aux pires vexations et presque privée de nourriture. Le 23 mars, après que le capitaine eut fait tout ce qu'il fallait pour cela, le navire s'échouait, à 2 heures du matin, sur la côte de Saint-Raphaël, derrière l'île de Lobos, à l'embouchure du Rio de la Plata.

Les pages dans lesquelles Bacle raconte la nuit d'horreur de ce naufrage sont parmi les plus dramatiques que l'on puisse lire. Après avoir maintes fois échappé à la mort, comme par miracle, la famille fut finalement sauvée, au bout de quatorze heures d'indicibles souffrances, non sans qu'un des sauveteurs eût été noyé. Nous passons rapidement sur les suites du naufrage: la cargaison pillée, la mauvaise volonté des autorités locales, l'attitude scandaleuse de la justice, l'exploitation éhontée de la situation par le capitaine Delpino. Ce dernier disparut avant que les magistrats se soient occupés de son cas, après s'être sauvé le premier de son bord, en abandonnant équipage et passagers et après avoir tout fait pour empêcher que ces derniers ne sauvassent ce qui leur appartenait.

Bacle avait perdu en quelques heures le fruit de tous ses travaux et une grande partie de sa fortune. De retour à Buenos-Ayres, il lui fallut recommencer à travailler. Il avait été le premier à importer, dans ce pays, l'art de la lithographie. Il s'y remit et créa un établissement d'imprimerie et de lithographie qui ne tarda pas à prendre un grand développement et d'où sortirent successivement un grand nombre de plans, de cartes géographiques, de collections de vues et de costumes se rapportant à ce pays alors à peine connu. Cependant, de fréquents changements dans le gouvernement et de constants mouvements révolutionnaires l'empêchaient de poursuivre avec un succès suffisant cette nouvelle carrière. C'est à cette époque que le gouvernement du Chili lui fit des propositions avantageuses et l'engagea à transporter son industrie à Santiago. Bacle accepta avec joie ces ouvertures, traversa les plaines de ce qui s'appelait alors la Confédération de La Plata jusqu'à Mendoza, franchit les Andes, et, heureusement arrivé, conclut avec le gouvernement du Chili un traité en vertu duquel il était nommé imprimeur-lithographe du gouvernement,

ayant le droit exclusif, pendant six années, d'exploiter un établissement de ce genre. Il revint immédiatement à Buenos-Ayres pour y chercher sa famille et le matériel de son établissement. Au cours de son voyage, il releva un plan exact du passage des Cordillères, frayant la voie à la construction ultérieure d'une route meilleure. Il herborisa aussi avec zèle et rapporta une collection de plantes qui a été plus tard envoyée en Europe par sa femme.

Le succès remporté par Bacle auprès du gouvernement du Chili lui attira l'envie d'abord, puis la haine d'une foule de personnes. Au premier rang de ces ennemis, figurait le trop fameux gouverneur Jean-Manuel Rosas qui s'était emparé du pouvoir après la démission du président Rivadavia et exerçait alors une véritable et terrible dictature. Depuis nombre d'années, il cherchait à détruire l'imprimerie de Bacle comme contraire à ses principes consistant à maintenir le peuple dans une ignorance aussi complète que possible. On eut pu le croire satisfait de voir l'établissement quitter le pays, mais sa jalousie le poussa à empêcher l'industrie de Bacle, laquelle avait prospéré sous ses prédécesseurs, d'émigrer chez les Chiliens qu'il détestait. L'occasion était trouvée de se venger sur Bacle des relations d'amitié que ce dernier avait entretenues avec les gouvernements précédents.

Huit jours avant la date fixée pour le départ, Bacle avait expédié par la route des Cordillères une partie de ses effets, le reste du matériel avait été emballé et était prêt à être chargé sur un bâtiment affréter dans ce but, les avances avaient été payées à une trentaine d'ouvriers qu'il emmenait avec lui. C'est ce moment que Rosas choisit pour faire arrêter Bacle et le faire mettre aux fers; le même soir, un « tribunal » de circonstance le condamnait à être fusillé trois jours plus tard. « Toutefois, dit Andrienne Bacle<sup>1</sup>, l'estime et l'intérêt qu'on lui portait et que méritait le bien qu'il avait fait à ce pays durant un grand nombre d'années, l'attachement des Français, desquels il était aimé et dont on craignait le soulèvement, et surtout la demande réitérée des consuls des différentes nations firent craindre une émeute à ce nouveau dictateur et l'empêchèrent de commettre ce meurtre ».

Pendant six mois, Bacle resta enfermé dans un cachot humide et obscur, entouré d'une garde nombreuse, attendant de jour en jour sa dernière heure, sans pouvoir communiquer avec personne et sans que jamais on lui ait fait connaître la cause de sa condamnation ou le motif de sa détention. Bientôt une infirmité affreuse, la gangrène, causée par le poids de ses fers, fit craindre pour la vie de Bacle. Rosas, redoutant pourtant la responsabilité qui pesait sur lui, permit que Bacle rentrât à son domicile, après lui avoir fait prêter serment de ne communiquer

<sup>1</sup> Notes manuscrites rédigées par la veuve de César-Hippolyte Bacle et conservées dans les Archives du Conservatoire botanique de Genève.

avec personne, hormis sa famille et son médecin, et restât prisonnier dans sa chambre. La vie du malheureux se prolongea ainsi pendant cinq mois encore, au milieu de souffrances morales et physiques qui empiraient chaque jour. Enfin, le 4 janvier 1838, Bacle expirait dans d'atroces douleurs. « Les officiers des deux bâtiments de guerre qui se trouvaient en rade, dit Andrienne Bacle, divers agents diplomatiques étrangers et une population de 900 Français lui rendirent les derniers honneurs ».

Le dictateur Rosas, un affreux coquin, non content d'avoir tué Bacle, s'acharna sur sa veuve, la priva de tous ses biens, et la persécuta de telle manière qu'elle fut obligée de se réfugier — et cela grâce à la protection du consul de France — sur un navire de guerre français, seul moyen pour elle de rentrer dans sa patrie.

Après son retour à Genève, Andrienne Bacle, qui était une artiste de talent, se voua à la peinture en miniature et continua à travailler jusqu'à sa mort survenue le 22 octobre 1855, à Plainpalais.

Nous ne savons rien du sort des collections zoologiques que Bacle avait envoyées à Genève et en France. En revanche, nous sommes mieux orientés sur ses collections botaniques. Le Conservatoire botanique de la Ville de Genève, où sont réunis les herbiers de Candolle, Delessert et Moricand, renferme la série la plus complète des plantes recueillies par Bacle de 1820 à 1840, série qui doit comporter entre 600 et 800 numéros. On ne peut que regretter amèrement la perte d'environ 13.000 numéros de précieux échantillons dans le naufrage de la « *Vigilante* ».

Dans le *curriculum* écrit par Andrienne Bacle, il est dit que Bacle, avant son départ pour Sainte-Catherine, écrivit sur l'Argentine « différentes notes scientifiques, qui furent publiées plus tard en France ». Nous n'avons pu retrouver trace de ces publications. Il est cependant certain que Bacle a fait imprimer au moins un de ses ouvrage, puisque, au cours du récit du naufrage de la « *Vigilante* », il mentionne « les manuscrits de la *Collection générale des Marques du Bétail de la Province de Buenos-Ayres*, ouvrage considérable, dont j'avais entrepris la publication depuis près de trois ans, et dont il n'avait encore paru guère que la moitié ».

#### Sources.

César Hypolite (*sic*) BACLE: Relation du naufrage de la polacre sarde « *Vigilante* », capitaine Pietro Delpino. In-8°, 133 p., Buenos-Ayres, 1833. — P.-E. MARTIN in *Dictionnaire hist. et biogr. de la Suisse*, tome I, p. 495 et 496 (1921). — J. BRIQUET: César-Hippolyte Bacle (1794-1838). Naturaliste genevois, explorateur de l'Amérique du Sud. *Bull. Inst. Gen.*, t. XLIX, p. 239-259 (1930).

#### Dédicaces.

*Baclea* Fournier in Baillon *Dictionnaire de botanique* I, p. 338 (1876). Genre de la famille des Asclépiadacées. — *Baclea* Greene in *Erythea* I, p. 237 et 238

(1893). Genre de la famille des Lobéliacées, qui ne peut conserver le nom que lui a imposé Greene, puisqu'il existe déjà un genre *Baclea* Fourn. — *Neobaclea* Hochreut. in *Candollea* IV, p. 182 (mars 1930). Genre de la famille des Malvacées. — *Eupatorium Bacleanum* A.-P.DC. *Prodr.* V, p. 157 et 158 (1836).

**BADEL** (Jean-Louis, dit Jules), né à Longirod (Vaud) le 18 avril 1836, fils de Louis-François Badel, était venu s'établir jeune à Genève où il fonda une importante maison de charpenterie. Passionné pour la montagne et la flore alpine, Badel a joué un rôle marquant dans la section genevoise du Club Alpin Suisse. Il avait installé dans sa propriété de la Gradelle à Chêne-Bougeries (Genève) des rocailles sur lesquelles il cultivait une remarquable collection de plantes alpines, suivant avec sagacité la façon dont se comportaient diverses plantes critiques (entre autres le *Geranium silvaticum* L. var. *Wanneri* Briq.)<sup>1</sup>. C'est à Badel que l'on doit la découverte de l'*Aconitum Anthora* L. au Mont Salève. *Bull. soc. bot. Gen.*, sér. 1, V, p. 257 (1889). Dans les dernières années de sa vie, Badel s'était retiré de nouveau dans son village natal à Longirod (Vaud), dont il se fit l'historien (Longirod et ses environs, accompagné de documents. Genève, 1900, in-8°), et où il est mort le 17 décembre 1910.

*Sources.*

Alex. BERNOUUD: *Echo des Alpes* XLVII, 67-71, avec portrait (1911). — Lettre de Mme Alice Wanner-Badel, fille de Jules Badel, du 1 octobre 1916. — Souvenirs personnels.

**BADER** (Charles-Léopold-Christophe). — Né à Mühlburg près Carlsruhe (Grand-Duché de Bade) le 18 février 1836, fils de Charles-Léopold Bader-Hellner, parent par la famille de son père avec Charles-Christian Gmelin, l'auteur du *Flora Badensis*. Fit ses études au Lycée grand-ducal depuis 1845 jusqu'au 28 mars 1851, avec une interruption due à la révolution de 1848-49. Il accomplit ensuite chez son père son apprentissage théorique et pratique, et subit à Carlsruhe l'examen de pharmacien, obtenant la première note dans toutes les branches. Son diplôme en poche, Ch. Bader se rendit d'abord à Couvet, dans le Val-de-Travers (1853) où il devint commis-assistant dans une pharmacie et obtint le diplôme suisse de pharmacien. Il vint ensuite à Genève (1856) et perfectionna ses connaissances scientifiques en suivant des cours à l'Académie, travaillant en particulier dans le laboratoire de G. de Marignac. En 1857, il devint le gérant de la pharmacie Hahn, qu'il

<sup>1</sup> Dédié à Louis-André Wanner, fils d'Eugène Wanner et d'Eugénie Gallay, gendre de J. Badel, né à Genève le 25 mars 1859, mort à la Gradeline, le 22 mai 1916, industriel à Genève. Wanner était un alpiniste de premier ordre, qui a fait quelques découvertes intéressantes au cours de ses excursions.

quitta onze ans plus tard pour s'établir à son compte (1<sup>er</sup> janvier 1868). Dès lors, Ch. Bader s'acquit la réputation d'un des plus consciencieux et des plus savants pharmaciens de Genève. Il se retira en janvier 1910. Naturalisé suisse le 21 juin 1873, Bader ne tarda pas à jouer un rôle en vue dans sa corporation: membre de la Commission de pharmacie, il a dirigé en qualité d'examinateur fédéral les examens propédeutiques et professionnels de pharmacie à Genève de 1878 à 1897. Ses mérites professionnels lui avaient encore valu (10 mai 1900) la nomination, par le grand-duc de Bade, au grade de chevalier de l'ordre du Lion de Zähringen.

Un autre domaine dans lequel Bader a été très actif est celui de l'alpinisme. Membre fondateur en 1865 de la section genevoise du Club alpin suisse, il n'a cessé, tant que les forces le lui permirent, de participer aux courses et aux séances de la section. Il était aussi un fidèle de plusieurs de nos sociétés scientifiques: membre de la Société helvétique des sciences naturelles depuis 1865, de la Société Murithienne du Valais depuis 1871 et de la section des Sciences naturelles et mathématiques de l'Institut national genevois (11 février 1873).

Ch. Bader avait épousé le 21 mars 1878, M<sup>me</sup> Jeanne-Adrienne Chevrier, d'une des plus anciennes familles de Genève. Victime de l'épidémie de grippe qui a fait tant de ravages durant l'hiver 1918-19, Bader est mort à Genève le 26 janvier 1919, regretté de tous ceux qui ont connu de plus près cet homme instruit et dévoué.

Ch. Bader avait pris goût à la botanique dans la pharmacie paternelle dès ses plus jeunes années. Le père Bader possérait en effet un herbier assez considérable et avait beaucoup herborisé en Suisse, où il comptait trois amis de marque: l'ingénieur Venetz à Sion, le docteur Lagger à Fribourg et Jakob Brems, entomologiste et botaniste zurichois (1791-1857). Après avoir herborisé aux environs de Carlsruhe, Bader fils explora (surtout en 1852) la Forêt-Noire (où il récolta le *Trientalis europaea* L.); il visita les alpes d'Appenzell, puis (en 1853) le Jura neuchâtelois, en compagnie du docteur Lerch et du professeur Ch. Godet, et de là diverses localités du plateau suisse (1853), des alpes fribourgeoises (Moléson, 1855), du centre de la Suisse (Seedorf, 1855) et du Valais central et Zermatt (1853).

A son arrivée à Genève en 1856, Bader se lia d'amitié intime avec deux hommes qui ont joué un rôle en vue dans la vie scientifique genevoise: le professeur de médecine F.-W. Zahn et le professeur de botanique J. Müller Arg. Parmi les botanistes qui à Genève ont eu des relations fréquentes avec lui, il faut citer: D. Rapin, G.-F. Reuter, Ch. Fauconnet, F. Kampmann, Et. Ayasse, Ph. Paiche, P. Chenevard, Aug. Guinet, M. Bernet; dans le canton de Vaud: E. Thomas (avec lequel il explora le massif de Morcles), Daniel Payot, C. Haussknecht (à l'époque où ce botaniste était commis-pharmacien à Aigle), K. Spiess; en Valais: F.-O. Wolf, M. Besse, A. Gave; à Neuchâtel: F. Tripet. — Bader étudia

la florule genevoise, celle des environs de Nyon, et consacra un temps considérable à la flore du Valais.

L'herbier de Ch. Bader a été donné par M<sup>me</sup> Bader et ses enfants en 1919 à la ville de Genève. Il constitue une collection de documents fort intéressants et comprend les séries suivantes:

Herbier de Ch.-Leop. Bader père (1802-1876) . . . 924 numéros.  
Herbier de Ch. Bader fils (1836-1919) . . . . . 3.977 numéros.  
Plantes de la Suisse occidentale et de la Savoie  
de D. Payot (1823-1912), acquises par Ch. Bader 670 numéros.  
Herbier des plantes vasculaires de J. Rome  
(1831-1888) acquis par Ch. Bader . . . . . 4.232 numéros.  
Ce qui donne le total respectable de 9.803 numéros.

Ch. Bader avait voué une attention spéciale au genre *Carex*. Quelques-unes de ses trouvailles relatives à ce genre ont été utilisées par J.-Ch. Doell dans son *Flora des Grossherzogthums Baden*. Plus tard, sous l'influence de son ami le professeur J. Müller, il s'occupa plus spécialement de Mousses et ensuite de Lichens. Ses trouvailles dans ce dernier domaine ont été publiées par J. Müller in *Flora* LIII, p. 257-262 (1870) et in *Bull. soc. Murith.* X, 50-54 (1881). Ch. Bader avait aussi réuni de nombreux documents et un grand nombre de notes en vue d'un complément à la monographie des *Hieracium* de la Suisse, de Christener. Mais ce projet fut finalement abandonné: il aurait exigé un temps considérable dont Bader ne disposait pas. Et c'est ainsi que Ch. Bader, malgré sa culture et ses aptitudes scientifiques, est resté un botaniste herborisant. A ce point de vue, il a rendu des services qui lui donnent un rang honorable dans la série des amateurs de la science aimable à Genève.

#### Sources.

MAYER DE STADELHOFEN: Charles-Léopold Bader. *L'Echo des Alpes* LV, 233-234, portrait (1919). — Notes autobiographiques de Ch. Bader, aux Archives du Conservatoire botanique de Genève. — JOHN BRIQUET: Notice biographique sur Charles Bader (1836-1919). *Annuaire du Conserv. et Jard. bot. de Genève* XXI, 339-345, 1 portrait hors-texte (mai 1920).

#### Dédicace.

*Lecidea Baderi* Müll. Arg. in *Flora* LIV, p. 403 (1871).

**BALDINGUER**<sup>1</sup> (Elie-Jean). — Né à Genève le 3 novembre 1824, fils de Jean Baldinguer et de Lydie-Jeanne Petit-Pierre; il était destiné à l'industrie, mais sa santé languissante l'empêcha de poursuivre cette

<sup>1</sup> La graphie *Baldinger*, qui se rencontre parfois, est incorrecte.

carrière. Le mariage de sa sœur, Célestine-Lucile Baldinguer, avec Georges Reuter en 1844 le lança dans les eaux de son beau-frère. Il fut employé par ce dernier comme auxiliaire, puis remplit d'une façon un peu intermittente les fonctions de conservateur de l'herbier de Candolle de juin 1848 à 1850. Il est mort prématurément à Genève le 11 août 1850. Baldinguer avait beaucoup herborisé aux environs de Genève et a fourni diverses indications à G. Reuter qui le cite souvent dans son *Catalogue*. L'herbier de Baldinguer a été acquis par Fauconnet et se trouve maintenant dans l'Herbier Delessert.

*Sources.*

Estat-civil de Genève. Communications de Casimir de Candolle et de M. Edmond Reuter.

**BALICKA-IWANOWSKA<sup>1</sup>** (Gabrielle). — Botaniste polonaise, née à Varsovie en 1869, a étudié les sciences à l'Université de Genève de 1889 à 1893, et y a travaillé au Laboratoire de botanique systématique, sous la direction du professeur R. Chodat, jusqu'en 1895; docteur ès sciences, 1893. — A épousé à Genève, le 3 janvier 1891, un émigrant polonais, Sigismond Balicki (1858-1916), éminent politicien, sociologue, chef du parti démocrate-nationaliste polonais. — De 1896 à 1898, ils habitèrent Munich, où M<sup>me</sup> Balicka-Iwanowska travailla à des recherches morphologiques dans l'Institut botanique dirigé par le professeur K. Goebel.

Depuis 1898, M<sup>me</sup> Balicka-Iwanowska et son mari habitèrent Cracovie; elle y travailla sous la direction des prof. Raciborski et Emile Godlenski (senior) dans le domaine de la physiologie végétale, jusqu'en 1905.

Après la révolution russe, les époux Balicki se fixèrent à Varsovie. Pendant trois années, M<sup>me</sup> Balicka-Iwanowska enseigna la physiologie végétale aux cours industriels-agricoles privés, à Varsovie. Pendant l'occupation allemande, elle était directrice du Séminaire des Institutrices, organisé par la Société pour la protection des femmes. — En 1919, M<sup>me</sup> Balicka-Iwanowska était élue député de la Ville de Varsovie à la 1<sup>re</sup> Diète Constituante polonaise et fut dès lors toujours réélue dans les diètes ordinaires suivantes: I (1922-27), II (1928-30), III (1931-35); elle y travailla surtout dans les commissions de l'Instruction publique. — M<sup>me</sup> Balicka-Iwanowska a délaissé depuis longtemps la botanique, ce qui est d'autant plus regrettable que ses travaux de morphologie, d'anatomie et de physiologie végétales, ses recherches sur le sac embryonnaire de diverses Gamopétales, ont présenté un intérêt particulièrement vif.

<sup>1</sup> Notice commencée par J. BRIQUET en 1915 et terminée par Fr. CAVILLIER en 1938.

*Sources.*

Documents B.P.S.G. — Lettre du prof. K. Goebel (Münich) du 16 octobre 1915. — Lettre de M. le prof. B. Hryniewiecki (Varsovie) du 7 décembre 1938 à M. le Dr Baehni et communiquée par ce dernier à Fr. Cavillier.

*Publications.*

1. [Avec R. CHODAT]. Sur l'anatomie du *Montbretia crocosmiaeflora* = *Montbretia Pottsia* × *Crocosmia aurea*. *Comptes rendus* VII, p. 59-60 (1890).
2. [Avec R. CHODAT]. Sur la structure anatomique de la feuille des Iridées. *Ibidem*, VIII, p. 71-74 (1891) et *Bull. soc. bot. suisse* II, p. 31-35 (1892).
3. [Avec R. CHODAT]. La feuille des Iridées, essai d'anatomie systématique. Paris 1892, 27 p. in-8°, 13 fig., 1 pl. Morot. *Journ. de Bot.* VI.
4. Contribution à l'étude anatomique et systématique du genre *Iris* et des genres voisins. Genève 1893, 56 p., 15 fig., 3 pl. Thèse. *Arch.*, pér. 3, XXVIII-XXIX (1892-93).
5. [Avec R. CHODAT]. Sur l'anatomie des Trémandracées. *Comptes rendus* X, p. 18-19 (1893).
6. [Avec R. CHODAT]. Présence d'épaississements gélifiables dans l'épiderme des Trémandracées. *Ibidem*, X, p. 45-46 (1893).
7. [Avec R. CHODAT]. Remarques sur la structure des Trémandracées. *Bull. H. B.*, sér. 1, I, p. 344-353, 11 fig. (1893).
8. [Avec R. CHODAT]. Sur la structure de diverses Cyanophycées. *Comptes rendus* XII, p. 15-17 (1895).
9. Die Morphologie des *Thelygonum Cynocrambe*. *Flora* LXXXIII, p. 357-366, 10 fig. (1897).
10. Contributions à l'étude du sac embryonnaire chez certaines Gamopétales. *Ibidem*, LXXXVI, p. 47-71, pl. III-X (1899).
11. Recherches sur la décomposition et la régénération des corps albuminoïdes chez les plantes. *Comptes rendus Acad. sc. Cracovie, Cl. sc. nat. et math.*, ann. 1903, n° 1, p. 9-32.
12. Contribution à l'étude du rôle physiologique de l'acide phosphorique dans la nutrition des plantes. *Ibidem*, XLVI, p. 549, tab. XV (1906).

**BARBEY** (William). — Né le 14 juillet 1842 à Genthod près Genève, était le fils d'Henri Barbey, négociant vaudois émigré de bonne heure aux Etats-Unis et qui venait de rentrer au pays. Après avoir suivi avec succès à Genève les classes du Collège et du Gymnase, puis fréquenté quelques cours de l'ancienne Académie, il se rendit en 1862 à Paris et entra à l'Ecole centrale des Arts et Manufactures. Sa santé l'ayant obligé à interrompre ses études d'ingénieur, il se livra pendant deux ans à un travail pratique dans les chantiers de construction maritime Mazeline frères, au Havre, puis il entra, appelé par son frère Henri Barbey, dans

la maison d'exportation Barbey, Richard et Cie à New-York. Ses occupations sédentaires y furent coupées de fréquents voyages en Europe et d'une excursion à Buenos-Aires, faite en 1868 à bord d'un voilier, en vue de fortifier sa santé.

C'est à l'occasion d'un de ses voyages en Europe qu'il fit la connaissance de la fille du botaniste Edmond Boissier devenue, le 17 septembre 1869, Mme Barbey-Boissier. Le mariage de Barbey fut le point de départ d'une orientation toute nouvelle dans son activité. Suivant les traces de son beau-père, il se met à la botanique, et désireux de donner à ses études la base de matériaux de comparaison constamment à sa portée, il achète l'herbier de G.-F. Reuter, l'ancien et fidèle collaborateur d'Edmond Boissier. Il fait tous ses efforts pour augmenter cette collection et entre successivement en rapport avec une foule de botanistes.

On sait quelle importance Alphonse de Candolle donnait à la rédaction d'une monographie comme procédé d'éducation pour un botaniste, une monographie consciencieusement comprise obligeant l'auteur à se familiariser avec les divers aspects de la science: bibliographie, systématique, morphologie, anatomie, biologie et géographie. C'est pour obéir à ces conseils, appuyés de l'expérience d'Edmond Boissier, que W. Barbey s'occupa pendant longtemps de préparer une monographie du genre *Epilobium*. S'il n'est resté de ce travail qu'un volume iconographique, d'ailleurs remarquable, c'est que, entre temps, l'histoire des Epilobes avait été entreprise, puis publiée par un autre (Haussknecht, 1884). Le temps consacré aux Epilobes ne fut cependant pas perdu; Barbey avait complété son bagage de connaissances et pouvait l'appliquer à d'autres travaux.

Ces autres travaux ont été essentiellement inspirés par l'œuvre de son beau-père, dont le champ d'exploration a été surtout l'Espagne et l'Orient. W. Barbey, lui, fit en 1880 — avec Edm. Boissier, Emile Burnat et L. Leresche — un voyage aux îles Baléares et dans la province de Valence, voyage qui a donné naissance à un important mémoire, publié en collaboration avec M. Emile Burnat. Puis, en 1883, il a poussé une pointe au Peña de Aiscorri, en pays basque espagnol. — L'Orient a eu sa part dans deux voyages successifs. En avril et mai 1873, W. Barbey consacre sept semaines à visiter Corfou, Patras, Corinthe, l'Attique, Smyrne, Constantinople, Brousse, l'Olympe de Bithynie, avec retour par Varna, Rouchtchouk et le Danube. En 1880, du 23 février au 8 mai, en compagnie de Mme Barbey, il traverse l'Italie et herborise aux environs d'Alexandrie, conduit par A. Letourneux, puis au Caire; il gagne de là Suez, le Petit Désert et la Judée, traverse la Samarie et la Galilée, ainsi que la Syrie, pour rentrer par Chypre, Smyrne, Corfou et Brindisi. Le premier voyage a donné lieu à un important *exsiccata*, distribué à divers herbiers sous le titre d'*Iter orientale*; les matériaux en ont été utilisés par E. Boissier dans les quatre derniers volumes du *Flora orientalis*.

Les documents recueillis au cours du second voyage ont été intégralement publiés par Barbey en un beau volume intitulé *Herborisations au Levant*.

A la suite de ce voyage, l'attention de Barbey fut attirée sur la flore de l'Archipel (îles Ioniennes, Archipel grec et turc): le résumé qu'il donne, dans les *Herborisations au Levant* (p. 107-111), de l'état de l'exploration botanique de ces îles est en même temps un programme de travail pour l'avenir. Si lui-même n'a plus participé de sa personne à l'exploration de l'Orient, il y a du moins beaucoup contribué en y envoyant des collaborateurs. Pichler et Forsyth-Major lui rapportèrent les matériaux utilisés dans les importants mémoires qui sont: *Lydie, Lycie, Carie* (1890), *Samos* (1892), *Karpathos* (1895), sans compter une foule de notes plus courtes se rapportant à l'une ou l'autre des petites îles de l'Archipel et des côtes voisines de l'Asie mineure.

Une autre contribution intéressante de W. Barbey à la botanique méditerranéenne a été son *Florae Sardoae Compendium* (1885). L'admirable *Flora sardoa* de G. Moris (1837-59) étant resté inachevé, Barbey résume tous les travaux publiés sur la flore de la Sardaigne depuis cette époque, en y ajoutant les documents inédits fournis par divers collaborateurs, dont deux, Forsyth-Major et Levier, ont étudié l'île à son instigation.

Entre temps, Edmond Boissier avait été enlevé à la science, au respect, à l'admiration et à l'affection des savants et des siens (25 septembre 1885). W. Barbey, conscient de la responsabilité que lui imposait l'héritage scientifique de son beau-père, qu'il aimait et vénérait profondément, achète la propriété des Jordils à Chambésy, y construit le gracieux édifice que tous les botanistes connaissent, y installe l'Herbier Boissier et met toutes ses forces au service du développement de la bibliothèque et des collections. Sans perdre de vue la péninsule ibérique, et surtout l'Orient, il étend l'horizon de son intérêt, de façon à couvrir le champ botanique universel auquel l'Herbier Boissier est consacré. Il envoie Paul Taubert en Cyrénaïque (1887), et réunit ainsi des matériaux originaux pour une œuvre qui, ensuite de diverses circonstances, n'a pu voir le jour que plus de 20 ans plus tard, et dont il dut remettre la publication à MM. Durand-Cosson et Barratte: le *Florae Libycae Prodromus* (1910). Il subventionne les voyages ou achète les collections d'une foule de botanistes: Alboff (Gaucase), Balansa (Nouvelle-Calédonie, Tonkin, Paraguay), Baron et Hildebrandt (Madagascar), Faurie et Ferrié (Japon), Junod (Afrique australe), Lehmann (Ecuador, Colombie), Pittier et Tonduz (Costa Rica), Polak (Perse), Post (Syrie), Schweinfurth (Erythrée), Soulié (Thibet), etc., etc., sans compter une foule d'autres collections d'une acquisition plus facile.

Un grand mérite de W. Barbey a été de faire de l'Herbier Boissier un centre important pour les collections cryptogamiques, moins bien représentées dans les autres grands herbiers de Genève. C'est ainsi que

les collections suivantes furent graduellement agrégées à l'Herbier Boissier: l'herbier lichénologique de J. Müller Arg., l'herbier cryptogamique de Duby, la mycothèque de Fuckel, l'herbier bryologique du Dr H. Bernet, l'herbier d'Hépatiques de Fr. Stephani, et bien d'autres de moindre importance.

Toutes ces collections ont été soigneusement mises en ordre par une série de conservateurs zélés: J. Vetter, à Valeyres (Vaud), où W. Barbey passait les mois d'été, et M. Bernet, Eug. Autran et G. Beauverd, à Genève.

Non seulement W. Barbey a publié entièrement à ses frais divers ouvrages botaniques dont il voyait ou dont ses amis lui affirmaient le grand intérêt (Minks: *Das Mikrogonidium*; H. Bernet: *Catalogue des Hépatiques du Sud-ouest de la Suisse*; Fr. Stephani: *Species Hepaticarum*; J. Amann: *Flore des Mousses de la Suisse*); mais encore il s'est acquis un titre durable à la reconnaissance des botanistes en publiant le *Bulletin de l'Herbier Boissier* (15 gros volumes en 2 séries, séparées par un volume de *Mémoires*). Ce Bulletin a rendu pendant une longue série d'année de signalés services aux botanistes suisses, en assurant l'impression rapide et in-extenso de leurs travaux. La publication de fiches botaniques, semblables à celles que le Concilium bibliographicum édite à l'usage des zoologistes, commencée en 1902, a dû être arrêtée déjà en 1906, malgré sa très grande utilité. Indépendamment des frais considérables de la publication de ces fiches, il est clair que le travail énorme auquel elle entraîne (dépouillement, rédaction et correction d'épreuves) aurait exigé un personnel spécial y consacrant tout son temps. Aussi est-il à présumer que d'ici à longtemps les botanistes devront se contenter des suppléments à l'*Index Kewensis*, déjà fort précieux, mais ne paraissant que tous les cinq ans. Après la disparition du *Bulletin de l'Herbier Boissier*, W. Barbey accorda son secours financier au *Bulletin de la société botanique de Genève*, ce qui remplaça, au moins pour plusieurs botanistes de Genève, le périodique disparu.

Enfin, le rôle de Barbey au point de vue scientifique ne serait qu'incomplètement esquissé, si nous ne relevions pas les grands services qu'il a rendus à la paléozoologie méditerranéenne en faisant les frais de diverses fouilles de Forsyth-Major et en assurant en grande partie la publication des résultats obtenus par ce naturaliste.

Ce qui précède montre suffisamment quelle perte la science a faite en W. Barbey et met en évidence quelques-unes de ses grandes qualités: l'amour désintéressé de la science et la générosité. Voici encore un exemple de cette dernière. En 1912, W. Barbey a donné son herbier personnel (collection Reuter, très considérablement augmentée depuis 1872) à l'Institut botanique de l'Université de Genève. Il a de même partagé sa bibliothèque botanique personnelle entre l'Institut précité et le Conservatoire botanique de la Ville de Genève.

Il y aurait beaucoup à écrire si nous voulions éclairer les autres côtés

de l'activité de W. Barbey, activité qui s'est manifestée dans une foule de domaines plus ou moins étrangers à la science pure. Ceux qui ont eu le privilège de visiter le jardin de Valeyres, l'arboretum et les serres de la Pierrière à Chambésy savent quel intérêt il portait aux choses horticoles. Le souvenir des collections accumulées par Boissier, puis par W. Barbey, a d'ailleurs été immortalisé par la publication de l'*Hortus Boissierianus*, catalogue critique remarquable dont Barbey demanda la rédaction à Théophile Durand et Eug. Autran, et qui parut en 1906.

Barbey a été pendant un grand nombre d'années député au Grand Conseil du canton de Vaud. Chrétien fervent et protestant convaincu, il se rattachait à l'Eglise évangélique libre. Innombrables sont les œuvres d'intérêt social, religieuses, philanthropiques, scolaires et missionnaires qu'il a soutenues, encouragées ou fondées. L'espace restreint dont nous disposons ici nous oblige à renvoyer à cet égard le lecteur aux biographies dont la liste termine cette notice.

Quant aux collections dont W. Barbey avait pris la charge, à la mort de Boissier, comme d'un dépôt sacré, les botanistes savent qu'elles ont été données par la famille Barbey à l'Institut botanique de l'Université de Genève qui en assure la conservation et le développement, sous la direction du conservateur consciencieux et dévoué qu'est M. G. Beauverd, et qu'elles continuent à être ouvertes libéralement aux chercheurs.

W. Barbey est mort le 18 novembre 1914, laissant le souvenir d'un bon citoyen, d'un mécène éclairé, d'un disciple zélé de la science aimable.

#### Sources.

*Gazette de Lausanne*, du 19 nov. 1914 (Eug. Secrétan). — *Journal de Genève*, du 19 nov. 1914 (Albert Bonnard). — *La Patrie Suisse*, du 4 déc. 1914, avec portrait en autotypie (G. Fatio). — *Neue Zürcher Zeitung*, 1<sup>er</sup> et 2 janv. 1915 (C. Schröter). — *Bulletin de la société d'horticulture de Genève*, déc. 1914 (H. Correvon). — *Journal religieux des églises indépendantes de la Suisse romande*, Neuchâtel, n° 48, 28 nov. 1914 (J. Adamina). — *Le Lien*, feuille mensuelle de l'Eglise évangélique libre du Canton de Vaud, vol. XXII, n° 1, janv. 1915, avec portrait (Armand Vautier). — *Semaine religieuse*, Genève, n° 5, suppl., 20 février 1915 (Francis Chaponnière). — *L'Ami du Dimanche*, n° de mai 1915 (Paul Sublet). — R. Chodat in *Bull. soc. bot. Genève*, 2<sup>me</sup> série, VI, p. 220-240 (1914), avec portrait en couleur. — Aug. de CANDOLLE in *Mém. soc. phys. et hist. nat. Gen.*, t. XXXVIII, pp. 201-203 (1915). — J. BRIQUET in *Actes soc. helv. sc. nat.*, XCVII, p. 63-72 (1915), avec portrait. — J. BRIQUET in *Bull. soc. bot. Fr.*, t. LXII (1915).

#### Dédicaces.

La reconnaissance de ses amis a valu à Barbey la dédicace de nombreuses espèces nouvelles. Trois genres valables portent son nom: 1<sup>o</sup> *Barbeyastrum* Cogniaux in DC. *Mon. Phaner.* VII, p. 376 (1891), genre de Mélastomatacées; 2<sup>o</sup> *Barbeya* Schweinfurth in *Malpighia* V, p. 332, tab. XXIV et XXV (1892),

genre d'Ulmacées type de la sous-famille des Barbeyoïdées; 3<sup>e</sup> *Barbeyella* Meylan in *Bull. soc. bot. Gen.*, sér. 2, VI, p. 89 (1914), genre de Myxomycètes appartenant à la famille des Stemonitacées.

*Publications.*

1. Lettres de J.-D. Hooker sur le Maroc (traduction). Genève 1871, 19 p. in-8<sup>o</sup>.  
*Le Globe*, journal de géographie.
2. Résumé d'une notice sur le genre *Epilobium*. *Mém. soc. phys. et hist. nat. Gen.*, t. XXIII, p. 249 (1873).
3. Le retour de l'herbier Gaudin au Musée cantonal de Lausanne. *Ibidem*, t. XXVI, p. LII (1879) et *Bull. soc. vaud. sc. nat.*, t. XVI, p. 508 (1879).
4. *Epilobium Watsoni* Barb., *E. franciscanum* Barb., *E. brevistylum* Barb., *E. glaberrimum* Barb. et var. *latifolium* Barb. in *Geological Survey of California, Botany* by H. Brewer et S. Watson, t. I, p. 219-221 (1880).
5. Le *Linnaea borealis* L. appartient-il à la flore française ? Paris, 1881, 2 p. in-8<sup>o</sup>. *Bull. soc. bot. Fr.*, t. XXVIII.
6. (Avec Emile Burnat.) Notes sur un voyage botanique dans les îles Baléares et dans la province de Valence (Espagne). Genève, 1882, 63 p. in-8<sup>o</sup> et 1 pl. Georg éd.
7. Champignons rapportés en 1880 d'une excursion botanique en Egypte et en Palestine. Paris, 1881, 7 p. in-8<sup>o</sup>. *Revue mycologique*, t. III.
8. [Avec M<sup>me</sup> C. Barbey]. Herborisations au Levant. Lausanne, 1882, 183 p. in-4<sup>o</sup> et 7 pl. Bridel, éd.
9. [Avec J. Vetter]. Notes botaniques sur le bassin de l'Orbe. Neuchâtel, 1883, 6 p. in-8<sup>o</sup>. *Bull. soc. Murith.*, fasc. XI.
10. *Florae Sardoae Compendium*. Lausanne, 1884, 263 p. in-4<sup>o</sup> et 7 pl. Bridel, éd.
11. La grève de Versoix, près Genève. Neuchâtel, 1884, 6 p. in-8<sup>o</sup>. *Bull. soc. Murith.*, fasc. XII.
12. Peña de Aiscorri. Paris, 1884, 6 p. in-8<sup>o</sup>. *Bull. soc. bot. Fr.*, t. XXXI.
13. *Epilobium genus a cl. Cuisin illustratum*. Lausanne, 1885, 24 pl. in-4<sup>o</sup> avec texte. Bridel, éd.
14. Additions à la flore de Carpathos et de Lycie. Lausanne, 1885, 6 p. in-8<sup>o</sup>. *Bull. soc. vaud. sc. nat.*, t. XXI.
15. Présentation de la Flore analytique par A. Greml, édition française par J.-J. Vetter. *Compte rendu*, fasc. II, p. 78 (1885).
16. Présentation du *Florae Sardoae Compendium*. *Ibidem*, p. 74 et 75 (1885).
17. Lettre à J. Hervier sur le *Koeleria brevifolia* Reut. *Bull. soc. dauph.*, t. I, p. 553 et 554 (1886).
18. L'*Iris virescens* Redouté, près de Bex. *Bull. soc. vaud sc. nat.*, t. XXII, p. XXI (1886).
19. Diagnose du *Cephalaria salicifolia* Post. *Ibidem*, t. XXV, p. 59 (1889).
20. [Avec J. Ball]. *Cousinia Layardi*. Lausanne 1890, 3 p. in-8<sup>o</sup> et 1 pl. Bridel, éd.
21. Lydie, Lycie, Carie. Lausanne, 1890, 82 p. in-4<sup>o</sup> et 5 pl. Bridel, éd.
22. *Cypripedium Calceolus* × *macranthos*. Lausanne, 1891, 7 p. in-4<sup>o</sup> et 1 pl. Bridel, éd.
23. [Avec C. Winkler]. *Autrania* C. Winkler et Barbey. *Cynaroidearum nov. genus in C.-G. Post. Plantae Postianae*, fasc. III, p. 11 et 12 (1892).

24. [Avec C. de Stefani et C. J. Forsyth-Major]. Samos. Etude géologique, paléontologique et botanique. Lausanne, 1892, 99 p. in-4<sup>o</sup> et 14 pl. Bridel, éd.
25. [Avec C. J. Forsyth-Major]. Mykali, premier supplément. Genève, 1893, 1 pl. in-8<sup>o</sup>. *Bull. H. B.*, sér. I, t. I.
26. [Avec C. J. Forsyth-Major]. Samos, premier supplément. Genève, 1893, 2 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 1, t. I.
27. [Avec C. J. Forsyth-Major]. Saria, étude botanique. Genève, 1894, 6 p. in-8<sup>o</sup> et 1 pl. *Ibidem*, sér. 1, t. II.
28. [Avec C. J. Forsyth-Major]. Kasos, étude botanique. Genève, 1894, 13 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 1, t. II.
29. [Avec C. J. Forsyth-Major]. Kos, étude botanique. Genève, 1894, 13 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 1, t. II.
30. [Avec C. J. Forsyth-Major]. Halki, étude botanique. Lausanne, 1894, 7 p. in-8<sup>o</sup> et 1 pl. Bridel, éd.
31. [Avec C. de Stefani et C. J. Forsyth-Major.] Karpathos. Etude géologique, paléontologique et botanique. Lausanne, 1895, 180 p. in-4<sup>o</sup> et 15 pl. Bridel, éd.
32. Bochiardo, botaniste italien inconnu. Genève, 1895, 2 p. in-8<sup>o</sup>. *Bull. H. B.*, sér. 1, t. III.
33. [Avec C. J. Forsyth-Major]. Amoi, étude botanique. Genève, 1895, 1 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 1, t. III.
34. [Avec C. J. Forsyth-Major]. Syra, matériaux pour la flore de Syra. Genève, 1895, 2 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 1, t. III.
35. [Avec C. J. Forsyth-Major]. Telando, étude botanique. Genève, 1895, 3 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 1, t. III.
36. [Avec C. J. Forsyth-Major]. Cryptogames de Kos. Genève, 1895, 2 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 1, t. III.
37. Destruction du charançon du blé par le Pyrèdre du Caucase. *Bull. soc. vaud. sc. nat.*, t. XXXI, p. XVII (1895). X
38. A propos du *Salsola Kali* et du *Pinus Coulteri*. *Ibidem*, t. XXXI, p. xvii (1895).
39. [Avec C. J. Forsyth-Major]. Kalymnos, étude botanique. Genève, 1896, 20 p. in-8<sup>o</sup>. *Bull. H. B.*, sér. I, t. IV.
40. [Avec C. J. Forsyth-Major]. Ikaria, étude botanique. Genève, 1897, 6 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 1, t. V.
41. [Avec C. J. Forsyth-Major.] Sertum Cerigense. Genève, 1897, 3 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 1, t. V.
42. *Bryum Haistii* Schimp. Genève, 1897, 2 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 1, t. V.
43. Rodolphe Haist. Genève, 1897, 2 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 1, t. V.
44. Une munificence botanique. Genève, 1898, 3 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 1, t. VI.
45. *Sternbergia colchiciflora* W. et K. var. *aetnensis* Rouy. Genève, 1898, 1 p. in-8<sup>o</sup> et 1 pl. *Ibidem*, sér. 1, t. VI.
46. Le Jardin botanique de Genève. Genève, 1899, 1 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 1, t. VII.
47. Ing. Josef Franz Freyn. Genève, 1903, 1 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 2, t. III.
48. Auguste de Coincy. Genève, 1903, 1 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 2, t. III.

49. Le *Thalictrum Bauhini* aux environs de Genève. *Ibidem*, sér. 2, t. III, p. 1128 (1903).
50. *Sphagnum cymbifolium* fait-il partie de la flore genevoise ? *Ibidem*, sér. 2, t. IV, p. 390 et 391 (1904).
51. Le docteur Henri Bernet. Genève, 1904, 1 p. in-8°. *Ibidem*, sér. 2, t. IV.
52. Le *Sorbus torminalis* Crantz au bois du Vengeron (Genève). *Ibidem*, sér. 2, t. IV, p. 720 (1904).
53. (Avec Emile Barnat.) A propos de la flore des Baléares: *Viola Jaubertiana* Marès et *Hypericum balearicum* L. *Ibidem*, sér. 2, t. V, p. 705 (1905).
54. Effets de la gelée 1904-1905 sur les figuiers. *Ibidem*, sér. 2, t. V, p. 1095 (1905).
55. *Cassia Beareana* Holmes. Genève, 1906, 4 p. in-8°. *Ibidem*, sér. 2, t. VI.
56. Culture d'une collection de *Salix*. *Ibidem*, sér. 2, t. VI, p. 176 (1906).
57. Conifères exotiques, rustiques sous le climat de Genève. *Ibidem*, sér. 2, t. VI, p. 176 (1906).
58. Sur le reboisement du Jura. *Ibidem*, sér. 2, t. VII, p. 80 (1907).
59. *Plantae Constantinopolitanae*. Genève, 1909, 3 p. in-8°. Froreisen, impr.
60. (E. Durand et G. Barratte, avec la collaboration de Paul Ascherson, William Barbey et Reinhold Muschler.) *Florae Libycae Prodromus* ou Catalogue raisonné des plantes de Tripolitaine. Genève, 1910, 330 p. in-4° et 20 pl. Froreisen impr.

*Annexe.*

*Bulletin de l'Herbier Boissier*. Organe mensuel, suisse et international de botanique générale et spéciale. — Publié en trois séries, 1<sup>re</sup> série, publiée sous la direction d'Eugène Autran, conservateur de l'Herbier, 7 volumes illustrés in-4°, 1893-1899; 2<sup>me</sup> série, publiée sous la direction de Gustave Beauverd, conservateur de l'Herbier, 8 volumes in-8° illustrés, 1901-1908; 3<sup>o</sup> Mémoires, 1 volume in-8° illustré, 1900.

*Index botanique universel des genres, espèces et variétés de plantes parus depuis le 1<sup>er</sup> janv. 1901*. [Fiches intercalables destinées à compléter le *Card-Index* américain et publiées sous la direction de G. Beauverd, comme supplément au *Bull. H. B.*, de 1902 à 1906: Nos 1-17199.]

**BARTH** (Fernand-Léon). — Neuchâtelois né à Sonvilier (Jura bernois) le 4 août 1874, fils de Charles-Henri Barth et de Mina-Estelle Droz; a étudié les sciences à l'Université de Genève de 1893 à 1895 (baccalauréat ès lettres 1893, ès sciences 1894, doctorat ès sciences 1895). Il s'est voué ensuite à la théologie (baccalauréat en théologie 1899), est devenu suffragant de l'Eglise française protestante de Bâle (1899-1902), puis se rendit à Lausanne où il devint agent de l'Union chrétienne de jeunes gens de cette ville (1902-1913) et du Canton de Vaud (1913-1920). Durant les années 1916-1917, F. Barth fut délégué du Conseil fédéral dans les camps de prisonniers français en Allemagne, et en 1918 il fonctionna comme pasteur-évangéliste dans l'Oberland bernois parmi les internés français et belges, au service de la Société évangélique de Genève.

Après avoir occupé le poste de pasteur de l'Eglise missionnaire belge, à Liège, de 1920 à 1923, F. Barth est depuis 1924 pasteur-remplaçant au service de l'Eglise évangélique libre du canton de Vaud.

*Sources.*

Documents particuliers.

*Publications.*

1. Anatomie comparée de la tige et de la famille des Trigoniacées et des Chailletacées (Dichapétalées). Extrait d'une thèse présentée à la Faculté des sciences de l'Université de Genève pour obtenir le grade de docteur ès sciences. Genève, 1896, 43 p. in-8°, 33 fig. dans le texte. *Bull. H. B.*, sér. 1, t. IV, n° 7.
2. [Avec R. Chodat et von Schirnhofer]. Champignons dans les racines des Orchidées. *Arch.*, pér. 4, VI, p. 526-527 (1898). — Résumé: *Actes LXXXVIII*, p. 40-41 (1898).

**BAUHIN** (Jean, — Johannes Bauhinus). — Médecin et naturaliste bâlois, né le 12 février 1541 à Bâle, fils de Jean Bauhin et de Jeanne Fontaine et frère ainé de Gaspard Bauhin. Jean Bauhin le père était un médecin originaire d'Amiens en Picardie, qui, ayant embrassé la réforme, dut son salut à Marguerite de Valois qu'il avait soignée, et se réfugia à Anvers, puis à Bâle l'année même de la naissance de son fils; il s'y fixa et y acquit la bourgeoisie. Le jeune Jean Bauhin étudia d'abord à Bâle sous la direction de son père, puis se rendit à Tubingue (1560) pour y suivre les leçons de Leonhard Fuchs. A la fin de l'année, il quitta Tubingue pour Zurich, où il fut admis dans l'intimité de Conrad Gesner, avec lequel il fit, dès juin 1561, un voyage d'herborisation dans les Grisons. Attiré par la renommée de Rondelet, J. Bauhin partit dans l'automne de 1561 pour Montpellier. Il y passa une année, herborisant, travaillant avec Rondelet, se liant d'amitié avec L. Rauwolf d'Augsbourg (comme lui étudiant et futur botaniste), communiquant ses trouvailles à son maître C. Gesner. A la fin de septembre 1562, J. Bauhin était de retour à Bâle. Mais déjà en décembre de cette même année, il était installé à Padoue, où il resta plusieurs mois et devint l'ami de J.-A. Cortusi. Il se rendit de là (1563) à Bologne, où il fut reçu par U. Aldrovandi, puis visita Milan, Florence, Rome, Mantoue, Venise, Vicence, Parme, Ferrare et Vérone. De retour en Suisse, J. Bauhin se décida à aller pratiquer la médecine à Lyon, où il arriva au commencement de l'automne 1563. A peine fixé dans cette ville, il fut enrôlé parmi les médecins salariés par l'autorité pour donner des soins aux pestiférés. L'année suivante, il épousait une jeune lyonnaise, Denise Bornand, parente par alliance de Valérand Dourez (voyez ce nom). De 1563 à 1568, J. Bauhin pratiqua à Lyon. Il entra en relations intimes avec Jaques Dalechamp et collabora à l'*Historia generalis plantarum* de cet auteur. Il fit en outre au Jardin botanique de Lyon des démons-

trations publiques et travailla dans l’Institut de Guillaume Roville. Ses nombreuses herborisations s’étendirent des environs de Lyon jusqu’au Jura méridional et au Dauphiné. Mais le séjour de Bauhin à Lyon ne devait pas être de longue durée, étant donné qu’il appartenait à la religion réformée: il dut se transporter à Genève.

J. Bauhin résida à Genève pendant environ deux ans (fin 1568-fin 1570). Engagé comme médecin officiel par la Seigneurerie, il devait donner deux leçons de botanique médicale par semaine aux apothicaires. A Genève, comme à Lyon, Bauhin fut d’abord entièrement accaparé par les soins à donner aux pestiférés. Dans la suite, il installa dans le jardin de la maison de Saint-Aspre, où la Seigneurerie avait logé son médecin, un petit jardin dans lequel il cultivait diverses plantes intéressantes mentionnées plus tard dans *l’Historia*. Il explora soigneusement les environs de notre ville, d’où il fit de fréquentes herborisations au Mont Salève et au Reculet (mons Thuri). C’est J. Bauhin qui a posé les fondements de la floristique genevoise. Malheureusement, Bauhin avait un caractère autoritaire, ses relations étaient souvent tendues avec ses confrères et surtout il se montrait peu empressé à dissimuler l’étendue du fléau qui désolait la ville. Pour ce dernier motif surtout, il ne tarda pas à indisposer le Conseil, lequel se décida (25 mai 1570) à lui ôter ses fonctions. Le lendemain, 26 mai, Bauhin, qui ne connaissait pas encore cette décision, demanda son congé en invoquant les calomnies colportées contre lui. Avec une sévérité outrée, le Conseil refusa la démission et maintint la destitution. Pourtant on lui laissa la jouissance de son logement jusqu’à la fin de l’année. Il essaya de la pratique privée tout en se cherchant ailleurs une situation officielle. Enfin, le 21 août 1570, il vint annoncer au Conseil son intention de se rendre en Allemagne et demanda « une attestation de sa bonne conversation et des fonctions qu’il avait remplies », attestation qu’il obtint, encore que sous une forme sommaire, avec la permission de laisser ses livres provisoirement dans une des chambres du logement qu’il avait occupé. Ce logement devait laisser singulièrement à désirer, puisque, le 25 janvier 1571, son successeur avisa l’autorité que « il a plu dans la chambre où sont les livres du dit Bauhin qui en peuvent être gastés » ! Le sort ultérieur des livres laissés par Bauhin est d’ailleurs inconnu, bien que L. Gautier en ait retrouvé un dans la bibliothèque de la société médicale de Genève.

Revenu à Bâle, où il fut nommé professeur de rhétorique, il fut presque aussitôt (début de 1571) appelé par la régence du comté de Montbéliard aux fonctions de médecin et de physicien de la principauté. Le jeune Frédéric I<sup>er</sup>, devenu plus tard duc de Wurtemberg, ainsi que sa femme Sibylle d’Anhalt, ne cessèrent de protéger J. Bauhin, qui créa à Montbéliard un jardin botanique (1578) établi dans le jardin du Prince, et qui collabora à la création du jardin du Prince à Stuttgart. C’est à Montbéliard qu’il continua, à côté de la pratique de la médecine, à tra-

vailler à son *Histoire*; il continua aussi à herboriser au cours de ses voyages qui s'étendirent au Wurtemberg, au pays de Bade, à l'Alsace, à Francfort-sur-le-Mein et à Paris. J. Bauhin réussit àachever son grand ouvrage, un des chefs-d'œuvre de la botanique du XVI<sup>e</sup> siècle, mais n'eut pas la joie de le voir imprimé: il mourut à Montbéliard le 27 octobre 1612. J. Bauhin avait encore rédigé, en collaboration avec son gendre, Jean-Henri Cherler (voy. ce nom), un *Prodromus* de l'*Historia*: ce *Prodromus* ne parut qu'en 1619, longtemps après la mort des deux auteurs. Quant au volumineux manuscrit de l'œuvre entière, il ne fut publié par Chabrey, aux frais de François-Louis de Graffenried, alors préfet d'Yverdon, qu'en 1650-51 (voy. l'art. Chabrey).

### Sources.

Pet. WERENFELS: *Oratio in J. Bauhinum*. Basileae 1700, in-4<sup>o</sup>. — Albr. DE HALLER: *Historia Stirpium Helvetiae* I, p. XII (1768) et *Bibliotheca botanica* I, p. 382-384 (1771). — C.D. Notices sur quelques médecins, naturalistes et agronomes nés ou établis à Montbéliard dès le seizième siècle. Besançon, 1835, p. 1-24. — W. HESS. *Kaspar Bauhinus Leben und Charakter*. Basel, 1860, 72 p. in-8<sup>o</sup>. — R. WOLF: *Biographien zur Kulturgeschichte der Schweiz* III, 68-71 (1860). — Th.-A. BRUHIN: *Uebersicht der Geschichte und Literatur der Schweizer-Floren*, nebst einer Aufzählung der Gefässpflanzen Einsiedelns, p. 16 et 17. *Jahresber. Erziehungsanst. Maria Einsiedeln im Studienjahr* 1862-63. Einsiedeln 1863. — J.-E. PLANCHON: *Rondelet et ses disciples*, p. 17 et Append., p. 32 et 33 (1866). — Lud. LEGRÉ: *La Botanique en Provence au XVI<sup>e</sup> siècle: Les deux Bauhin, Jean-Henri Cherler et Valérand Dourez*, p. 1-24 et 35-36. Marseille 1904. — Ant. MAGNIN: *Prodrome d'une histoire des botanistes lyonnais*, p. 19 (1906). — L. GAUTIER: *La médecine à Genève jusqu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle*, p. 32-35, 42, 45, 46, 73, 155, 177, 185, 186, 427, 456 et 508 (1906). — L'histoire de J. Bauhin a été renouvelée de fond en comble par L. Legré sur la base d'une étude critique soignée de l'*Historia*, étude que ses prédécesseurs avaient négligée. Beaucoup des renseignements donnés par ceux-ci sont inexacts ou entièrement faux. Quant aux détails sur la vie de J. Bauhin à Genève, comme médecin, ils sont intégralement dus aux patientes recherches d'archives du regretté Dr L. Gautier.

### Dédicace.

*Bauhinia* L. Sp. ed. 1, p. 374 (1753) et Gen. ed. 5, p. 177 (1754), genre de Légumineuses, type de la tribu des Bauhiniées (Caesalpinioidées). Ce nom a été emprunté par Linné à Plumier *Nov. pl. amer. gen.*, p. 22, tab. 13 (1703), qui a voulu ainsi honorer la mémoire des deux frères Jean et Gaspard Bauhin. C'est une intention analogue qui a dicté à J. Gay le nom d'*Alsine Bauhinorum* J. Gay in *Gren. et Godr. Fl. Fr.*, I, p. 253 (1847), pour une espèce découverte par J. Bauhin au Reculet: « *Procurrit in montib. circa Genevam, ut Thuirii* », CHABR. *Hist. plant. univ.* III, p. 360 (1651). Diverses espèces portent d'ailleurs le nom de Bauhin, sans qu'il soit toujours facile de décider s'il s'agit de Jean ou de son frère Gaspard (1560-1624).

Publications.

1. De plantis a divis sanctisve nomen habentibus. Caput ex magno volumine de consensu et dissensu autorum circa stirpes desumtum. Additae sunt *Conradi Gesneri* epistolae hactenus non editae a *Casp. Bauhino*. Basileae 1591, 163 p. in-8°. Ap. Conrad Waldkirch.
2. De plantis *Absynthii* nomen habentibus, caput desumtum ex *Bauhini* labiosissimo plantarum libro, cui consensus et dissensus circa stirpes titulus est. Tractatus item de *absynthis Claudi Rocardii*. Montisbeligardi 1593, 170 p. in-8°, praef., ind. Typ. Jacobi Foillet.
3. Historia novi et admirabilis fontis balneique Bollensis in ducatu Wittembergico ad acidulas Geopingenses etc. Adjiciuntur plurimae figurae novae variorum fossilium, stirpium et insectorum, quae in et circa hunc fontem reperiuntur. Montisbeligardi 1598, (liber 1-3) praefatio, leges, 291 p. in-4 et encomium. — Historiae fontis et balneae admirabilis liber quartus. Montisbeligardi 1598, (5) et 222 p. in-4, Paralipomena: 6 p., index in quatuor tomos, et errata: 20 p. ic.xyl. — Le t. IV p. 55-210, avec 61 fig. se rapporte à la botanique.

Voy. au sujet des rééditions et de la traduction allemande de cet ouvrage: HALLER *Bibl. bot.*, I, p. 383; SEGUIER *Bibl. bot.*, p. 10; PRITZ. *Thes. litt. bot.*, éd. 2, p. 17.

4. [Avec Johann-Heinrich CHERLER]. Historiae plantarum generalis novae et absolutissimae quinquaginta annis elaboratae jam prelo commissae Prodromus: quo velut in sciagraphia quadam καὶ ὅς ἐν τῷ περιοδοτοῦ ostendat: quis in ea labor, qui ordo ac series, quod opus. Ebroduni 1619, 5 et 124 p. in-4°. Typ. Caldoriania.
5. [Avec J.-H. CHERLER et Dom. CHABREY]. Historia plantarum universalis, nova et absolutissima cum consensu et dissensu circa eas. Auctoribus Ioh. Bauhino ill. Cels. wirt. archiatro et Ioh. Henr. Cherlero, Philos. et Med. Doct. Basiliensibus. Quam recensuit et auxit Dominicus Chabreus. D. Genev. Juris vero publici fecit Fr. Lud. a Graffenried, Dominus in Gertzensee etc. Ebroduni, 3 vol. in-folio, avec 3600 grav. sur bois dans le texte. — I: ann. 1650, 601 p., 440 p. et 9 p. ind. — II: ann. 1651, 1074 p., ind. — III: ann. 1651, 212 p., 882 p. et 12 p. ind.

**BERGER** (Jean-François). — Naquit à Genève le 22 juin 1779. Son père, un horloger genevois, lui fit donner une solide instruction littéraire et scientifique. Le jeune homme se lia intimément avec André Jurine, fils du Dr Jurine. Ce dernier encouragea son goût pour les sciences naturelles. Déjà, au cours des étés de 1800 et 1801, il fit des courses dans les Alpes de la Savoie, se livrant à des études d'hypsométrie, de botanique, etc. Au printemps de 1802, il exécuta un voyage analogue en Auvergne avec Léopold de Buch et André Jurine. Puis il se rendit à Paris avec ce dernier

pour y étudier en même temps que lui la médecine, et fut reçu docteur en 1805 avec une thèse intitulée: *Essai physiologique sur la cause de l'asphyxie par submersion.* A Paris, Berger se lia d'amitié avec Pyrame de Candolle, pour lequel il corrigea les épreuves de la *Flore française* pendant la période de dépression que subit ce dernier lors de la mort de sa fillette Amella. Vers la même époque, il entreprit avec de la Roche des recherches sur l'action physiologique des hautes températures sur l'organisme, recherches qui avaient été amorcées par P. de Candolle et Biot. Berger revint en Suisse en 1806 et refit en Valais quelques courses géologiques avec W. Maclure. Il publia en 1807 les résultats de ces voyages, et d'un autre fait avec Jurine et de la Roche en Picardie et en Normandie en 1803, dans deux mémoires qui sont importants au point de vue hypsométrique et contiennent divers renseignements botaniques, en particulier les premières données sur la flore des montagnes qui avoisinent les vallées de Thônes et du Reposoir (Alpes d'Annecy).

En 1809, Berger se rendit en Angleterre et y fut admis le 26 juin 1809 à la pratique de la médecine au Collège de Londres. Il fit la même année, avec Louis Necker, un voyage géologique dans le Devonshire et le Cornwall, voyage dont les résultats furent publiés en 1811. Ce voyage fut suivi de plusieurs autres en Angleterre, en Irlande et dans l'île de Man, et leurs résultats publiés de 1811 à 1816. Peu de temps après la restauration de la République de Genève, Berger revint dans sa ville natale. Le Conseil d'Etat provisoire l'admit le 12 août 1814 à pratiquer la médecine: il se voua dès lors principalement à la pratique de sa profession jusqu'à sa mort, survenue à Genève le 5 juin 1833. Berger avait été reçu, en 1803, membre de la Société des naturalistes de Genève, société qui s'est réunie plus tard à la Société de physique et d'histoire naturelle; il fut membre de la Société anatomique de Paris (1805), de la Société géologique de Londres (1809), correspondant de la Société philomatique de Paris (1816) et de la Société des naturalistes de Marbourg (1817). Il eut l'honneur de figurer parmi les fondateurs de la Société helvétique des sciences naturelles (Genève, 1815).

#### Sources.

Alfred GAUTIER in *Mém. soc. phys. et hist. nat. Gen.*, t. X, 1, p. vi-xii (1843).  
— A.-P. DE CANDOLLE: *Mémoires et Souvenirs*, p. 116 et 151 (1862).

#### Publications.

1. Observations sur la fleur de la tannée. *Journ. de phys.*, t. LV, p. 119-128 (1802).
2. Hauteurs de plusieurs lieux déterminées par le baromètre dans le cours de différens voyages faits en France, en Suisse et en Italie. *Ibidem*, t. LXIV, p. 220-243 et 289-315 (1807). Reproduit dans *Nicholson's Journ.*, t. XVIII, p. 210-217 et 295-309 (1807).

**BERLANDIER** (Jean-Louis). — D'origine française, Berlandier naquit aux environs de 1805<sup>1</sup> près du Fort-de-l'Ecluse (Ain)<sup>2</sup>, d'une famille fort pauvre. Il vint à Genève gagner sa vie et commença par être commis dans une maison de droguerie. Il montrait du goût pour l'histoire naturelle et se fit à lui-même une sorte d'éducation classique, si bien que, ayant été remarqué par A.-P. de Candolle, ce dernier le fit recevoir parmi les étudiants, l'admit à travailler dans ses collections et le prit avec lui dans ses herborisations académiques. C'est alors qu'il fit sa monographie des Grossulariées. De Candolle le fit choisir par le Musée de Genève pour aller à Marseille recevoir une autruche vivante. Berlandier s'étant bien tiré de cette mission, la petite société de botanistes de Genève qui avait envoyé Wydler à Porto-Rico (A.-P. de Candolle, Ph. Dunant, Stefano Moricand et Ph. Mercier) eut l'idée de charger Berlandier d'une expédition au Mexique. Voici les détails de l'équipée de Berlandier, telle que la raconte A.-P. de Candolle: « ... Son caractère sottement ambitieux, remuant, vaniteux et indépendant, ne s'arrangea pas de quelques taquineries de celui d'entre nous qui était chargé des détails du voyage et il partit déjà mal disposé. Nous avions pensé au Mexique à cause de ses richesses naturelles alors peu connues, et parce que j'étais lié avec M. Alaman, ministre de l'Intérieur, qui me promettait sa protection pour mon employé. En effet, elle ne lui manqua point, et entre autres faveurs il le fit adjoindre à une grande expédition du gouvernement mexicain pour la délimitation des frontières du nord; mais Berlandier profita mal de ces avantages. Il envoya des plantes sèches en petit nombre, mal choisies et mal préparées; il négligea complètement les envois d'animaux, de graines, et la communication de notes sur le pays. Au bout de quelque temps il négligea même de nous écrire, à tel point que nous avons douté longtemps s'il était mort ou vivant. Nous nous sommes donc trouvés avoir dépensé environ 16.000 francs pour avoir des plantes sèches qui en valaient à peine le quart ! ». Et Alph. de Candolle continue comme suit le récit de son père: « Berlandier, honteux de sa conduite, fit semblant d'être mort. Je découvris, à Paris, qu'il avait écrit une lettre au Muséum pour offrir ses services, en date du 20 décembre 1838, douze ans après son départ. J'ai su ensuite qu'il s'était fait docteur en médecine de sa propre autorité, qu'il avait été employé par un général mexicain pour une affaire de délimitations, s'était fixé à Matamoros, y avait pratiqué la médecine d'une manière assez honorable et désintéressée, avait été envoyé à Arista au-devant du général Taylor pour lui demander de ne pas franchir le Rio Colorado, enfin avait péri (véritablement) en traversant la rivière San-Fernandez dans l'été de 1851. Il a laissé des manuscrits de géographie et d'histoire naturelle concernant le pays qui ont été achetés à

<sup>1</sup> Berlandier devait avoir un peu plus de 20 ans lorsqu'il partit pour le Mexique.

<sup>2</sup> A.-P. de Candolle, dans sa note de 1830, fait naître Berlandier à Genève.

Matamoros par un officier des Etats-Unis, le lieutenant Couch, lequel en a fait cadeau à l'Institution Smithsonienne<sup>1</sup>, et a même eu la générosité de m'envoyer quelques plantes sèches eu égard aux frais que nous avions faits pour envoyer Berlandier en Amérique ».

« Sans vouloir excuser Berlandier de sa négligence et des déficits qu'a présenté son travail en ce qui concerne les animaux, les graines et les notes manuscrites, il convient cependant de remarquer que les herborisations mexicaines s'effectuaient à cette époque dans des conditions matérielles très difficiles, dont il était malaisé de se rendre compte en Europe, et que d'autre part les récoltes du voyageur se sont élevées à plusieurs milliers de numéros, dont beaucoup représentés par un nombre considérable de parts<sup>2</sup> ». Lasègue a résumé les explorations de Berlandier comme suit<sup>3</sup>: 1<sup>o</sup> dans l'Etat de Cohahuila-et-Texas: aux environs d'Austin, du Rio Brazos, du Rio de la Trinidad, de Saltillo, San-Antonio de Bejar et la colonie de San-Felipe de Austin, dans les lagunes de San-Nicolas, près de la baie de Aransasua; 2<sup>o</sup> à Monterey, Etat de Nuevo-Leon; 3<sup>o</sup> dans l'Etat de Tamaulipas: à Tampico-de-Tamaulipas, au Rio-Grande-do-Norte, entre Loredo et Matamoros, à San-Fernando; 4<sup>o</sup> un petit nombre dans l'Etat de San-Luis-Potosi; 5<sup>o</sup> dans l'Etat de Mexico: aux environs de la ville de Mexico, à Chapoltepec et à Tacubaja, ainsi que dans la vallée de Toluca, à Lerma, à Cuernavaca, sur le versant méridional de la cordillière de Guchilaque, à Zacualpan, etc.

Les collections mexicaines de Berlandier les plus complètes se trouvent à l'herbier Delessert où se sont accumulés les envois faits à de Candolle, Benjamin Delessert, ainsi que la série type de Stefano Moricand. D'autres séries moins complètes sont à Kew, au Muséum de Paris et, d'après Alph. de Candolle, dans les herbiers Webb (actuellement herbier central de Florence), de l'Université de Harvard (Cambridge, U.S.A.), du cardinal de Haynald, des universités de Kiel et de Leipzig, du Musée britannique à Londres et du musée palatin à Vienne.

Les récoltes de Berlandier ont fourni jusqu'à l'époque actuelle matière à la description d'un grand nombre d'espèces nouvelles; de sorte qu'il n'est nullement téméraire d'affirmer que l'importance des herborisations de ce botaniste a graduellement grandi au cours des 80 dernières années et que les dépenses faites par la petite « *unio itineraria* » genevoise ne l'ont pas été en vain.

<sup>1</sup> D'après S.-W. GEISER: *Southern Review*, vol. XVIII, p. 432, note 2 (1933), des manuscrits de Berlandier se trouvent en Amérique dans les bibliothèques suivantes: Yale University; library of Congress; library of the Smithsonian Institution; library of the Gray Herbarium of Harvard University; library of the University of Texas (Fr. Cavillier).

<sup>2</sup> Cette partie du manuscrit a été communiquée par J. Briquet, en 1930, à M. S.-W. Geiser, en anglais, et ce dernier l'a reproduite textuellement, *op. cit.*, p. 453. (Fr. Cavillier).

<sup>3</sup> Une partie des localités citées appartiennent maintenant aux Etats-Unis.

*Note additionnelle*<sup>1</sup>. — L'article relatif à J.-L. Berlandier, dû à la plume de J. Briquet, était rédigé depuis longtemps lorsque parut un mémoire de M. Samuel-Wood Geiser intitulé: « In defense of Jean-Louis Berlandier ». *Southwest Review*, vol. XVIII, n° 4, p. 431-459 (1933). Ce travail, paru deux ans après la mort de J. Briquet, mais pour lequel ce dernier a fourni de nombreux renseignements à l'auteur, a surtout pour but de réhabiliter la mémoire de Berlandier et de prouver que les accusations formulées par A.-P. et Alph. de Candolle contre ce collecteur sont injustes et en grande partie imméritées. — M. Geiser, qui a eu sous les yeux des manuscrits contenant la relation détaillée de l'expédition scientifique au Texas, dont faisait partie Berlandier, cite de nombreux exemples des difficultés très grandes qu'il fallut surmonter. « Je doute, dit-il, que de Candolle ait fait l'expérience de semblables difficultés dans ses voyages botaniques » (*op. cit.*, p. 454).

Nous ne pouvons entrer ici dans de plus amples détails sur les herborisations de Berlandier et renvoyons le lecteur au très intéressant travail de M. Geiser. Nous nous bornerons à donner une traduction abrégée de la fin de son mémoire.

« Arrivé à la Trinité, Berlandier était si affaibli, malgré sa robuste constitution, qu'il eut à peine la force de récolter quelques plantes pendant le voyage de retour à Bejar. Ainsi, le lointain voyage botanique sur lequel de Candolle fondait de si grands espoirs, se terminait avec des résultats pitoyablement insuffisants. Berlandier était-il responsable de ces insuffisances ? Qu'il ait été blâmable de ne pas envoyer à Genève des spécimens de graines, de bulbes ou d'animaux, ainsi que des notes sur les pays parcourus, cela ne fait, semble-t-il, aucun doute. Cependant, même dans ce cas, nous devons essayer de comprendre la psychologie du collecteur, sachant fort bien que les hommes sont souvent poussés, contre leur volonté, à faire ce qui leur répugne intérieurement.

« Berlandier se douta bientôt du mécontentement manifeste de A.-P. de Candolle au sujet de son travail au Texas. Mais lui seul savait au prix de quelles souffrances physiques et morales il avait fait ces collections fragmentaires et imparfaites. S'il avait eu le courage d'expliquer son cas à de Candolle, il aurait pu se défendre lui-même et continuer ses explorations. Mais il n'était qu'un jeune homme: de Candolle était un homme d'âge mûr et de réputation universelle. Berlandier l'avait connu à Genève et avait observé combien les savants du monde entier venaient à lui. Quelle défense satisfaisante ce jeune homme de 22 ans pouvait-il présenter au grand savant ? Il n'y avait qu'une chose à faire: fuir devant le blâme immérité et trouver dans le sentiment du devoir accompli une compensation à l'injustice dont il était victime ».

<sup>1</sup> Par Fr. CAVILLIER.

« Issu d'une famille très pauvre, Berlandier acquit par lui-même une certaine culture classique: latin, grec, géométrie, dessin. Il accomplit un travail botanique considérable au Texas et au Mexique. A sa mort, il était devenu un personnage réellement respecté et considéré, à une époque où les hommes éminents n'étaient guère nombreux. S'il avait eu la stimulation constante de son milieu genevois et de ses premiers amis, il aurait peut-être pu devenir — qui sait? — une des lumières de la science botanique de son temps ».

#### Sources.

A.-P. DE CANDOLLE: *Histoire de la Botanique genevoise*, p. 60 (1830). — LASÈGUE: *Musée botanique de M. Benjamin Delessert*, p. 207 (1845). — A.-P. DE CANDOLLE: *Mémoires et souvenirs*, p. 336 et 337 (1862). — Alphonse DE CANDOLLE: *Ibidem*, p. 337-338 et *Phytographie*, p. 396 (1880). — S.-W. GEISER: In defense of Jean-Louis Berlandier in *Southwest Review*, t. XVIII, n. 4, p. 431-459 (1933).

#### Dédicaces.

*Berlandiera DC. Prodr.*, V, p. 517 (1836). — Outre ce genre de Composées, un très grand nombre d'espèces mexicaines de différentes familles portent le nom de Berlandier.

#### Publications.

1. Mémoire sur la famille des Grossulariéées. *Mém. soc. phys. et hist. nat. Gen.* t. III, 2, p. 43-60, et 3 pl. in-4°. (1826). En extrait dans le *Bull. sc. nat.*, t. XIV, p. 358 et suiv.
2. *Grossularieae* in de Candolle. *Prodromus*, t. III, p. 477-483 (1828).

**BERNET** (Edmond-Jacques), fils d'Henri Bernet et de Laure-Marguerite Baylon, né à Genève le 15 mars 1883; a suivi le collège et le gymnase de Genève, puis étudia les sciences naturelles à l'Université de notre ville (docteur ès sciences physiques). Au cours de ses études, M. E. Bernet a, comme son père et son grand-père, aussi dirigé son attention sur la botanique, puis s'est voué entièrement à la géologie.

#### Sources.

#### Documents particuliers.

#### Publication.

Observations anatomiques nouvelles sur la tige des Cucurbitacées. *Bull. H. B.*, sér. 2, V, 312 (1905).

**BERNET** (Henri). — Né à Schiers (Grisons) le 16 avril 1850, fils de Martin Bernet, fit ses premières études à Genève où son père était venu s'établir en 1853. Il y suivit le collège et le gymnase. Se destinant à la

médecine, il commença ses études à Genève, puis se rendit (1872) à Iéna, où il suivit régulièrement les cours et travaux pratiques de l'Université et où il eut l'occasion de travailler dans le laboratoire de Strasburger. En 1876, il y obtenait le grade de docteur en médecine et, après un séjour à Berlin, revint se fixer à Genève. Dès lors, le Dr Bernet acquit une réputation méritée comme médecin spécialiste pour les maladies des voies respiratoires. Se tenant constamment au courant des progrès dans sa spécialité, il fit à plusieurs reprises des séjours prolongés (1859, 1891 et 1893) à Vienne et à Berlin pour s'y livrer à des travaux de laboratoire.

Fils d'un botaniste, Henri Bernet fit avec son père la plupart des herborisations classiques des environs de Genève, que tous deux connaissaient en détail. Il herborisa aussi autour de Chamonix (Aiguilles Rouges), où il découvrit une Mousse nouvelle (*Bryum cymbuliforme* Card.), en compagnie de Venance Payot, et fit quelques excursions dans le Valais (Bas-Valais, lac Champex, la Gemmi, environs de Fin-Haut). Il y récolta quelques mousses rares dont la découverte a été consignée par Husnot dans son *Muscologia gallica*.

Ses publications botaniques sont peu nombreuses, mais on savait à Genève que le Dr Bernet préparait depuis longtemps un travail sérieux sur les Hépatiques des environs de Genève. C'est un des grands mérites de W. Barbey d'avoir procuré à H. Bernet les moyens de publier son œuvre, laquelle parut en 1888, sous le titre de *Catalogue des Hépatiques du Sud-ouest de la Suisse et de la Haute-Savoie*. C'est là certainement un travail remarquable: introduction biologique et géographique intéressante, synonymie très soignée, indication exacte et minutieuse des stations, nombreuses notes critiques avec détails anatomiques, description d'une espèce et de diverses formes nouvelles. Il est seulement à regretter que l'auteur n'ait pas donné partout des descriptions ou au moins une clé analytique des groupes reconnus, de sorte que son consciencieux et savant travail exige déjà pour être utilisé une connaissance avancée de la bibliographie du sujet et de l'histoire naturelle des Hépatiques.

Bernet eut un moment l'intention, raconte Aug. Guinet, de préparer les matériaux d'une monographie du genre *Scapania*, mais, accaparé par l'exercice de sa profession, il y renonça et ne s'occupa plus guère de botanique pendant les dernières années de sa vie. Henri Bernet est mort à Lausanne le 27 juin 1904. Son herbier et celui de son père, Martin Bernet, ont été acquis par W. Barbey pour l'Herbier Boissier.

#### *Sources.*

Aug. GUINET in *Revue bryologique*, t. XXXI, p. 97 et 98 (1904). — W. BARBEY in *Bull. H. B.*, sér. 2, t. IV, p. 840 (1904). — G. BEAUVERD in *Bull. H. B.*, sér. 2, V, p. 200 (1905). — Documents remis par M. Edmond Bernet.

*Publications botaniques.*

1. *Sarcoscyphus alpinus* Gottsche var. *heterophyllus*. *Revue bryologique*, t. XII, p. 47, 48 et 62 (1885).
2. Compte rendu bibliographique, au point de vue bryologique, du *Florae Sardoae Compendium* de W. Barbey. *Ibidem*, t. XIII, p. 31 et 32 (1886).
3. Une excursion à la gorge de Salvan. *Ibidem*, p. 42-44 (1886).
4. Catalogue des Hépatiques du Sud-ouest de la Suisse et de la Haute-Savoie. Genève, 1888, 135 p. in-8°, 4 pl. Georg, éd.

**BERNET** (Martin). — Né le 24 février 1815 à Igis (Grisons), fils de Johannes Bernet, bourgeois d'Untervatz, et de Dorothée, née Riedberger, d'Igis. Des trois fils de Jean Bernet, l'aîné Christian fit, comme son père, sa carrière militaire en Hollande, le second, Martin, fit ses premières études dans son village natal, tout en fonctionnant comme berger dans la montagne pendant la belle saison. Il se rendit en Hollande auprès de son frère, mais n'ayant pu y trouver d'occupation, il dut rentrer à pied dans sa patrie en supportant toutes sortes de privations. A son retour, il réussit à entrer (1838) comme élève à l'école de Schiers (Grisons). Il en sortit en 1840 pour prendre la direction de l'école supérieure d'Igis où il transforma de fond en comble les méthodes d'enseignement. En 1841, il devint maître d'école à Augst-sur-l'Albis (Zurich), où il apprit le français et l'anglais; puis (1845) maître d'histoire naturelle et de physique à l'école normale de Schiers (Grisons).

En 1853, M. Bernet se rendit à Genève, avec sa jeune femme, dans l'intention de s'y faire une situation dans l'enseignement tout en se livrant à l'étude des plantes, étude dont il avait pris le goût déjà à l'époque où, berger dans les montagnes des Grisons, il passait seul de longues heures en contemplation devant la nature. Ses débuts furent extrêmement difficiles. Heureusement, Bernet avait fait au Jardin botanique la connaissance de Reuter, qui le recommanda à Edm. Boissier. Ce dernier le tira d'embarras en lui procurant quelques leçons mieux payées que les misérables cachets sur lesquels il devait vivre lui et sa famille. Dès lors sa situation s'améliora et, pendant plusieurs années, il consacra son temps à des leçons particulières, réservant la botanique pour les heures de loisir. En 1872, à la mort de Reuter, la Commission administrative de l'Herbier Delessert le proposa au Conseil administratif de Genève en qualité de sous-conservateur de l'Herbier Delessert, en même temps qu'Edmond Boissier le chargeait de remplacer Reuter comme conservateur de son herbier. Dès cette époque, M. Bernet partagea son temps entre les deux collections jusqu'à sa mort, survenue le 18 novembre 1887.

M. Bernet a beaucoup herborisé, principalement dans les environs de Genève, et, pendant les derniers temps de sa vie, avait étudié les Mousses avec préférence. Ses trouvailles ont souvent été utilisées par d'autres;

il a collaboré aux *Schweizerische Kryptogamen* de Wartmann et Schenk; mais il n'a jamais rien publié personnellement<sup>1</sup>.

*Sources.*

M. TSCHUMPERT: Martin Bernet, ein wackrer Bündner etc. Chur 1889, 16 p. in-8°. Buchdr. Chr. Senti. — Archives du Conservatoire botanique de Genève et souvenirs personnels.

*Dédicace.*

*Rosa Berneti Schmidely* in *Ann. soc. bot. Lyon*, VII, p. 180 (1880).

**BERTRAND** (Daniel-Edouard). — Né à Genève le 16 mai 1832, fils d'Edouard Bertrand et d'Hélène Senn, a fait ses études au Collège et aux Auditoires de Genève. Après un apprentissage de banque et un séjour en Angleterre, il devint employé de banque, puis fondé de pouvoir d'agent de change à Paris. Il y subit le siège de 1870-71 et faillit être exécuté par les Versaillais, qui avaient trouvé un fusil dans sa maison. Rentré au pays après la guerre, Bertrand s'établit à Bois-Bougy près Nyon (Vaud) et se consacra à la silviculture, à l'horticulture, puis surtout, à partir de 1879, à l'apiculture. Dans ce dernier domaine, D.-Ed. Bertrand s'est acquis une légitime réputation en publiant un traité d'apiculture (*La conduite du Rucher*, in-8°, 11 éditions) et en dirigeant pendant 25 ans le *Bulletin d'Apiculture de la Société romande*, devenu en 1887 la *Revue internationale d'Apiculture*. Bertrand avait épousé la fille de Juste Olivier (nièce d'Urbain Olivier), à laquelle on doit en grande partie la publication de la correspondance du poète avec Sainte-Beuve. Le cinquantième anniversaire de ce mariage avait été fêté le 17 avril 1916.

D.-Ed. Bertrand a souvent traité de plantes mellifères dans les écrits susmentionnés. Il possédait dans sa propriété, près de Nyon, où il ne passait plus que l'été dans la dernière période de sa vie, une remarquable collection de Cyclamens. Bertrand a fait partie pendant plusieurs années de la Société Murithienne du Valais et de la Société botanique de Genève; il est mort à Genève le 16 janvier 1917.

*Sources.*

*Journal de Genève* du 19 janvier 1917. — Documents particuliers.

*Publications.*

1. LE MIELLAT. Genève, 1906, 4 p. in-8°. *Bull. H. B.*, sér. 2, VI.
2. Cas de prolifération chez *Primula japonica* A. Gray. *Ibidem*, sér. 2, VI, p. 1022 (1906).

<sup>1</sup> Henri BERNET a, par piété filiale, associé le nom de son père au sien comme auteur du *Scapania aspera* (voy. *Hépat. Sud-ouest de la Suisse*, p. 42).

**BÉTRIX (Albert).** — Né à St-Imier (Berne) le 14 juin 1857, fils de Frédéric Bétrix et Anna, née Bargeaud, tous deux vaudois, a fait, après achèvement de ses classes primaires et secondaires, un apprentissage de pharmacie à Urach (Württemberg), où il prit le goût de la botanique. Puis, à partir de 1871, il fit des stages de pharmacie à Berne, Genève — où il herborisa avec le groupe de jeunes gens qui fonda la Société botanique — et Nice. Il étudia ensuite les sciences naturelles à Tubingue, où il fut élève du professeur Schwendener, et à Berne. En 1880, il obtint à Berne le diplôme de pharmacien et fonctionna en cette dernière qualité à l'Hôpital cantonal de Genève de 1880 à 1883. De 1883 à 1887, études de médecine; diplôme de médecin suisse en 1887, puis séjours à Paris, Londres, Leipzig et Vienne; doctorat en médecine à Genève en 1889. — Le Dr Bétrix a herborisé au cours de ses pérégrinations et l'auteur de ce livre lui doit divers renseignements botaniques intéressants. Le Dr Bétrix est mort à Genève le 28 décembre 1928.

*Sources.*

Documents personnels.

**BIASOLUKNIA (Witold).** — Elève du professeur R. Chodat à l'Institut botanique de l'Université de Genève de 1909 à 1911, et sur lequel nous n'avons pu obtenir de renseignements.

*Publications.*

1. Sur un nouveau genre de Protococcacées. *Bull. soc. bot. Gen.*, sér. 2, I, p. 101-104, 1 fig. (1909).
2. Recherches physiologiques sur une Algue, le *Diphosphaera Chodati Bias*. *Ibidem*, sér. 2, III, p. 13-16, 3 fig. (1911).

**BLAIKIE Thomas<sup>1</sup>**, jardinier et botaniste écossais, naquit en 1750, près d'Edimbourg. Au service de deux savants anglais, le Dr Fothergill (1712-1780) et le Dr W. Pitcairn (1711-1791), il fut envoyé en Suisse pour récolter des plantes alpines et les rapporter vivantes en Angleterre. Scrupuleusement honnête, courageux, infatigable, fort intelligent, notre homme débarquait à Genève le 5 mai 1775. Ce modeste jardinier, ne sachant pas un mot de français, fut admirablement reçu par les savants suisses auxquels ses patrons le recommandèrent; grâce à cet esprit de confraternité, la tâche de Blaikie fut, sinon aisée, du moins facilitée.

<sup>1</sup> Par M<sup>me</sup> V. Crumière-Briquet et Fr. Cavillier.

Accompagné de M. Paul Gaussen (1720-1806), propriétaire d'un domaine à Bourdigny, le jeune Ecossais herborisa dans les environs: sa première récolte fut plantée dans le jardin de M. Gaussen. Par la suite, Blaikie loua un coin de terre à St-Genis pour y repiquer ses échantillons. Au cours de ce séjour à Genève, il fit la connaissance d'Henri-Albert Gosse, fondateur de la Société helvétique des Sciences naturelles, d'Horace-Bénédict de Saussure, vainqueur du Mont-Blanc, de Voltaire qui tint à voir la collection de Blaikie; à Aigle, l'ami d'Albert de Haller, le pasteur Abraham Louis de Coppet (1706-1785) le reçut avec affabilité. A Berne, il fut l'hôte de Samuel Engel; le médecin de La Ferrière (Jura bernois), le Dr Abraham Gagnebin, ami de J.-J. Rousseau, lui réserva le meilleur accueil; il en fut de même pour Jean-Laurent Garcin (1733-1781), seigneur de Cottens. Blaikie rapporta fidèlement le récit de ses excursions, soit dans le Jura, du Fort-de-l'Ecluse au Reculet, à la Dôle et au Mont-Tendre, soit en Savoie, du Salève à Chamonix, soit encore dans les Alpes vaudoises, valaisannes et bernoises: *Le Journal de Thomas Blaikie*<sup>1</sup> en fait foi. Th. Blaikie transcrit en toute simplicité ses observations sur les plantes et les gens; son *Journal* est un témoignage unique de l'état des populations montagnardes de cette époque; de leur pauvreté, de leur rudesse, de leur superstition bornée, mais aussi de leur accueil hospitalier et des traits de bienveillance dont il fut l'objet. Tantôt seul, tantôt accompagné, grâce à son bon sens et à son cran, cet Ecossais brava les plus grands périls; en vérité, la confiance de ses patrons fut bien placée, car de nombreuses plantes reprirent avec Blaikie le chemin de Londres, 27 novembre 1775. Blaikie ne revit jamais la Suisse ni les Alpes.

Le nom de Thomas Blaikie ne fut pas tout à fait inconnu en Angleterre et en France, car il est associé à l'histoire de la création des « Jardins anglais » qu'on vit apparaître à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle et dont la popularité persista jusqu'à nos jours. Blaikie, en collaboration avec le célèbre architecte Bellenger, dessina les jardins de Bagatelle et du Parc Monceau, pour ne citer que ceux-là. Jardinier du comte d'Artois (Charles X) et du duc d'Orléans, la Révolution le laissa ruiné. Il vécut assez misérablement jusqu'au retour des Bourbons qui améliora quelque peu sa situation. Il mourut à Paris en 1838, à l'âge de 88 ans.

#### Sources.

Journal de Thomas Blaikie. Excursions d'un botaniste écossais dans les Alpes et le Jura en 1775. Traduit et publié avec une introduction et des notes par Louis Seylaz. 1 vol. in-8<sup>o</sup>, 159 pages, 12 planches hors-texte. Neuchâtel, 1935.

<sup>1</sup> *Diary of a Scotch Gardener*, by Thomas BLAIKIE. Edited with an Introduction by Francis Boirel, London, 1931.

**BOISSIER** (Pierre-Edmond). — Né à Genève le 25 mai 1810, fils d'Auguste-Jacques Boissier et de Caroline-Louise Butini, d'une très ancienne famille genevoise<sup>1</sup>. Edmond Boissier fit ses premières études sous la direction d'un jeune précepteur J.-L. Vallette<sup>2</sup>, en partie avec sa sœur Valérie<sup>3</sup> de quelques années plus jeune que lui. Il reçut de ce maître une solide instruction classique: le latin était la langue parlée quand Edmond était seul avec lui, l'italien quand le frère et la sœur étaient ensemble. On travaillait en hiver à Genève et en été à Valleyres (Vaud), où E. Boissier prit dans les montagnes du voisinage à la fois le goût des excursions et l'amour des plantes. Puis Boissier entra à l'Académie de Genève et y poursuivit ses études de lettres et de sciences. C'est ainsi qu'il devint l'élève d'Aug.-Pyr. de Candolle, pour lequel il garda toujours la plus grande vénération. Déjà à cette époque, Boissier étudiait la florule genevoise, explorait le Salève, le Reculet, la Dôle, les cimes du Faucigny et du Valais. Il était encouragé par son grand-père, le Dr Adolphe-Pierre Butini, qui s'était beaucoup occupé de botanique dans sa jeunesse et lui avait donné son herbier.

Pendant l'hiver de 1831-1832, Boissier avait fait un séjour de quelques mois à Paris et était entré en relations avec plusieurs botanistes français, en particulier Jacques Gay<sup>4</sup> et Ph.-Barker Webb<sup>5</sup>. A la fin de 1833, il partit avec sa mère et sa sœur pour l'Italie et y passa six mois, faisant simultanément de la botanique et de la conchyliologie. Au cours des années suivantes, il mûrit un projet depuis longtemps caressé d'aller étudier la flore du midi de l'Espagne, alors une des régions les moins

<sup>1</sup> Alphonse de Candolle a dit que la famille Boissier était d'origine française et avait émigré à Genève lors de la Révocation de l'Edit de Nantes. Mais, d'après J.-A. Galiffe (*Notices généalogiques I*, 275 et suiv. (1829)), l'origine des Boissier de Genève est bien plus ancienne puisqu'elle remonte à Noble et Egrège Antoine Boissier, de Ponsin en Genevois, secrétaire et conseiller ducal, patrimonial et contrôleur des finances de Bresse, reçu bourgeois de Genève en 1448. Voy. aussi J.-B.-G. GALIFFE, *Notices généalogiques*, IV, 288 et suiv.

<sup>2</sup> Jean-Louis Vallette (1800-1872), consacré au ministère en 1826, successeur d'Adolphe Monod comme pasteur à Naples en 1827 où il devint aumônier des régiments suisses et chapelain de l'ambassade de Prusse, appelé en 1841 à Paris en qualité de pasteur de l'église des Billettes, plus tard président du Consistoire de la confession d'Augsbourg et président de la Commission mixte des aumôniers militaires.

<sup>3</sup> Valérie Boissier (1813-1894), épousa en 1836 le comte Agénor de Gasparin et s'est rendue célèbre par ses productions littéraires.

<sup>4</sup> Jacques Gay (1786-1864), botaniste vaudois, disciple de Jean Gaudin, acheva ses études à Lausanne, émigra à Paris, devint le secrétaire du marquis de Sémonville, puis secrétaire des Pétitions; un des fondateurs de la Société botanique de France, auteur de nombreux travaux morphologiques et systématiques marqués au coin d'une rigoureuse exactitude.

<sup>5</sup> Philipp Barker Webb (1793-1854), botaniste anglais, fixé plus tard à Paris, auteur de l'*Iter hispaniense*, des *Otia hispanica*, des *Fragmenta florulae aethiopico-aegyptiacae* et, avec S. Berthelot, du classique *Phytographia Canariensis*.

connues de l'Europe. Une première tentative, en 1836, n'eut pas de suite, car il fut inopinément rappelé par la mort de sa mère, mais l'année suivante, accompagné d'un serviteur vaudois robuste, énergique et fidèle, David Ravey<sup>1</sup>, il s'embarqua à Marseille pour Barcelone et Valence et, afin d'éviter l'intérieur du pays ravagé par la guerre civile, côtoya le littoral sur une felouque jusqu'à Motril, dans l'ancien royaume de Grenade. De là, Boissier consacra plusieurs mois à explorer en divers sens tout le terrain compris entre la mer et la Sierra Nevada, atteignant au Mulahacen, la plus haute cime du massif. Il fut accueilli à Malaga par les deux botanistes Haenseler<sup>2</sup> et Prolongo<sup>3</sup> et sut intéresser à la botanique un habitant de Grenade, pharmacien comme les précédents, Pedro del Campo<sup>4</sup>, auquel il dût plus tard de riches envois de plantes. Le 8 octobre, Boissier s'embarquait à Malaga pour Cadix, et regagnait sa patrie par Séville, Cordoue, Madrid (où il entra en relations avec le vénérable Lagasca<sup>5</sup>), Saragosse et Pau. Boissier rapportait de ce voyage environ 1800 espèces en 100.000 exemplaires, qu'il se mit à étudier. Indépendamment de quelques publications dans lesquelles il prenait date pour des espèces nouvelles (par exemple l'*Elenchus*) ou de celle narrant sa mémoireable découverte de l'*Abies Pinsapo*, l'expédition de 1837 aboutit à la publication du magnifique *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne* (1839-1845), dans lequel étaient posées les bases de la géobotanique du sud de la péninsule ibérique et renfermant la description d'une foule de types nouveaux des plus remarquables. Dans la suite, Boissier ne cessa jamais de s'intéresser à la flore d'Espagne. En 1841, il envoya en Castille son collaborateur et ami G.-F. Reuter. En 1849, il parcourut l'Algérie, Tanger et le sud de l'Espagne avec Reuter et sa femme; c'est à Grenade, au cours de ce dernier voyage, qu'il eut la douleur de perdre, après 9 ans

<sup>1</sup> David-Abraham Ravey, fils de Jacob Ravey et de Catherine Maillefer, né à Rances (Vaud) le 11 octobre 1814, mort à Genève le 3 février 1897 (communication de l'Etat-civil de Baulmes, Vaud, due à l'obligeance de M. Maurice Barbey). — Boissier a dédié à Ravey, son fidèle compagnon de voyage en Espagne et en Orient, quelques espèces nouvelles, dont la plus connue est le *Campanula Raveyi* Boiss.

<sup>2</sup> Félix Haenseler (1767-1841), pharmacien allemand fixé à Malaga et naturalisé espagnol, explorateur zélé de l'Andalousie.

<sup>3</sup> Pablo Prolongo (1806-1880), pharmacien espagnol, actif explorateur des environs de Malaga, collaborateur de Boissier et de M. Willkomm.

<sup>4</sup> Pedro del Campo, pharmacien espagnol, explorateur des environs de Grenade, sur lequel nous manquons de données biographiques exactes. Il a publié quelques espèces nouvelles en 1855 dans la *Revista de los progresos de las ciencias de Madrid*. Correspondant de Boissier, contributeur aux exsiccata de Bourgeau, il a publié — à l'instigation du botaniste bâlois S. Alioth, avec lequel il eut d'étroites relations — un exsiccata des plantes de la Sierra Nevada et des environs de Grenade édité par R.-F. Hohenacker à Esslingen en 1856.

<sup>5</sup> Mariano Lagasca ou La Gasca (1776-1839), avec Cavanilles le plus éminent des botanistes espagnols, auteur des *Amenidades naturales de las Españas*, de l'*Elenchus plantarum* et du *Genera et Species plantarum*.

de mariage seulement, sa compagne Lucile<sup>1</sup> (née Butini). D'autres voyages, énumérés plus loin, le ramenèrent en Espagne à plusieurs reprises jusqu'en 1891. Plusieurs d'entre ces voyages ont donné lieu à d'importantes publications (*Diagnoses plantarum novarum hispanicarum* 1842; *Pugillus* 1852).

Entre temps, Edm. Boissier avait fait l'acquisition pour son herbier d'une des plus grandes séries de plantes rapportées d'Orient par le célèbre voyageur Aucher-Eloy<sup>2</sup>. Il se mit à les étudier et à publier dans les *Annales des sciences naturelles* les nombreuses nouveautés qu'elles renfermaient. Il prit goût à la flore d'Orient, goût développé par une belle collection de plantes grecques que lui envoya Spruner en 1841; c'est ainsi que s'ouvrit à son infatigable activité un champ nouveau, quasi illimité, qu'il eut cependant le bonheur de défricher en entier avant sa mort. Cédant à sa passion des voyages, il se mit en route au printemps de 1842 et parcourut successivement la Grèce, le Péloponnèse, la Lydie, la Carie, la Bithynie et les environs de Constantinople. Puis, en 1845 et 1846, il visita l'Egypte, l'Arabie Pétrée, la Palestine et la Syrie, voyage dans lequel il fut accompagné par sa femme. Au produit de ces expéditions vinrent successivement se joindre celui de voyageurs qu'il subventionnait ou encourageait, parmi lesquels il faut mentionner en première ligne Spruner, Th. de Heldreich, Sartori, Guicciardi, Samaritani, Raulin, Orphanides, Kotschy, Pestalozza, Wiedemann, Pinard, Huet du Pavillon, Calvert, Noë, Balansa, Bourgeau, Kralik, Husson, Gaillardot, Blanche, Haussknecht, Buhse, Post, Peyron, Lehmann, Stocks<sup>3</sup> et tant d'autres, dont les collections sont à l'herbier Boissier. De 1842 à 1859, Boissier publia sans relâche ses *Diagnoses plantarum novarum orientalium*, bourrées de nouveautés soigneusement décrites et qui forment trois épais volumes in-8°. A mesure qu'il déblayait ainsi le terrain, Boissier conçut l'idée de se livrer à une vaste synthèse de tous les documents se rapportant à la flore d'Orient. Il se mit à l'œuvre, n'interrompant son travail que pour des voyages d'inégale durée, et c'est ainsi que naquit cet admirable *Flora orientalis* qui, dans cinq épais volumes in-8° (1867-1884), suivi d'un *Supplément* (1888), résume toute la floristique, telle qu'on la connaissait alors, des régions comprises entre l'Egypte, la Grèce et les limites de l'Inde. Œuvre colossale, fondée en première ligne sur l'autopsie d'innombrables

<sup>1</sup> Voy. sur Lucile Butini l'article Butini, note 4; Boissier a dédié à sa femme quelques espèces nouvelles, entre autres l'*Omphalodes Luciliae* Boiss. et le *Chionodoxa Luciliae* Boiss., toutes deux aux fleurs d'un bleu d'azur.

<sup>2</sup> Pierre-Martin-René Aucher-Eloy (1792-1838), infatigable explorateur de la flore d'Orient de 1830 à 1838; la relation de ses voyages a été publiée par le comte Jaubert (Paris, 1843, vol. in-8°, Roret, éd.).

<sup>3</sup> Voy. sur ces voyageurs: E. Boissier: *Flora orientalis* I, p. xi-xxix. Les renseignements donnés sont malheureusement très sommaires; il faudrait, pour les compléter, entrer dans de longues digressions qui ne seraient pas à leur place ici.

échantillons, tenant compte pourtant régulièrement de la vaste littérature du sujet, le *Flora orientalis* a comblé une énorme lacune floristique; il a donné une immense impulsion aux travaux de géobotanique; il a été le point de départ de progrès variés dans la botanique systématique; enfin il a donné une base sûre à la détermination des plantes d'Orient, ce qui a eu une répercussion sur toutes les branches de la botanique.

Les œuvres ci-dessus mentionnées auraient largement suffi à remplir la vie et à assurer la gloire de n'importe quel botaniste. Mais Boissier a encore trouvé moyen de faire plus. On lui doit, dans le domaine de la botanique systématique pure, deux monographies fondamentales, celle des Euphorbiées (genre *Euphorbia*, orbis terrarum, avec 723 espèces !) et des Plantaginacées, insérées dans le *Prodromus*. Le premier de ces travaux représente en particulier un énorme travail d'analyse sur des organes dont l'interprétation morphologique présentait de nombreuses difficultés.

On ne doit pas être étonné, après cela, que Boissier n'ait jamais donné, sous forme de mémoires ou d'articles, des dissertations d'ordre morphologique ou biologique, approfondissant les sujets si variés, si intéressants ou si complexes auxquels il était amené à toucher. Il eût fallu pour cela plusieurs vies d'hommes. En restant strictement confiné dans le domaine systématique, et plus particulièrement dans son cadre floristique, il a creusé un sillon plus profond que s'il avait disséminé ses forces sur des sujets différents. Il a surtout réussi àachever, en lui conservant son caractère d'unité, une œuvre qui, sans cela, serait restée sûrement à l'état de fragment. Sur un point, cependant, il est permis d'exprimer, non pas une critique, mais un regret. L'introduction au *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne* montre à quel point Boissier avait l'esprit ouvert pour les questions de géographie botanique. Combien précieux n'aurait pas été un travail d'ensemble, développant la préface du *Flora orientalis*, utilisant la somme des documents renfermés dans cet ouvrage, tenant compte des progrès de la géobotanique, et rédigé par un voyageur ayant l'expérience de Boissier !

Comme voyageur, Boissier était en effet un maître. Un de ses biographes (H. Christ) a dit qu'il aurait fait un chef d'état-major hors-ligne. Peut-être certaines qualités de décision, l'art de « se débrouiller » n'étaient-elles pas étrangères aux habitudes prises au service militaire, car Edm. Boissier avait été à Genève officier d'artillerie. Il est en tout cas certain qu'en voyage, et quelles que fussent les circonstances, il s'imposait à tous par la sûreté de son coup d'œil, l'autorité tranquille, l'égalité d'humeur, la résistance à la fatigue, l'énergie, la bonté unie à la fermeté. Cette caractéristique de Boissier est celle qui nous a été souvent donnée par un de ses amis intimes, qui a été avec lui en Espagne: Emile Burnat. C'était aussi, au dire de ce dernier, l'opinion de H.-G. Reichenbach qui usait, pour qualifier le caractère de Boissier de cette épithète, touchante dans la bouche du savant et original orchidographe: Saint-Boissier.

Les principaux voyages de Boissier peuvent être résumés comme suit : Suisse et régions voisines. — Les herborisations de jeunesse de Boissier ont porté en première ligne sur les environs de Genève et ont laissé des traces dans le *Catalogue des plantes vasculaires des environs de Genève* de son collaborateur et ami G.-F. Reuter : c'est à E. Boissier que l'on doit la découverte du *Silene noctiflora* L. à Hermance, du *Seseli bienne* L. au Plan-les-Ouates, du *Gladiolus segetum* L. au Reposoir de Chambésy (1837). A l'âge de 17 ou 18 ans, il se rendait déjà de Genève à Turin par le Grand-Saint-Bernard et en revenait par le Mont-Cenis. En 1833, il faisait la traversée de Saas au Simplon par le Rothhorn, sans avoir même un bâton, en compagnie de Reuter et Viridet, excursion dont Marc Viridet a laissé un pittoresque récit. En 1853, il fit avec Reuter un intéressant voyage : Grand-Saint-Bernard, vallée de Bagnes, Valpelline, cols de Brusson, de Bettia Furka, d'Ollen, de Turloz, Macugnaga, val Anzasca, lac Majeur, Saint-Gothard. Plus tard, il a herborisé occasionnellement dans l'une ou l'autre partie de la Suisse, en particulier en Valais, et cela jusqu'à la fin de sa vie (Tessin 1883, Zermatt 1884). En août 1854, il avait fait un voyage au massif de la Grigna, sur le lac de Côme, voyage dont son compagnon, Reuter, a laissé un intéressant compte rendu.

Alpes maritimes. — Cette région admirable, qui a été le terrain des recherches de prédilection de plusieurs botanistes éminents, a toujours exercé sur Boissier une grande fascination. Son premier voyage remonte à 1832 (découverte du *Moehringia papulosa* Bert.). En 1852, en compagnie de Reuter, il parcourt les vallées vaudoises et va rechercher à la Madonna delle Finestre le *Saxifraga florulenta* Moretti, type singulier alors très peu connu et dont il a le bonheur de trouver les premières rosettes stériles ; retour par le Dauphiné et Chambéry. En 1854, nouveau voyage à la recherche du *Saxifraga florulenta*, en compagnie de Reuter. Ces randonnées aboutirent d'ailleurs à la découverte de quelques espèces rares ou nouvelles pour les Alpes maritimes, et à la description des *Campanula stenocodon*, *Aquilegia Reuteri*, *Saxifraga lantoscana*, *Luzula pedemontana* et *Oreochloa pedemontana*, faites en collaboration avec Reuter. D'autres voyages dans cette même région des Alpes maritimes furent exécutés en 1866, 1869, 1871, 1876 (avec Reuter, à la recherche du *Primula Allionii* Lois.). Il sera question plus loin des herborisations littorales de Boissier.

Nord de l'Afrique; Espagne; Pyrénées. — Le voyage classique de Boissier dans le midi de l'Espagne en 1837 a comporté l'itinéraire suivant : par mer de Marseille à Valence, de Valence à Motril; de Motril à Malaga; de Malaga à Estepona, Sierra de Mijas et Sierra Bermeja; d'Estepona à Gibraltar par Ronda et retour à Malaga; de Malaga à Grenade; Sierra Tejeda; Grenade; première excursion dans la Sierra Nevada; ascension du Mulahacen, excursion dans l'Alpujarra et retour à Grenade; deuxième excursion dans la Sierra Nevada et retour à Malaga; excursion à la Sierra de la Nieve en compagnie de Haenseler et Prolongo; de Malaga à Cadix,

Séville, Cordoue, la Manche et Madrid; de Madrid par Saragosse à Pau, Toulouse, Montpellier et Genève.

En 1849, Boissier a herborisé en avril aux environs d'Alger, de Blidah et de Medeah, visité les environs d'Oran, fait une excursion à Tlemcen par Aïn-Temouchen et séjourné une semaine à Tanger, explorant les environs et le cap Spartel. De là, il se rendit à Grenade, où eut lieu la mort foudroyante de sa femme (9 juillet 1849), mort qui mit une triste fin à la deuxième exploration de l'Andalousie. — En 1858, ce fut le tour du nord de l'Espagne: Madrid, Alicante, Barcelone et les Pyrénées. — C'est en 1865 que fut effectuée la randonnée que la comtesse de Gasparin a si pittoresquement narrée dans un livre charmant (*A travers les Espagnes*, 1869) et qui eut pour itinéraire général: Perpignan, Gerone, Barcelone, Valence, la palmeraie d'Elche, Alicante, Murcie, Carthagène, la Manche, Madrid, l'Escurial, par la Sierra Guadarrama à Ségovie et à Burgos. Trois ans plus tard (1868), nouveau voyage: à travers l'Auvergne à Arcachon, les Asturies, Burgos, Cangas de Tinco et les Pyrénées. — En 1874: Cauterets, Lourdes, Biarritz et Fontarabie. — En 1877, court voyage estival dans le sud de l'Espagne. — En 1878, Boissier fit, avec L. Leresche et E. Levier, un voyage remarquable dans le nord de l'Espagne et au Portugal: les Cantabres, Santander, les Picos de Europa, les Asturies, Pico de Arvas, Pampelune, Orense et Puy, Porto, Coimbre, la Sierra Estrella, Lisbonne, Cintra. L'année suivante: Picos de Europa (5 jours dans l'étage alpin), traversée des Cantabres de Potes à Cerbera, Peña Redonda. Boissier fit seul, âgé de 69 ans, une course de 12 heures de cheval pour aller chercher le *Trisetum hispidum* Lange à Peña de Curavacas ! Les résultats de ces recherches ont été publiés par Leresche et Levier en 1880 (*Deux excursions botaniques dans le nord de l'Espagne et en Portugal*). — Enfin, en 1881, Boissier fit, en compagnie de W. Barbey et E. Burnat, un voyage aux environs de Valence et aux îles Baléares, dont les résultats ont été publiés par ses deux compagnons de voyage (*Notes sur un voyage botanique dans les îles Baléares et la province de Valence*, 1883).

Riviera; Italie. — En 1833-34, Boissier avait passé près de six mois en Italie, mais il pêchait à Naples autant qu'il herborisait. En 1869, il herborisa le long de la Méditerranée à Hyères, Cannes, Nice, Menton et de là à Gênes. Il revint à Cannes en 1872, rendant visite à Thuret à Antibes. Trois ans plus tard (1875), Boissier fait, en compagnie d'E. Levier, un magnifique voyage dans l'Italie centrale et les Abruzzes: Monte Velino, Majella, Gran Sasso d'Italia, parcourant un terrain que deux autres botanistes genevois, les frères Huet du Pavillon, avaient longuement exploré près de 30 ans auparavant. C'est encore l'Italie qui a été le but de son dernier voyage (printemps 1885): Cannes, Gênes et Florence.

Alpes orientales. — Boissier a herborisé à plusieurs reprises dans les Alpes orientales. En 1851, il parcourut avec Reuter et J. Müller Arg. la Lombardie, le Tyrol et le Salzbourg. En 1855, avec Reuter, il retourne

au Tyrol et explore, toujours avec son fidèle compagnon, en juillet 1862, les montagnes de la Carniole et de la Carinthie. En 1864, c'est une excursion automnale au lac de Garde, à la Tombéa et aux Dolomites. Enfin, en 1867, nouvelle expédition à travers le Salzbourg, la Carinthie et la Carniole.

Orient. — Les deux grands voyages de Boissier en Orient ont eu l'itinéraire suivant.— 1842: Attique (pentes occidentales de l'Hymette, le littoral entre Phalère et le Pirée, le Pentélique et le Parnes), Argolide, environs de Sparte, pentes inférieures du Taygète, Béotie, Smyrne et montagnes voisines, chaîne du Mésogis, plateaux de la Carie septentrionale, Cadmus, le Tmolus et le Sipylus au-dessus de Magnésie, l'Olympe de Bithynie (8 jours sous la tente dans la région supérieure), Constantinople. En août, Boissier s'embarquait pour Kustendje, faisait quelques rapides herborisations dans les steppes de la Dobroudja, et gagnait Vienne en passant par Bucarest et Orsova.— 1845-1846: pendant l'hiver et le printemps: la vallée du Nil remontée jusqu'à Assouan; retour au Caire et de là par Suez au Sinaï; traversée de l'Arabie Pétrée jusqu'à Gaza; exploration des environs de Jérusalem (Béthanie, Jéricho, mer Morte, Se Saba); traversée de la Palestine par Naplouse, le Mont Carmel, Nazareth, le Thabor jusqu'à Tibériade et à Banias vers les sources du Jourdain; de Damas à Beyrouth en traversant l'Antiliban et le Liban; de Beyrouth à Latakieh par mer; Mont Cassius, embouchure de l'Oronte, ruines de Séleucie, Antioche, Alep, Tripoli; de là excursions dans la partie supérieure du Liban (Eden, les Cèdres), descente à Rascheya à travers la Coelésyrie, ascension du Gebel Scheik; traversée du Liban méridional par Deir el Kammar et Abeih; embarquement à Beyrouth.

Norvège. — En 1861, Boissier fit avec Reuter un intéressant voyage dans le nord. Traversant le Danemark, il remonta les côtes de la Norvège jusqu'à Drontheim.

Cette extraordinaire activité de Boissier, comme botaniste herborisant, est un des traits caractéristiques de ce savant, trait qui ne se retrouve chez aucun des grands botanistes que Genève a produits. H. Christ a comparé Boissier à A.-P. de Candolle au point de vue de la puissance du travail d'après le nombre des espèces nouvelles décrites: 6350 par de Candolle et 5990 par Boissier. Mais l'œuvre d'A.-P. de Candolle dépasse de beaucoup les frontières de la science purement descriptive, et d'autre part le travail de Boissier sur le terrain est incomparablement plus étendu que celui d'A.-P. de Candolle.

Boissier avait un goût très vif pour la culture des plantes, spécialement de celles de montagne. Il avait, vers 1852 ou 1853, créé dans son domaine de Valleyres un jardin botanique magnifique, avec rocailles artificielles, qui alla se développant, surtout à partir de 1862, en s'annexant le mur de la terrasse dans les fentes duquel une foule de plantes rupicoles réussirent à merveille. A la Pierrière (Chambésy), où il passait les mois d'hiver, Boissier avait installé un arboretum consacré principalement aux

Conifères et cultivait en serres une remarquable collection d'Orchidées, Broméliacées et autres plantes tropicales. Le catalogue des plantes cultivées à Valleyres et à Chambésy a été dressé en 1896 par Eug. Autran et Th. Durand (*Hortus Boissierianus*, vol. de 572 p. in-8°, portrait, 3 pl.): il n'énumère pas moins de 4695 espèces réparties sur 1018 genres.

Nous avons mentionné plus haut quelques-uns des voyageurs qui, avec Boissier lui-même, ont contribué à constituer l'admirable instrument de travail qu'est l'herbier Boissier. Il faudrait un volume entier pour donner un inventaire raisonné des richesses qui ont été graduellement accumulées dans cette collection, une des plus riches du monde. Un désir qui a été maintes fois exprimé, et que nous répétons ici, est de voir un jour cet inventaire publié. Non seulement Boissier achetait tout ce qu'il était possible d'acheter en fait de plantes sèches du monde entier, mais encore il cherchait à se tenir également au courant des exsiccata pour tous les embranchements du règne végétal. Des circonstances heureuses et imprévues ont parfois puissamment contribué à enrichir l'herbier. L'exemple le plus connu est fourni par la découverte faite par Reuter des restes de l'herbier Pavon dans un grenier de Madrid en 1841, collection qu'il s'empressa d'acquérir et qui fit entrer à l'herbier Boissier un nombre énorme de matériaux inédits de la flore du Mexique et du Pérou. A partir de 1842, G.-F. Reuter fonctionna comme conservateur de l'Herbier Boissier, remplacé par Martin Bernet depuis 1872, ce qui assura, avec la collaboration de préparateurs, l'entretien régulier de la collection. Dans sa bibliothèque, Boissier ne cherchait pas à se tenir au courant de l'ensemble de la botanique. Il portait toute son attention sur les publications systématiques, floristiques et géobotaniques, ainsi que sur la littérature des voyages. Mais, dans ces domaines, la richesse en livres de l'Herbier Boissier était devenue remarquable.

Boissier s'est toujours tenu à l'écart des fonctions publiques et n'avait aucun goût pour la politique. Dans les troupes genevoises, il a servi comme lieutenant d'artillerie. Il se rattachait aux églises libres de Genève et Vaud et y a laissé le même souvenir de bonté, de dévouement et de modestie que dans le monde scientifique. Boissier disposait d'assez peu de temps en dehors de ses travaux, de ses voyages, et des devoirs de sa vie privée et religieuse, aussi a-t-il joué un rôle plutôt effacé dans les sociétés scientifiques. A Genève, il était membre ordinaire de la Société de physique et d'histoire naturelle depuis 1838; il fit partie de la Société Hallérienne de 1852 à 1856 et y remplit les fonctions de bibliothécaire; la Société botanique de Genève le nomma membre honoraire lors de sa fondation, en 1877. Il faisait partie de la Société helvétique et de la Société vaudoise des sciences naturelles. Il était membre étranger des académies de Madrid et de Turin, de la Société linnéenne de Londres, sans parler de nombreuses sociétés botaniques. L'année même de sa mort il venait d'être élu membre correspondant de l'Institut de France.

La santé de Boissier, d'abord très solide, avait été ébranlée par une fièvre d'Orient très tenace. Il fut atteint dans les dernières années de sa vie par une maladie chronique d'estomac qui l'emporta, après une crise douloureuse, le 25 septembre 1885, à Valleyres (Vaud).

*Note additionnelle*, par Fr. Cavillier.

Les botanistes espagnols, appuyés par les autorités de leur pays, avaient formé le projet de célébrer le centenaire du voyage d'Edmond Boissier à la Sierra Nevada, en 1837, et Genève et la Suisse avaient été officiellement conviées à s'associer et à collaborer à la réalisation de ce centenaire. D'importants préparatifs furent entrepris pour assurer le succès des fêtes internationales qui devaient se dérouler à cette occasion à Grenade en 1937. Les tragiques circonstances par lesquelles a passé l'Espagne ont forcé les organisateurs à renvoyer ces manifestations internationales à des temps meilleurs.

Cependant, les botanistes genevois, sur l'initiative du professeur Fernand Chodat, jugèrent opportun de rappeler cet anniversaire dans une séance solennelle qui eut lieu le 25 novembre 1937 dans l'Aula de l'Université, et les communications suivantes y furent présentées: Prof. F. Chodat: Le centenaire du voyage d'Edmond Boissier à la Sierra Nevada. — Edmond Boissier dans sa vie privée, dans sa famille, par Edmond Boissier, son petit-fils. — Prof. B.-P.-G. Hochreutiner: Edmond Boissier, systématicien. — Prof. F. Chodat: Edmond Boissier, géographe botaniste. — Edmond Boissier, collectionneur et voyageur, par G. Beauverd. — C. Barbey-de-Budé: Le jardin de Valleyres. — Aug. Barbey: La forêt de «pinsapares» découverte en 1837 par Edmond Boissier.

Ces communications ont été publiées dans le *Bull. soc. bot. Genève*, 2<sup>me</sup> série, vol. XXVIII, p. 1-76, 10 planches (dont trois portraits de Boissier) et deux dessins d'Alfred Du Mont, Genève 1937, puis réunies en une plaquette intitulée: Edmond Boissier, botaniste genevois, 1810-1885. Notice publiée à l'occasion du centenaire de son voyage en Espagne en 1837. Genève, 1937.

#### *Sources.*

E. COSSON: *Compendium florae atlanticae*, I, 22 (1881). — E. BURNAT in *Bull. soc. bot. Fr.*, XXX, p. cxiii (1883). — ALPH. DE CANDOLLE: Edmond Boissier. Notice biographique. Genève, 1885, 18 p. in-8<sup>o</sup>. *Arch.*, 3<sup>me</sup> pér., XIV, n° 10. Cette notice a été résumée en une brochure in-8<sup>o</sup> de 31 pages avec les Paroles adressées aux parents et amis d'Edmond Boissier le 28 septembre, jour de ses funérailles, par M. A. Vautier, pasteur à Valleyres. — *Gardener's Chronicle*, XXIV, 455-456 (10 oct. 1885). — KANITZ: Edmond Boissier. *Magyar Növénytani Lapok*, IX, 93-96 (1885). — ALPH. DE CANDOLLE: Edmond Boissier. *Actes LXVIII*, 128 et seq. (1885). — H. CHRIST: Hommage rendu à la mémoire de P.-E. Boissier. *Bull. soc. vaud. sc. nat.*, sér. 3, XXII, 170-178 (1886). — P. ASCHERSON: Edmond Boissier. *Ber. deutsch. bot. Gesellsch.* IV, p. XIII-XVI

(1886). — A. GRAY in « *Botanical Necrology of 1885* ». *American Journal of Sciences* XXXI, 20-21 (jan. 1886). — C. ROUMEGUÈRE in *Revue mycologique* ann. 1886, p. 30-33. — STEIN: Edmund Boissier. *Gartenflora*, XXXIV, 3-12 portrait (1886). — O. DRUDE, Edmond Boissier und seine *Flora orientalis* Dresden, 7 p. in-8°. *Isis*, ann. 1886. — A. ACHARD in *Mém. soc. phys. et hist. nat. Genève* XXIX, p. xxxviii-xxxix (1886-87). — Ernst WÜNSCHMANN Bentham und Boissier, ein Beitrag zur Geschichte der Botanik, Berlin 1887, 31 p. in-4°. *Wissenschaft. Beilage zum Programm der Charlottenschule zu Berlin Ostern 1887*. H. CHRIST: Notice sur la vie et les travaux botaniques d'Edmond Boissier. *Flora orientalis, Supplementum*, p. I-XXXIII, portrait (1888). — DE HAYNALD: Boissier Péter Edmund a Magyar Tudományos Akadémia kultagjának életirása. *Magyar Növénytani Lapok* XIII, 5-22 (1889). — Edmond Boissier, botaniste genevois. *Bull. soc. bot. Gen.*, 2<sup>me</sup> sér., vol. XXVIII 1-76, 10 planches (dont 3 portraits de Boissier). Genève, 1937.

#### Dédicaces.

*Boissiera* Hochst. in Schimp. *Pl. arab.*, n. 402 (étiq. impr. et synon., ann 1837); Steud. *Nom. bot.* ed. 2, I, 213 et *Syn. Gram.* p. 200; genre de Graminées. — *Boissiera* Haenseler ex Willk. in *Bot. Zeit.* IV, 313 (1846), genre de Liliacées aujourd'hui réuni aux *Gagea*. — *Fibigia* sect. *Edmondia* Bunge ap Boiss. *Fl. orient.*, I, 259 (1867), parmi les Crucifères. — *Edmondia* Cogniaux in Alph. et C. DC. *Mon. Phan.*, III, 420 (1881), genre de Cucurbitacées. — En outre, un grand nombre d'espèces ont été dédiées à Edmond Boissier.

#### Publications<sup>1</sup>.

1. Notice sur l'*Abies Pinsapo*. Genève, 15 févr. 1838, 12 p. in-8°. *Bibl. univers. nouv. sér.*, XIII. — Ce mémoire renferme la description anticipée de 19<sup>2</sup> espèces espagnoles nouvelles. Cet appendice descriptif manquait dans la réimpression donnée dans les *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IX, 167-171 (1838).
2. *Elenchus plantarum novarum minusque cognitarum in Hispania austral collectarum*<sup>3</sup>. Genevae, 1838, IV et 94 p. in-8°. Typ. Lador et Ramboz. — Réimpression<sup>4</sup>: Erfordiae 1840, IV et 66 p. in-8°. Otto.
3. Descriptions de Composées nouvelles. DC. *Prodromus* VII (1838), passim
4. Voyage botanique dans le midi de l'Espagne pendant l'année 1837. Paris 1839-1845<sup>5</sup>, 2 vol. in-4°. Gide et Cie éd.

<sup>1</sup> L'élaboration de cette liste nous a été grandement facilitée par le consciencieux travail antérieur de R. Buser, travail auquel nous n'avons à ajouter que quelque détail.

<sup>2</sup> Le n° 3 est répété deux fois.

<sup>3</sup> C'est là le titre de la couverture, mais la première page porte le titre: « *Elenchus plantarum novarum minusque cognitarum quas in itinere hispanico legit Edmundus Boissier* », etc.

<sup>4</sup> D'après SCHLECHTENDAL in *Linnaea* XIV, *Litter. - Ber.*, p. 110 (1840), cette réimpression a probablement été exécutée à l'insu de Boissier.

<sup>5</sup> Il est certain que cette œuvre de Boissier a paru par livraisons, dont la première était annoncée par Schlechtendal en 1840 (*op. cit.*, p. 109), mais les recherches d

I. Narration et géographie botanique, planches. X et 248 p., 205 pl. col. et tableau synoptique des hauteurs et limites des végétaux les plus caractéristiques dans le royaume de Grenade. — Les planches, exécutées par Heyland, portent les n°s 1-181, mais il faut y ajouter les planches supplémentaires suivantes<sup>1</sup>: 1<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup>, 9<sup>a</sup>, 14<sup>b</sup>, 14<sup>a</sup>, 26<sup>a</sup>, 40<sup>a</sup>, 64<sup>a</sup>, 80<sup>a</sup>, 84<sup>a</sup>, 85<sup>a</sup>, 92<sup>a</sup>, 94<sup>a</sup>, 98<sup>a</sup>, 102<sup>a</sup>, 108<sup>a</sup>, 113<sup>a</sup>, 118<sup>a</sup>, 122<sup>a</sup>, 123<sup>a</sup>, 125<sup>a</sup>, 126<sup>a</sup>, 132<sup>a</sup>.

II. Enumération des plantes du royaume de Grenade. Additions et corrections. 757 p.

Un article préliminaire: Voyage botanique dans le midi de l'Espagne pendant l'année 1837. *Ann. sc. nat.*, 2<sup>me</sup> sér., XIII, 234-245 (1840) et XV, 372-379 (1841).

5. *Plantae Aucherianae Orientales enumeratae cum novarum specierum descriptione*. Genevae, déc. 1841, 144 p. in-8<sup>o</sup>. *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XVI (1841) et XVII (1841).

6. *Novorum generum Cruciferarum diagnosis, ex plantarum Aucherianarum enumeratione excerpta*. *Ibidem*, sér. 2, XVI, 378-382 (1841).

7. *Diagnosis plantarum orientalium novarum*. Lipsiae 1842-1859, 3 vol. in-8<sup>o</sup>. Volumen primum sistens fasciculos 1-7. Avec une préface de III pages. Apud B. Hermann.

I. *Diagnoses plantarum orientalium novarum ex familiis thalamifloris*. Genevae 1842, 76 p. Typ. F. Ramboz.

II. *Id.*, n° 2 e familiis calycifloris. Genevae 1843 (Marte), 115 p. Typ. F. Ramboz.

III. *Id.*, n° 3 e familiis calycifloris. Genevae 1843, 60 p. Typ. F. Ramboz.

IV. *Id.*, n° 4. Lipsiae 1844, 86 p. Ap. B. Hermann.

V. *Id.*, n° 5. *Addenda ad Diagnoses n°s 1 et 2*. Lipsiae 1844, 91 p. Ap. B. Hermann.

VI. *Id.*, n° 6. Lipsiae 1845, 136 p. Ap. B. Hermann.

VII. *Id.*, n° 7. Lipsiae 1846, 130 p. Ap. B. Hermann.

Volumen secundum sistens fasciculos 8-13. Apud B. Hermann.

VIII. *Id.*, n° 8. Parisiis 1849, 128 p. Typ. Marci Ducloux et Cons.

IX. *Id.*, n° 9. Parisiis 1849, 131 p. Typ. Marci Ducloux et Cons.

X. *Id.*, n° 10. Parisiis 1849, 122 p. Typ. Marci Ducloux et Cons.

XI. *Id.*, n° 11. Parisiis 1849, 136 p. Typ. Marci Ducloux et Cons.

XII. *Id.*, n° 12. Neocomi 1853, 120 p. Typ. Henrici Wolfrath.

XIII. *Id.*, n° 13. Neocomi 1853, 114 p. Typ. Henrici Wolfrath, comprenant des emendanda et corrigenda et un index général des espèces pour les fascicules I-XIII.

Volumen tertium sistens seriem secundam — fasciculos 1-6. — Le titre est modifié comme suit: *Diagnoses plantarum novarum praesertim orientalium*

R. Buser ainsi que les nôtres, en vue d'établir l'époque d'apparition des livraisons, sont restées vaines, ce qui est fâcheux pour la solution de quelques questions de priorité.

<sup>1</sup> PRITZEL (*Thes. litt. bot.*, éd. 2, p. 33) signale comme ayant paru à double les planches n°s 92, 98 et 115. Ce n'est pas le cas dans l'exemplaire de la bibliothèque du Conservatoire botanique de Genève. R. Buser dit aussi n'avoir pas vu les planches doubles 92 et 98.

- nonnullis europaeis boreali-africanisque additis. Vol. in-8<sup>o</sup>. Parisiis (Bailière) et Lipsiae (Hermann), 1853-1859.
- I. Neocomi 1853, 120 p. Typ. Henrici Wolfrath.
  - II. Neocomi 1854, 125 p. Typ. Henrici Wolfrath.
  - III. Neocomi 1856, 177 p. Typ. Henrici Wolfrath.
  - IV. Lipsiae (Ap. B. Hermann) et Parisiis (Ap. J.-B. Baillière) 1859, 146 p.
  - V. Lipsiae 1859<sup>1</sup>, 118 p. Ap. B. Hermann.
  - VI. Lipsiae (Ap. B. Hermann) et Parisiis (Ap. J.-B. Baillière) 1859, 148 p., comprenant un index général des espèces pour les fascicules 1-VI<sup>2</sup>.
  8. [Avec G.-F. Reuter]. Diagnoses plantarum novarum hispanicarum praesertim in Castella nova lectarum. Genevae Martio 1842, 28 p. in-8<sup>o</sup>. Typ. Ferd. Ramboz. *Biblioth. univers.*, nouv. sér., XXXVIII.
  9. Plantae Aucherianae adjunctis nonnullis e regionibus Mediterraneis et Orientalibus aliis cum novarum specierum descriptione. *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 120-151, 297-349 (1844); II, 46-96 (1844). — Le fascicule XVI de la sér. 1 des *Diagnoses pl. nov. Orient.* renferme une table des espèces décrites dans les volumes cités des *Annales des sciences naturelles*.
  10. Sur le voyage en Anatolie de Th. de Heldreich. *Actes XXX*, 80 (1845). — Simple mention, mais indication de la limite occidentale du Cèdre dans le Taurus.
  11. Description de deux nouvelles espèces de Crucifères des Alpes du Piémont. Genevae 1848, 8 p. in-4<sup>o</sup>, 3 pl. *Mém. soc. phys. et hist. nat. Gen.* XI.
  12. Diagnoses de Labiéées nouvelles d'Orient. Bentham *Labiatae* in DC. *Prodri.* XII, 27-603, passim (1848).
  13. Plumbaginaceae. DC. *Prodromus* XII, 617-696 (1848).
  14. [Avec G.-F. Reuter]. Pugillus plantarum novarum Africae borealis Hispaniaeque australis. Genevae 1852, 134 p. in-8. Typ. F. Ramboz et soc.
  - 15<sup>3</sup>. Plantes nouvelles recueillies par M. P. de Tchihatcheff en Asie Mineure et décrites pendant l'année 1854. *Ann. sc. nat.*, sér. 4, II, 243-255 (1854).
  16. [Avec G.-F. Reuter]. *Aquilegia nevadensis* Boiss. et Reut. G.-F. REUTER *Cat. gr. Jard. bot. Genève* ann. 1854, p. 4 (28 déc. 1854). — Reproduit: *Ann. XVIII-XIX*, 241-242 (1916).
  17. [Avec G.-F. Reuter]. *Allium insubricum* Boiss. et Reut. G.-F. REUTER *Cat. gr. Jard. bot. Genève* ann. 1856, p. 4 (30 déc. 1856). — Reproduit: *Ann. XVIII-XIX*, 245-246 (1916).
  18. [Avec B. Balansa]. Description de quelques nouvelles espèces de Graminées d'Orient. *Bull. soc. bot. Fr.* IV, 305-309 (1857).

<sup>1</sup> Ce fascicule porte la date 1856 par suite d'une erreur d'impression (un 9 renversé).

<sup>2</sup> Cet index est intitulé par erreur comme étant celui de la première série (« ad seriem priorem »).

<sup>3</sup> H. CHRIST [*Flora orientalis Suppl.* p. xxix, note 8 (1888)] mentionne des espèces publiées par Boissier dans le *Botanische Zeitung* ann. 1853, mais nous les avons cherchées en vain dans le volume indiqué. D'une façon générale, le *Botanische Zeitung* ne contient que des comptes rendus d'ouvrages de Boissier ou des reproductions de diagnoses déjà publiées.

19. [Avec B. Balansa]. Description du genre *Thurya*. *Ann. sc. nat.*, sér. 4, VII, 302-306, pl. 13 (1857).
20. *Centuria Euphorbiarum*. Lipsiae (ap. B. Hermann) et Parisiis (ap. J.-B. Bailliére) 1860, 40 p. in-8°.
21. [Avec F. Buhse]. Aufzählung der auf einer Reise durch Transkaukasien und Persien gesammelten Pflanzen. Moskau 1860, LXVII, 246, [Beilage I-LV], Bericht. et II p. in-4°, tab. I-X, 1 carte géogr. *Nouvelles Mém. Soc. nat. Moscou* XII.
22. Descriptions de plantes nouvelles d'Asie Mineure. P. DE TCHIHATCHEFF: Asie Mineure. Description physique, statistique et archéologique de cette contrée. Troisième partie. Botanique. Paris 1860. Gide éd. I: lvi et 484 p.; II: xvi et 676 p., 44 pl. Passim.
23. *Euphorbiaceae*, subordo *Euphorbieae*. DC. *Prod. XV*, sect. 2, p. 3-188, 2 p. errata (jan. 1862), add. et corr. p. 1261-1269 (1866).
24. Botanique biblique, ou courtes notices sur les végétaux mentionnés dans les Saintes Ecritures. Genève 1862, vol. in-8° de vi et 195 p., 18 pl. — Ouvrage publié par le Comité des publications religieuses, basé (préface p. vi) sur un volume anglais traduit par Louis Sené et dont le texte scientifique a été revisé par Edm. Boissier.
25. *Icones Euphorbiarum*, ou figures de cent vingt-deux espèces du genre *Euphorbia* dessinées et gravées par Heyland, avec des considérations sur la classification et la distribution géographique des plantes de ce genre. Genève 1866, vol. in-folio de 24 p., tab. 1-120, 31 bis et 40 bis. A. Georg éd. <sup>1</sup>
26. Note sur quelques nouveaux faits de géographie botanique. *Arch.*, 2<sup>me</sup> pér., XXV, 255-260 (1866). — Trad.: *Ann. Mag. nat. hist.* XVII, 464-467 (1866).
27. *Flora orientalis sive enumeratio plantarum in Oriente a Graecia et Aegypto ad Indiae fines hucusque observatarum*. Genevae et Basileae 1867-1888, 6 vol. in-8°. H. Georg éd.
  - I. Préface, xxxiv p., *Thalamiflora*, 1017 p. (janv. 1867).
  - II. *Calyciflora Polypetalae*, 1159 p. (1872).
  - III. *Calyciflora Gamopetalae*, 1033 p. (1875).
  - IV. *Corolliflora et Monochlamydeae*, 1276 p.; p. 1-280 (1875), p. 281-1276 (1879) <sup>2</sup>.
  - V. *Monocotyledoneae*, *Gymnospermae*, *Acotyledoneae vasculares*, 868 p.; p. 1-428 (juill. 1882), p. 429-868 (apr. 1884) <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Les premiers exemplaires ont été édités à Paris chez V. Masson, et le stock repris peu après par Georg. Bien que publiée en 1866, cette importante contribution à l'histoire du genre *Euphorbia* est déjà citée en 1862 dans le *Prodromus* d'après les dessins que Heyland préparait au fur et à mesure. L'ouvrage a paru un peu avant la publication des *Addenda* au volume XV, sect. 2 du *Prodromus*, soit au début de 1866 (voy. *Icones*, p. 3, note prélimin.).

<sup>2</sup> Les volumes IV et V, tels qu'il existent actuellement en librairie, portent en tête: IV (1879); V (1884). Les dates de publication des parties ont été données par R. Buser (*Suppl. Fl. or. p. xxvi-xxvii*) d'après les renseignements fournis par l'éditeur.

- Supplementum, editore R. Buser. Notice sur la vie et les travaux d'Edmond Boissier par H. CHRIST, avec annexes par R. BUSER, XXXIII p., 1 portrait; Supplementum Florae orientalis, errata et indices, 446 p., 6 pl. (1888).
28. [Avec G.-F. Reuter]. *Scandix brevirostris* Boiss. et Reut. G.-F. REUTER *Cat. gr. Jard. bot. Genève ann. 1868* p. 4 (1 fevr. 1869). — Reprod.: *Ann. XVIII-XIX*, 253-254 (1916).
29. Sur l'*Angraecum sesquipedale*. *Mém. soc. phys. et hist. nat. Gen.* XXIII, 247-248 (1873).
30. *Plantarum orientalium novarum decas prima ex Flora Orientalis volumine tertio mox edituro excerpta*. Genevae 1875, 8 p. in-8°. Georg éd. Decas prima: 8 p. (8 fevr. 1875).  
Decas secunda: 9 p. (20 fevr. 1875). — Comprend en appendice: *Borraginacearum Orientalium synonyma quaedam ex Flora Orientalis volumine tertio*.
31. La patrie du *Syringa persica*. *Arch.*, 3<sup>me</sup> pér., V, 400 (1881).
32. [Avec G. Schweinfurth]. Plantes sèches trouvées sur les momies. *Ibidem*, 3<sup>me</sup> pér., VII, 147 (1882).

**BOMBERG.** — Voy. Breslauer-Bomberg.

**BONNET** (Charles). — Né à Genève le 13 mars 1720, fils de Pierre Bonnet et d'Anne-Marie Lullin de Châteauvieux. Ce célèbre philosophe et naturaliste fit ses premières études dans la maison de son père, puis entra (1735) à l'auditoire de droit et de philosophie (1736) et obtint le grade de docteur en droit (1743). Mais déjà avant cette date, Bonnet, emporté par sa passion pour l'histoire naturelle, consacrait à cette science une grande partie de son temps. Les expériences de Réaumur avaient rendu très probable la reproduction parthénogénétique des pucerons, sans toutefois avoir pu en apporter de preuve décisive: cette démonstration réussit à Bonnet, ce qui lui valut, à l'âge de 21 ans, le titre de membre correspondant de l'Institut de France (31 août 1741). Ses observations furent publiées en détail quatre ans plus tard (*Traité d'insectologie ou Observations sur les pucerons*, etc. Paris 1745, 2 vols. in-8°) et furent suivies de divers travaux sur le polype d'eau douce, les lombrics, etc. Cependant, sa vue s'étant affaiblie par un fréquent usage du microscope, Bonnet se tourna vers la botanique et spécialement la physiologie végétale, où il fut moins heureux, sinon au jugement de ses contemporains, du moins dans l'opinion de la postérité. C'est alors qu'il publia ses *Recherches sur l'usage des feuilles* (1754), suivies de divers mémoires de physiologie végétale. Il importe de rappeler à ce propos que Bonnet avait suivi l'enseignement de Calandrini et de G. Cramer et subi fortement leur influence. Les premières notions de phyllotaxie que Bonnet développe

sont même dues, dessins compris, à Calandrini, d'après Bonnet lui-même. Dans la suite, Ch. Bonnet s'adonna presque exclusivement à la philosophie, une partie de ses spéculations touchant d'ailleurs à plusieurs des problèmes fondamentaux de la biologie (théorie de l'emboîtement des germes; vues « prophétiques » sur les phénomènes de fécondation, etc.). A côté de son activité comme zoologiste, botaniste et philosophe, Bonnet a pris part aux affaires publiques de la république de Genève en qualité de membre du conseil des Deux-Cents (1752-1768). L'immense retentissement qu'eurent les œuvres de Bonnet firent agréger leur auteur à une foule d'académies et de sociétés (Académies de Berlin et de St-Pétersbourg, Académie Léopoldo-Caroline, Société royale de Londres, associé étranger de l'Académie des sciences de Paris en 1783, etc., etc.). La jeune société des naturalistes de Genève (plus tard Société de physique et d'histoire naturelle) le choisit comme Patron, soit président d'honneur (1791), titre qu'il refusa d'abord et finit par accepter. Ch. Bonnet mourut peu après à Genthod (Genève) le 20 mai 1793.

#### Sources.

A. DE HALLER: *Bibliotheca botanica* II, p. 378-379 (1772). — SENEBIER: *Histoire littéraire de Genève* III, p. 194-200 (1786). — H.-B. DE SAUSSURE: Elogie historique de Charles Bonnet. Genève 1793, in-8°. — CUVIER: Elogie historique de Charles Bonnet. Paris 1793, in-4°. — J. TREMBLEY: Mémoire sur la vie et les écrits de Ch. Bonnet. Berne 1794, in-8°. — A.-P. DE CANDOLLE: *Histoire de la botanique genevoise*, p. 12-17 et 40 (1830). — GALIFFE: *Notices généalogiques* III, p. 75 (1836). — HAAG: *La France protestante*, éd. 2, vol. II, p. 850-856 (1879). — R. WOLF: *Biographien zur Kulturgeschichte der Schweiz* III, p. 257-290 (1860). — SAYOUS: *Le XVIII<sup>e</sup> siècle à l'étranger*, vol. I, p. 157-205 (1861). — SECRÉTAN: *Galerie suisse*, vol. II, p. 211-222 (1876). — Alb. DE MONTET: *Dictionnaire biographique des Genevois et des Vaudois* I, p. 72-74 (1877). — Autobiographie adressée à Albert de Haller. — BORGEAUD: *Histoire de l'Université de Genève* t. I, p. 564 (1900).

#### Dédicaces.

Trois genres de plantes ont successivement été dédiés à Charles Bonnet: 1<sup>o</sup> *Bonnetia* Schreb. *Gen.* I, 363 (1789), reconnu synonyme du genre *Mahurea* Aubl. (1775, fam. des Guttifères); 2<sup>o</sup> *Bonnetia* Neck. *Elem. bot.* I, 368 (1790), maintenant rattaché au genre *Buechnera* L. (1753, fam. des Scrophulariacées); 3<sup>o</sup> *Bonnetia* Mart. et Zucc. *Nov. gen.* I, p. 115, tab. 100 (1824), genre valable de Théacées envisagé par Martius et Zuccarini comme le type d'une famille distincte *Bonnetieae*, généralement admise depuis l'époque de Bartling *Ord. nat.* p. 336 (1830) comme tribu de la famille des Théacées.

#### Publications.

1. Expériences sur la végétation des plantes dans d'autres matières que la Terre et principalement dans la Mousse.

- Premier mémoire. *Mém. savants étrang. Acad. sc. Paris* I, 420-433 (1750)<sup>1</sup>. — Réimpression: *Œuvres* éd. in-8<sup>o</sup>, III, 203-227 (1779).
- Second mémoire. *Mém. savants étrang. Acad. sc. Paris* I, 434-446 (1750). — Réimpression: *Œuvres* éd. in-8<sup>o</sup>, III, 228-262 (1779).
2. Recherches sur l'usage des feuilles dans les plantes et sur quelques autres sujets relatifs à l'histoire de la végétation. Goettingue et Leyde 1754, vol. in-4<sup>o</sup> de VIII + 343 p., XXXI pl. E. Luzac éd. — Réimpression: *Œuvres* éd. in-8<sup>o</sup>, IV, 1-464. — Trad. allemande de J.-Chr. Arnold: *Untersuchungen über den Nutzen der Blätter in den Pflanzen*. Nürnberg 1762, vol. in-4<sup>o</sup> de 224 p., 31 pl.; nouvelle édition augmentée par Boeckh, éd. par Gatteron: Ulm et Stettin 1803, in-4<sup>o</sup>. — Résumé hollandais dans les *Uitgezochte Verhandelingen* X, 353-354.
- 2 b. Supplément au livre sur l'usage des feuilles dans les plantes. *Mém. savants étrang. Acad. sc. Paris* IV, 617-620 (1763), présenté le 7 juin 1758.
- 2 c. Second supplément au livre sur l'usage des feuilles [publié conjointement avec le 1<sup>er</sup> supplément dans: *Œuvres* éd. in-8<sup>o</sup>, v, 1-66 et pl. XXXII, 1779].
3. Considérations sur les corps organisés. Amsterdam 1762, 2 vol. in-8<sup>o</sup>. I: XLII + 274 p.; II: XX + 328 p. — Réimpression: *Œuvres* éd. in-8<sup>o</sup>, vol. VII, VIII et IX. — Traduction allemande de J.-Chr. Arnold: *Betrachtung über die organisierten Körper*. Lemgo 1775, 2 vol. in-8<sup>o</sup>.
4. Contemplation de la nature. Amsterdam 1764, 2 vol. in-8<sup>o</sup>. I: LXXXIV + 298 p.; II: vi + 260 p. — Autre édition: Hambourg 1782, 3 vol. in-8<sup>o</sup>. — Réimpression: *Œuvres* éd. in-8<sup>o</sup>, vol. X. — Traduction allemande de J.-D. Titius: *Betrachtung über die Natur*. Leipzig 1803, 2 vol. in-8<sup>o</sup>.
5. Idées sur la fécondation des plantes. *Journ. de Phys.* IV, p. 261-283 (1774). — Réimpression: *Œuvres*, éd. in-8<sup>o</sup>, X, 37-93, avec notes additionnelles et 1 pl.
6. Manière dont on peut concevoir la nutrition et l'accroissement des germes avant la fécondation dans l'hypothèse de l'emboîtement. *Journ. de Phys.* III, 174-180 (1774). Réimpression: *Œuvres* éd. in-8<sup>o</sup>, X, 1-17.
7. (Lettre de M. Bonnet...) sur le bel azur dont les champignons se colorent à l'air, et sur les changemens de couleur de divers corps par l'action de l'air et de la lumière. *Journ. de Phys.* III, 296-301 (1774). Réimpression: *Œuvres* éd. in-8<sup>o</sup>, X, 24-30.
8. Expériences sur les changemens que la lumière produit dans les couleurs de différens corps. *Journ. de Phys.* XIII, part. I, 462-469 (juin 1779)<sup>2</sup>. — Réimpression: *Œuvres* éd. in-8<sup>o</sup>, XI, 180-199.

N.-B. — Ch. Bonnet a en outre touché à la botanique, passim, dans divers mémoires et lettres. Consulter: *Œuvres*, éd. in-4<sup>o</sup>, 9 vol. (Neuchâtel) ou édition in-8<sup>o</sup>, 14 vol. (Neuchâtel 1779-1783).

<sup>1</sup> Le titre exact de cette publication est le suivant: *Mémoires de mathématiques et de physique présentés à l'Académie royale des sciences par divers savans*.

<sup>2</sup> Ce travail a été attribué à tort à Saladin (voy. ce nom) par A.-P. de Candolle *Hist. de la bot. genevoise* p. 46 (1830).

**BOREL** (Henri-Louis). — Né à Genève le 27 décembre 1841, fils du pasteur Théodore Borel et de Louise-Henriette Roche, fit son Collège à Genève, puis se voua au commerce. C'est en qualité de négociant qu'il séjourna au Japon de 1866 à 1874. Il profita de ses moments de loisir pour herboriser. Un certain nombre des plantes récoltées par lui aux environs de Yokohama ont été données pour l'Herbier Delessert au Conservatoire botanique de Genève par sa sœur. Louis Borel est mort à Athènes le 27 mars 1879.

*Sources.*

Lettre de sa sœur, M<sup>me</sup> C.-Ch. Borel, en date du 4 novembre 1915.

**BOUÉ** (Ami). — Né à Hambourg le 16 mars 1794, fils de Jean-Henri Boué et Susanne de Chapeaurouge. Ce médecin-botaniste, devenu géologue, tout en continuant à s'occuper de botanique et d'une foule d'autres choses, a mené une vie extraordinairement mouvementée. Il descendait par son père d'une famille de réfugiés huguenots venus de Bergerac à Hambourg lors de la révocation de l'Edit de Nantes, et par sa mère, d'une famille alsacienne réfugiée à Genève, où elle paraît avoir traduit son nom allemand *Rothhut* en prenant celui de *Chapeaurouge*: le français a ainsi été la langue maternelle de Boué. Les guerres de l'empire, le blocus continental et le siège de Hambourg amenèrent la ruine de son grand-père, riche armateur à Hambourg. Sa mère le conduisit à Genève, où, après la mort de ses parents, il fut élevé par ses oncles de Chapeaurouge. Ses dispositions pour l'histoire naturelle y furent encouragées par Pierre Prévost et Deluc: les courses de montagne faites avec ce dernier lui donnèrent le goût de la géologie et de la botanique. Il herborisa souvent aux environs de Genève avec Hermes et avec le futur géologue bâlois Peter Merian (voy. ces noms), dont il fut le condisciple à l'Académie. Le retour à Hambourg étant impossible, ses tuteurs vouèrent Boué à la médecine dès 1813 et l'envoyèrent étudier à Edimbourg, où il fit, outre les branches médicales, de la chimie avec Hope, de la zoologie et de la géologie avec Jameson et de la botanique avec Rutherford; pendant ses vacances il faisait des excursions géologiques et botaniques dans les montagnes et dans les îles d'Ecosse. Il fut reçu docteur en médecine en 1816 avec une thèse où était probablement abordé pour la première fois l'examen de la distribution géographique des plantes dans ses rapports avec les roches, fondée essentiellement sur ses observations dans les montagnes de la Savoie et d'Ecosse.

En 1817, la paix étant rétablie, il se rendit à Paris pour y continuer ses études de chimie et de botanique, suivant les cours d'Arago, Cuvier, Pouillet, Geoffroy Saint-Hilaire, de Blainville, de Jussieu et d'autres.

C'est à cette époque qu'il devint membre honoraire de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève, mais c'est à Paris qu'il publia, en 1820, son *Essai géologique sur l'Ecosse*, dans lequel il rompit un des premiers avec le Wernérisme.

A partir de ce moment, Boué se voua surtout à la géologie, tout en cultivant d'ailleurs aussi la botanique, la géographie, l'ethnologie, l'anthropologie, etc., et menant une vie nomade. De 1820 à 1839, il parcourut l'Islande, l'Angleterre, la France, les Pyrénées, la Suisse, le Tyrol, l'Italie par trois fois, la Belgique, l'Allemagne, l'Autriche, la Hongrie, la Transilvanie, la Turquie, subissant parfois de grandes privations, courant de grands dangers et essuyant les plus extraordinaires aventures. En 1821, il est à Vienne, cherche à pénétrer en Hongrie, pays quasi-inaccessible sous le régime de Metternich, parcourt la Bohême, où il découvre d'importants gisements carbonifères autour desquels se sont depuis lors développées de grandes industries. Tantôt il est à Vienne, tantôt à Hambourg, tantôt à Bordeaux, où il a des parents, ou à Genève, ou en Thuringe, à Paris ou à Naples. En 1824 il parcourt la Normandie; la même année, il est en Hongrie et en Transilvanie. Dans ce dernier pays, il fut empoisonné par son domestique; on le crut mort, on lui vola voitures et bagages, et on l'abandonna dans le plus entier dénuement. Mais il se remet, et le 1<sup>er</sup> janvier 1826 il se marie à Vienne et fait faire à sa femme un voyage de noces au travers de toute l'Europe; il passe à Genève et traverse le lac Léman sur le premier vapeur qui y ait navigué. Mais il veut s'établir à Berne. Pour acheter une maison, il est forcé d'acquérir la bourgeoisie au prix de 1400 francs anciens: en revanche, on lui montre le champ de pommes de terre qui servira à le nourrir, s'il tombe un jour dans la misère! L'arrivée de ses collections, chargées sur douze charrettes, constitue un événement dans les tranquilles rues de Berne. Il reste à Berne deux ans, rayonnant de là dans les vallées des Alpes. Puis il s'ennuie en Suisse, s'indigne du régime qui pèse sur le pays bernois, vend tout, donne son herbier et ses autres collections au Musée de Genève et repart pour Vienne (1829).

En 1830, on le retrouve à Paris où il fonde avec Brongniart, Cordier, Féruccac, de Blainville, Constant-Prévost, Jobert et d'autres, réunis sous sa présidence, la Société géologique de France. En 1833, ayant rencontré M. de Caumont, il l'aide à fonder les congrès scientifiques de France, destinés à combattre les excès de la centralisation, mais pour des raisons particulières, il n'ose lui prêter l'appui de son nom. En 1835, il publie son *Guide du géologue voyageur* qui eut plus tard une deuxième édition. A ce moment, ses amis cherchèrent à le fixer à Paris, en lui assurant une place de professeur. Mais déjà le démon des voyages le tourmentait de nouveau. Il donne au Muséum de Paris toutes ses collections, comme il avait donné les précédentes à Genève 16 ans auparavant, et part pour la Turquie où il voyage pendant les années 1836 et 1837, au cours desquelles il eut beaucoup à souffrir tant des habitants que des pachas turcs et

des agents autrichiens. A la suite de ce voyage, il publia en 1840 une *Esquisse géologique de la Turquie*, puis un grand ouvrage en 4 gros volumes in-8<sup>o</sup> intitulé *La Turquie d'Europe*. Boué dut publier cette œuvre à Paris: la police autrichienne, désireuse à cette époque d'éviter tout ce qui pourrait renseigner l'Europe sur ses propres états et sur ses frontières, n'en aurait jamais permis la publication en Autriche et chercha à en entraver la vente. Aussi fallut-il vingt ans pour écouter l'édition de cet ouvrage, devenu rare aujourd'hui.

Arrivé à l'âge de 50 ans, Boué finit par se fixer en Autriche et prit la nationalité autrichienne, après avoir été successivement Hambourgeois, à moitié Genevois, à demi-Ecossais, Français et Suisse ! Il acquit une maison à Vienne où il passait l'hiver, et une petite campagne à Vöslau, où il séjournait en été, et continua jusqu'à la fin de sa vie à publier mémoire sur mémoire.

Une particularité de la vie agitée de Boué a été non seulement de subir les aventures les plus extraordinaires, mais encore d'être mêlé à toute une série d'événements dramatiques. C'est ainsi qu'il dut quitter Hambourg dans son enfance après y avoir été assiégié. En 1830 il assista à Paris à la révolution de juillet. Il quitta Paris pour Vienne par crainte des révoltes périodiques, et il eut la malchance de revenir à Paris en 1847, pour tomber dans la révolution de 1848. Il retourna alors à Vienne et y arriva pour subir celle de cette capitale et se trouver ballotté par tous les troubles de 1849. Il assista à la prise de Vienne par Jellachich, dont les Croates lui inspirèrent une médiocre sympathie, puis à l'arrivée des Russes qui envahirent ses terres !

Ami Boué, sans être un maître en géologie, a été le dernier représentant de la phalange des géologues (Léopold de Buch, Elie de Beaumont, Lyell, Murchison) qui ont édifié les bases de la géologie moderne. Aussi les honneurs ne lui manquèrent-ils pas. Le 16 mars 1870, en particulier, l'Institut géologique et la Société impériale de géographie de Vienne célébrèrent solennellement son 75<sup>me</sup> anniversaire. En 1880, il eut le privilège, seul des fondateurs encore vivants de la Société géologique de France, d'assister au jubilé semi-séculaire de cette Société: on voulait le nommer président, mais à l'âge de 86 ans il crut devoir décliner cet honneur dont la tâche lui sembla dépasser ses forces.

Ami Boué est mort à Vienne le 21 novembre 1881. Ainsi qu'il a été dit plus haut, ses collections botaniques faites de 1813 à 1829 ont été données par lui à Genève, remises ensuite au Conservatoire botanique et intercalées dès lors dans l'Herbier Delessert; la bibliothèque du Conservatoire botanique conserve encore de lui un catalogue manuscrit de son herbier fait pendant ses études de 1813 à 1817 et un volume de Cryptogames, malheureusement sans indications de localités. Nous renonçons à mentionner les mémoires où Boué n'a fait que toucher *passim* au règne végétal dans des notes de peu d'importance.

*Sources.*

Autobiographie du Docteur médecin Ami Boué, membre de l'Académie Impériale des Sciences de Vienne etc. Né à Hambourg le 16 mars 1794 et mort comme Autrichien à Vienne. Le seul survivant quoique l'aîné de trois frères et d'une sœur. Vienne, novembre 1879, 172 p. in-8°. Impr. Ferd. Ulbrich et fils. « La distribution de cet opuscule n'aura lieu qu'après sa mort », dit le titre. La biographie est suivie d'un Catalogue des Œuvres, Travaux, Mémoires et Notices du Dr Ami Boué. Vienne 1876, LXVII p. in-8° et index. — Cet ouvrage, extrêmement curieux, dont la distribution date de 1882, a été excellemment résumé par Henri de Saussure in *Mém. soc. phys. et hist. nat. de Genève* XXVIII, 1, p. xv-xx (1883-84).

*Dédicace.*

*Bouea Meisn. Pl. vasc. gen.* I, p. 75 (1837) et II p. 55, genre placé de nos jours dans la famille des Anacardiaceées.

*Publications.*

1. *Dissertatio inauguralis de methodo floram regionis cujusdam conducendi, exemplis e Flora scotica etc. ductis illustrata.* Edinburgi 1817, 63 p. in-8°.
2. Sur les variolaires (*Stigmaria*) d'Amberg. *Bull. univ. de Féruccac* IX, 287 et seq. (1826).
3. Un lignite à St-Alexandre près du pont du St-Esprit. *Journal de Géologie* I, 213 seq. (1830-31).
4. Figures de Fucoïdes des grès des Apennins par Bartalini en 1770 et impressions semblables dans les marnes du lias altérées et sous le basalte de Portrusch près de la Chaussée des Géants. *Ibidem*, p. 300 (1830-31).
5. Critique des Henschel sur la négation de la présence des Dicotylédones dans le terrain houiller d'après Adolphe Brongniart. *Uebersicht. Arbeit. schles. Ges. Breslau* ann. 1830, p. 43 (1831); cf. *Bull. soc. géol. Fr.* III, p. CLXVIII (1832) et *Edinb. new phil. Journ.* XIII, 349 (1832).
6. Schistes à fougères des Alpes de Turrach, Styrie sup. *Mém. soc. géol. France* II, 53 (1835); voy. aussi *Bull. soc. géol. Fr.* III, 280 (1834).
7. La Turquie d'Europe. Paris 1840, 4 vol. in-8°. A. Bertrand éd. — Vol. I, Végétation p. 408-478.
8. Sur les granites de l'âge du terrain houiller dans divers pays et sur certains restes d'Algues et de *Zostera* dans les grès crétacés et tertiaires de Vienne et des Carpathes. *Verh. k. k. geolog. Reichsanstalt Wien*, 18-19 (1870).

**BOURNE** (Paul). — Né à Prarustia sur Pignerol (Vallées vaudoises du Piémont) le 22 décembre 1818, vint jeune à Genève, étudia la pharmacie, se fit naturaliser Genevois, et pratiqua la pharmacie à Genève jusqu'à sa retraite en 1872. Bourne était un amateur de botanique zélé, qui a fait partie dès le début de la Société Hallérienne de Genève. Il a fait dans le rayon de la flore genevoise de bonnes trouvailles, publiées dans le *Catalogue* de son ami Reuter. Il est mort à Genève le 23 mars 1903.

*Source.*

Lettre de Ed. Hausser, propriétaire de l'ancienne pharmacie Bourne, du 26 octobre 1915.

**BOURRIT** (Marc-Théodore). — Né à Genève le 6 août 1739, fils de Pierre Bourrit. Peintre et musicien (chantre de la cathédrale de St-Pierre à Genève). M.-T. Bourrit a accompagné H.-B. de Saussure dans plusieurs de ses voyages dans les Alpes et a lui-même exploré la Savoie, la vallée d'Aoste, le Valais et les Alpes vaudoises. On sait que ses récits de voyage et ses itinéraires ont joué un grand rôle, avec ceux de H.-B. de Saussure, pour préparer l'avènement de l'alpinisme moderne. Bourrit peignait sur émail les sites alpestres et a fait aussi des aquarelles et des tableaux à l'huile. Présenté à Victor-Emmanuel, roi de Sardaigne, et à Louis XVI, il reçut de ce dernier une pension de 600 livres, supprimée à la Révolution, mais rétablie par Louis XVIII. Il est mort à Genève le 7 octobre 1819. — Bourrit avait herborisé au cours de ses voyages et constitué un petit herbier alpin, intéressant au point de vue historique, qui a été donné en 1863 à Alph. Meylan (voy. ce nom) par M<sup>lle</sup> Octavie Bourrit.

*Sources.*

SENEBIER: *Histoire littéraire de Genève III*, p. 330 (1786). — Ch. BOURRIT: Notice biographique sur Mr Marc-Théodore Bourrit, chantre de la cathédrale de Genève, peintre et auteur des descriptions des Alpes. Genève 1836, 12 p. in-4<sup>o</sup>. Impr. Fick. — *Bibliothèque universelle (Sciences et Arts, ann. 1819)* et nouv. sér. vol. V, p. 357-359 (1836). — SAYOUS: *Le XVIII<sup>e</sup> siècle à l'étranger*, vol. I, p. 440-443 (1861). — *Mém. soc. d'hist. et d'archéol. de Genève* vol. VI, p. 79-81 (1849). — ALB. DE MONTET: *Dictionnaire biographique des Genevois et des Vaudois I*, p. 87 (1877).

*Publications.*

1. Description des cols et passages des Alpes. Genève 1803, an XI. 2 vol. in-8<sup>o</sup>. G.-J. Manget libr. I: II et 277 p., 4 pl.; II: IV et 213 p. (partie botanique p. 146-155).
2. Itinéraire de Genève, des glaciers de Chamouni, du Vallais et du Canton de Vaud. Genève 1808, vol. in-8<sup>o</sup> de II et 352 p. J.-J. Paschoud libr. — Le chapitre XXVII (p. 202-206) traite « Des plantes alpines de Chamouni, etc. ».

**BOUVIER** (Louis). — Botaniste français, fils de Pierre Bouvier et de Constance Machet, né à St-Félix (H<sup>te</sup>-Savoie) le 4 février 1819, a fait ses études à Paris sous la surveillance de son oncle Machet, alors directeur du collège Chaptal. Il fut d'abord professeur d'histoire naturelle dans ce même collège de 1841 à 1846, puis étudia la médecine et fut reçu docteur en 1850 avec une thèse intitulée Bichat: et son système de physio-

logie (Paris, 62 p. in-4<sup>o</sup>) qui lui valut le 2 août de la même année une lettre de félicitations de M. de Parieu, alors ministre de l'Instruction publique. De retour à Annecy, il est nommé (1851) conservateur du musée d'histoire naturelle de la ville d'Annecy, fonctions qu'il conserva jusqu'en 1855. En 1851, aidé de quelques compatriotes au zèle éclairé, il fonda la Société flormontane d'Annecy, dont il fut le premier secrétaire, société qui reconstituait en quelque sorte, sur des bases nouvelles, l'ancienne Académie flormontane fondée par St François de Sales. Son mariage avec une vaudoise distinguée, M<sup>le</sup> Jeanne Genand, de Vevey, l'amena à se fixer comme médecin à Lancy près de Genève vers 1867. C'est là qu'il vécut, voisinant avec le botaniste Théophile Canut, jusqu'en 1882, époque où il transporta son domicile à Genève; par une curieuse coïncidence il y vint vivre porte à porte avec un autre botaniste, le prof. J. Müller. En 1887, il fut frappé dans ses affections les plus chères par la mort de sa compagne et cette épreuve eut une douloreuse répercussion sur l'état moral et physique du malheureux docteur. Il quitta Genève en 1890 et alla s'installer auprès de son fils à Buenos-Aires, dans la République Argentine. C'est là qu'il est mort le 9 janvier 1908, dans sa 89<sup>me</sup> année.

Bouvier avait sérieusement étudié la botanique à Paris sous la direction d'Adrien de Jussieu et ne cessa d'en faire son étude de prédilection. A part sa thèse et un article intitulé *De l'emploi des eaux sulfureuses d'Aix-les-Bains dans l'incubation artificielle*. Annecy 1852, 10 p. in-8<sup>o</sup> (*Bull. Assoc. Florim.* t. III), ainsi qu'une note historique sur Simon Bigex, secrétaire de Voltaire, d'après des papiers de famille inédits (Annecy 1863, 6 p. in-8<sup>o</sup>), tous ses travaux ont un caractère botanique. Plusieurs d'entre eux présentent il est vrai en même temps un caractère historique, car l'histoire de la science et celle de la Savoie, sa patrie, l'ont toujours vivement intéressé. D'Annecy, Bouvier a été herborisé par le Mt Cenis en Piémont jusqu'à Turin; il a parcouru la Savoie en tous sens: la Maurienne, la Tarentaise et surtout les Alpes des Beauges et d'Annecy ont été son champ d'exploration préféré, et il y a fait mainte trouvaille intéressante. Un voyage plus étendu, fait en 1849, l'avait amené à Montpellier, en Provence, à Nice et aux rivages voisins de la Méditerranée. De Genève, il parcourut le champ habituel des botanistes herborisant autour de cette ville, fit quelques courses dans les Alpes Lémaniques (en particulier à la Dent d'Oche) et une excursion au Grand St-Bernard. L'intérêt principal de ses écrits réside surtout dans les indications de détail, fruit de ses herborisations. Il convient cependant de faire une mention spéciale de son étude sur les Roses des Alpes. Bouvier avait étudié à fond ce genre pendant bien des années et en a donné une revue intéressante conçue dans les premières idées de François Crépin, auquel le travail est dédié, revue qui montre une conception systématique bien plus mûrie et plus scientifique que celle de son compatriote, contemporain et émule Puget. Plus tard, les idées de Bouvier ont évolué, comme celles de Crépin, dans un sens

encore plus synthétique. Quelque légitimes que soient les critiques qu'a soulevé sa *Flore des Alpes de la Suisse et de la Savoie*, on ne saurait cependant lui enlever le mérite d'avoir rempli une lacune dans la littérature floristique de langue française avant la traduction de la flore de Aug. Greml. Nombreux sont les jeunes botanistes et les amateurs qui se sont initiés à la flore indigène avec le livre de Bouvier et lui en ont conservé de la reconnaissance. L'auteur du présent volume a eu Louis Bouvier comme premier maître déjà à l'âge de 10 ans et gardera toujours un souvenir ému de la patience inaltérable, de la bonté, de l'affection quasi paternelle avec laquelle il a dirigé ses premiers pas dans l'étude de la nature.

Bouvier avait été l'un des vice-présidents de la session extraordinaire de la Société botanique de France à Annecy et Chamonix en 1866. Il figura en 1877 parmi les membres fondateurs de la Société botanique de Genève et fut pendant de longues années membre de la Société linnéenne de Lyon, de la section des sciences naturelles de l'Institut national genevois et de la Société helvétique des sciences naturelles.

Sa collection de Roses, comportant 12 fascicules, a passé en mains du chanoine Chevalier à Annecy; le reste de son herbier a été donné à M. Maffre à Genève, et acquis, à la mort de ce dernier, par l'Institut botanique de l'Université de Genève.

#### *Sources.*

L. BOUVIER: *Histoire de la Botanique savoyarde* p. 32 (1863, curriculum vitae auctoris). — G. BEAUVERD in *Bull. H. B.*, sér. 2, VIII, 437-439 (1908). — Lettre de M. Le Roux, conservateur du Musée d'Annecy, du 21 nov. 1915. — G. BEAUVERD: Notice sur l'Herbier du Dr Louis Bouvier. *Bull. soc. bot. Gen.*, sér. 2, XIII, 272-274 (1921). — Souvenirs personnels.

#### *Dédicaces.*

*Rosa Bouvieri* Crép. in *Bull. soc. roy. bot. de Belgique*, t. XXI, 1, p. 174 (1882). — *Mentha capensis* subsp. *Bouvieri* Briq. in *Bull. Soc. bot. Gen.*, sér. 1, V p. 76 (1889). — *Athamanta cretensis* var. *Bouvieri* Briq. in *Revue gén. de Botan.* t. V p. 417 (1893).

#### *Publications.*

1. Découverte, aux environs de Montpellier, d'une plante nouvelle pour la France et la flore d'Europe (*Herniaria Besseri* Fisch.). *Assoc. florimont. d'Annecy* III, 33-35 (1852).
2. Biographie du botaniste Jean-Jacques Perret, d'Aix-les-Bains. Annecy 1852, 10 p. in-8°. *Assoc. florimont. d'Annecy*.
3. Quelques plantes observées au vallon des Usses, Hte-Savoie. *Assoc. florimont. d'Annecy* V, 72 (1852).
4. Le Jardin de la Mer-de-Glace et sa végétation. Annecy 1854, 16 p. in-8°. *Assoc. florimont. d'Annecy*.
5. Première session générale des sociétés savantes de France à la Sorbonne; session scientifique de Manchester. *Revue savoisienne* III, 1-6 (1862).

6. La neige rouge. *Ibidem* III, 21-23 (1862).
7. H.-B. de Saussure, sa vie, ses voyages et ses observations dans les Alpes. Annecy 1863, 60 p. in-8°.
8. Le Mont-Cenis, son histoire et sa végétation. Annecy 1863, 32 p. in-8°.
9. Coup d'œil sur l'histoire de la botanique savoyarde. *Revue savoisienne* V, 3-32, 45-47, 111-112 et 122-124 (1864).
10. Histoire de la botanique savoyarde. Paris 1866<sup>1</sup>, 32 p. in-8°. Impr. Martinet. *Bull. soc. bot. Fr.* t. X.
11. La chaîne des Aravis. Topographie botanique, histoire et statistique des vallées de La Clusaz, du Grand-Bornand, du Reposoir et de Thônes. Annecy 1866, 84 p. in-8°. Impr. L. Thésio. — Publiée d'abord sous le titre de: La chaîne des Aravis et ses vallées dans la *Revue savoisienne* VI (1865) et VII (1866).
12. Société botanique de France. Session extraordinaire de 1866 à Annecy et à Chamounix. Annecy 1866, 12 p. in-4°. Impr. Thésio. *Revue savoisienne* VII.
13. Sur l'origine des plantes alpines et sur la question de l'espèce. *Bull. soc. bot. France* XIII, p. XIII-XVIII (1866).
14. *Rosa Clusiana* Bouv. *Ibidem* XIII, p. xxiv (1866).
15. Rapport sur l'herborisation faite au (Mont) Charvin le 11 août 1866. *Ibidem* XIII, p. xxviii-xxxv (1866).
16. Rapport sur l'herborisation faite au Montanvert et à la Mer-de-Glace. *Ibidem* XIII, p. cxlvii-cxlviii (1866).
17. Les Roses des Alpes. Genève 1875, 56 p. in-8°. Impr. Ziegler et Cie. *Bull. Inst. genev.* XIX.
18. Flore de la Suisse et de la Savoie. Genève 1878, VIII et 790 p. in-8°. Grossot et Trembley éd. — Ed. 2, augmentée d'une clef analytique et différentielle pour la détermination et d'une table complète des genres, des espèces et de leurs synonymes. Genève 1882, IV, 228 et 812 p. in-8°. Mêmes éditeurs.
19. Clé de la Flore des Alpes de la Suisse et de la Savoie, pour la détermination exacte des espèces. Genève 1882. — Probablement extraite de l'éd. 2 du n° précédent; nous n'avons pas vu cet écrit.
20. Botanique pratique. Choix de plantes de l'Europe centrale et particulièrement de la Suisse et de la Savoie. Genève 1878, 2 vol. in-8°. F. Richard éd. (Publication anonyme!). — I, 1<sup>re</sup> série, 15 p. et pl. 1-150, en couleurs; II, 2<sup>me</sup> sér., 15 p. et pl. 151-322 en couleurs<sup>2</sup>.
21. Promenades botaniques. Itinéraire du jeune botaniste dans le Canton de Genève et les contrées voisines. Genève et Lausanne 1890, 62 p. in-12.

<sup>1</sup> Cette brochure porte la date de 1863, mais elle n'a été publiée qu'en 1866, car l'auteur y cite déjà les deux numéros suivants parus seulement en 1866, avec indication des pages imprimées.

<sup>2</sup> D'après un avis de l'éditeur en date du 24 mai 1878 (Biblioth. du Conserv. botanique de Genève), les planches nos 169, 170 et 256 qui manquent à cet ouvrage n'ont jamais été publiées.

**BRESLAUER** (Alice), née Bomberg. — Polonaise, née le 1<sup>er</sup> avril 1888 à Varsovie, fille de Theodor Bomberg et d'Edwige Rozenberg, a étudié la chimie à Vienne (1906) et à Genève (1907), puis les sciences naturelles aux universités de Breslau (1908-1909), Berne (1910-1911) et Genève (1911-16), où elle a travaillé à l'Institut botanique et obtenu le grade de docteur ès sciences (1917); membre de la société botanique de Genève (1912). — Depuis la publication des trois travaux énumérés ci-dessous, M<sup>me</sup> Breslauer a abandonné la science botanique et n'a plus rien publié.

*Sources.*

Documents particuliers.

*Publications.*

1. A propos du dimorphisme sexuel des Mucorinées. *Bull. soc. bot. Gen.*, sér. 2, IV, 228-237, 5 fig. (1912).
2. Über das Tyrosinasereagens als Mittel zur Feststellung des Grades der Eiweisszersetzungen der Bakterien. *Zeitschr. f. Gährungsphysiologie* IV, 353 (1914).
3. Sur l'emploi du réactif de Chodat « paracrésol-tyrosinase » pour la détermination du degré de la protéolyse par les microorganismes. *Bull. soc. bot. Gen.*, sér. 2, VIII, 319-352 (1916).

**BRIDEL** (Samuel-Elisée de, dit de Bridel-Bideri). — Né à Crassier (Vaud) le 28 novembre 1761, fils du pasteur Jean-Daniel-Rodolphe Bridel et de Rachel Alibert, était le quatrième frère cadet du littérateur et théologien Philippe-Cyriaque Bridel, plus connu sous le nom de Doyen Bridel. Samuel Bridel fit ses premières études sous la direction de son père, qui était bon humaniste et lui donna le goût des lettres. Il étudia ensuite les lettres et la philosophie à l'Académie de Lausanne. A l'âge de 19 ans il fut appelé à Gotha en qualité de précepteur des deux princes Auguste et Frédéric de Saxe-Gotha avec lesquels il fit de nombreux voyages. Le célèbre médecin Grimm lui ayant recommandé les herborisations, comme excellentes pour sa santé, il se livra avec ardeur à l'étude de la botanique, spécialement la bryologie et entama une correspondance suivie avec Hedwig, le créateur de la bryologie scientifique. En 1788 il accompagna ses élèves à Genève et les ramena à Gotha seulement en 1791. C'est pendant ce long séjour que Bridel inaugura les recherches relatives à la bryologie genevoise par des notes publiées dans le *Journal de Genève*. A son retour à Gotha, il devint secrétaire privé et bibliothécaire du prince héréditaire. Il passa l'hiver de 1796-1797 à Paris pour visiter les riches herbiers de Jussieu, Desfontaines et Commerson. En 1802, il entreprit un grand voyage botanique dans les Alpes de la Suisse, le midi de la France, les Pyrénées, le nord de l'Espagne, l'Auvergne, la Hollande et la Hesse, d'où il revint à Gotha à la fin de 1803. L'année suivante, le prince hér-

ditaire de Saxe-Gotha, ayant succédé à son père, donna à son ancien précepteur le titre et la fonction de conseiller de légation, le nomma conservateur de sa riche bibliothèque et de ses collections et l'anoblit. Au commencement de 1806, il alla rejoindre en Italie le prince Frédéric. De retour à Gotha en 1807, ses fonctions diplomatiques le mêlèrent à d'importantes négociations qui lui firent entreprendre divers voyages qu'il sut faire tourner au profit de la science. C'est ainsi que, au cours d'un assez long séjour à Berlin, il se lia avec Willdenow, dont il suivit les cours, et que quelques années plus tard, obligé d'accompagner à Lyon le prince Frédéric, il fit une seconde excursion vers Marseille et herborisa en Provence.

Dans les dernières années et depuis la mort de ses deux élèves, S. Bridel, devenu conseiller aulique de Saxe-Gotha, se retira dans une propriété qu'il avait acquise près de Gotha, partageant, à l'instar de A. de Haller, ses loisirs entre la poésie et la botanique, tout en faisant encore ça et là quelques voyages. Ce fut dans un de ceux-ci, en 1818, qu'il assista à Lausanne à une réunion de naturalistes auquel il exposa son système de classification des Mousses. Il est mort à Gotha le 7 janvier 1828.

Depuis la disparition de J. Hedwig (†1799), S. Bridel était incontestablement le plus éminent bryologue de son temps. Outre les botanistes déjà mentionnés, il entretenait de vastes relations de correspondance et d'échanges avec une foule de bryologues et de collecteurs illustres: Seringe, Schleicher, Roger, Emm. Thomas, Reynier en Suisse; Nees ab Esenbeck, Hornschuch, Schultz, Schrader, Kunze, Funck, Bruch, Schwaegrichen, Al. Braun, Lucas, Humboldt, Kunth en Allemagne; Palisot de Beauvois, Mougeot, Nestler, Bachelot de la Pylaie, Desvaux, Requier, J. Gay, Persoon, Fée, de Brébisson en France; Balbis en Italie; Torrey, Cooley, Dewey aux Etats-Unis; etc. Aussi ses mérites universellement reconnus lui valurent-ils diverses distinctions: membre ou associé de la société royale des sciences de Naples, des sociétés botaniques de Ratisbonne, Goettingue, de la société minéralogique de Jena, de celle des amis curieux de la nature à Berlin, des sciences naturelles de Wettéravie, de Marbourg, d'Altenbourg, de l'Académie celtique et de la Société linnéenne de Paris. Il a été deux fois en élection comme correspondant de l'Institut de France.

L'herbier bryologique de Samuel Bridel a été acquis en 1829 par le Ministère d'Instruction publique de Prusse pour la somme de 900 Mks. et se trouve actuellement au Musée botanique de Berlin.

#### Sources.

Praeloquium du *Bryologia universa* de S. Bridel (1826). — Philippe-Louis Bridel. Nécrologie de Samuel-Elisée Bridel. *Actes XIV*, 75-81, ann. 1828 (1829). — *Journal de Genève*, n° du 31 janvier 1828. — GAULLIEUR: Etudes sur l'histoire littéraire de la Suisse française p. 265-267 (1856). — A. DE MONTET: *Diction-*

naire biographique des Genevois et des Vaudois I, 94-95 (1877). — J. URBAN: Geschichte des k. botanischen Museums zu Berlin-Dahlem (1815-1913, p. 17-18. *Beih. Bot. Centralbl.* XXXIV (1917).

Dédicace.

*Bridelia*<sup>1</sup> Willd. *Sp. pl.* IV, 978 (1806), genre d'Euphorbiacées type de la tribu *Bridelieae* Müll. Arg. in *Bot. Zeit.* XXII, 324 (1864). — Plusieurs Mousses portent le nom de Bridel: *Bryum Bridelianum* C. Müll. *Syn.* I, 341 (1849) (*Webera Brideliana* Jaeg.); *Dicranum Bridelianum* C. Müll. *op. cit.* I, 354.

Publications.

1. *Muscologia recentiorum seu Analysis, historia et descriptio methodica omnium Muscorum frondosorum hucusque cognitorum ad normam Hedwigii.* Gotha 1797-1822, 3 vol. in-4<sup>o</sup>. Ettinger. — I: xxiv et 179 p. (1797); II: pars 1, x et 222 p., 6 tab. (1798), pars 2, xii et 192 p., 6 tab. (1801), pars 3, 178 p., 2 tab. (1803); *Supplementa:* pars 1, viii et 271 p. (1807), pars 2, 257 p. (1812), pars 3, xxxii et 115 p. (1817).
2. *Animadversiones in Muscologiae recentiorum ab ipso auctore propositae.* Schrader. *Journal für die Botanik* I, 168-299 (1800).
3. *Methodus nova Muscorum ad naturae normam melius instituta et Muscologiae recentiorum accomodata.* *Muscologiae recentiorum supplementum* pars IV. Gotha 1819, XVIII et 220 p. in-4<sup>o</sup>, 2 tab. Gläser.
4. *Bryologia universa sive seu systematica ad novam methodum dispositio, historia et descriptio omnium Muscorum frondosorum hucusque cognitorum cum synonymia ex auctoribus probatissimis.* Lipsiae 1826-27, 2 vol. in-8<sup>o</sup>. — I: XVI et 856 p., 13 tab. (1826); II: 848 p. (1827).

Outre ces écrits, dont le dernier est une des œuvres fondamentales de la bryologie, Bridel avait laissé toute une série d'ouvrages manuscrits, énumérés par son frère Philippe-Louis et qui, s'ils avaient été publiés, auraient encore grandi l'importance de l'œuvre de Bridel: parmi ceux-ci, citons un traité sur les organes glanduleux végétaux, un traité sur la tératologie des organes de reproduction des plantes, un mémoire sur la préfloraison, le premier volume d'un *Flora helvetica*, etc., etc.

**BRIQUET** (John-Isaac)<sup>2</sup>. — Né à Genève le 13 mars 1870, fils de François-Lucien-Edouard Briquet et de Lucie-Amélie-Bosson, d'une famille originaire de Champagne émigrée à Genève en 1724 pour cause de religion.

John Briquet fit ses premières études à Genève, à Greenock (Ecosse) 1880-1882, à Mauer près Heidelberg (Bade) 1882-1884, puis au Collège et au Gymnase de Genève 1884-1888 (bachelier ès lettres 1888). John

<sup>1</sup> Willdenow a germanisé *Bridelia* en *Briedelia* par suite d'un lapsus. La graphie correcte a été rétablie par Sprengel *Anleit. zur Kenntn. der Gew.* éd. 2, II, 887 (1818).

<sup>2</sup> Par M<sup>me</sup> V. Crumièvre-Briquet et F. Cavillier.

Briquet, dès son enfance, eut l'amour des plantes; il herborisa dans la campagne genevoise, au Salève, en Hte-Savoie, en Suisse, rapportant de ses excursions un butin qui constitua la base de son herbier personnel. Il poursuivit ses études scientifiques à l'université de Genève et travailla avec le professeur Thury et J. Muller, argoviensis. Par ailleurs, J. Briquet devint le disciple d'Alphonse de Candolle, dont les admirables collections botaniques et l'appui éclairé lui furent infiniment précieux. Le baccalauréat ès sciences physiques et naturelles obtenu (1889), John Briquet termina ses études à l'université de Berlin, où il suivit les cours des professeurs Engler<sup>1</sup>, Ascherson<sup>2</sup>, Magnus<sup>3</sup> et Schwendener<sup>4</sup>; à ce dernier maître il voua toujours la plus grande vénération. John Briquet obtint à Genève le grade de docteur ès sciences naturelles avec une thèse intitulée « Résumé d'une monographie du genre *Galeopsis* » (1891). Privat-docent à l'Université de Genève 1892-1905, John Briquet fut écarté de la tribune universitaire par des rivalités professionnelles.

Nommé sous-conservateur de l'Herbier Delessert, septembre 1890, John Briquet se consacra dès lors aux joies et aux peines de son travail botanique. A cette époque, il rencontra Emile Burnat; ce botaniste vaudois, discernant en J. Briquet les qualités propres au véritable homme de sciences, s'assura la collaboration du brillant débutant; il devint pour lui le plus paternel, le plus généreux des amis: entente de l'esprit et du cœur qui favorisa le développement du génie de Briquet.

En février 1896, John Briquet succéda à J. Muller, conservateur de l'Herbier Delessert; les collections genevoises étant logées fort à l'étroit à la rue de la Croix-Rouge, J. Briquet sollicita et obtint la construction du conservatoire et du jardin botaniques à l'Ariana; l'inauguration eut lieu le 26 septembre 1904 et durant trente-cinq années J. Briquet en fut le directeur. C'est lui qui présida à l'installation des collections, payant sans compter de sa personne. Grâce à son influence, les dons affluèrent au nouveau conservatoire: les collections Emile Burnat, J. Buca, Wesmael, Schmidely, Guinet, Kohler, Moricand, Chenevard, Pitard, de Candolle et d'autres encore viennent enrichir le patrimoine botanique de Genève. Sous son impulsion la Bibliothèque s'organisa, se compléta; il créa dès 1897 l'*Annuaire du Conservatoire et du Jardin botaniques de Genève* qui prit en 1925 le nom de *Candollea*. Il mit encore sur pied une «Fondation auxiliaire» destinée à assurer au Conservatoire des ressources extra-

<sup>1</sup> Heinrich-Gustav-Adolf Engler, né le 23 mars 1844 à Sagan (Silésie), mort à Berlin le 10 octobre 1930.

<sup>2</sup> Paul-Friedrich-August Ascherson, né à Berlin en 1834, mort à Berlin le 6 mars 1913.

<sup>3</sup> Paul-Wilhelm Magnus, né à Berlin le 29 février 1844, mort à Berlin le 15 mars 1914.

<sup>4</sup> Simon Schwendener, né à Buchs (canton de Saint-Gall) le 10 février 1829, mort à Berlin le 27 mai 1919.

budgétaires. Le jardin alpin, les serres se développèrent sous sa direction avisée.

En bref, le Conservatoire et le Jardin botaniques qui s'avèrent comme une des plus grandes œuvres de notre science nationale, témoignent de la prodigieuse activité et du savoir de grande classe de John Briquet.

Les recherches systématiques et floristiques de John Briquet l'obligèrent à s'intéresser aux questions de nomenclature. Cette matière aride, malgré les tentatives de codification de Alph. de Candolle (1867), réclamait impérieusement une volonté, un esprit clair, capables d'ordonner, d'imposer une réglementation au monde botanique. Ce légiste fut John Briquet. Nommé rapporteur général pour les questions de nomenclature aux Congrès botaniques internationaux de Paris (1900), de Vienne (1905), Bruxelles (1910), Ithaca, U.S.A. (1926), Cambridge (1930), il prépara les débats au moyen de son « Texte Synoptique ». Avec l'aide du temps, l'érudition, la diplomatie, le talent de polyglotte de John Briquet firent accepter à la république des botanistes une nomenclature qui assurera désormais l'universalité et la permanence de la dénomination des végétaux.

John Briquet, bibliophile épris de hautes études élaborées dans le silence du laboratoire, se montra infatigable voyageur; grimpeur prudent, il possède un sens de l'orientation remarquable; une rigoureuse égalité d'humeur, une bonté délicate et courtoise, une culture générale (qui faisait dire à son maître E. Burnat: « Demandez à Briquet, il sait tout ») font de lui le meilleur compagnon de route. Il herborisa beaucoup et bien: son herbier intercalé dans la collection d'Europe de l'Herbier Delessert atteignant environ 45.000 numéros, en fait foi. Il explora tous les ans, soit près d'un demi-siècle, les Alpes Lémaniques, le Jura Savoien, le Jura de Crémieu, le Bugey. Ses herborisations dans les Alpes occidentales et le Jura méridional furent consignées dans des notes floristiques nombreuses; mentionnons en particulier « Les Colonies végétales xérothermiques des Alpes Lémaniques » (Lausanne, 1900); au cours de cette étude des variations climatiques postglaciaires dans l'Europe Centrale John Briquet introduisit dans la science la *Théorie de la Période xéothermique*.

Dès l'année 1895, jusqu'en 1917, il participa aux voyages botaniques organisés par Emile Burnat, exception faite pour les années 1899 et 1904. Quatorze voyages furent consacrés aux Alpes maritimes françaises et italiennes, huit à la Corse; un en Dalmatie, Monténégro, Herzégovine, Bosnie (1905), un aux environs de Naples (1910); un en Valais (1915) et un dans l'Oberland bernois (1917). Ces expéditions groupèrent des botanistes passionnés: Emile Burnat, François Cavillier, John Briquet, le Commandant A. St-Yves, le professeur E. Wilczek; à ces hommes unis par une profonde amitié, se joignirent occasionnellement le général Verguin, le chanoine Coste, le Dr G. Poirault. Grâce au mécène Emile Burnat, cette troupe voyagea, campa, herborisa dans des conditions

scientifiques admirables; elle étudia sur le terrain, notant sur le vif tous renseignements utiles d'où découla la richesse de la documentation écologique de la *Flore des Alpes Maritimes* et du *Prodrome de la Flore Corse*. Les matériaux rapportés servirent de bases aux impérissables travaux de John Briquet sur les Labiéees, les Composées, les Cytises, les Buplèvres, etc. des Alpes Maritimes. Quant aux herborisations en Corse, elles furent le point de départ d'études d'associations végétales tout à fait remarquables: un modèle du genre à l'époque où la phytosociologie faisait ses premiers pas. A l'occasion du Congrès international de botanique à Ithaca (1926), John Briquet voyagea aux Etats-Unis avec son ami le Dr Rübel, visitant les centres botaniques de Washington, Chicago, Harvard, Boston, New-York, excursionnant avec ravissement au Parc Yellowstone. Enfin, un dernier voyage au Maroc marqua la fin de ses herborisations lointaines (1928). En compagnie du professeur E. Wilczek, du Dr D. Dutoit, du botaniste français Emberger, John Briquet fit de fructueuses récoltes aux environs d'Oujda, Debdou, Taourirt, Berkane, Taforalt. Au cours d'une ultime excursion, cet infatigable herborisateur fut victime d'un grave accident de cheval qui l'immobilisa durant trois mois sur un lit à l'hôpital militaire d'Oujda. Grâce à sa robuste constitution, il se remit peu à peu, et seule une légère claudication rappela le tragique épisode du voyage marocain.

La puissante capacité de travail de John Briquet, la culture de son esprit qui ne s'enferma point dans un seul rayon, lui permirent d'apporter un tribut de valeur à des domaines variés. Il se révéla biographe accompli, son sens de la recherche et de la précision le servant à merveille: le présent volume est là pour en témoigner.

John Briquet servit sa patrie, non seulement par son travail scientifique, mais encore en soldat exemplaire. Parvenu au grade de capitaine d'infanterie dans les troupes genevoises (bataillon 13 en 1901), il se fit remarquer dans l'exercice de ses fonctions par son endurance physique, sa conscience dans le service et son autorité.

Il fut secrétaire (1902-1920), puis président de l'Institut National Genevois (1920-1931).

Les volumes XLV à XLVIII du *Bulletin de l'Institut* parurent alors que J. Briquet présidait aux destinées de cette compagnie.

Membre du Club Alpin Suisse (1890), John Briquet présida la Section genevoise (1897-1898) et coopéra aux volumes « *Salève* » (1898) et « *Guide de la chaîne frontière entre la Suisse et la Haute-Savoie* », publiés par la Section genevoise.

Membre assidu de la Société de Physique et d'Histoire naturelle (1893), il y fit nombre de communications sur des sujets botaniques. Il présida la société en 1909.

Membre de la Société de Géographie de Genève (1895), il s'y lia d'amitié avec Emile Chaix, entre autres.

Membre de la Société botanique Suisse (1890), dont il fut président (1912-1921).

Membre honoraire de la Société Helvétique des Sciences naturelles (1900); son activité s'y révéla particulièrement féconde à la commission phytogéographique et à celle de la bourse de voyage. Il siégea durant de longues années au Sénat de cette Académie suisse des Sciences. Membre correspondant de la Zürcherische Botanische Gesellschaft (1914). Membre de la Société Murithienne du Valais (1899). Membre de la Société botanique de Genève (1886), dont il fut secrétaire adjoint (1887-1890), puis secrétaire effectif (1890-1893) et vice-président (1893-1894).

Membre honoraire de la Société vaudoise des sciences naturelles (1918).

Membre honoraire de la Société d'horticulture de Genève (1916).

Protestant convaincu et pratiquant, John Briquet participa à la fondation de l'Association chrétienne évangélique de Genève (1898). Il fonda avec le pasteur Charles Muller le cercle protestant des Pâquis et siégea au Consistoire de l'Eglise nationale protestante de Genève.

A l'étranger, son esprit de tolérance lui valut d'être nommé secrétaire (1922), puis vice-président de la Section de botanique de l'Union internationale des Sciences biologiques (1928).

De nombreuses distinctions étrangères lui furent décernées:

Membre associé de la Société royale de botanique de Belgique (1910), membre correspondant de la Société linnéenne de Londres (1923), de la Société botanique d'Allemagne (1907), de la Société botanique-zoologique de Vienne (1909), de la Société botanique de la Province de Brandebourg (1909); de l'Académie américaine des Arts et des Sciences de Boston (1914); de la Botanical Society of America (1928); de la Société d'horticulture et de botanique des Bouches-du-Rhône (1921); commandeur de l'Ordre Chérifien du Ouissam Alaouitte (1928), chevalier de la Légion d'Honneur (1929), Docteur « honoris causa » de l'Université de Cambridge (1930), Lauréat du Prix Coincy décerné par l'Académie des Sciences de Paris (1932 — honneur posthume).

En pleine forme physique, intellectuelle et morale, John Briquet portait bien haut le flambeau de la botanique à Genève, en Suisse, à l'étranger, lorsqu'il fut terrassé par une fièvre maligne et mourut prématurément le 26 octobre 1931.

#### Sources.

« *Journal de Genève* », 27 octobre 1931 (R. Chodat). — *Ibidem*, 28 octobre 1931 (B.-P.-G. Hochreutiner). — *Ibidem*, 29 octobre 1931 (E. Barde). — « *Neue Zürcher Zeitung* », 28 octobre 1931 (C. Schröter). — « *La Sentinelle* », La Chaux-de-Fonds, 29 octobre 1931 (H. Spinner). — « *Basler Nachrichten* », 6 novembre 1931 (G. Senn). — « *Semaine Religieuse* » (Genève), 7 novembre 1931. — « *Revue Mensuelle* » (Genève), n° 361, p. 244-245, nov. 1931 (Ch. Bernard). — *Ibidem*, n° 362, p. 223, déc. 1931 (Ch. Bernard). — *Ibidem*, n° 364, p. 322-325, févr. 1932 (E. H.). — « *Le Salut Public* » (Paris), 2 nov. 1931, n. 306 (A. Barthé-

lemy). — « *Les Alpes* », *Revue du Club alpin suisse*, VII, p. 337, déc. 1931, avec portrait (A. Roussy). — « *Bulletin de la Section genevoise du Club alpin suisse* », déc. 1931, p. 183-185, avec portrait (A. Roussy). — « *Revue Horticole Suisse* » (Genève), 4<sup>me</sup> année, n° 12, déc. 1931, p. 266-267, avec portrait (H. Correvon). — « *Kew Bulletin* », n° 10, p. 499-501, 1931 (Sir A. W. Hill et M. L. Green). — « *Cavanillesia* » IV, n° 10, p. 162-163, 1931 (P. Font Quer). — « *The Tokio Botanical Magazine* » vol. XLV, p. 579, 1931 (B. Hayata). — « *In Memoriam* ». Allocutions prononcées au cours de la cérémonie religieuse célébrée à l'occasion des obsèques de M. John Briquet, le 28 octobre 1931, à la salle paroissiale de Châtelaine, près Genève, par MM. les pasteurs Bret et Balmas (Genève), Dr E. Rübel (Zurich), Prof. B. Bouvier (Genève), Egmont d'Arcis (Genève), Dr E. Wilczek (Lausanne), Dr B.-P.-G. Hochreutiner (Genève) et Roger Thomas (Genève). 1 plaquette de 32 pages, avec portrait. Genève, déc. 1931. — « *Bulletin de l'Institut National Genevois* », vol. XLIX, p. IX-XIII, avec portrait (A. Roussy), et p. XV-XLVI : Séance solennelle à la mémoire de John Briquet. Allocutions de MM. Bernard Bouvier, B.-P.-G. Hochreutiner et du Commandant A. Saint-Yves. 1932. — « *Journal of Botany* », LXX, n° 829, p. 16-18, 1932 (A.-B. Rendle). — « *Archivio Botanico* » VIII, fasc. 1, p. 93-95, 1932 (A. Béguinot). — « *Buletinul Societății de Științe din Cluj* », VI, p. 396-400, 1932 (J. Grintzesco). — « *Buletinul Grădinii Botanice și al Muzeului Botanic de la Universitatea din Cluj* », n° 3-4, p. 93-96, 1932 (J. Grintzesco). — « *Comptes rendus* des séances de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève », vol. 49, n° 1, p. 19-25, 1932 (B.-P.-G. Hochreutiner). — « *Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft* », Bd. 41, Heft 1, p. 7-8, 1932 (B.-P.-G. Hochreutiner). — « *Bulletin de la Murithienne* », fasc. XLIX, p. 117-125, avec portrait, 1932 (Fr. Cavillier). — « *Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences naturelles* », vol. XXXI, p. 84-95, 1932 (Firmin Jaquet). — « *Science* » New Series, vol. 76, n° 1968, p. 247, 1932 (H. A. Gleason, New York). — « *Nuovo Giornale Botanico Italiano* » (nuova serie), vol. XXXIX, n° 1, p. 153-154, 1932 (A. Fiori). — « *Berichte der Deutsch. Bot. Gesellschaft* », Jahrgang 1932, Band L, 2. Generalversammlungs-Heft, p. 107-130, avec portrait. Avril 1933 (E. Wilczek). — « *Bulletin de la Société botanique de France* », vol. LXXX, p. 442-463, avec portrait. 1933 (René Maire). — « *Bulletin de la Société botanique de Genève* », 2<sup>me</sup> sér., vol. XXIV, p. 240-243, 1933 (Fern. Chodat). — « *Proceedings of The Linnean Society of London* », Session 144, 1931-32, Pt. VI, p. 167-169, 1933 (A.-B. Rendle). — « *John Briquet (1870-1931)* ». 1 vol. in-8°, 116 p., 5 portraits. Paris et Genève, juin 1935 (M<sup>me</sup> Violette Crumière-Briquet).

#### Dédicaces.

*Briquetia Hochreutiner* in *Ann. Cons. et Jard. Bot. Genève*, VI, p. 11 (1902). *Malvacées*. — *Briquetastrum* Robyns et Lebrun in *Ann. Soc. scientif. Bruxelles*, série B, sc. nat., t. XLIX, 2<sup>me</sup> partie, p. 102 (1929). *Labiées*. — *Briquetina* J.-F. Macbride in *Field Museum of Natural History Publication* 288, Bot. series, vol. XI, n° 1, p. 26 (1931). *Icacinacées*. — En outre, de nombreuses espèces, sous-espèces, variétés et hybrides ont été dédiées à J. Briquet. On en trouvera la liste, dressée par Fr. Cavillier, dans la biographie « *John Briquet* » publiée par M<sup>me</sup> V. Crumière-Briquet. Paris et Genève, 1935.

*Publications.*

La liste des travaux de J. Briquet, que nous donnons ci-dessous, démontre l'importance de l'œuvre accomplie par ce savant. A ce sujet, on consultera avec profit la *Liste des noms et combinaisons de noms de plantes créés par J. Briquet*, liste élaborée par Fr. Cavillier, publiée dans *Candollea*, vol. VI, p. VII-LXXXVI (1936), et qui comprend plus de 3000 noms et combinaisons de noms.

I. Botanique.

1. *Fragmenta monographiae Labiatarum*, fasc. I. *Bull. Soc. bot. Gen.* V, p. 20-122, 1889.
2. *Rectifications au fascicule I des Fragmenta monographiae Labiatarum.* *Bull. cit.* V, 122<sup>1</sup>-122<sup>III</sup>. 1889.
3. *Notes floristiques sur les Alpes lémaniques.* *Bull. cit.* V, p. 191-220. 1889.
4. En collaboration avec C. Haussknecht: *Nepeta callichroa* et *Salvia anisodontia*. *Mitt. d. Bot. Ver. f. Gesamtthüringen* IX, p. 21. 1890.
5. Recherches sur la flore du district savoisien et du district jurassique franco-suisse. *Englers Bot. Jahrb.* XIII, p. 47-105, pl. III et IV. 1891.
6. *Labiatae*. Th. Durand et H. Pittier. *Primitiae Florae Costaricensis.* *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* XXX, p. 236-242. 1891.
7. Résumé d'une monographie du genre *Galeopsis*. Thèse de doctorat, 30 p. Genève 1891.
8. *Zur generischen Nomenklatur der Labiaten.* *Bot. Centralbl.* XLIX, p. 106-111. 1892.
9. Sur le pollen du *Ranunculus lacerus* Bell. *Burnat. Fl. Alp. mar.* I, p. 23-24. 1892.
10. Sur l'*Helleborus occidentalis* Reut. *Burnat op. cit.* I, p. 44. 1892.
11. *Labiatae* (classification générale de la famille en sous-familles, tribus et sous-tribus). A. Engler. *Syll.*, p. 163-165. Berlin 1892.
12. Sur quelques points de l'anatomie des Crucifères et des Dicotylées en général. *Atti del Congr. bot. intern.* Genova 1892, p. 180-205, pl. X et XI. Genova 1893.
13. Monographie du genre *Galeopsis*. 1 vol. de XII et 323 pages, 53 fig. Paris 1893. (*Mém. cour. et Mém. sav. étr. Belg.*, t. LII).
14. Sur l'anatomie de l'appareil végétatif dans le genre *Leonurus*. *Arch.*, 3<sup>me</sup> pér., t. XXIX, p. 312-313. 1893.
15. Sur la présence de trachéides dans le bois du *Ballota frutescens*. *Arch.*, 3<sup>me</sup> pér., t. XXIX, p. 327. 1893.
16. Les méthodes statistiques applicables aux recherches de floristique. *Bull. H. B.* I, p. 133-158, pl. 7; en extrait, *Arch.*, 3<sup>me</sup> pér., t. XXIX, p. 429. 1893.
17. Additions et corrections à la monographie du genre *Galeopsis*. *Bull. H. B.* I, p. 387-392. 1893.
18. Trois plantes nouvelles pour la flore française. *Bull. H. B.* I, p. 417-424. 1893.
19. La florule du mont Soudine (Alpes d'Annecy). *Revue gén. de Bot.*, t. V, p. 338-347, 369-381 et 407-424. 1893.
20. Questions de nomenclature. *Bull. H. B.* II, p. 49-88. 1894.

21. Fragmenta monographiae Labiatarum, fasc. II. *Bull. H. B.* II, p. 119-141. 1894.
22. Etudes sur les Cytises des Alpes maritimes. 1 vol. de xi, 202 et 11 pages avec 3 planches. E. Burnat. Matériaux pour servir à l'histoire de la flore des Alpes maritimes. Genève et Bâle, 1894.
23. Labiate africanae, I. A. Engler. *Beiträge zur Flora von Afrika*, VIII. Engler's *Bot. Jahrb.* XIX, p. 160-194, pl. III. 1894.
24. Rectifications de nomenclature. *Bull. H. B.*, II, p. 439-440. 1894.
25. Indications d'Epervières rares ou nouvelles pour les Alpes Lémaniques, la Suisse et le Jura, d'après les déterminations de M. Arvet-Touvet. *Bull. H. B.* II, p. 617-632. 1894.
26. A propos des méthodes statistiques en floristique. *Bull. H. B.* II, p. 645-648. 1894.
27. Le Mont Vuache. Etude de floristique. *Bull. Soc. bot. Gen.* VII, p. 24-146, avec une carte et 2 vignettes dans le texte. 1894.
28. Additions et corrections à la monographie du Mont Vuache. *Bull. Soc. bot. Gen.* VII, p. 232-234. 1894.
29. Fragmenta monographiae Labiatarum, fasc. III. *Bull. H. B.* II, p. 689-724. 1894.
30. *Mentha arvensis* L. var. *Penardi* Briq. *Bull. H. B.* III, p. 215. 1895.
31. Les Labiéées des Alpes maritimes. 3 vol., xv et 587 pages, 56 fig. E. Burnat. Matériaux pour servir à l'histoire de la flore des Alpes maritimes. Genève et Bâle, 1891-1895.
32. Notes sur la flore du Massif de Platé. « *Le Globe* », t. XXXIV, p. 171-221. 1895.
33. Observations sur quelques Labiéées valaisannes. H. Jaccard. *Catalogue de la flore valaisanne*, p. 434-460. 1895.
34. Contribution à l'histoire biologique des Labiéées. *Arch.*, 3<sup>me</sup> pér., t. XXXIV, p. 97-98. 1895.
35. Verbenaceae. Engler et Prantl. *Die Natürl. Pflanzenfamilien*, IV. Teil Abt. 3a, p. 132-182, avec 109 dessins en 15 figures. 1895.
36. Labiate. Engler et Prantl, *op. cit.*, p. 183-375, avec 290 dessins en 37 figures. 1895-1896.
37. Phrymaceae. Engler et Prantl, *op. cit.*, Abt. 3b, p. 361-362, avec 6 dessins en 1 figure. 1895.
38. Sur la biologie florale du *Dianthus inodorus* Kern. *Arch.*, 3<sup>me</sup> pér., t. XXXIV, p. 580. 1895.
39. Sur la biologie florale de l'*Eryngium alpinum*. *Arch.*, 3<sup>me</sup> pér., t. XXXIV, p. 591-592. 1895.
40. En collaboration avec W. BARBEY: *Origanum Vetteri* Briq. et Barb. Stefani, *Forsyth-Major* et Barbey. *Karpathos*, p. 124. Lausanne 1895.
41. Fourmis américaines cultivant des champignons. « *Semaine littéraire* », ann. 1895, n° 59, p. 77-79.
42. Notice sur l'état actuel de l'Herbier Delessert et du Jardin botanique de Genève. *Bull. H. B.* IV, p. 97-110. 1896.
43. Note sur l'histologie des organes de végétation dans le genre *Brunonia*, *Bull. H. B.* IV, p. 317-323. 1896.

44. Note sur l'histologie des organes de végétation dans le genre *Zombiana*.  
*Bull. H. B.* IV, p. 324-327. 1896.
45. *Verbenacearum novarum descriptiones*. *Bull. H. B.* IV, p. 336-349, 1 vignette. 1896.
46. Sur un hybride nouveau de la famille des Ombellifères. *Bull. H. B.* IV, p. 354-358. 1896.
47. *Fragmenta monographiae Labiatarum*, fasc. IV. *Bull. H. B.* IV, p. 676-696, 762-808 et 847-878. 1896.
48. Questions de nomenclature, 2<sup>me</sup> article. Burnat. *Fl. Alp. mar.* II, p. vi-xiv. 1896.
49. Sur le *Cotinus Coggygria* Scop. Burnat *op. cit.* II, p. xv-xvi. 1896.
50. Sur les ovules des *Evonymus europaeus* et *E. latifolius*. Burnat *op. cit.* II, p. 45-46. 1896.
51. *Ononis spinosa* L. var. *anisotricha* Briq. et *haplocaulos* Briq. Burnat *op. cit.* II, p. 85. 1896.
52. Sur les genres *Phaca*, *Astragalus* et *Oxytropis*. Burnat *op. cit.* II, p. 152-154. 1896.
53. Sur les genres *Vicia*, *Cracca*, *Ervum* et *Ervilia*. Burnat *op. cit.* II, p. 180-182. 1896.
54. Note sur les Caroubiers fossiles. Burnat *op. cit.* II, p. 327. 1896.
55. En collaboration avec E. Burnat: *Potentilla* (des Alpes maritimes). Burnat: *op. cit.* II, p. 234-269. 1896.
56. Ordre ou licence, à propos d'un récent article de M. Ernest Malinvaud. Morot, *Journ. de Bot.* X, p. 426-432. 1896.
57. Sur l'anatomie comparée de plusieurs groupes de Gamopétales: Phrymaceées, Stilboidées, Chloanthoidées, Myoporacées et Brunoniacées. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. I, p. 277-278. 1896.
58. Sur les poches sécrétrices schizo-lysigènes des Myoporacées. *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, vol. CXXXIII, p. 515-517. 1896.
59. Le Laboratoire de Botanique générale (de l'Université de Genève) à l'Exposition nationale suisse de Genève 1896. *Bull. Labor. Univ. Gen.* I, p. 207-226. 1896.
60. Etudes de biologie florale dans les Alpes occidentales. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. I, p. 234-262 et 332-363, avec 3 planches. 1896.
61. Nouvelles observations biologiques sur le genre *Erythronium*. Une contribution à la biologie florale des Liliacées. *Mém. de la Soc. nation. des Sc. nat. et Math. de Cherbourg* XXX, p. 71-90, pl. VIII. 1896.
62. Sur les modifications produites par la lumière dans le géotropisme des stolons des menthes. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. I, p. 273-275, 1896.
63. Un cas de fasciation compliquée d'une tripartition de la fleur chez le *Ranunculus bulbosus*. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. I, p. 284-287, avec 1 fig. dans le texte. 1896.
64. Sur les concrèrences et les soudures dans l'androcée des Labiées. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. II, p. 658-663. 1896.
65. Sur les moyens de défense des végétaux contre leurs ennemis. « *Semaine littéraire* », ann. 1896, n° 140, p. 429-430.
66. Les moyens de défense des végétaux contre les escargots et les limaces. « *Semaine littéraire* », ann. 1896, n° 143, p. 459-461.

67. Eléments d'une classification du genre *Sphacele*. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. III, p. 63-64. 1897. — Le tirage à part a paru dans le *Bull. Labor. Univ. Gen.* I, p. 338-341, et contient, en plus de l'article primitif, un tableau synoptique latin du genre *Sphacele*.
68. Une lettre d'Alphonse de Candolle à M. Emile Burnat. Morot, *Journ. de Bot.* XI, p. 76-79. 1897.
69. Monographie des Buplèvres des Alpes maritimes. 1 vol. de VIII et 132 pages, avec 19 vignettes. E. Burnat. Matériaux pour servir à l'hist. de la flore des Alpes maritimes. Bâle et Genève, 1897.
70. Labiéées du Paraguay. M. Micheli. Contributions à la Flore du Paraguay, VII. *Mém. Soc. phys. et hist. nat. Gen.*, t. XXXII, 2<sup>me</sup> partie, n° 10, in-4<sup>o</sup>, 45 p., 10 pl. 1897.
71. En collaboration avec P. Chenevard: Observations sur quelques plantes rares ou critiques des Alpes occidentales. *Bull. soc. bot. Gen.* VIII, p. 70-74. 1897.
- 72-73. *Verbenaceae et Labiateae* (Nachträge und Verbesserungen). Engler et Prantl. *Natürl. Pflanzenfam.*, IV. Teil, Abt. 3 a, p. 377-380; Nachträge zum II.-IV. Teil, Abt. 3 a, p. 64-69 et p. 307-309. 1897-1904.
74. Lettre à M. E. Malinvaud sur une question de priorité (indice de fréquence des espèces en floristique). *Bull. Soc. bot. Fr.* XLIV, p. 265-266. 1897.
75. Sur les caractères carpologiques du genre *Heteromorpha* Cham. et Schlecht. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. III, p. 498-500, 1897, et *Bull. Labor. Univ. Gen.* I, p. 341-343.
76. Note sur la carpologie du *Bupleurum croceum* Fenzl et du *Bupleurum Heldreichii* Boiss. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. IV, p. 592-595, 1897, et *Bull. Labor. Univ. Gen.* III, p. 73-75.
77. A propos de l'article 57 des Lois de la nomenclature. *Bull. H. B.* V, p. 66-68. 1897.
78. Notice bibliographique sur les recherches sur la sève ascendante de M. Houston Stewart Chamberlain. *Bull. H. B.* V, p. 285-288. 1897.
79. Examen critique de la théorie phyllodique des feuilles entières chez les Ombellifères terrestres. *Bull. H. B.* V, p. 424-443, avec 7 fig. dans le texte, 1897, et *Bull. Labor. Univ. Gen.* I, p. 264-279.
80. Sur la carpologie et la systématique du genre *Rhyticarpus*. *Bull. H. B.* V, p. 444-452, avec 3 fig. dans le texte, 1897, et *Bull. Labor. Univ. Gen.* I, p. 255-263.
81. Quelques notes d'herborisations dans le Tyrol méridional. *Bull. H. B.* V, p. 469-484, 1897, et *Bull. Labor. Univ. Gen.* I, p. 280-295.
82. Recherches sur les feuilles septées chez les Dicotylédones. *Bull. H. B.* V, p. 453-468, avec 5 fig. dans le texte, 1897, et *Bull. Labor. Univ. Gen.* I, p. 264-279.
83. Règles de nomenclature pour les botanistes attachés au Jardin et au Musée royaux de botanique de Berlin, traduites et suivies d'observations critiques. *Bull. H. B.* V, p. 768-779. 1897.
84. Note sur un nouveau Clinopode du Valais. *Bull. H. B.* V, p. 780, 1897, et *Bull. Labor. Univ. Gen.* III, p. 33.
85. Note sur un nouveau *Sphacele* des Antilles. *Bull. H. B.* V, p. 1014-1015, 1897, et *Bull. Labor. Univ. Gen.* III, p. 31-32.

86. Labiatae. Th. Durand et E. De Wildeman. Matériaux pour la Flore du Congo. *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* XXXVII, fasc. 1, p. 56-86. 1898.
87. Note préliminaire sur le *Pimpinella Bicknellii*. *Bull. H. B.* VI, p. 85, 1898, et *Bull. Labor. Univ. Gen.* III, p. 34.
88. Note sur les hydathodes foliaires des *Scolopia*. *Bull. H. B.* VI, p. 503-504, 1898, et *Bull. Labor. Univ. Gen.* III, p. 35-36.
89. Observations sur quelques Flacourtiacées de l'Herbier Delessert. *Ann. II*, p. 41-78, pl. I. 1898.
90. Fragmenta monographiae *Labiatarum*, fasc. V. *Ann. II*, p. 102-251. 1898.
91. Une Ombellifère nouvelle des Iles Baléares. *Ann. II*, p. 289-292, 1 pl. 1898.
92. Sur l'organisation et le mode de dissémination du fruit chez le *Bupleurum lophocarpum* Boiss. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. V, p. 94-96, 1898, et *Bull. Labor. Univ. Gen.* III, p. 35-36.
93. Lettre à M. Emile Burnat sur les jardins botaniques alpins. *Bull. Soc. Murith.* XXVI, App. p. 20-24. 1898.
94. Observations critiques sur les conceptions actuelles de l'espèce végétale au point de vue systématique. Burnat, *Fl. Alp. mar.* III, p. v-xxxvi. 1899.
95. *Alchemilla* (des Alpes maritimes). Burnat, *op. cit.*, III, p. 127-158. 1899.
96. En collaboration avec G.-E. Post: *Salvia bithynica* Briq. et Post. *Bull. H. B.* VII, p. 158-159. 1899.
97. Recherches anatomiques et biologiques sur le fruit du genre *Oenanthe*. *Bull. H. B.* VII, p. 467-488, avec 11 fig. dans le texte, 1899, et *Bull. Labor. Univ. Gen.* III, p. 9-30.
98. *Flacourtiaceae* (Paraguarienses Hasslerianae). — *Bull. H. B.* VII, App. I, p. 54-55. 1899.
99. *Labiatae* (Paraguarienses Hasslerianae). *Bull. H. B.* VII, App. I, p. 56-58. 1899.
100. Nouvelles notes floristiques sur les Alpes Lémaniques. *Ann. III*, p. 46-146. 1899.
101. En collaboration avec G. Hochreutiner: Enumération critique des plantes du Brésil méridional, récoltées par E.-M. Reineck et J. Czermak, 1<sup>er</sup> article. *Ann. III*, p. 147-175. 1899.
102. La flore du Salève. *Le Salève, description scientifique et pittoresque*, publié par la section genevoise du Club alpin suisse, p. 259-284, avec 5 vignettes. Genève 1899.
103. Sur la biologie florale de quelques *Dianthus*. *Bull. Labor. Univ. Gen.* III, p. 78-80. 1899.
104. En collaboration avec P. Chenevard: *Echium vulgare* L. f. *dumetorum* Briq. et Chenev. *Bull. soc. bot. Gen.* IX, p. 126-127. 1899.
105. Notes sur quelques Buplèvres de l'Herbier de Linné. *Bull. soc. bot. France* XLVI, p. 289-291. 1899.
106. Une Graminée à rayer de la flore française. *Bull. H. B.* VII, p. 560. 1899.
107. Nouvelle note sur l'*Agrostis rubra* des auteurs savoisiens et sur le *Calamagrostis tenella*. *Bull. H. B.* VII, p. 959-969. 1899.
108. Notice sur le *Hieraciotheca gallica* et *hispanica* de MM. C. Arvet-Touvet et G. Gautier. *Bull. H. B.* VII, p. 970-973. 1899.

109. *Labiatae et Verbenaceae Wilczekianae* ou énumération des Labiéées et Verbénacées récoltées par E. Wilczek en janvier et février 1897 dans la République Argentine. *Ann. IV*, p. 14-22. 1900.
110. *Mentha*. E. De Wildeman et Th. Durand. *Prodr. Fl. belge III*, p. 670-700. 1900.
111. *Umbelliferae, Labiate et Rubiaceae*. Schinz und Keller. *Fl. Schweiz*, p. 344-378, 418-446 et 483-492. 1900. — 2<sup>me</sup> éd., I, p. 348-375, 410-434 et 470-476; II, p. 161-168, 180-192 et 203-206. 1905.
112. Anomalie d'une grappe de *Vanda suavis*. *Revue horticole et viticole de la Suisse romande*, XXXII<sup>e</sup> année, p. 73-74, avec 2 fig. 1900.
113. Compte-rendu de l'excursion botanique faite les 8, 9 et 10 août 1899, par la Société Murithienne, au vallon de Novel, au col de Lovenex, au Grammont et dans la vallée de Taney (suivi de notes critiques). *Bull. Soc. Murith. XXVII-XXVIII*, p. 42-72. 1900.
114. Les colonies végétales xérothermiques des Alpes Lémaniques, une contribution à l'histoire de la période xérothermique. *Bull. Soc. Murith. XXVII-XXVIII*, p. 125-212, avec 3 planches et une carte. 1900.
115. Note sur le *Senecio abrotanifolius* en Valais. *Bull. Soc. Murith. XXVII-XXVIII*, p. 262-263. 1900.
116. Un nouveau cas de déhiscence pyxidaire du calice chez les Labiéées. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. IX, p. 488. 1900.
117. Notes critiques sur quelques Ombellifères suisses, d'après les matériaux de l'Herbier Delessert. *Ann. IV*, p. 192-206. 1900.
118. Une Orchidée nouvelle du Jardin botanique de Genève. *Ann. IV*, p. 209-212, pl. I. 1900.
119. Espèces nouvelles ou peu connues de l'Herbier Delessert. *Ann. IV*, p. 213-243. 1900.
120. *Labiataceae*. Th. Durand et E. De Wildeman. Matériaux pour la Flore du Congo. *Bull. soc. roy. bot. Belg.* XL, fasc. 1, p. 35-41. 1901.
121. Une Valériane nouvelle pour la flore de Savoie. *Bull. H. B.*, 2<sup>me</sup> sér., I, p. 115-116. 1901.
122. Recherches sur la flore des montagnes de la Corse et ses origines. *Ann. V*, p. 12-119, pl. I-III. 1901.
123. Note sur la glaciation quaternaire des hauts sommets de la Corse. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XI, p. 587-595. 1901.
124. Nouvelle liste d'Epervières rares, nouvelles ou critiques des Alpes Lémaniques, d'après les déterminations de M. C. Arvet-Touvet. *Ann. V*, p. 147-168. 1901.
125. Une Graminée nouvelle pour la flore des Alpes. (*Poa Balfourii* Parn.) *Ann. V*, p. 174-176. 1901.
126. Anatomie comparée de la feuille chez les *Pistacia Lentiscus*, *Terebinthus* et *Saportae*. *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., I, p. 1301-1305. 1901.
127. Callitrichacées (des Alpes maritimes). Burnat. *Fl. Alp. mar. III*, p. 202-205. 1901.
128. *Herniaria* (des Alpes maritimes). Burnat, *op. cit.* III, p. 228-232. 1901.
129. Description de quelques plantes récoltées par M. R. de Prosch dans le bassin du Haut-Zambèze. *Ann. VI*, p. 1-9. 1902.

130. Monographie des Centaurées des Alpes maritimes. 1 vol. de VIII et 196 pages, 12 vignettes et 1 pl. E. Burnat. Matériaux pour servir à l'histoire de la flore des Alpes maritimes. Bâle et Genève, 1902.
131. *Salvia orophila* Briq, et *S. Theresae* Briq. *Beihefte z. Bot. Centralbl.* XIII, p. 55-56, 81-82, tab. II et III. 1902.
132. Les *Knautia* du sud-ouest de la Suisse, du Jura et de la Savoie, comprenant des descriptions et observations sur diverses autres espèces ou formes européennes, avec 2 diagrammes dans le texte. *Ann. VI*, p. 60-142. 1902.
133. En collaboration avec E. Burnat: Notes sur les *Viola canina* et *montana* de la flore des Alpes maritimes. *Ann. VI*, p. 143-153. 1902.
134. Description de quelques espèces nouvelles ou peu connues du genre *Brittenastrum*. *Ann. VI*, p. 157-162. 1902.
135. *Galium asperum* var. *rhodanthum* Briq. *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., II, p. 770, 1902.
136. *Centaurea pseudophrygia* var. *melanolepis* Briq. *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., II, p. 772. 1902.
137. *Thymus Serpyllum* var. *ticinensis* Briq. var. nov. *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., II, p. 777. 1902.
138. Localités et plantes nouvelles pour le Jura méridional. Magnin. *Arch. fl. jurass.* III, p. 31-32. 1902.
139. Note complémentaire sur les colonies végétales xérothermiques du fond de la vallée de l'Arve. *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., II, p. 962. 1902.
140. Note sur la topographie du système sécréteur dans la tige des Centaurées. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XIII, p. 75-78. 1902.
141. *Thorea*, nouveau type générique d'Ombellifères. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XIII, p. 613-614. 1902.
142. Recherches carpologiques sur quelques *Bunium* alpins d'Europe. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XIV, p. 89-91. 1902.
143. *Labiatae*. Schinz, Beiträge z. Kenntnis d. Afrik. Flora, XV. *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., III, p. 975-1006 et 1069-1096. 1903.
144. Les chaînes du Jura savoisien. Magnin. *Arch. fl. jurass.* IV, p. 133-138. 1903.
145. Quatre Graminées nouvelles pour la flore du Jura savoisien. Magnin. *Arch. fl. jurass.* IV, p. 141-143. 1903.
146. Etude sur la morphologie et la biologie de la feuille chez l'*Heracleum Sphondylium* L., comportant un examen spécial des faits de dissymétrie et des conclusions systématiques. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XV, p. 189-213 et 311-326, avec 8 fig. dans le texte. 1903.
147. Sur l'organisation florale du genre *Hyperaspis*, nouveau type générique de Labiéees. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XVII, p. 112-114. 1903.
148. Pétioles pourvus de coussinets de désarticulation chez les Labiéees. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XVII, p. 114-116. 1903.
149. Notes sur quelques espèces méditerranéennes nouvelles pour la flore du Jura savoisien. Magnin. *Arch. fl. jurass.* IV, p. 151-154. 1903.
150. *Labiatae*. (Enumération des Labiéees récoltées en 1901 par B.-P.-G. Hochreutiner dans le Sud-Oranais). *Ann. VII-VIII*, p. 196-206. 1904.

151. *Verbenaceae* Balansanae Paraguarienses, ou énumération critique des Verbenacées récoltées par B. Balansa au Paraguay, de 1874 à 1877 et de 1878 à 1884. *Ann. VII-VIII*, p. 288-319. 1904.
152. Note sur une nouvelle espèce africaine du genre *Plectranthus*. *Ann. VII-VIII*, p. 322-324. 1904.
153. *Labiatae* et *Verbenaceae* austro-americanae ex itinere Regnelliano primo. *Arkiv för Botanik* II, n° 10, p. 1-27, 4 pl. 1904.
154. *Thymus Serpyllum* var. *reptabundus* Briq. var. nov. *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., IV, p. 793. 1904.
155. *Verbenaceae* (Paraguarienses Hasslerianae). *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., IV, p. 1055-1068 et 1155-1169. 1904.
156. Sur la carpologie et les affinités du genre *Physocaulos*. *Festschrift zu P. Aschersons siebzigstem Geburtstag*, p. 350-363, avec 4 fig. dans le texte. Leipzig 1904. — En extrait: *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XIII, p. 78.
157. L'*Acer Peronai* (*A. monspessulanum* × *Opalus*) dans le Jura savoisien. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XVII, p. 336. 1904.
158. Observations relatives à l'anatomie et à la biologie des cladodes du *Ruscus aculeatus*. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XVII, p. 336. 1904.
159. Note sur deux Fougères rares du Jura savoisien. Magnin. *Arch. fl. jurass.* V, p. 41-43. 1904.
160. Le *Genista Scorpius* DC. dans le Jura savoisien. Magnin. *Ibidem*, V, p. 43-44. 1904.
161. Note sur le *Centaurea Scabiosa* var. *grinensis* (Reut.). *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., V, p. 330-331. 1905.
162. Un nouvel hybride de *Knautia*: *Knautia felina* Briq., hybr. nov. *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., V, p. 511-512. 1905.
163. *Teucrium Hervieri* Briq. et Deb., sp. nov. *Bull. Acad. intern. géogr. bot.* XV, p. 118. 1905.
164. La végétation des Alpes Lémaniques. 1 broch. in-4<sup>o</sup>, 11 pages. Genève 1905.
165. Spicilegium corsicum ou catalogue des plantes récoltées en Corse du 19 mai au 16 juin 1904 par M. Emile Burnat. *Ann. IX*, p. 106-183. 1905.
166. Texte synoptique des documents destinés à servir de base aux débats du Congrès international de nomenclature botanique de Vienne en 1905. 1 vol. in-4<sup>o</sup>, 161 p. Berlin 1905.
167. L'inauguration du Conservatoire et du Jardin botaniques de Genève, à la Console, le 26 septembre 1904. *Ann. IX*, p. 189-243, 4 fig. dans le texte et 5 pl. 1905.
168. Compte rendu des débats du Congrès international de nomenclature botanique. *Verhandlungen des internationalen botanischen Kongresses in Wien* 1905, p. 81-164. Iéna 1906.
169. Le développement des flores dans les Alpes occidentales, avec aperçu sur les Alpes en général. *Résultats scientifiques du Congrès international de botanique Vienne* 1905, p. 130-173, avec 8 fig. dans le texte. Iéna 1906.
170. Notes sur quelques Phanérogames rares, intéressantes ou nouvelles du Jura savoisien. Magnin. *Arch. fl. jurass.* VI, p. 161-166; VII, p. 4-7, 11-19 et 27-31. 1906.

171. Règles internationales de la nomenclature botanique adoptées par le Congrès international de botanique de Vienne, 1905, et publiées au nom de la Commission de rédaction du Congrès. 99 p. in-8°. Iéna 1906. Avec la collaboration des autres membres de la Commission: Ch. Flahault, H. Harms, A.-B. Rendle. Les Règles ont été reproduites également dans le corps des Actes du Congrès.
172. Note sur les coussinets de désarticulation du pétiole chez quelques Labiées. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XXI, p. 505-518, avec 16 fig. dans le texte. 1906.
173. Note sur l'anatomie du méricarpe chez le *Chaerophyllum hirsutum* L. Burnat. *Fl. Alp. mar.* IV, p. 69-70. 1906.
174. Note sur le *Bupleurum petraeum* L. Burnat *op. cit.* IV, p. 107-109. 1906.
175. Note sur le *Bupleurum semicompositum* L. Burnat *op. cit.* IV, p. 123. 1906.
176. Carpologie du genre *Oenanthe* (des Alpes maritimes). Burnat *op. cit.* IV, p. 164-176. 1906.
177. *Heracleum* (des Alpes maritimes). Burnat *op. cit.* IV, p. 223-232. 1906.
178. *Labiatae*. Schinz, Beiträge zur Kenntnis der Afrik. Flora, XIX. *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., VI, p. 824-827. 1906.
179. *Labiatae* (Paraguarienses Hasslerianae). *Ibidem.* 2<sup>me</sup> sér., VII, p. 599-624. 1907.
180. *Stachys recta* ssp. *recta* var. *polyadena* Briq. var. nov. *Ibidem.* 2<sup>me</sup> sér., VII, p. 657-658. 1907.
181. En collaboration avec Ed. Hackel: Revision des Graminées de l'Herbier d'Albr. de Haller filius. *Ann.* X, p. 26-98. 1907.
182. Decades plantarum novarum vel minus cognitarum. Decas I, p. 1-9, nos 1-10. *Ann.* X, p. 99-107. 1907.
183. *Labiatae*. Plants collected in Asia-Media and Persia by Ove Paulsen, VII. *Botanisk Tidsskrift*, XXVIII, p. 233-248, 9 fig. dans le texte, 1907.
184. *Flacourtiaceae* (Paraguarienses Hasslerianae). *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., VII, p. 665-673. 1907.
185. Note sur le *Genista anxantica* Ten. *Ann.* XI-XII, p. 25-28. 1907.
186. *Alnus Alnobetula* Hart. ou *Alnus viridis* DC. ? Un point de nomenclature. *Ann.* XI-XII, p. 29-30. 1908.
187. Les réimmigrations postglaciaires des flores en Suisse. *Actes*, 90<sup>me</sup> sess. Fribourg 1907, t. I, p. 112-133. 1908.
188. Decades plantarum novarum vel minus cognitarum. Decades II-IV, p. 10-28, nos 11-40. *Ann.* XI-XII, p. 175-193. 1908.
189. Prodrome de la Flore Corse, comprenant les résultats botaniques de sept voyages exécutés en Corse sous les auspices de M. Emile Burnat. Vol. I, LVI et 656 pages in-8°, 6 vignettes. Genève 1910. (*Hymenophyllaceae-Lauraceae*). — Vol. II, partie I, iv et p. 1-409, 13 vignettes. Genève 1913. (*Papaveraceae-Leguminosae*).
190. Recueil de documents destinés à servir de base aux débats de la section de nomenclature systématique du Congrès international de Botanique de Bruxelles 1910, présenté au nom du Bureau permanent de nomenclature et des Commissions de nomenclature cryptogamique et paléobotanique. 59 pages in-4°. Berlin 1910.

191. Sur quelques points de l'histoire écologique des maquis. *Actes*, 92<sup>me</sup> sess., Lausanne 1909, t. I, p. 191-192. 1910.
192. La flore des plateaux de l'étage alpin du sud de la Corse. *Actes*, 93<sup>me</sup> sess., Bâle 1910, t. I, p. 266-268. 1911.
193. Decades plantarum novarum vel minus cognitarum. Decades V-VII, p. 29-49, nos 41-71. *Ann. XIII-XIV*, p. 369-389. 1911.
194. Sur la structure et les affinités de l'*Illecebrum suffruticosum* L. *Ann. XIII-XIV*, p. 390-408, avec 9 vignettes. 1911.
195. *Labiatae*. A. Chevalier. Novitates florae africanae. *Bull. Soc. bot. France, Mém. 8<sup>d</sup>*, p. 192-198. 1912.
196. Règles internationales de la nomenclature botanique adoptées par le Congrès international de Botanique de Vienne 1905. Deuxième édition mise au point d'après les décisions du Congrès international de Botanique de Bruxelles 1910, publiée au nom de la Commission de rédaction du Congrès. VIII et 110 pages in-8°. Iéna 1912.
197. Compte rendu des travaux de la section de nomenclature botanique. *Actes du 3<sup>me</sup> Congrès international de Botanique*, Bruxelles 1910, publié par E. De Wildeman, vol. I, p. 46-116. Bruxelles 1912.
198. Les limites géobotaniques du Jura méridional. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XXXIII, p. 268-270. 1912.
199. La myrmécochorie du Buis (*Buxus sempervirens* L.). *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XXXIII, p. 270-272. 1912.
200. Carpologie comparée des Clypéoles. *Actes*, 95<sup>me</sup> sess., Altdorf 1912, t. II, p. 215-218. 1913.
201. A propos du *Poa trivialis* var. *silvicola* Sommier. *Bull. Soc. bot. Fr. LX*, p. 219-220. 1913.
202. *Labiatae*. O. Fuhrmann et E. Mayor. Voyage d'exploration scientifique en Colombie. *Mém. Soc. Sc. nat. Neuchâtel V*, p. 401-406, 1913.
203. Carpologie comparée et fénestration siliculaire des Thysanocarpes. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XXXVI, p. 473-476. 1913.
204. La déhiscence des calices capsulaires chez les Capparidacées. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XXXVI, p. 534-548. 1913.
205. Carpologie des *Ptychotis*. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XXXVII, p. 77-78. 1914.
206. *Thorella*. Ombellifère monotype du sud-ouest de la France. Etude monographique comprenant des recherches nouvelles sur les phyllomes septés des Ombellifères. *Ann. XVII*, p. 235-277, avec 14 vignettes. 1914.
207. Sur l'organisation et les affinités des Capparidacées à fruits vésiculeux. *Englers Bot. Jahrb.* 50 Bd., Suppl.-Bd. (Fest-Band für A. Engler), p. 435-448, avec 4 vignettes. 1914.
208. Carpologie comparée et affinités des genres d'Ombellifères *Microsciadium* et *Ridolfia*. *Revue gén. de Bot.*, t. 25<sup>bis</sup> (Trav. de biol. végét. Livre dédié à Gaston Bonnier), p. 61-82. Avec 7 vignettes. 1914.
209. Le *Geranium bohemicum* L. dans les Alpes maritimes. Notes biologiques. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XXXVIII, p. 113-119. 1914.
210. La déhiscence en Y dans la silique des Crucifères. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XXXVIII, p. 432-433. 1914.
211. Decades plantarum novarum vel minus cognitarum. Decades VIII-XVI, p. 50-127, no 72-168. *Ann. XVII*, p. 326-403. 1914.

212. Sur la structure foliaire et les affinités des *Saxifraga moschata* Wulf. et *exarata* Vill. *Ann. XVIII-XIX*, p. 207-214. 1915.
213. En collaboration avec Fr. Cavillier: E. Burnat, *Flore des Alpes maritimes*, vol. V, 2<sup>me</sup> partie, p. 97-376, avec 2 fig. dans le texte. Genève et Bâle 1915 (Araliacées, Cornacées, Loranthacées, Adoxacées, Caprifoliacées, Rubiacées, Valérianacées, Dipsacacées, Composées (*Eupatorium-Arnica*)).
214. Sur quelques points de la morphologie florale des *Artemisia*. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XLI, p. 69-72. 1916.
215. Etudes carpologiques sur les genres de Composées *Anthemis*, *Ormenis* et *Santolina*, suivies de quelques conclusions anatomiques et physiologiques d'intérêt général. *Ann. XVIII-XIX*, p. 257-313. 1916.
216. La chute des fleurs chez les Composées. *Bull. Soc. Bot. Suisse XXIV-XXV*, p. xxi, 1916.
217. Carpologie comparée des Santolines et des Achilléacées. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XLI, p. 239-242. 1916.
218. Organisation florale et carpologie de l'*Achillea fragrantissima* (Forsk.) Boiss. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XLI, p. 242-245. 1916.
219. Les nervures incomplètes des lobes de la corolle dans le genre *Adenostyles*. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XLI, p. 342-345. 1916.
220. L'appareil agrippeur du fruit dans les espèces du genre *Bidens*. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XLII, p. 65-68. 1916.
221. En collaboration avec Fr. Cavillier: E. Burnat, *Flore des Alpes maritimes*, vol. VI, 1<sup>re</sup> partie, p. 1-169, avec 3 vignettes dans le texte. Genève et Bâle 1916 (Compositae: *Senecio-Santolina*). — 2<sup>me</sup> partie, p. 170-344. 1917, (*Achillea-Calendula*).
222. Sur la présence de trichomes plurisériés chez les Célastracées. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XLIII, p. 170-173. 1916.
223. Les arilles tardifs et les arilles précoce chez les Célastracées. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XLIII, p. 173-176. 1916.
224. Morphologie de la fleur et du fruit du genre *Pallenis*; remarques sur la systématique des Inulées. *Actes*, 98<sup>me</sup> sess., Schuls-Tarasp-Vulpera 1916. II, p. 170-171. 1917.
225. Quelques points de l'organisation des Elichryses Stoechadinés. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XLIII, p. 253-259. 1917.
226. La structure des bractées involucrales et paléales dans les espèces européennes du genre *Bidens*. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XLIII, p. 333-336. 1917.
227. L'appareil staminal des Composées; structure et fonctions de ses diverses parties. *Bull. Soc. Vaud. sc. nat.* LI, Procès-verbaux, p. 208-210. 1917.
228. Le critère fondamental des bractées involucrales et paléales dans la calathide des Composées. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XLIII, p. 432-436. 1917.
229. Les nacelles paléales, l'organisation de la fleur et du fruit dans le *Filago gallica* L. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XLIV, p. 145-150. 1917.
230. Nouvelles remarques sur la dissymétrie foliaire hétérogène chez les Ombellifères. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XLIV, p. 220-225. 1917.
231. Quelques nouveaux cas de dissymétrie foliaire hétérogène et fluctuante. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XLIV, p. 395-399. 1917.

232. *Labiatae*. A. Chevalier, Novitates florae africanae, fasc. V. *Bull. Soc. bot. Fr.*, Mém. 8<sup>e</sup>, p. 279-293. 1917.
233. Sur la morphologie et la biologie du genre *Micropsis* DC. *Compte rendu*, t. XXXV, n° 2, p. 25-30. 1918.
234. Les bractées paléales et l'organisation florale du genre *Psilocarphus* Nutt. *Compte rendu*, t. XXXV, n° 2, p. 50-54. 1918.
235. Sur la morphologie et la biologie de la fleur et du fruit du *Diaperia prolifera* Nutt. *Compte rendu*, t. XXXV, n° 3, p. 76-81. 1918.
236. Les fruits du *Diaperia multicaulis* (DC.) Benth. et Hook. *Compte rendu*, t. XXXV, n° 3, p. 94-95. 1918.
237. L'action métabolique de l'obscurité sur le développement de l'*Achillea Millefolium* L. *Ann. XX*, p. 195-202. 1918.
238. En collaboration avec Fr. Cavillier: Notes sur quelques Phanérogames de l'Oberland bernois. *Ann. XX*, p. 222-261. 1918.
239. Les pseudo-glandes et les trichomes involucraux des Chardons. *Compte rendu*, t. XXXVI, n° 1, p. 18-22. 1919.
240. Quelques points de la morphologie et de la biologie foliaires des Columelliacées. *Compte rendu*, t. XXXVI, n° 1, p. 27-32. 1919.
241. Le stigmate et la biologie florale des *Hydrangea* américains. *Compte rendu*, t. XXXVI, n° 2, p. 38-43. 1919.
242. La structure foliaire des *Hypericum* à feuilles scléromarginées. *Compte rendu*, t. XXXVI, n° 3, p. 75-79. 1919.
243. Les trichomes foliaires des Centaurées Phrygiées. *Compte rendu*, t. XXXVI, n° 3, p. 96-102. 1919.
244. Decades plantarum novarum vel minus cognitarum. Decades XVII-XXV, p. 128-213, n°s 169-250. *Ann. XX*, p. 342-427. 1919.
245. En collaboration avec T. Stuckert: Enumération des Valérianacées de l'Argentine. *Ann. XX*, p. 428-445. 1919.
246. Decades plantarum novarum vel minus cognitarum. Series I. Decades I-XXV et Index nominum in decadibus 1-25 contentorum. Vol. in-8<sup>o</sup>, 232 pages. Genève 1919. Extrait de l'*Ann. Cons. et Jard. bot. Genève*, t. X-XX.
247. Sur l'organisation et l'édaphisme des feuilles éricoides chez le *Pertya phylloides* Jeffrey. *Compte rendu*, t. XXXVII, n° 1, p. 15-19. 1920.
248. Sur la présence d'acarodomaties foliaires chez les Cléthracées. *Compte rendu*, t. XXXVIII, n° 1, p. 12-15, 1920.
249. Caractères résumés des principaux groupes de formations végétales étudiés dans un cours de géographie botanique. *Ann. XXI*, p. 389-404. 1920.
250. Le mélanérythrisme floral chez le *Daucus Carota* L. *Ann. XXI*, p. 473-480. 1922.
251. Le *Capsella procumbens* (L.) Fries dans les Alpes Lémaniques, avec quelques observations nouvelles sur l'organisation et les affinités des genres *Capsella*, *Hutchinsia* et *Hornungia*. *Verhandl. der Naturf. Ges. Basel*, Bd. XXXV. 1. Teil (Festband Hermann Christ), p. 321-335, avec 3 fig. dans le texte. 1923.
252. Le Genêt épineux et le Micocoulier de Provence dans le Jura méridional. *Compte rendu*, t. XL, n° 2, p. 65-67, 1923.

253. Carpologie du *Crithmum maritimum* L. *Compte rendu*, t. XL, n° 3, p. 115-121. 1923.
254. Carpologie comparée de l'*Archangelica officinalis* Hoffm. et du *Peucedanum palustre* (L.) Moench. *Candollea* I, p. 501-520, avec 6 fig. dans le texte. 1923.
255. Causes d'erreur dans l'étude des folioles et des segments foliaires dissymétriques sur des matériaux desséchés. *Candollea* I, p. 521-524. 1923.
256. L'anatomie du fruit et le comportement des bandelettes dans le genre *Heracleum*. *Candollea* II, p. 1-62, avec 19 fig. dans le texte. 1924.
257. Sur les genres de Zygophyllacées *Covillea* et *Schroeterella*. *Veröffentl. Geobotan. Instit. Rübel Zürich*, 3. Heft (Festschrift Carl Schröter), p. 655-665. 1925.
258. Le Conservatoire botanique de Genève. L'importance internationale de ses collections scientifiques. La situation actuelle. 18 p. Genève 1926.  
— Ed. anglaise: The botanical Conservatory of Geneva. The international importance of its scientific collections. Present situation. 18 p. Geneva 1926.
259. Le genre *Neoschroetera*. *Candollea* II, p. 514. 1926.
260. L'organisation florale des Cynaroïdées dites monadelphes. *Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich* LXXIII, Beibl. 15 (Festschrift Hans Schinz), p. 719-743. 1928.
261. The floating apparatus in the fruit of some aquatic or littoral Umbelliferae and the problem of adaptation. *Proceedings of the International Congress of Plant Sciences*, Ithaca 1926, II, p. 1440-1460, avec 10 fig. dans le texte. 1929.
262. Round-table discussion: Botanical nomenclature. *Proceedings* cit., II, p. 1556-1561. 1929.
263. Quelques points de l'histoire du Cèdre du Liban à propos des Cèdres de Beaulieu. *Revue Hort. Suisse*, 3<sup>me</sup> année, n° 2, p. 26-31, avec 5 fig. dans le texte. 1930.
264. Le nombre des carpelles dans la fleur des Campanules. *Compte rendu*, t. XLVII, n° 1, p. 20-24. 1930.
265. Les trichomes glochidiés des *Helminthia*. *Compte rendu*, t. XLVII, n° 1, p. 53-56. 1930.
266. Les émergences et trichomes des *Crupina*. *Candollea* IV, p. 191-202, avec 4 fig. dans le texte. 1930.
267. Carpologie du genre *Mantisalca*. *Arch.*, 5<sup>me</sup> pér., t. XII, p. 99-114. 1930.
268. Carpologie du genre *Crupina*. *Candollea* IV, p. 241-278, avec 14 fig. dans le texte. 1930.
269. Avis préalable du Bureau Permanent et des Commissions de nomenclature sur les motions soumises aux débats de la sous-section de nomenclature du Ve Congrès international de Botanique, Cambridge (Angleterre) 1930. 1 broch. in 4<sup>o</sup>, 27 pages. Berlin 1930.
270. Recueil synoptique des documents destinés à servir de base aux débats de la sous-section de noménclature du Ve Congrès international de Botanique, Cambridge (Angleterre) 1930. 1 vol. in-4<sup>o</sup>, x et 142 pages. Berlin 1930.
271. Le *Bupleurum junceum* L. en Savoie. *Candollea* IV, p. 285-291. 1931.

272. Decades plantarum novarum vel minus cognitarum. Series altera. Decades XXVI-XXVII, nos 251-280, p. 233-268. *Candollea* IV, p. 317-352. 1931.
273. En collaboration avec Fr. Cavillier: E. Burnat, *Flore des Alpes maritimes*, vol. VII, 311 pages. Genève 1931. (Composées-Cynaroïdées.)
274. Compte rendu des débats de la sous-section de nomenclature botanique. *Fifth International Botanical Congress, Cambridge 1930. Report of Proceedings*, p. 554-654. Cambridge 1931.

## II. Publications diverses.

275. Collaboration par de nombreux articles à l'ouvrage de Ch. SCHaub et M. BRIQUET: *Guide pratique de l'ascensionniste sur les montagnes qui entourent le lac de Genève*, éd. 3, 249 pages in-12. Genève 1893.
276. Notice sur la vie et les œuvres de Jean MÜLLER. *Bull. H. B.* IV, p. 111-133 (1896) avec portrait.
277. Les ressources botaniques de Genève, 22 pages in-12. *Suisse universitaire*, 2<sup>me</sup> année, nos 13-14, janv. et févr. 1897.
278. Orographie, hydrographie et esquisse géologique du Mont Salève. *Le Salève, description scientifique et pittoresque*, publié par la Section genevoise du Club alpin suisse, p. 1-32, avec 8 vignettes. Genève 1899.
279. Notice biographique sur Joseph TIMOTHÉE, collecteur de plantes savoisiennes. *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., II, p. 491-494. 1902.
280. Notice nécrologique sur Marc MICHELI. *Bull. Soc. Bot. Fr.* XLIX, p. 177-178. 1902.
281. Analyses critiques des ouvrages de: 1<sup>o</sup> G. BECK, *Die Vegetationsverhältnisse der illyrischen Länder*; 2<sup>o</sup> P. GRAEBNER, *Die Heide Norddeutschlands*; 3<sup>o</sup> O. DRUDE, *Der Hercynische Florenbezirk*. *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., II, p. 112-113, 1902; III, p. 67-72 et 1136-1141. 1903.
282. Un ancien botaniste: Jacques ROUX (1773-1822). *Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., IV, p. 1290-1291. 1904.
283. Le cinquantième anniversaire de la Fondation de l'Institut Genevois. *Bull. Inst. Gen.* XXXVII, p. 5-40. 1904.
284. Jean-Marc-Antoine THURY. *Arch.*, 4<sup>me</sup> pér., t. XXI, p. 412-426, avec portrait. 1906.  
Le tirage à part renferme une bibliographie complète des œuvres de THURY, faite en collaboration avec E. YUNG, laquelle manque dans le texte des *Archives*. En outre, J. BRIQUET a publié trois résumés de cette biographie: 1<sup>o</sup> dans le *Journ. de Genève* du 18 janvier 1905; 2<sup>o</sup> dans l'annexe « Nekrologe » des *Verhandlungen der Schweiz. naturf. Gesellsch.*, Luzern 1905; 3<sup>o</sup> dans les *Mémoires de la Soc. de phys. et d'hist. nat. de Genève*, t. XXXV, p. 132-136, ann. 1906 (rapport du président pour l'année 1905).
285. Biographies de botanistes suisses. 1 vol. in-8<sup>o</sup>. 175 pages et 5 portraits hors texte. Genève 1906 et *Bull. Inst. Gen.* XXXVII, p. 163-334. 1907. Contient les biographies de Jacques ROUX (1773-1822), Albrecht DE HALLER fil. (1758-1823), Louis PERROT (1785-1865), Jean-Pierre DUPIN (1791-1870), Charles-Isaac FAUCONNET (1811-1876), Friedrich-Sigmund ALIOTH (1819-1878).

286. Analyses critiques des ouvrages de: 1<sup>o</sup> K. REICHE, *Grundzüge der Pflanzenverbreitung in Chile*; 2<sup>o</sup> A. ENGLER, *Die Pflanzenwelt Afrikas*; 3<sup>o</sup> F. PAX, *Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Karpathen. Bull. H. B.* 2<sup>me</sup> sér., VIII, p. 1009-1016. 1908.
287. Excursion botanique dans les Alpes lémaniques. *Livret des excursions scientifiques du neuvième Congrès international de Géographie*, p. 132-135. Genève 1908.
288. Notice sur Charles-Pierre-François CAVIN, botaniste vaudois, 1831-1897. *Ann. XI-XII*, p. 31-34, avec portrait, 1908.
289. Instructions pour le classement et l'organisation de détail de l'Herbier Delessert. *Ann. XI-XII*, p. 211-225, 1908.
290. Réponse à une note de M. HAVAUX relative au Jardin botanique de Genève. *Revue Horticole* du 1<sup>er</sup> octobre 1909.
291. DARWIN botaniste. *La célébration du Centenaire de Charles Darwin par la section des Sciences de l'Institut national genevois. Discours prononcés le 12 février 1909 par MM. Emile Yung, John Briquet, B.-P.-G. Hochreutiner, Edouard Claparède et Th. Flournoy*, p. 31-41. Genève 1909.
292. Détermination anatomique du bois d'une planchette portant un texte de psaume sur tablette de cire, dans: Jules NICOLE, *Textes grecs inédits de la collection papyrologique de Genève*, p. 47-49. Genève 1909.
293. Rapport du Président de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève pour l'année 1909. *Mém. soc. phys. et hist. nat. Gen.*, t. XXXVI, fasc. 2, p. 267-281. Mars 1910.
294. Francis PEARCE, 1873-1909. *Ibidem*, t. XXXVI, fasc. 2, p. 270-274. Mars 1910.
295. Anton DOHRN, 1840-1909. *Ibidem*, t. XXXVI, fasc. 2, p. 274-275. Mars 1910.
296. Jean-Jacques ROUSSEAU, botaniste. *La célébration du II<sup>e</sup> centenaire de Jean-Jacques Rousseau par l'Institut national genevois. Discours prononcés le 26 juin 1912 par MM. Henri Fazy, Alexis François, John Briquet et Edmond Monod. — Vers lus par M. Nicolo Ansaldi*. Pages 21-27. Genève 1913. Plaquette extraite du *Bull. Inst. Gen.*, t. XLI, p. 113-157.
297. Notice biographique sur les botanistes Edouard et Alfred HUET DU PAVILLON. *Ann. XVII*, p. 310-325, avec 2 portraits. 1914.
298. Observations sur le chapitre III de l'Avant-projet du Règlement organique de la Commission scientifique suisse, suivies d'une proposition de rédaction nouvelle. Genève 1915.
299. En collaboration avec J. CARL: Procès-verbaux de la 97<sup>me</sup> session annuelle de la Société helvétique des sciences naturelles à Genève en 1915. *Actes*, 97<sup>me</sup> sess., Genève 1915, 1<sup>re</sup> partie, p. 45-59. 1916.
300. Notice nécrologique sur William BARBEY. *Bull. Soc. bot. Fr.* LXII, p. 201-204. 1916.
301. William BARBEY, 1842-1914. *Actes*, 97<sup>me</sup> sess., Genève 1915, 1<sup>re</sup> partie, Nécrologies et Biographies, p. 67-72, 1 portrait hors texte. 1916.
302. G.-F. REUTER. *Notulae in species novas vel criticas plantarum horti botanici genevensis publici juris annis 1852-1868 factae collectae et iterum editae anno 1916. Ann. XVIII-XIX*, p. 239-252. 1916.

303. Notice sur la vie et les travaux botaniques de Louis NAVILLE (1843-1916).  
*Ann.* XX, p. 215-221, avec portrait. 1918.
304. Les collections botaniques du botaniste espagnol José QUER (1695-1764).  
*Ann.* XX, p. 465-478, avec 4 fig. dans le texte. 1919.
305. Casimir DE CANDOLLE (1836-1918). *Mém. Soc. phys. et hist. nat. Gen.*, t. XXXIX, fasc. 2, p. 89-98. 1919.
306. Johann-Wilhelm-Fortuna COAZ (1822-1918). *Ibidem*, t. XXXIX, fasc. 2, p. 99-102. 1919.
307. Notice sur la vie et les travaux botaniques de Auguste SCHMIDELY (1838-1918), *Ann.* XXI, p. 223-337, avec portrait hors texte. 1920.
308. Notice biographique sur Charles BADER (1836-1919). *Ann.* XXI, p. 339-345, un portrait hors texte. 1920.
309. Casimir DE CANDOLLE (1836-1918). *Actes*, 100<sup>me</sup> sess., Lugano 1919, 2<sup>me</sup> partie, Nécrologies et Biographies, p. 40-44, avec portrait. 1920.
310. Jean-Jacques ROUSSEAU botaniste à l'île Saint-Pierre. *Actes*, 101<sup>me</sup> sess., Neuchâtel 1920, 2<sup>me</sup> partie, p. 148-151. 1921.
311. Augustin DE CANDOLLE (1868-1920). *Actes*, 101<sup>me</sup> sess., Neuchâtel 1920, 2<sup>me</sup> partie, Nécrologies et Biographies, p. 1-6, avec portrait. 1921.
312. Paul CHENEVARD (1839-1919). *Actes*, 101<sup>me</sup> sess., Neuchâtel 1920, Nécrologies et Biographies p. 7-12, avec portrait. 1921.
313. Emile BURNAT (1828-1920). *Actes*, 102<sup>me</sup> sess., Schaffhouse 1921, 2<sup>me</sup> partie, Nécrologies et Biographies, p. 6-19, avec portrait. 1921.
314. En collaboration avec Fr. CAVILLIER: Emile BURNAT. Autobiographie publiée avec une étude sur le botaniste et son œuvre, des souvenirs et documents divers. 1 vol. in-8<sup>o</sup>, VII et 185 pages et un portrait. Genève 1922.
315. Notice sur la vie et les œuvres de Simon SCHWENDENER (1829-1919). *Bull. Inst. Gen.* XLV, p. 123-142. 1922.
316. Notice sur la vie et les travaux botaniques de Paul CHENEVARD. *Ann.* XXI, p. 457-472, avec un portrait hors texte. 1922.
- 317-338. Rapports annuels sur l'activité au Conservatoire et au Jardin botaniques de Genève. *Ann.* 1897-1922. *Candollea* 1924-1929.
339. Le Jardin botanique de Genève et l'horticulture genevoise. *Revue Horticole Suisse* n° 5, p. 99-102. Janvier 1928.
340. Auguste GUINET (1846-1928). Notice biographique. *Candollea*, t. III, p. 481-489, avec portrait. Novembre 1928.
341. L'Institut National Genevois de 1902 à 1928. Discours prononcé le 22 novembre 1928, à l'occasion du 75<sup>me</sup> anniversaire de fondation de l'Institut national genevois. *Bull. Inst. Gen.* XLVIII, p. 187-200. 1929.
342. Ludwig RADLKOFER (1829-1927). *Compte rendu*, t. XLVII, n° 1, p. 5-8, janvier-mars 1930.
343. En collaboration avec Fr. CAVILLIER: Charles-Joseph PITARD (1873-1927). Notice biographique précédée d'un hommage à la mémoire de C.-J. PITARD par Raoul MERCIER. *Candollea* IV, p. 202-240, avec un portrait. 1930.
344. César-Hippolyte BACLE (1794-1838). Naturaliste genevois, explorateur de l'Amérique du Sud. *Bull. Inst. Gen.* XLIX, p. 239-256. 1930.

345. Notes additionnelles relatives aux noms génériques de plantes dédiées à C.-H. BACLE. *Bull. Inst. Gen.* XLIX, p. 257-259. 1930.
346. Table générale des matières contenues dans les volumes I-XL des Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève. *Mémoires* cit., t. XL, p. 435-500. 1930.
347. Adolf ENGLER (1844-1930). *Compte rendu* t. XLVIII, no 1, p. 9-14. Janvier-mars 1931.
348. Prof. Dr René VIGUIER, Caen (France). *Bull. soc. Bot. suisse*, vol. 40, p. XIII-XIV (1931).

### III. Publications posthumes.

349. Note sur Petiver in A. SAINT-YVES. *Monographia Spartinarum. Candollea* V, p. 96-97 (1932).
350. Note sur le *Carex alpestris* Lamck. *Bull. soc. Bot. Fr.* LXXIX, p. 583-585 (1932).
351. La fonction des éléosomes dans le processus de la germination. *Candollea* V, p. 142-147 (1932).
352. Les caractères de la dissymétrie et de l'hétérophylbie foliolaires chez les Méliacées à feuilles composées. *Mém. de l'Inst. Nat. Genevois* XXIV, 126 p., 5 planches (1935).
353. Note sur deux Méliacées. *Candollea* VI, p. 20-21 (1935).
354. J. BRIQUET et R. DE LITARDIÈRE: *Prodrome de la Flore Corse*, II, partie 2, *Oxalidaceae-Cactaceae*, xxviii et 216 p. Paris (1936).
355. Le présent volume.  
Nombreux articles bibliographiques et autres dans le *Journal de Genève*, le *Bulletin de l'Herbier Boissier*, *Botanisches Centralblatt*, etc.

### IV. Périodiques publiés sous la direction de J. Briquet.

1. Bulletin du Laboratoire de Botanique générale de l'Université de Genève, t. I à III. Genève, 1896-1899.
2. Annuaire du Conservatoire et du Jardin botaniques de Genève, t. I à XXI. Genève, 1897-1922. — Ce périodique a été arrêté avec le vol. XXI, et remplacé par le suivant.
3. *Candollea*. Organe du Conservatoire et du Jardin botaniques de la Ville de Genève, t. I à IV. Genève, 1922-1931.

**BROWN** (Olof-Theodor). — Botaniste suédois, né à Kärrstorp en Scanie le 30 juillet 1845, fit ses premières études et prit le goût de la botanique dans son pays natal. Il vint en Suisse en 1870 et séjournait un certain temps à Genève cherchant une occupation comme botaniste auxiliaire dans un grand herbier. Il remplit effectivement les fonctions d'assistant à l'herbier d'Emile Burnat à Nant-sur-Vevey en 1872 et 1873. De juin à août 1873, il fit avec E. Burnat et L. Leresche un voyage botanique dans le Tyrol italien et autrichien. Il a aussi exploré au printemps de 1870 les environs d'Avignon. Vers la fin de 1873 il retourna en Suède

et habita longtemps Vidtsköfle près Christianstad. En dernier lieu, il était assistant de l'Institut télégraphique de Göteborg, où il est mort le 1<sup>er</sup> mai 1893. — Beaucoup des plantes de Th. Brown sont dans l'Herbier Burnat, d'autres, tant des environs d'Avignon, de Genève que de Suède sont dans l'Herbier Delessert où elles sont venues par le canal d'Aug. Guinet et Aug. Schmidely.

*Sources.*

Nordstedt in *Botaniska Notiser för År 1893*, p. 136. — Wittrock in *Acta horti Bergiani III*, 3 p. 7 (1905). — Lettre d'Emile Burnat du 29 octobre 1915.

*Publication.*

*Anteckningar till Skånes Flora.* Lund 1870, V et 20 p. in-8°.

**BRUN** (Jacques-Joseph). — Né à Genève le 9 août 1826, fils de Bazile Brun, négociant en vins, et de Françoise-Louise-Philippe Veillard. A été élevé à Ferney (Ain) par son grand-père maternel, le Dr Veillard, médecin de Ferney. C'est à l'influence de ce parent, qui n'avait pas de fils et n'avait que cet unique petit-fils, que Jacques Brun a suivi une carrière pharmaceutico-médicale, qui se poursuivit par Albert Brun et par le Dr Roger Brun (5<sup>me</sup> génération). J. Brun continua ses études à Genève, puis il se rendit à Paris, entra à l'Ecole de Pharmacie et devint l'assistant de Balard, le célèbre découvreur du brome. De retour à Genève, il subit les examens réglementaires de pharmacien et s'établit.

Le futur professeur aurait pu, comme tant d'autres, fournir une carrière honorable, en se vouant simplement à la pratique de sa profession. Mais il avait puisé au contact des maîtres qui illustraient alors la capitale française un goût prononcé pour les recherches originales, en même temps que des habitudes d'observation précise qui le poussèrent à étendre beaucoup son horizon. Les premières années de travail pratique passées, il se livra à des recherches de chimie appliquée relatives au vin, ses altérations et ses maladies, qui aboutirent à un livre (*Fraudes et maladies du vin*, Genève 1863, in-8°) dont il dut, peu après, publier une seconde édition (Paris 1868). L'attention ayant été avantageusement attirée sur lui par cette publication, le jeune pharmacien se vit bientôt appelé en consultation pour des analyses d'eau (Evian, La Chaux-de-Fonds, Vevey, Chamonix, etc.), pour des expertises chimiques de terrains (cimetière de Genève, 1875), et même des expertises médico-légales (affaire de la Jeanneret, 1868), avec M. Suskind et le Dr Rapin. Aussi conçoit-on facilement que, lors de la création de la Faculté de Médecine à l'Université de Genève, on ait songé à lui pour la chaire de matière médicale et de pharmacologie. De 1876 à 1900, Brun a rempli fidèlement tous les devoirs attachés à ses fonctions professorales, et de nombreuses

« volées » de pharmaciens ont été initiées par lui à l'analyse chimique et microscopique des drogues.

Ce n'est cependant pas ce côté de son activité qui a prédominé dans la vie de J. Brun. Les traces qu'il a laissées sont plus profondes dans un autre domaine : celui de la Diatomologie. Les Diatomées ont constitué, dès les premières années du retour de Brun à Genève, son étude de prédilection. Son livre sur les *Diatomées des Alpes et du Jura* le classa immédiatement au premier rang des spécialistes en la matière. Dès lors, ses publications sur les Diatomées se suivirent sans interruption. Son avis était recherché par tous les Diatomistes en renom. Il écrivit de nombreux mémoires sur les Diatomées fossiles et vivantes de diverses parties du monde, en particulier avec J. Tempère sur les Diatomées fossiles du Japon, et collabora aux grandes publications d'Adolf Schmidt, de Tempère, de Peragallo et d'autres. Au cours de 40 années, Brun avait réuni la presque totalité des écrits relatifs aux Diatomées et créé une collection extrêmement riche de ces organismes, susceptible de rivaliser avec les collections classiques de Vienne et du British Museum. Cette collection unique a été heureusement acquise par la Ville de Genève en 1899 et constitue actuellement un des départements les plus précieux de notre Conservatoire botanique. Elle comprenait à ce moment 6.800 espèces et variétés en 4.936 préparations toutes montées au styrax, substance de conservation indéfinie. Un catalogue manuscrit bien compris permet aux chercheurs de s'orienter facilement dans cette masse de documents. Depuis lors, ces séries se sont accrues de pièces arctiques et antarctiques provenant d'expéditions scandinaves et autres. On peut dire, en résumé, que J. Brun, par ses nombreuses publications et par les admirables collections qu'il a laissées, s'est assuré la réputation d'un des diatomistes les plus sagaces et les plus féconds du siècle dernier.

L'étude des Diatomées n'a, sans doute, pas été étrangère au goût de J. Brun pour les voyages. Il a parcouru l'Europe en tous sens ; il s'est rendu une fois en Norvège et au Cap Nord ; il a exploré à trois reprises différentes parties de l'Algérie et la bordure du Sahara, poussant même jusqu'à Fez dans l'intérieur du Maroc. Il rapporta de cette dernière expédition une série de Lichens qui ont été étudiés par J. Müller, série renfermant plusieurs espèces nouvelles. Ces voyages donnaient lieu à d'innombrables observations dont il faisait part à ses collègues de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève, de la section des sciences de l'Institut genevois, de la Société de géographie et de la Société botanique de Genève, et aussi du Club Alpin, dont il fut en son temps un membre assidu. Dès 1852, J. Brun était d'ailleurs déjà secrétaire de la Société Hallérienne et il figura en 1877 parmi les fondateurs de la Société botanique de Genève.

En dehors de ses occupations scientifiques et de son enseignement, J. Brun s'est rendu utile comme inspecteur du marché public des cham-

pignons (groupe qu'il connaissait bien) pendant plusieurs années, et comme directeur du Jardin botanique de Genève (1874-1879). Il a fait partie du Grand Conseil du Canton de Genève pendant deux législatures et, lié avec le conseiller d'Etat Antoine Carteret, a fonctionné comme rapporteur au sujet du projet de loi qui a abouti à la création de l'ancienne Eglise catholique nationale de Genève. Cette brève incursion dans le domaine de la politique n'a d'ailleurs été qu'un épisode dans une carrière tout entière vouée à la science. Parmi ses collègues, ses confrères et ses amis, J. Brun était connu pour sa bienveillance, son caractère aimable et son dévouement. Il est mort à Genève le 12 novembre 1908.

#### Sources.

*Journal de Genève* du 24 nov. 1908 (J. Briquet); Ch. SARASIN: Jacques Brun. *Mém. Soc. phys. et hist. nat. de Genève* XXXVI p. 21-22 (1909). — Notes et souvenirs personnels. — Au sujet des collections de J. Brun consult.: J. BRIQUET in *Ann.* IV p. 3-4 (1900), V p. 3-4 (1901), VI p. 176 (1902), VII-VIII p. 337-338 (1904), X p. 4 (1906).

#### Dédicaces.

*Brunia Temp.* in *Le Diatomiste*, I p. 21 (1890). Tempère ne s'est pas aperçu en créant ce genre qu'il existait depuis déjà plus d'un siècle un genre *Brunia* L., type de la famille des Bruniacées, ce qui a amené à donner au genre de Diatomées dédié à J. Brun le nom de *Neobrunia* O. Kunze in *Bull. H. B.* sér. 1, II, p. 477 (1894). Outre diverses espèces de Diatomées dédiées à J. Brun, il existe encore parmi les Lichens un *Patellaria Bruniana*<sup>1</sup> Müll. Arg. in *Flora* LXII p. 166 (1879), rapporté du Maroc par J. Brun avec divers autres Lichens nouveaux.

#### Publications.

1. La neige noire (*Protococcus nivalis* forma *nigricans*). *Echo des Alpes* t. XI p. 181-202, 1 pl. en couleurs (1875).
2. Sur les Diatomées des Alpes. *Bull. Soc. belge de microsc.* t. IV p. 150 et suiv. (1878).
3. Diatomées des Alpes et du Jura. Genève et Paris 1880, 146 p. in-8°, 9 pl. H. Georg, G. Masson éd.

<sup>1</sup> En revanche, le *Nesolechia Bruniana* Müll. Arg. in *Flora* t. LVIII p. 62 (1865), Lichen du Distelgrat en Valais, a été dédié à M. Albert Brun (non pas Arnold, comme le dit Müller l. c.), fils de Jacques Brun, vulcanologue éminent, né à Genève en 1857. Müller Arg. avait intéressé plusieurs membres de la Section genevoise du Club alpin suisse à la récolte des lichens haut-alpins et le savant lichenologue dédiait souvent les espèces nouvelles à ses collecteurs bénévoles et occasionnels. C'est ainsi que *Lecidea Kundigiana* Müll. Arg. in *Bull. soc. Murith.* X, 64 (1881) a été dédié à William Kündig, libraire à Genève (1833-1908); que le *Lecidea Guttingeri* Müll. Arg. [op. cit. p. 64] a été dédié à G.-H. Güttinger, originaire de Zürich, fixé à Genève pendant les dernières années de sa vie, mort le 11 juillet 1884 au cours d'une ascension à la Grande Jorasse (massif du Mont-Blanc).

4. Algues recueillies dans le lac de Neuchâtel pendant sa congélation. *Arch.*, 3<sup>me</sup> pér., t. III p. 337 (1880) et *Mém. Soc. phys. et hist. nat. Genève* t. XXVII 2, p. xviii (1881).
5. Diatomées des Alpes et du Jura et de la région suisse et française des environs de Genève. *Arch. sc. phys. et nat.*, 3<sup>me</sup> pér. t. III, p. 543-548 (1880).
6. L'âge qu'atteignent les Saules alpins. *Bull. soc. bot. Gen.*, sér. 1, II, p. 36 (1881).
7. Sur la présence d'hyphes de Lichens dans des fulgurites. *Ibidem*, p. 36 et 37 (1881).
8. Les végétaux parasites de l'homme. *Ibidem*, II, p. 37 (1881) et III, p. 5 (1884).
9. Préparation des Diatomées. *Bull. Soc. belge de microsc.* t. IX, p. 162 (1882) et *Journ. de microsc.* t. VII, p. 457 (1882) — Réimprimé: Genève 1883, 2 p. in-8°. Georg éd.
10. Note sur les meilleurs procédés pour reconnaître et faire des préparations microscopiques des bactéries de la tuberculose. *Rev. méd. Suisse romande* t. II, p. 391 (1882).
11. Végétations pélagiques et microscopiques du lac de Genève au printemps de 1884. *Bull. soc. bot. Gen.*, sér. 1, III, p. 17-34 (1884). — Note préliminaire: *Compte rendu* I, p. 33-35 (1884).
12. Procédé de double coloration applicable aux études microscopiques. *Compte rendu* II, p. 18-21 (1885).
13. Notes sur la microscopie technique appliquée à l'histoire naturelle. *Ibidem*, t. XVII, p. 146 (1887).
14. [Avec J. Tempère]. Diatomées fossiles du Japon. Espèces marines et nouvelles des calcaires argileux de Sendai et de Yedo. Genève 1889, 75 p. in-4° et 8 pl. Impr. Ch. Schuchardt. *Mém. Soc. phys. et hist. nat. Gen.* t. XXX. — Résumé: *Compte rendu* VI, 31-34 (1889).
15. Collaboration à l'*Atlas der Diatomaceenkunde* de Adolf Schmidt. Pl. 154-198. In-folio. Leipzig 1890-1895. O. R. Reisland éd.
16. *Biddulphia Rhombus* var. *fossilis* f. *trigona*. *Le Diatomiste* t. I, p. 22, tab. IV fig. 3 (1890).
17. *Aulacodiscus Lahusenii* Witt. var. *verrucosa*. *Ibidem*, p. 30, tab. V, fig. 2 (1890).
18. [Avec J. Tempère]. *Cerataulus rotundus*. *Ibidem*, p. 30, tab. V, fig. 3 (1890).
19. [Avec J. Tempère]. *Triceratium Couturianum*. *Ibidem*, p. 32, tab. IV, fig. 1 (1890).
20. *Triceratium Temperei*. *Ibidem*, p. 33, tab. III, fig. 7 (1890).
21. [Avec J. Tempère]. *Triceratium balaniferum*. *Ibidem*, p. 34, tab. IV, fig. 8 (1890).
22. *Auliscus Le Tourneuri*. *Ibidem*, p. 69, tab. XI, fig. 10 (1891).
23. Nouvelles recherches relatives aux Diatomées. *Compte rendu* VIII, p. 42 et 43 (1891).
24. Diatomées. Espèces nouvelles marines, fossiles ou pélagiques. Genève 1891, 48 p. in-4°, 12 pl. Impr. Aubert-Schuchardt. *Mém. Soc. phys. et hist. nat. Gen.* t. XXXI.
25. Notes sur quelques espèces nouvelles (de Diatomées). *Le Diatomiste* t. I, p. 173-177, tab. XXIV (1893).

26. Liste rectificative (aux Diatomées de Hongrie de Pantocksek). *Ibidem*, t. II, p. 51-53 (1893).
27. Descriptions de nombreuses espèces nouvelles de Diatomées, en collaboration avec J. Héribaud, H. et M. Peragallo dans: Joseph HÉRIBAUD. *Les Diatomées d'Auvergne*. Paris 1893, 255 p. in-8° et 6 pl. P. Klinksieck éd.
28. Espèces nouvelles (de Diatomées). *Le Diatomiste* t. II, p. 72-78 et p. 86-88 tab. V et VI (1894).
29. Sur les perles des Diatomées. *Ibidem*, p. 139 et 140 (1894).
30. Notes sur quelques Diatomées miocènes. *Ibidem*, p. 209-210 (1895).
31. Diatomées lacustres, marines et fossiles. *Ibidem*, tab. XV-XVII (1895); le texte de ce travail n'a pas été publié, mais il y a une légende des planches.
32. Diatomées miocènes. Description des espèces. *Ibidem*, p. 229-247, tab. XIX-XXIV (1896).
33. Nécrologie d'Adolf Schmidt. Genève 1899, 1 p. in-4°.
34. Diatomées d'eau douce de l'île de Jan Mayen et de la côte est du Groenland récoltées par l'expédition suédoise de 1899. Stockholm 1901, 22 p. in-8°, 1 carte et 1 pl. P.-A. Nordstedt et fils éd. *Bihang till svenska Vet.-Akad. Handl.* t. XXVI, III, n° 18.
35. Diatomées du Lac Léman. Genève 1901, 12 p. in-8°. *Bull. H. B.*, 2<sup>me</sup> sér., t. I.

**BURNAT**<sup>1</sup> Emile, fils de Pierre-Emmanuel-Auguste et d'Emilie Dollfus, né à Vevey le 21 octobre 1828. Après avoir été élève externe de l'Institut Sillig à Bellerive près la Tour de Peilz, de 1836 à 1842, Emile Burnat fréquenta les classes du collège de Vevey de 1842 à 1845; dès son enfance, E. Burnat manifesta un goût prononcé pour la botanique; à quatorze ans n'herborise-t-il pas dans les environs de Vevey? Puis il étendit « ses conquêtes » au Val d'Illiez, à la Hte-Savoie, au canton de Neuchâtel, où il entra en relation avec le professeur Godet, auteur de la *Flore du Jura*. De 1845 à 1847, E. Burnat séjourna à Genève chez le pasteur Emmanuel Ferrière; durant ces deux années, le jeune Burnat suivit les cours de l'Académie, étudiant en particulier les sciences mathématiques avec le professeur Pascalis et la botanique avec le professeur Alphonse de Candolle; les leçons de ce dernier, toutes de méthode, de clarté, de concision, influencèrent grandement cette jeune intelligence éprise d'exactitude. Avec Georges-François Reuter, Burnat fut à l'école d'un maître floriste; il fit aussi la connaissance de deux autres botanistes genevois: le Dr Charles Fauconnet, l'auteur des études sur la flore du Salève, des Voirons et du Bas-Valais; puis Edmond Boissier qui devint pour lui un conseiller et un ami très cher. La Société des Sciences des étudiants de Genève à laquelle Burnat s'affilia, contribua beaucoup à le

<sup>1</sup> Par Mme V. Crumiére-Briquet et Fr. Cavillier.

développer; il y présenta le 7 décembre 1845 une *Notice sur les genres Orobanche et Phelipaea* (restée inédite); la discussion soignée, objective, prudente des faits et des idées, de nombreux et jolis croquis à la plume, donnent une haute idée du point auquel était déjà parvenu ce jeune homme; il avait alors dix-huit ans. Emile Burnat obtint l'approbation complète pour tous les examens qu'il subit à l'Académie de Genève; admis à l'Ecole Centrale de Paris en automne 1847, il en sortit en 1851 avec le premier diplôme d'ingénieur-métallurgiste. La même année, il entra en qualité d'ingénieur dans la maison Dollfus-Mieg et C<sup>ie</sup> à Mulhouse, que dirigeait son oncle Jean Dollfus, dont il épousa la fille Emilie le 5 avril 1852. Peu à peu, E. Burnat prit la direction complète des constructions, des moteurs et des machines; associé de la maison dès 1856, il le resta jusqu'en 1872. Les rares loisirs que lui laissa son activité industrielle, Burnat les consacra à la botanique; ne pouvant s'atteler à des travaux de longue haleine, il eut le désir de tirer au clair des plantes critiques et publia jusqu'à la fin de sa carrière de courts articles destinés à commenter les plantes rares ou critiques qu'il distribuait en exsiccata. Après la *Société Vogéso-rhénane*, ce fut surtout dans le *Bulletin de la Société botanique de France*, plus tard enfin dans le *Bulletin de l'Herbier Boissier* que ses notes virent le jour.

En 1870, Emile Burnat se retira dans sa propriété de Nant près Vevey, mais ne quitta complètement la direction de sa spécialité dans la maison Dollfus-Mieg et C<sup>ie</sup> que deux ans plus tard; dès lors, il put se livrer tout entier à ses chères études botaniques, tant sur le terrain que dans le silence de son « musée ». En 1881, avec Edmond Boissier, Louis Leresche et William Barbey, Emile Burnat fit un voyage dans la province de Valence et aux Baléares; les matériaux récoltés servirent de base aux *Notes sur un voyage botanique dans les îles Baléares et dans la province de Valence*, ouvrage signé de Burnat et Barbey, mais entièrement rédigé par Burnat.

Pour alléger sa *Flore des Alpes maritimes* en préparation, Burnat publia des monographies de certains genres critiques tels que *Rosa* et *Hieracium*, dont il n'aurait plus par la suite qu'à extraire un résumé; son travail sur les *Roses des Alpes maritimes*, publié en 1879 avec la collaboration d'Aug. Greml, exerça une influence considérable et dépassa de beaucoup les limites géographiques dans lesquelles se mouvait la monographie. Celle-ci fut suivie d'un *Supplément* signé Burnat et Greml, paru en deux fois (1882 et 1883); plus tard, Burnat publia avec Greml les *Observations sur quelques Roses d'Italie* (1886) et *Revision du groupe des Orientales* (1887).

Emile Burnat avait dépassé la soixantaine lorsque parut le premier volume de ses admirables études groupées sous le nom de *Flore des Alpes maritimes* (1892); à chaque page éclatent les qualités maîtresses de l'auteur: l'ordre, la précision, la concision et une très grande clarté. Cepen-

dant, l'étendue de l'œuvre entreprise se montrait considérable; désireux de tirer le plus grand parti possible des riches matériaux qu'il avait accumulés, Burnat eut recours à des collaborateurs pour la rédaction d'un certain nombre de monographies; telle fut l'origine des « *Matériaux pour servir à la Flore des Alpes maritimes* » dont six volumes parurent successivement: quatre furent rédigés par J. Briquet, traitant des Labiéees Cytises, Buplèvres et Centaurées; le Dr Hermann Christ se chargea du fascicule V, les Fougères des Alpes Maritimes; enfin le VI<sup>e</sup> et dernier volume des « *Matériaux* » fut écrit par K.-H. Zahn; paru en 1916, il renferme une monographie des Hieracium des Alpes maritimes. Dès l'année 1912, Emile Burnat remit à ses amis et collaborateurs J. Briquet et Fr. Cavillier, la suite de l'élaboration de la *Flore des Alpes maritimes*; depuis 1912, ceux-ci y ajoutèrent effectivement trois volumes: vol. V (1913-1915); VI (1916-1917), VII (août 1931). Hélas ! la mort prématurée de J. Briquet (26 octobre 1931) interrompit la publication de cette *Flore des Alpes maritimes*. Mais une chose demeure certaine: l'œuvre de Burnat, bien qu'inachevée, restera comme un monument construit avec les matériaux impérissables que sont la conscience, l'exactitude, la véracité scrupuleuse, le complet désintéressement.

Tout travail floristique et systématique sérieux suppose une bibliothèque suffisante et un herbier approprié; à ce point de vue, l'instrument de travail de Burnat ne laissa rien à désirer: sa bibliothèque comptait environ 3000 volumes; ce qui put lui manquer il le trouva à Genève. En ce qui concerne les herbiers, la collection d'Europe est à la fois l'une des plus riches et des plus complètes qui existent; son arrangement matériel est remarquable; toutes les plantes sont empoisonnées au bichlorure de mercure et fixées sur un papier fabriqué spécialement au point de vue solidité et durée. Les fascicules, non serrés, sont renfermés dans des boîtes en carton recouvertes de toile, à fermeture excluant la poussière et la lumière. Quant à l'herbier des Alpes maritimes, c'est sans doute la collection la plus riche qui ait jamais été rassemblée pour un territoire de cette surface. Les collections Burnat renfermaient à sa mort — non compris l'herbier des Alpes Maritimes de Thuret et Bornet, que les auteurs lui avaient jadis donné — environ 220.000 parts: un beau total pour un herbier limité à l'Europe ! Les archives botaniques de Burnat, renfermant sa correspondance et sa collection d'autographes, comportaient plus de 8.000 pièces: source précieuse de documents pour l'histoire de la botanique depuis la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours; les archives étaient accompagnées d'une collection de portraits de botanistes atteignant près de 400 numéros. Toutes les collections d'E. Burnat: bibliothèque, herbiers, archives et portraits ont été données par ce dernier à la Ville de Genève et se trouvent au Conservatoire botanique.

E. Burnat recueillit lui-même, avec l'aide de quelques collaborateurs, l'immense majorité des documents qu'il mit en œuvre dans sa *Flore des*

*Alpes maritimes*; ses observations attentives et sans cesse renouvelées sur le terrain donnèrent à ses écrits la véritable autorité; il a beaucoup et bien herborisé et, à ce point de vue, c'est à son ami Edmond Boissier qu'il peut le mieux être comparé. Une cinquantaine des voyages botaniques de Burnat furent consacrés à l'exploration des Alpes maritimes dont une des cimes porte son nom. Burnat ne limita pas là son horizon; il étendit son expérience géographique dans la chaîne des Alpes jusqu'en Styrie et Carinthie; il dirigea ses pas en Espagne, aux Baléares, en Algérie, Corse, Italie, Grèce, Turquie, poussant en Orient jusqu'à l'Olympe de Bithynie.

Au physique, Burnat était grand, solidement charpenté, bon cavalier et marcheur infatigable jusqu'au soir de sa vie. Sa figure caractéristique, encadrée de favoris blancs, ses yeux pétillants d'esprit, son bon sourire restent impérissables dans le souvenir de ceux qui l'ont connu. La bonté, chez Burnat, fut un trait distinctif: que d'institutions et de sociétés botaniques, que de botanistes et de voyageurs n'a-t-il pas soutenus financièrement! Son esprit civique le porta à donner à ses concitoyens son temps, son intelligence, sa peine; il joua un rôle important en qualité de membre du Grand Conseil du Canton de Vaud, juge au tribunal du district de Vevey, membre de la commission scolaire de sa commune, président du conseil communal de Corsier, etc. Au cours de sa carrière industrielle, Burnat travailla à l'amélioration des conditions matérielles des ouvriers d'Alsace. Foncièrement religieux, il resta toujours très attaché à la foi protestante; rien d'agressif dans ses principes, il rechercha plutôt ce qui rapproche que ce qui sépare; sa piété se manifesta rarement en paroles, mais il s'efforça de la mettre en pratique; nombreuses sont les œuvres auxquelles il s'intéressa; parmi les diverses libéralités dont il fit bénéficier la paroisse de Corsier citons la construction de la Chapelle des Monts, inaugurée le 19 septembre 1904.

Burnat fut l'objet de nombreuses distinctions; les diplômes de docteur « honoris causa » des Universités de Lausanne et Zurich lui furent solennellement remis à l'occasion de son 80<sup>me</sup> anniversaire de naissance. Cette même année 1908, Burnat fut élu l'un des vice-présidents de la Société botanique de France; pour la première fois, pareil honneur venait à échoir à un étranger; enfin, en 1914, il fut fait chevalier de la Légion d'honneur. La déclaration de guerre du 1<sup>er</sup> août 1914 fut pour Burnat le commencement d'une période d'angoisses: n'était-il pas mi-vaudois, mi-alsacien? L'annonce de l'armistice, le 11 novembre 1918, lui causa une immense et ultime joie; à partir de ce moment, il déclina. Le 31 août 1920, la Société botanique suisse, réunie en session annuelle à Neuchâtel, sous la présidence de J. Briquet, votait au milieu des acclamations générales, l'envoi d'un télégramme de sympathie à E. Burnat. Hélas! ce témoignage de l'affection de ses confrères ne devait plus l'atteindre; à la même heure, le regretté maître expirait des suites d'une congestion

pulmonaire brusquement déclarée. Selon son désir, Emile Burnat repose au cimetière de Dornach, près Mulhouse. Quoique mort, il parle encore, car son œuvre demeure.

*Sources.*

Articles nécrologiques et biographiques suivants:

*La Revue* (de Lausanne), du 1<sup>er</sup> septembre 1920. — *La Gazette de Lausanne*, du 4 septembre 1920. — *L'Eclaireur de Nice*, du 5 septembre (V. de Cessole) et du 15 septembre 1920 (F. Cattalorda). — *Journal de Genève*, du 6 septembre 1920 (J. Briquet). — *L'Express de Mulhouse*, du 7 septembre 1920 (Fr. Cavillier). — *Feuille d'Avis de Vevey*, du 1<sup>er</sup> septembre (E. Gétaz) et du 8 septembre 1920 (Fr. Cavillier). — *Semeur Vaudois*, du 11 septembre 1920 (P. Bornand). — *Schweizerische Illustrirte Zeitung*, du 11 septembre 1920. — *La Paroisse de Corsier*, n° 24, septembre 1920 (P. Bornand). — *Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse*, novembre 1920 (Fr. Cavillier). — *Bollettino della Società Botanica Italiana* nos 4-9, p. 31-33, avril-décembre 1920 (O. Mattirollo). — *Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève*, XXXIX, p. 240-242, ann. 1921 (J.-L. Prévost). — *Bulletin de la Société botanique de Genève*, sér. 2, XII, p. 137-138, août 1921 (F. Ducellier). — *Actes de la Société helvétique des sciences naturelles* (session de Schaffhouse 1921), CII, p. 6-19, avec un portrait en autotypie et la liste des publications d'E. Burnat (J. Briquet). — *Bulletin de la Société Murithienne du Valais*, XLI, p. 104-111 (1921) avec un portrait en phototypie (Fr. Cavillier).

*Emile Burnat. Autobiographie publiée avec une étude sur le botaniste et son œuvre, des souvenirs et des documents divers* par J. Briquet et Fr. Cavillier. VII + 185 pages, avec un portrait en phototypie (1922). — Souvenirs personnels.

*Dédicaces.*

*Burnatastrum* Briq. in Engler et Prantl *Pflanzenfam.* IV, Abt. 3a, p. 349 et 358 (1895). Genre de Labiées de Madagascar. — *Burnatia* Micheli in DC. *Monogr. Phaner.* III, 81 (1881). Genre d'Alismatacées du Cordofan. — En outre, une cinquantaine d'espèces, variétés et hybrides ont été dédiées à E. Burnat.

D'autre part, en 1903, le chevalier V. de Cessole baptisa « Cime Burnat » un sommet de 2978 m. situé sur la frontière franco-italienne des Alpes-Maritimes, entre les hauts bassins de la Tinée et de la Stura.

*Publications.*

I. Mécanique et physique industrielle.

Au cours de sa carrière d'ingénieur, E. Burnat a publié, de 1851 à 1870, une série de mémoires relatifs à la mécanique et à la physique industrielle. Ces travaux, au nombre de quatre-vingtquinze, ont paru dans les *Procès verbaux* du Comité de mécanique de la Société industrielle de Mulhouse (1851-1862) et dans le *Bulletin* de cette Société, vol. XXV (1853-54)-XL (1870). On trouvera l'énumération de ces 95 mémoires dans le volume: *Emile Burnat. Autobiographie publiée avec une étude sur le botaniste et son œuvre, etc.* par J. Briquet et Fr. Cavillier. VII + 185 pages. Genève 1922.

## II. Botanique.

96. Notes sur le *Nuphar pumilum* Sm. Mulhouse, août 1866, 3 p. in-4<sup>o</sup> autogr., 2 pl. in-4<sup>o</sup>. — Article reproduit dans: *Annales de la Société philomatique vogéso-rhénane* II, 13-16 (1867), sans les planches.
97. Notes sur la *Saxifraga caespitosa* Kirschl. fl. als. distribuée en 1867 à la Société vogéso-rhénane. Mulhouse 1867, 4 p. in-4<sup>o</sup> autogr., 2 pl. in-4<sup>o</sup>. — Résumé dans: *Annales de la Société philomatique vogéso-rhénane* II, 90 (1867).
98. Notes sur la *Saxifraga* du Trient (Valais) distribuée en 1867 à la Société vogéso-rhénane. Mulhouse 1867, 3 p. in-8<sup>o</sup> autogr., 1 pl. in-4<sup>o</sup>.
99. Observations sur la *Primula* récoltée au Trient le 23 avril 1867. Mulhouse 1867, 3 p. in-8<sup>o</sup> autogr.
100. Lettre à J.-E. Planchon sur les Fritillaires. *Bull. soc. bot. Fr.* XX, 120-121 (1873).
101. Note sur le *Senecio campestris* DC. var. *vulgaris*. *Bull. soc. dauph.* I, 116 (1877).
102. *Sagina repens* Burnat. Gremli. *Excursionsflora für die Schweiz*, éd. 3, p. 100 (1878).
103. [Avec Aug. Gremli]. Les Roses des Alpes maritimes. Etudes sur les Roses qui croissent spontanément dans la chaîne des Alpes maritimes et le département français de ce nom. Genève et Bâle 1879, vol. in-8<sup>o</sup> de 136 p., H. Georg, éd.
104. Note sur le *Dianthus Faurei* Arv.-Touv. *Bull. soc. dauph.* I, 265 (1880).
105. Note sur le *Moehringia papulosa* Bert. *Ibidem* I, 265 (1880).
106. Une nouvelle méthode dichotomique. *Arch.*, 3<sup>me</sup> pér., IV, 399-402 (1880) et *Actes*, p. 35-46. Brigue 1880.
107. Note sur la flore de Grasse. *Feuille Jeunes naturalistes* XI, 96-98 (1<sup>er</sup> mai 1881).
108. Note sur le *Cirsium montanum* Spreng. *Bull. soc. dauph.* I, 320-321 (1881).
109. Note sur le *Geranium bohemicum* L. *Bull. soc. dauph.* I, 323-324 (1881).
110. Note sur l'*Asplenium fissum* Kit. *Ibidem* I, 340 (1881).
111. L'Edelweiss et l'Etat. *Echo des Alpes* XVII, 286-290 (1881). — Cet article, signé « Trois botanistes, membres du Club alpin Suisse », a été rédigé par E. Burnat en collaboration avec H. Christ et Albert Davall.
112. Note sur le *Lathyrus articulatus* L. *Bull. soc. dauph.* I, 369-370 (1882).
113. Note sur le *Sedum monregalense* Balbis. *Ibidem* I, 379 (1882).
114. Catalogue des *Festuca* des Alpes maritimes, d'après les déterminations de M. Hackel. Lausanne, déc. 1882, impr. G. Bridel, 15 p. in-8<sup>o</sup>.
115. Extraits de lettres à M. Malinvaud (relatives aux *Hieracium cymosum* L. et *sabinum* Seb. et Maur.). *Bull. soc. bot. Fr.* XXIX, 94-96 (1882).
116. [Avec W. Barbey]. Notes sur un voyage botanique dans les îles Baléares et dans la province de Valence (Espagne), mai-juin 1881. Genève, Bâle, Lyon 1882; 62 + 1 p. in-8<sup>o</sup>, 1 pl. double.
117. [Avec Aug. Gremli]. Supplément à la monographie des Roses des Alpes maritimes. Additions diverses. Observations sur le fascicule VI des *Primitiae* de M. Crépin. Genève et Bâle, juin 1882-février 1883, vol. in-8<sup>o</sup> de 84 p. H. Georg éd.

118. Note sur le *Campanula macrorhiza* Gay. Magnier, *Scrinia florae selectae* p. 53 (1883).
119. [Avec Aug. Gremli]. Catalogue raisonné des *Hieracium* des Alpes maritimes. Etudes sur les *Hieracium* qui ont été observés dans la chaîne des Alpes maritimes et le département français de ce nom. Genève et Bâle, mai-octobre 1883. Vol. in-8<sup>o</sup> de xxxv + 84 p.
120. Conservation des plantes. *Feuille Jeunes naturalistes* XIII, 102-103 (1<sup>er</sup> juin 1883).
121. Le *Saxifraga florulenta* Moretti, espèce française. *Bull. soc. bot. Fr.* XXX, 259-262 (1883).
122. Botanistes qui ont contribué à faire connaître la flore des Alpes maritimes. *Ibidem* XXX, sess. extr. cvii-cxxxiii (1883).
123. Notes sur quelques plantes des Alpes maritimes. *Ibidem* XXX, sess. extr. cxcvii-cci (1883).
124. Note sur le *Galeopsis Reuteri* Reichb. *Bull. soc. dauph.* I, 428-429 (1883).
125. [Avec E. Huet]. *Myosotis Alberti* Huet et Burnat. (A. Albert, *Botanique du Var. Plantes rares ou nouvelles* p. 37. Draguignan 1884).
126. Note sur le *Fritillaria Caussolensis* Goatly et Pons. *Bull. soc. dauph.* I, 498-499 (1885).
127. Note sur l'*Aquilegia Reuteri* Boiss. *Ibidem* I, 502-503 (1885).
128. Le genre *Rosa*. Résultats généraux des travaux de botanique systématique concernant ce genre par le Dr H. Christ. Traduit de l'allemand par Emile Burnat, Genève, Bâle, Lyon 1885, 56 p. in-8<sup>o</sup>. — Notes infrapaginales d'Emile Burnat. H. Georg éd.
129. Note sur le *Carex depressa* Link. *Bull. soc. dauph.* I, 552-553 (1886).
130. [Avec Aug. Gremli]. Observations sur quelques Roses d'Italie. Genève, Bâle, Lyon 1886, 52 p. in-8<sup>o</sup>. H. Georg, éd.
131. [Avec Aug. Gremli]. Genre *Rosa*. Revision du groupe des Orientales. Etudes sur les cinq espèces qui composent ce groupe dans le Flora orientalis de Boissier. Genève, Bâle, Lyon 1887, 90 p. in-8<sup>o</sup>, 2 tableaux. H. Georg, éd.
132. Lettre à O. Froebel sur le *Dianthus neglectus* Lois. *Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung* V, 298-299 (20 sept. 1890).
133. Note sur le *Papaver pinnatifidum* Mor. *Bull. soc. dauph.* II, 53 (1891).
134. Note sur le *Phagnalon rupestre* DC. *Ibidem* II, 56-57 (1891).
135. Extraits d'une lettre à M. Malinvaud (relatifs à l'*Ophrys Pseudospeculum* DC.). *Bull. soc. bot. Fr.* XXXVIII, 261-262 (1891).
136. Flore des Alpes maritimes, ou Catalogue raisonné des plantes qui croissent spontanément dans la chaîne des Alpes maritimes, y compris le département français de ce nom et une partie de la Ligurie occidentale. Genève, Bâle et Lyon, in-8<sup>o</sup>. H. Georg, éd.
  - I: xii + 302 p., avec une carte des régions explorées. Renoncules-Linées (juillet 1892).
  - II: xvi + 287 p. Tiliacées-Rosacées [*Spiraea-Fragaria* (août 1896)].
  - III: xxxvi + 332 p. — Les p. i-xxxvi sont intégralement consacrées à un mémoire de J. Briquet: Observations critiques sur les conceptions actuelles de l'espèce végétale au point de vue systématique (février 1899); elles forment la première partie du volume

- avec les pages 1-172, Rosacées (*Rubus-Amelanchier*, mars 1899). La seconde partie comprend les p. 173-332, Punicacées-Saxifragacées; supplément, notes additionnelles concernant les vol. I, II et III (partie II, janvier 1902).
- IV: 303 p., Crassulacées-Ombellifères; supplément, notes additionnelles concernant les vol. I, II et III (parties 1 et 2, décembre 1906).
- V: iv + 375 p., 6 vignettes. — 1<sup>re</sup> partie: supplément aux quatre premiers volumes, p. 1-96, vignettes 1-4, par François Cavillier (décembre 1913) avec une nouvelle carte des régions explorées. — 2<sup>me</sup> partie: p. 97-375, Araliacées-Composées (*Eupatorium-Arnica* et *Addenda*, par John Briquet et François Cavillier, juillet 1915).
- VI. 344 p., 3 vignettes. Composées (suite) par John Briquet et François Cavillier. — 1<sup>re</sup> partie: p. 1-170, vignettes 1-3, *Senecio-Santolina* (juillet 1916). — 2<sup>me</sup> partie: p. 171-344, *Achillea-Calendula* (décembre 1917).
- VII. 311 p. Composées-Cynaroïdées par John Briquet et François Cavillier, Genève 1931.
137. Note sur une nouvelle localité ligurienne du *Carex Grioretii* Roem. et sur quelques *Carex* nouveaux pour les Alpes maritimes. *Bull. soc. bot. Fr.* XL, 286-289 (1893).
138. Note sur les *Silene crassicaulis* et *S. nemoralis*. *Bull. H. B.* sér. 1, 1, app. 2, p. 51-52 (juin 1893).
139. Herbier Burnat. Notes rédigées à l'occasion de la réunion en Suisse de la Société botanique de France en août 1894. Vevey 1894, 27 p. in-8° autogr., 1 phot.
140. Desiderata de l'Herbier Burnat. Vevey 1897, in-8°. 22 p.
141. Notes sur les jardins botaniques alpins. *Bull. soc. Murith.* XXVI, app. p. 1-24 (1897). — Les pages 17-24 sont de Herm. Christ et de J. Briquet.
142. Note sur l'*Iberis Candolleana*. *Bull. H. B.* sér. 1, VII, app. IV, 8 (août 1899).
143. Note sur le *Rubus incanescens* Bert. *Ibidem*, sér. 1, VII, app. IV, 9 (août 1899).
144. Note sur le *Rosa ischiana* Crépin in Pons et Coste. *Herbarium Rosarum* V, 15-19 (Millau 1900).
145. Discours prononcé à la réunion de la Société Murithienne le 8 août 1899, à Nant-sur-Vevey. *Bull. soc. Murith.* XXVIII, 33-35 (1900).
146. Encore les jardins alpins. Réponse au Rapport du comité du Jardin « *La Linnaea* ». *Ibidem* XXVIII, 227-233 (1900).
147. Extrait d'une lettre à M. Malinvaud (addition aux *Carex* des Alpes maritimes). *Bull. soc. bot. Fr.* XLVII, 330-332 (1900).
148. Liste chronologique des publications d'Emile Burnat. Vevey 1900, 12 p. in-8° autogr.
149. Note sur le *Rosa Seraphini* Viv. (Ap. Briquet. Recherches sur la flore des montagnes de la Corse et ses origines. *Ann. Conserv. et Jard. bot. Genève* V, 96-97, juin 1901).
150. Note sur l'*Iberis nana* All. *Bull. H. B.*, sér. 2, 1, 659 (30 juin 1901).
151. Note sur le *Lythrum Salicaria* L. var. *intermedium* Ledeb. *Ibidem*, sér. 2, 1, 659-661 (30 juin 1901).

152. Note sur le *Hieracium lantoscanum* Burnat et Gremli. *Ibidem*, sér. 2, 1, 661 (30 juin 1901).
153. Note sur le *Bellevalia romana* Reichb. *Ibidem*, sér. 2, 1, 661-662 (30 juin 1901).
154. [Avec J. Briquet]. Note sur les *Viola canina* et *montana* de la flore des Alpes maritimes. *Ann.* VI, 143-153 (31 décembre 1902).
155. Note sur le *Potentilla nivalis* Lap. *Bull. H. B.*, sér. 2, III, 743 (31 juillet 1903).
156. Note sur le *Galium Tendae*. Reichb. f. *Ibidem*, sér. 2, III, 743-745 (31 juill. 1903).
157. Note sur l'*Euphrasia alpina* Lamarck var. *porphyrea*. *Ibidem*, sér. 2, III, 745-746 (31 juillet 1903).
158. Note sur le *Juncus arcticus* Willd. *Ibidem*, sér. 2, III, 746-747 (31 juillet 1903).
159. Note sur le *Carex bicolor* All. *Ibidem*, sér. 2, III, 747 (31 juillet 1903).
160. [Avec Th. Durand]. Propositions de changements aux lois de la nomenclature botanique de 1867, dont l'adoption est recommandée au Congrès international de nomenclature botanique projeté à Vienne en 1905, par un groupe de botanistes belges et suisses. Genève, Bâle et Lyon, décembre 1903, IV + 45 p. in-8°.
161. *Myosotis Marcillyana* Burnat. Ap. Béguinot. Materiali per una monografia del genere *Myosotis* L. *Ann. di Bot.* I, 284 (1904).
162. Herbier Burnat. Notes rédigées en mars 1905, à l'occasion de l'Exposition de l'Association internationale des Botanistes, à Vienne, en juin 1905. Vevey 1905, 12 p. in-8°.
163. Note sur le *Matthiola tristis* R. Br. *Bull. H. B.*, sér. 2, V, 984 (30 sept. 1905).
164. Note sur le *Myosotis Marcillyana* Burnat. *Ibidem*, sér. 2, V, 984 (30 sept. 1905).
165. Note sur le *Dianthus furcatus* Balbis var. *Gyspergerae* (Rouy) Burn. ap. Briquet. *Spicilegium corsicum* in *Ann.* IX, 127-128 (31 déc. 1905).
166. Notes sur diverses Roses corses ap. Briquet. *Ibidem*, IX, 137-138 (31 déc. 1905).
167. Note sur le *Linaria hepaticifolia* (Poir.) Duby ap. Briquet. *Ibidem*, IX, 166-167 (31 déc. 1905).
168. Note sur le *Digitalis Gyspergerae* Rouy ap. Briquet. *Ibidem*, IX, 168-170 (31 déc. 1905).
169. *Dianthus furcatus* Balb. subsp. *Gyspergerae* Burn. in Briquet. *Prodr. fl. Corse* I, 572 (octobre 1910).
170. Discours prononcé à la réunion de la Société Murithienne le 3 août 1910, au Grand Saint-Bernard. *Bull. soc. Murith.* XXXVI, 60-63 (1911).
171. Rosae Corsicae in Briquet. *Prodr. fl. Corse* II, 2, 210-225 (juin 1913).
172. Note sur l'*Astragalus uncinatus* Bert. in Briquet. *Ibidem*, II, 2, 344-345 (juin 1913).
173. Discours prononcé le 13 juin 1912, lors de l'inauguration de l'Annexe du Conservatoire botanique de Genève. *Ann.* XV-XVI, 377-379 (1913).

174. Matériaux pour servir à l'histoire de la flore des Alpes maritimes, édités par E. Burnat:
- I. Briquet, John. — Les Labiéées des Alpes maritimes. Genève et Bâle 1891-1895. Georg, éd. XVIII + 587 p., 56 fig. in-8°.
  - II. Briquet, John. — Etudes sur les Cytises des Alpes maritimes. Genève et Bâle 1894, Georg, éd. XI + 204 p., 3 pl. in-8°.
  - III. Briquet, John. — Monographie des Buplèvres des Alpes maritimes. Genève et Bâle 1897. Georg, éd. VIII + 131 p., 19 fig. in-8°.
  - IV. Christ, Hermann. — Les Fougères des Alpes maritimes. Genève et Bâle 1900. x + 32 p. in-8°.
  - V. Briquet, John. — Monographie des Centaurées des Alpes maritimes. Genève et Bâle 1902. vi + 195 p., 1 pl., 12 fig. in-8°.
  - VI. Zahn, K.-H. — Les *Hieracium* des Alpes maritimes. Genève et Bâle 1916. Georg, éd. VII + 404 p.

### III. Divers.

175. Rapport sur la loi (française) relative aux brevets d'invention. *Procès verb.* Comité mécan. soc. industr. Mulh. II, 177 (1858).
176. Notes sur les nids artificiels d'oiseaux, et sur l'utilisation des petits oiseaux pour l'agriculture. *Bull. soc. ind. Mulhouse* XXXVI, 206-222 (1866).
177. Mémoire sur la responsabilité des patrons vis-à-vis des ouvriers en cas d'accident. *Ibidem*, XXXVII, 244 (1867).
178. Note sur les nids artificiels d'oiseaux. *Ibidem*, XXXVII, 340-347 (1868).
179. Fondation de l'association pour prévenir les accidents de machines. *Ibidem*, XXXVIII, 251 (1868).
180. Rapport présenté au nom du Comité de direction de l'association des femmes en couches. *Ibidem*, XXXIX, 145-161 (1869).
181. Le Mont Mercantour. Cfr. E. Javelle. Une cime de moins dans les Alpes. *Echo des Alpes* XIV, 285-286 (1878).
182. Réponse à D.-W. Freshfield au sujet du Mont Mercantour. *Echo des Alpes* XV, 146-148 (1879).
183. Rapport au Grand Conseil (du Canton de Vaud), concernant la question ecclésiastique (rapport de minorité de la commission chargée d'examiner la révision de la loi ecclésiastique de 1863). Lausanne 1881, 23 p. in-8°.
184. Rapport au Grand Conseil (du canton de Vaud), concernant l'étude de la création d'un établissement de viticulture. Lausanne 1882, 16 p. in-8° (annexes comprises).

**BUSER** (Robert). — Argovien, né le 6 octobre 1857 à Aarau, fils de Henri Buser et de Marie Müller, a suivi le Gymnase de sa ville natale, puis étudié les sciences aux universités de Genève, de Zurich et de Strasbourg, où il fut successivement disciple de Jean Müller Arg., Oswald Heer et A. de Bary. Devenu en 1884 conservateur de l'Herbier de Candolle, il resta fixé à Genève depuis cette époque. En 1921, lorsque l'Herbier de

Candolle fut donné à la ville de Genève, il rendit de grands services par sa parfaite connaissance des collections et de la bibliothèque et continua pendant quatre ans à travailler au Conservatoire botanique, jusqu'au moment où l'état de ses yeux l'obligea à la retraite. Les travaux de R. Buser ont porté successivement sur une série de genres critiques (*Salix*, *Rosa*, *Potentilla*, *Geum*, *Campanula*, *Androsace*, etc.) et plus particulièrement sur le genre *Alchemilla*, où il a découvert un polymorphisme insoupçonné avant lui et, par de sagaces analyses, préparé les voies aux recherches ultérieures sur l'apogamie si remarquable de ces plantes (Hurbeck, Strasburger). Il s'était consacré pendant ses dernières années à des études historiques sur la botanique du XVI<sup>e</sup> siècle. Il est mort à Genève le 29 mars 1931.

*Sources.*

Documents particuliers. — Article nécrologique de J. Briquet dans le *Journal de Genève* du 1<sup>er</sup> avril 1931.

*Dédicaces.*

*Buseria* Th. Dur. *Ind. gen. Phan.* p. X (1888), genre de Rubiacées; diverses espèces portent son nom dans différentes familles.

*Publications.*

1. Les Saules suisses. *Actes*, 78-79 (1881) et *Arch.*, pér. 3, VI, 300.
2. *Salix caprea-purpurea* Wimm. et *Salix hastata* L. *Bull. soc. dauph.* XI, 470 et 471 (1884).
3. Die Brügger'schen Weiden-Bastarde. A. Gremli. *Neue Beiträge zur Flora der Schweiz*, IV, 49-92 (1887).
4. Edition du *Flora orientalis* auctore E. Boissier, *Supplementum*. Genève 1888, xxxiii et 466 p. in-8<sup>o</sup>, 1 portr., 6 pl.
5. Notes sur quelques Alchimilles critiques ou nouvelles distribuées par la Société dauphinoise, 1<sup>re</sup> et 2<sup>me</sup> séries. Grenoble, 1<sup>er</sup> déc. 1891, 20 p. in-8<sup>o</sup>. *Bull. soc. dauph.* ann. 1892.
6. Sur le *Carex tenax* Reut. *Bull. soc. dauph.*, sér. 2, p. 82 (1892).
7. Notes sur plusieurs Alchimilles critiques ou nouvelles distribuées en 1892 dans le *Flora selecta* de M. Ch. Magnier. St-Quentin, mars 1892, 8 p. in-8<sup>o</sup>. Magnier. *Scrinia florae selectae* XI.
8. Notes sur plusieurs Alchimilles critiques ou nouvelles distribuées en 1893 dans le *Flora selecta* de Ch. Magnier. St-Quentin, juin 1893, 19 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, XII. — Résumé allemand: *Bull. soc. bot. suisse* IV, p. 85-86 (1894).
9. Notice biographique sur Louis Favrat, de Lausanne. *Bull. H. B.*, sér. 1, I, 287-296 (1893).
10. Alchimilles nouvelles françaises distribuées en 1893 par la Société pour l'étude de la flore française. Genève 1893, 20 p. in-8<sup>o</sup>. *Ibidem*, sér. 1, I, App. II. — Résumé allemand: *Bull. soc. bot. suisse* IV, 83-85 (1894).

11. Zur Kenntnis der schweizerischen Alchimillen. Bern 1894, 40 p. in-8°, 3 pl. *Ibidem*, IV.
12. Sur les Alchimilles subnivales, leur ressemblance avec l'*A. glabra* Poir. et leurs parallélismes avec les espèces des régions inférieures. Genève 1894, 34 p. in-8°. *Bull. H. B.*, sér. 1, II. — Résumé allemand: *Bull. soc. bot. suisse* V, 109-112 (1895).
13. Contribution à la connaissance des Campanulacées. Genève 1894, 22 p. in-8°, 5 pl. *Bull. H. B.*, sér. 1, II.
14. *Cypripedium* ou *Cypripedilum*? Genève 1893, 3 p. in-8°. *Bull. H. B.*, sér. 1, II.
15. *Salix capraea* × *purpurea* Wimm. Magnier. *Scrinia florae selectae* XIII, 327-330 (1894).
16. Alchimilles valaisannes. Zürich, nov. 1894, 35 p. in-4°. H. Jaccard, *Catalogue de la flore valaisanne*: *Mém. soc. helv. sc. nat.* XXXIV.
17. Notes sur diverses espèces du genre *Alchimilla* [Dörfler. *Sched. ad Herb. europ. norm.* XXXI, 13 (1894); XXXVII, 203-220 (1898); XXXVIII, 295 (1898); XLVII, 197-217 (1906)].
18. *Salix cinerea* × *purpurea* Wimm. et *S. atrocinerea* Brot. Magnier: *Scrinia florae selectae* XIV, 360-361 (1895).
19. Sur quelques Alchimilles du Caucase. Genève 1896, 6 p. in-8°. *Bull. H. B.*, sér. 1, IV.
20. Quelques remarques au sujet de l'*Anacamptis pyramidalis* var. *tanayensis* Chenev. Genève 1897, 3 p. in-8°. *Ibidem*, sér. 1, V.
21. Note sur le *Crataegus macrocarpa* Heg. *Ibidem*, sér. 1, App. I, 11-15 (1897).
22. *Salix albicans* Schl. Dörfler. *Schedae ad Herb. europ. norm.* XXXVII, 83-86 (1897).
23. *Salix Vimariensis* Hausskn. *Ibidem*, XXXVIII, 295 (1898).
24. Les Alchimilles Bormiaises d'après les récoltes (1900) de M. Massimino Longa. Genève 1901, 16 p. in-8°. *Bull. H. B.*, sér. 2, I.
25. *Alchimilla flavicoma* Bus. *Ibidem*, 2, III, 432-434 (1903).
26. Les Alchimilles du Crêt de Chalam. Bourg 1903, 16 p. in-8°. *Bull. soc. nat. de l'Ain*, XIII.
27. Note sur les *Alchimilla glacialis* Bus., *A. pentaphyllea* L. et leurs hybrides. *Bull. H. B.*, sér. 2, V, 514-516 (1905).
28. *Alchimilla cinerea* Bus., *A. flabellata* Bus. var. *semicuneata* Bus. et *A. Brachetiana* Bus. *Ibidem*, sér. 2, VII, 514-516 (1905).
29. Notes sur diverses Alchimilles fribourgeoises.
  - I. JAQUET. Contributions à l'étude de la flore fribourgeoise VII: *Mém. soc. frib. sc. nat.* II, 1 p. 3-15 (1905).
  - II. JAQUET. Contributions à l'étude de la flore fribourgeoise IX: *Ibidem*, II, 4 p. 62-70 et 76 (1907).
- [Avec L. VACCARI]. Stazioni e forme di *Alchemilla* nuove per la flora Valdostana. *Bull. soc. bot. ital.*, ann. 1906, p. 59-72.
30. Sur diverses Alchimilles du massif de l'Adula. E. STEIGER: Beiträge zur Kenntnis der Flora der Adulagruppe p. 361-368. *Verhandl. naturf. Gesellsch. Basel* XVIII (1906).
31. Eine neue skandinavische Alchemillenart (*A. Murbeckiana*). *Botan. Notis.* ann. 1906, p. 139-144.

32. Alchimillae nonnullae Caucasicae et Ponticae. *Moniteur du Jard. bot. de Tiflis*, livr. IV, 1-9 et V, 1-16 (1906).
33. Das Areal der *A. alpina* sensu latiori. C. SCHROETER: *Das Pflanzenleben der Alpen* 442-444 (1908).
34. *Alchimilla alpina* L. subsp. (*A.*) *Burnatiana* R. Bus.; *A. microcarpa* Boiss. et Reut. subsp. (*A.*) *bonifaciensis* Bus.; *A. floribunda* Murb. et *A. florulenta* Bus. J. BRIQUET: *Prod. de la fl. cors.* II, 201-205 (1913).
35. Zur Herausgabe der «*Flora der Schweiz*» J. Hegetschweiler's. C. SCHROETER: Johannes Hegetschweiler insbesondere als Naturforscher p. 73-75 (*Neujahrsblatt auf das Jahr 1913*, Zürich).
36. Clef analytique des Cyclamens sauvages. *Revue Horticole* nos 11-12, p. 5-6 (1918).

**BUTINI** (Pierre). — Né à Genève en 1759, fils de Jean-Antoine Butini et de Ingeburge-Madeleine Chenaud, fit ses premières études à Genève, puis suivit les cours de l'Académie, s'intéressant spécialement à la botanique et à la chimie. A peine âgé de vingt-deux ans, il publiait un premier mémoire de chimie qui le fit nommer membre de la Société des Curieux de la nature de Berlin. Butini se voua à la médecine, comme l'avait fait son père, et alla continuer ses études à Montpellier, où il fut l'élève de Gouan<sup>1</sup> et conquit le grade de docteur le 7 juillet; il fut agrégé à la Faculté de Genève le 18 novembre 1783. Puis il voyagea en Angleterre, en France et en Italie, où il se lia d'amitié avec les botanistes Allioni<sup>2</sup> et Cirillo<sup>3</sup>. Rentré à Genève en 1786, il s'acquit comme médecin une réputation internationale. Butini a été membre de l'Académie de médecine de Paris et de Montpellier et membre correspondant de l'Académie de Turin; il est mort à Genève le 24 novembre 1838. — «Noble et Spectable» Pierre Butini était le grand-père du botaniste Edmond Boissier et de sa femme, née Lucile Butini<sup>4</sup>. Il avait constitué dans sa jeunesse, au cours de ses voyages, un herbier qu'il donna à son petit-fils et qui a été le point de départ de l'Herbier Boissier actuel. Et si Butini n'a rien publié en botanique, on doit considérer comme un titre méritoire d'avoir contribué à développer les goûts botaniques d'Edmond Boissier.

<sup>1</sup> Antoine Gouan (1733-1821), professeur de botanique à Montpellier, auteur de *l'Hortus regius Monspeliensis*, du *Flora Monspeliaca* et des *Illustrationes*.

<sup>2</sup> Carlo Allioni (1725-1804), professeur de botanique à Turin, auteur du *Flora Pedemontana*.

<sup>3</sup> Domenico Cirillo (1730-1799), professeur à Naples; son œuvre systématique la plus importante est intitulée: *Plantarum rariorum regni Napolitani fasciculi*.

<sup>4</sup> Le fils unique de Pierre Butini, le docteur Adolphe-Pierre Butini (1792-1877), philanthrope célèbre, épousa Jeanne-Elisabeth de la Rive; leur fille aînée, Françoise-Lucile Butini, née le 23 mars 1822, épousa le 10 juin 1840 son cousin germain Pierre-Edmond Boissier et mourut à Grenade le 8 juillet 1849.

*Sources.*

SENEBIER: *Histoire littéraire de Genève III*, 218-249 (1786). — E. BOISSIER: *Elenchus plantarum novarum minusque cognitarum in Hispania australi collectarum* p. 54 (1838). — *Biographie universelle* p. 252 (1854). — A. DE MONTET: *Dictionnaire biographique des Genevois et des Vaudois I*, 107-108 (1877). — Alph. DE CANDOLLE: *Edmond Boissier* p. 7, (1885). — GALIFFE: *Notices généalogiques II*, 86 (1892). — L. GAUTIER: *La médecine à Genève jusqu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle* p. 344, 372, 377, 437 et 514 (1906).

*Dédicace.*

*Butinia* Boiss. *Elench.* p. 54 (1838), genre de la famille des Ombellifères maintenant généralement rapporté au genre *Conopodium* Koch.

**CALANDRINI** (Jean-Louis). — Né à Genève en septembre 1703, fils du pasteur Jean-Louis Calandrini et de Michée Dupan, d'une ancienne famille de Lucques, réfugiée dans notre ville pour cause de religion. Il fit ses études à l'Académie de Genève en compagnie de Gabriel Cramer et concourut avec ce dernier et Amédée de la Rive pour la chaire de philosophie. Ce dernier, plus âgé que ses deux concurrents, l'emporta, mais le Conseil créa en 1724 une chaire de mathématiques en faveur des deux amis. Ceux-ci convinrent d'en remplir les fonctions à tour de rôle. Cramer commença et Calandrini prit un congé de trois ans employé à voyager en France et en Angleterre. Au printemps de 1727, il revint enseigner les mathématiques à la place de Cramer. La retraite d'A. de la Rive rendit la chaire de philosophie vacante en 1734: il concourut et l'obtint. En 1750, il renonça à son tour à cette chaire pour entrer au Conseil d'Etat et devint deux ans plus tard Trésorier général de la République, puis Syndic en 1757. Il est mort le 29 décembre 1758.

Calandrini est surtout connu comme mathématicien, mais il n'a pas négligé l'histoire naturelle, la botanique en particulier, et a eu le mérite de faire deux élèves de marque, Charles Bonnet et surtout Jacques-André Trembley. La dissertation de ce dernier a évidemment été fortement inspirée par Calandrini, à ce point que divers auteurs (par exemple Seguier, *Biblioth. botanica* p. 29 (1760); Haller, *Biblioth. botanica* II, p. 277 (1772); Pritzel, *Thesaurus litt. botan.* éd. 2, p. 50 (1872) ) lui en attribuent complètement la paternité, ce qui est probablement en partie conforme à la vérité, comme l'a fait pressentir A.-P. de Candolle, mais n'est pas exact au point de vue bibliographique. D'après Senebier, Calandrini aurait prononcé en qualité de recteur un discours intitulé: *De motu foliorum spontaneo* et une *Lettre sur la fertilisation du blé*, mais ces travaux n'ont pas été publiés.

*Sources.*

*Journal Helvétique* ann. 1759 p. 30-34. — SENEBIER: *Histoire littéraire de Genève III*, p. 112-126 (1786). — A.-P. DE CANDOLLE: *Histoire de la Botanique*