

**Zeitschrift:** Saussurea : journal de la Société botanique de Genève  
**Herausgeber:** Société botanique de Genève  
**Band:** 32 (2002)

**Artikel:** Horace-Bénédict de Saussure (1740-1799), cet illustre inconnu...  
**Autor:** Bungener, Patrick  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1098854>

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 17.04.2026

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

# Horace-Bénédict de Saussure (1740-1799), cet illustre inconnu...

Patrick Bungener



Si chacun a en tête le nom et la figure d'Horace-Bénédict de Saussure (fig. 1), consacré par son exploit de l'ascension du Mont Blanc en 1787 et immortalisé sur les anciens billets de banque de 20 Frs (fig. 2), peu sont capables de détailler la vie et les travaux de cet homme célèbre. Bien qu'étant l'un de nos plus illustres concitoyens – une statue avec celle du guide Balmat à Chamonix, le genre *Saussurea* de la famille des *Asteraceae*, une rue de notre cité et le titre de la présente revue ne lui sont-ils pas consacrés ? -, ce personnage n'avait jusqu'à tout récemment jamais fait l'objet d'une étude historique sérieuse. C'est chose faite avec la parution récente de l'ouvrage collectif: H.-B. de Saussure (1740-1799) - un regard sur la Terre (Sigrist & Candaux, 2001), qui, en quelque 544 pages et 87 illustrations,

Découverte

tente de retracer l'activité proprement tentaculaire que ce patricien genevois eut au siècle des Lumières au travers de ses travaux géologiques, météorologiques, pédagogiques, et – thème de cet article- botaniques !

## Un savant ayant peu publié, mais d'une prodigieuse activité

Saussure fut un savant dispersé dans de multiples études et n'a pas laissé derrière lui une grande œuvre publiée. Excepté son volumineux *Voyages dans les Alpes, précédés d'un essai sur l'histoire naturelle des environs de Genève* (1779-1796) en 4 volumes, le *Dictionary of scientific biography* ne lui reconnaît en effet qu'une vingtaine de travaux imprimés, souvent assez courts, dont la plupart se rapportent à des études physiques et géologiques. Toutefois, un rapide coup d'œil à son fond manuscrit déposé à la Bibliothèque Publique et Universitaire de Genève ne nous permet pas de confirmer cette apparente faiblesse d'activité : on y trouve, en abondance et portant sur une foule de sujets divers, de simples notes griffonnées, des manuscrits bien souvent inachevés et une copieuse correspondance entretenue avec les savants de l'époque. Cet ensemble hétéroclite donne l'impression d'une œuvre éparse et inaboutie. Saussure reconnais-

sait d'ailleurs lui-même sa curiosité qui le poussait à s'intéresser à une foule de sujets scientifiques divers, sans néanmoins se donner les moyens de les étudier en profondeur, comme le signale le passage suivant d'une lettre à son ami bernois Albrecht von Haller :

« Vous trouverez, sans doute, Monsieur, que je cours un peu trop d'une étude à l'autre, mais j'ai malheureusement ce tour d'esprit, j'aime trop à ébaucher et pas assez à finir ».

Cette incapacité à synthétiser les résultats de ses recherches et de ses observations a déconcerté bien des historiens des sciences et des naturalistes de tout temps, et leur ont fait dire, à l'instar de Buffon, que Saussure « ne concluait pas assez ». En géologie, par exemple, sa « Théorie de la Terre », qui, basée sur les données récoltées en

Figure 1. Horace-Bénédict de Saussure (1740-1799), tiré de *Les savants genevois dans l'Europe intellectuelle du XVIIe siècle au milieu du XIXe siècle*, de Jacques Trembley, 1987, Genève, Ed. du Journal de Genève.



Figure 2. Ancien billet de 20 francs suisses, représentant le portrait de H. B. de Saussure (ci-dessus) et la première ascension du Mont Blanc qu'il réalisa en 1787 (ci-contre).

histoire naturelle, se doit d'élucider et de prévoir les phénomènes terrestres passés et à venir, restera sous forme de simple esquisse.

Ce constat est encore plus frappant en botanique. En effet, bien que l'historiographie traditionnelle nous parle d'un Saussure botaniste (comme, par exemple, le *Dictionary of scientific biography*, ou la *Biographie des botanistes à Genève de 1500 à 1931* de J. Briquet), qu'en est-il réellement, puisqu'il ne reste de ses écrits publiés dans ce domaine que son mince ouvrage: *Observations sur l'écorce des feuilles et des pétales des plantes* (1762), un article sur des algues microscopiques (*Descriptions de deux nouvelles espèces de trémelles douées d'un mouvement spontané*) et quelques passages ayant trait ça et là à la botanique dans ses *Voyages*.

La réalité, vue au travers des documents manuscrits dont nous disposons, est bien différente. Bien que s'étant livré principalement à des études d'anatomie et de physiologie végétale, Saussure s'est également intéressé à la météorologie agricole, en tenant, par exemple, une chronique mensuelle dans le *Journal de Genève* de 1788 à 1791 relatant l'état phénologique de la végétation. Il s'est passionné pour des questions horticoles – ses notes et sa correspondance nous révèlent l'existence à Genève de son « petit jardin » chéri qu'il a rempli avec des espèces alpines et exotiques rares, lui permettant de correspondre avec des naturalistes étrangers au travers des échanges de graines- et avait même pour ambition de publier à la fin de sa vie une flore des Alpes comparable à la *Flora Austriaca* de Nicolas-Joseph Jacquin en réunissant l'ensemble des observations botaniques réalisées lors de ses « Voyages ».



Bref, on découvre, au travers des Archives Saussure, un naturaliste dispersé aux prises avec de multiples intérêts, et dont le portrait traditionnel brossé par les biographes (cf. p. ex. Freshfield, 1924) s'avère souvent incorrect. A titre d'exemple, les propos tenus par l'*Encyclopaedia Universalis* sur la démonstration faite par Saussure de l'existence des phénomènes respiratoires chez les végétaux chlorophylliens non exposés à la lumière sont proprement erronés. Il est également courant de lire que Saussure n'a travaillé avec les plantes que dans sa jeunesse, avant de se tourner vers l'étude de la géologie... Mais il apparaît en vérité qu'il a pratiqué -bien que sporadiquement- la botanique tout au long de son existence, comme l'illustrent les propos du père de l'anatomie comparée, Georges Cuvier, qui notait à la mort de Saussure dans son *Eloge historique* que « c'est par la botanique qu'il a terminé ses écrits comme il les avait commencés ».

### Un botaniste à la croisée de deux écoles de recherche

Dans ses *Mémoires et souvenirs* (1862), Augustin Pyramus de Candolle a distingué deux écoles de recherche botanique à Genève. L'une, issue de Charles Bonnet et comprenant des naturalistes tels que Jean Senebier ou Jean-Pierre Vaucher, s'est principalement consacrée à des travaux d'anatomie et de physiologie végétales.



Figure 3. Charles Bonnet (1720 - 1793), tiré de *Les savants genevois dans l'Europe intellectuelle du XVIIIe siècle au milieu du XIXe siècle*, de Jacques Trembley, 1987, Ed. du Journal de Genève, Genève.

Elle prédomine jusqu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. La seconde, en revanche, héritée de Carl von Linné et axée prioritairement sur des travaux de flore et de systématique botanique, prend de plus en plus d'importance à partir de 1790 suite à la fondation de la Société d'Histoire naturelle (Sigrist, 1990). Elle comprendra entre autres les élèves et disciples d'A.-P. de Candolle. Saussure fait le lien entre ces deux écoles puisque ces travaux sur les plantes relèvent d'une part d'études physiologiques et anatomiques, et d'autre part de travaux de botanique descriptive.

L'influence de Charles Bonnet (fig. 3) sur l'activité botanique de Saussure en tant que physiologiste et anatomiste végétal est notoire. Apparentés par lien de mariage – Bonnet épousera la sœur de la mère de Saussure –, les deux hommes vont, dès 1756, se fréquenter tout au long de leur vie, et bien des thèmes d'étude chers à Bonnet, relatifs aux plantes, seront repris et approfondis par Saussure. Ainsi les travaux de physiologie et les observations relatives à l'anatomie des parties végétales et à la mor-



Figure 4. Albrecht von Haller (1708 - 1777), tiré de *Albrecht von Haller in Göttingen*, de Urs Boschung, 1994, Verlag Hans Huber, Bern.

phologie d'organismes végétaux microscopiques se côtoient-ils dans les écrits du naturaliste genevois, parfois en tant que publications (*Observations sur l'écorce des feuilles et des pétales*, 1762; *Description de deux nouvelles espèces de Trémelles douées d'un mouvement spontané*, 1790) ou à l'état de manuscrits (*Nouvelle conferve ou Byssus la plus petite connue*; *Théorie sur l'ascension de la sève par un mouvement alternant de systole et diastole*, *Mémoire sur la cause de la direction qu'affectent la plumule et la radicule des plantes*).

Bonnet voyait dans la botanique microscopique un champ d'étude particulièrement passionnant, comme le rapporte une de ses lettres :

« Combien les formes, le genre de vie, la manière de se nourrir, de croître, de multiplier des plantes microscopiques sont-ils propres à piquer la curiosité d'un naturaliste qui sait

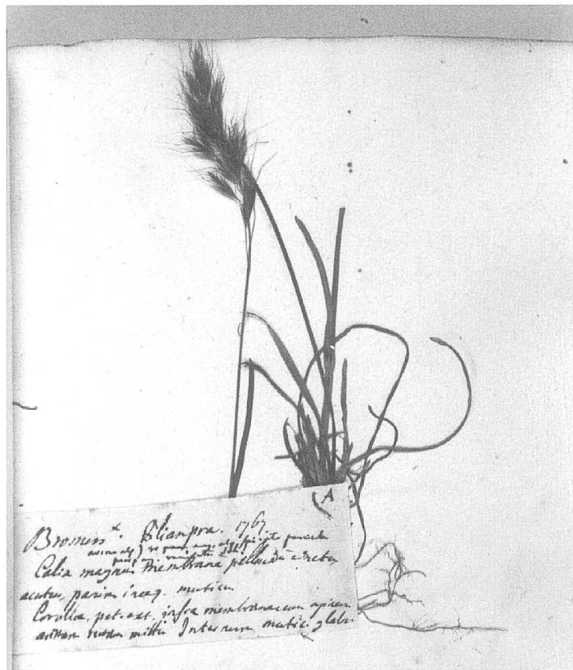


Figure 5. Un des quelques 300 spécimens de l'herbier Saussure, aujourd'hui déposé aux Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève. Il s'agit d'une espèce de *Bromus*, suivi de la diagnose latine le décrivant.

observer et penser! Je voudrais qu'il y eût une classe de Botanistes, qui ne s'occupât que des Plantes dont nous parlons ».

À travers l'étude de cette discipline, Bonnet pensait étoffer son idée d'une *Echelle des êtres* (voir notice p. 66) par la description de nouveaux organismes dont la morphologie et le comportement les situaient comme entités intermédiaires entre le règne minéral et végétal, ou entre le règne végétal et animal :

« Vos belles découvertes et les idées grandes et ingénieuses que vous avez développées sur la génération et l'Echelle des êtres », rapportait ainsi Saussure à Bonnet, « vous ont toujours fait désirer que l'on approfondît nos connaissances sur ces plantes et ces animaux que leur aspect passe à faire nommer microscopiques. En effet, ces êtres remarquables par l'apparente simplicité de leur structure semblent intermédiaires les uns entre les animaux et les plantes, les autres entre les plantes et les corps dépourvus d'organisation ».

Mais les travaux microscopiques de Saussure en botanique sont également la conséquence de la cécité qui a frappé Bonnet dès 1746. Dès lors, ce dernier, à demi aveugle et sourd, dépendra des

yeux des autres (Buscaglia, 1987), et particulièrement de ceux de son neveu de vingt ans plus jeune que lui.

« J'ai regretté mille fois », écrivait-il ainsi à ses correspondants, « de n'avoir pu pousser mes recherches aussi loin qu'elles le méritaient et que je le désirais. Les circonstances fâcheuses où je me suis rencontré ont mis des obstacles à mes désirs. Je vous le répète : quand vous voudrez étudier les végétaux, attachez-vous surtout à leur anatomie. Les plantes, même les plus simples en apparence, sont probablement bien plus composées que nous ne l'imaginons ».

Mais c'est sans aucun doute au travers de la liaison établie, dès 1760, avec le grand botaniste bernois de l'époque, Albrecht von Haller (fig. 4) – l'auteur célèbre de *Die Alpen* – que Saussure va se libérer de la tutelle de Bonnet et découvrir sa véritable vocation, celle de botaniste de terrain. En devenant l'un des collecteurs de plantes de Haller pour l'inventaire de la flore de Suisse que ce dernier a entrepris dès 1728 (Lienhard, 2000), et en concourant de manière significative au travail taxinomique, Saussure va s'affirmer pleinement dans une activité qui avait toujours déplu à Bonnet, avant tout naturaliste « en chambre » :

« Je ne fais pas le procès aux *Nomenclateurs* : », écrivait ainsi Bonnet à Haller en 1771, « ils soulagent notre Attention, mettent de l'ordre dans nos Connaissances, évaluent nos richesses : mais, ils sont souvent fastueux et divisent trop. J'avoue que je préfère le Travail des Observateurs de profession, et qu'un *Traité* sur la plus petite Production de la Nature me touche plus que la *Nomenclature* de tout un *Règne* ».

Mais ce goût à participer à des travaux de botanique descriptive, à se familiariser autant que possible avec des noms de plantes en se constituant, avec l'aide de Haller, un herbier de plantes alpines (fig. 5), à profiter des connaissances botaniques du botaniste bernois dès qu'il en a l'occasion, est révélateur, non seulement de son besoin de s'adonner à une activité qui le délasse de ses charges à l'Académie, mais aussi, et surtout, de sa véritable motivation, celle de réaliser ses « Voyages ».

« Le but principal d'un Voyage », écrit-il dans ses notes personnelles, « est de s'instruire. Pour parvenir à ce but, il faut voir les Hommes et les Choses ».

Pour Saussure, l'acte de connaissance – d'instruction- auquel il tend fondamentalement ne

peut se réaliser qu'au travers de l'observation de la nature environnante. Comme botaniste, avoue-t-il ainsi à son ami le pharmacien Peschier, il ferait jusqu'à « vingt lieues à pied » rien que pour voir un lichen qu'il ne connaîtrait pas. Mais connaître implique aussi savoir nommer. Ainsi, Linné, le botaniste suédois, définissait les « Botanistes véritables » comme ceux qui « savent nommer tous les végétaux d'un nom intelligible ». De fait, en adhérant pleinement, contrairement à bien des naturalistes français, à la réforme de la nomenclature des plantes mise en place par Linné dès 1737, consistant en l'usage, pour désigner chaque espèce, d'un nom binomial (genre et espèce) en lieu et place des longues diagnoses latines utilisées alors, Saussure va se donner les moyens pour étancher sa soif de connaissance botanique :

« Il est impossible », écrit-il ainsi en 1766 à Haller, « d'avoir dans l'esprit les phrases de 3000 ou 4000 plantes, ces noms triviaux [les binômes linnéens] quand ils sont bien choisis se nichent aisément dans la mémoire, et sont d'une commodité infinie ».

Le botaniste bernois, lui, se refusera toujours à adopter la nomenclature linnéenne. Il considérait en effet que les noms binomiaux ne pouvaient refléter les plantes qu'ils désignaient, et méjugait par là totalement de leur importance comme simple code de désignation. De nombreuses fois, Saussure tentera de le convaincre de les adopter, mais en vain :

« Vous ne saurez croire », rapportera ainsi Saussure en 1785 au botaniste italien Allioni, « combien j'ai sollicité notre respectable ami M. de Haller de les adopter; enfin je croyais l'avoir gagné, lorsqu'il m'écrivit qu'il ne pouvait pas supporter l'idée de prétendre renfermer dans un seul mot la définition d'une plante. J'eus beau lui dire que ce n'était pas une définition mais un nom et lui faire sentir les avantages de ces espèces de noms de baptême, il fut inflexible ».

Fait remarquable, de par son adhésion à la nomenclature binaire, Saussure permettra, en mettant en synonymie un grand nombre de noms hallériens avec les noms linnéens correspondants, la circulation des travaux floristiques suisses de Haller dans une communauté scientifique de plus en plus gagnée aux nouvelles idées linnéennes (Stafleu, 1961), et cet acte lui vaudra une certaine notoriété auprès de ses pairs,



Figure 6. Un exemple de Saussurée (*Saussurea alpina*) (photo Daniel Jeanmonod).

tels que les botanistes Marc-Antoine-Louis de La Tourette (1729-1793), Guillaume de Malesherbes (1721-1794) ou encore Antoine Gouan (1733-1821).

#### **La postérité au travers du nom d'une plante et d'une revue**

A sa mort, Augustin Pyramus de Candolle lui rendra hommage – ainsi qu'à son fils Nicolas-Théodore- en lui dédiant en 1810 le genre *Saussurea* (fig. 6), dans la famille des *Asteraceae* :

« J'ai donné à ce genre le nom de *Saussurea*, en l'honneur de mes célèbres compatriotes MM. De Saussure père et fils; je désire que le nom des saussurées alpines rappelle à tous les

botanistes qui parcourront les Alpes le nom du naturaliste qui a le mieux décrit cette vaste chaîne de montagne ».

Et quelques 160 années après, le Comité de la Société botanique de Genève honorait leur mémoire en attribuant leur nom à la revue de botanique que nous connaissons actuellement, comme le notait Jacques Miège (1970) dans l'introduction du premier numéro :

« Il a été proposé également, les grands botanistes de Candolle et Boissier ayant été honorés en ce que leur nom a été donné à deux publications connues et appréciées, de placer notre revue sous le patronage de grands savants genevois qui n'ont pas négligé la botanique : les Saussure ».

#### texte

Patrick Bungener,  
E-mail : bungener@bluewin.ch

#### Notice :

Suite à la découverte des hydres, qu'il place comme organismes intermédiaires entre les animaux et les végétaux, Bonnet propose d'organiser l'ensemble des espèces du monde minéral et vivant en une « échelle » dont chaque « échelon » correspondrait à un type d'organisme. Selon lui, on peut donc passer, par l'imagination tout au moins, d'un « échelon » à l'autre et parcourir l'ensemble de l'échelle des êtres, du plus complexe au plus simple, soit du monde animal au monde minéral. C'est l'idée d'une pareille échelle qui va donner à Lamarck en 1800 pour la première fois l'idée d'une évolution réelle des espèces (Buscaglia, 1987).

#### Bibliographie

- BUNGENER, P. (2001). « Les rapports de Saussure avec la botanique ». In: SIGRIST, R. & J.-D. CANDAU (eds.), *H.-B. de Saussure: Un regard sur la Terre*, (Bibliothèque d'Histoire des Sciences, t. 4), Georg, Genève.
- BUSCAGLIA, M. (1987). « La zoologie », p. 267 - 328. In: TREMBLEY, J. (ed.), *Les savants genevois dans l'Europe intellectuelle du XVII<sup>e</sup> siècle au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle*, Genève, Ed. du Journal de Genève.
- FRESHFIELD, D.W. (1924). *Horace-Bénédict de Saussure*, Atar, Genève.
- LIENHARD, L. (2000). « Haller et la découverte botanique des Alpes », p. 120 - 138. In: PONT, J.-C. & J. LACKI (eds), *Une cordée originale*, Georg, Genève.
- MIÈGE, J. (1970). Introduction. *Saussurea*, 1, p. 5 - 7.
- SAUSSURE, H.B. (1762). *Observations sur l'écorce des feuilles et des pétales de plantes*, Genève.
- SAUSSURE, H.B. (1779-1796). *Voyages dans les Alpes, précédés d'un Essai sur l'histoire naturelle des environs de Genève*, Neuchâtel, S. Fauche.
- SAUSSURE, H.B. (1790). Description de deux nouvelles espèces de trémelles douées d'un mouvement spontané. *Journal de Physique*, 37, p. 401-409.
- SIGRIST, R (1990). Les origines de la Société de Physique et d'Histoire naturelle (1790-1822). La science genevoise face au modèle français. *Mém. Soc. Phys. Genève*, 45 (1).
- SIGRIST, R & J.-D. CANDAU (2001). *H.-B. de Saussure (1740-1799): Un regard sur la Terre*. Bibliothèque d'Histoire des Sciences. Georg, Genève.
- STAFLEU, F.A. (1971). *Linnaeus and the Linnaeans ; The spreading of their ideas in systematic botany, 1735-1789*, Oosthoek's Uitgeversmaatschappij N.V. Utrecht.