**Zeitschrift:** Arbido

Herausgeber: Verein Schweizerischer Archivarinnen und Archivare; Bibliothek

Information Schweiz

**Band:** 16 (2001)

Heft: 9

**Artikel:** Les herbiers des Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de

Genève, archives de la biodiversité végétale

Autor: Perret, Patrick

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-769220

## 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: 23.11.2025** 

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

# LES HERBIERS DES CONSERVATOIRE ET JARDIN BOTANIQUES DE LA VILLE DE GENÈVE, ARCHIVES DE LA BIODIVERSITÉ VÉGÉTALE

par Patrick Perret

Parler des Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève (CJB) pour des professionnels de la documentation, c'est rappeler l'existence d'une bibliothèque à peu près complète pour l'étude de la botanique systématique (description et classification des végétaux) et de la floristique mondiale (répartition des végétaux sur le globe).

Parler d'archives pour les CJB, c'est penser immédiatement aux milliers de pièces manuscrites, de lettres, de portraits, de carnets de terrain, de catalogues de livres et d'herbiers provenant des botanistes dont les collections se trouvent maintenant réunies à Genève.

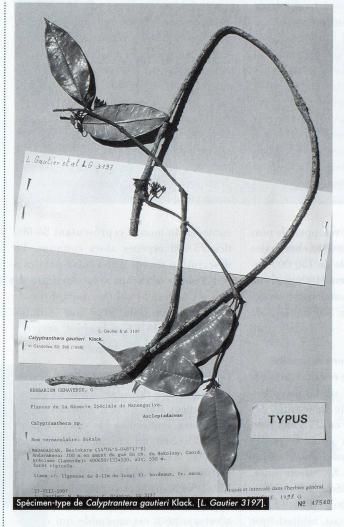
Mais les CJB abritent d'autres archives, plus cachées, dont l'importance et l'intérêt scientifique sont considérables. Ce sont les herbiers. Nous nous proposons de vous faire découvrir ces archives de la biodiversité végétale.

## L'origine des herbiers

La pratique consistant à récolter des plantes, à les sécher et à les conserver est à l'origine des herbiers. Le premier herbier est attribué au botaniste Luca Ghini (1490-1556) qui enseigna à Bologne et à Pise. Cette pratique s'est rapidement répandue car elle facilitait l'étude des spécimens et les échanges entre botanistes.

La technique consiste à faire sécher la plante entre des feuilles de papier ou de buvard sous une pression modérée. Ensuite cette plante est montée, c'est-à-dire fixée, sur une feuille de papier plus rigide. Ainsi le spécimen peut être conservé indéfiniment si l'on prend garde à le protéger de l'humidité, des insectes et des rongeurs. C'est un être végétal desséché et non pas une image. Il a une réalité biologique. Il conserve la plupart de ses caractéristiques morphologiques.

Le nom herbier dérive du latin herbarius dont le sens initial, au temps des codex, si-



gnifiait «série de descriptions illustrées de plantes» pour se transformer en «collection de plantes sèches» avec changement de genre grammatical du masculin au neutre, herbarium. Les autres dénominations classiques sont hortus hiemalis, hortus siccus ou exsiccata.

#### La forme des herbiers

Initialement les herbiers sont de véritables livres reliés parfois imposants. La constitution de collections plus importantes et la nécessité de pouvoir en changer le classement conduisent à l'apparition d'armoires contenant des spécimens empilés, puis de pièces réservées et enfin

de véritables bâtiments dédiés. Aux CJB, le bâtiment de «la Console», construit au début du XXe siècle au bord du lac, est un exemple de ce type de construction. Sur deux étages, il peut contenir plusieurs centaines de milliers de spécimens.

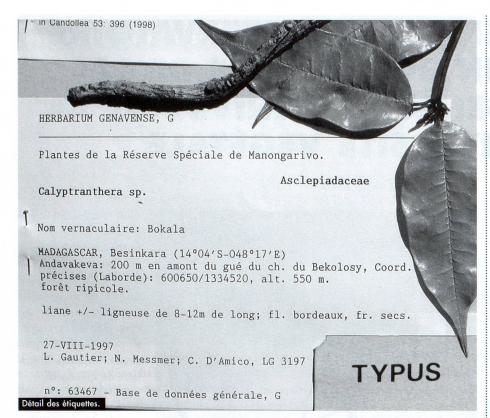
De nos jours, les herbiers sont de véritables chambres fortes offrant des conditions optimales de conservation. Les locaux modernes des CJB sont constitués de quinze salles souterraines répondant aux spécifications fédérales de protection des biens culturels et abritent près de six millions d'échantillons sur quatorze kilomètres d'étagères compactus. L'accroissement des herbiers des CJB est d'environ 12 000 à 15 000 spécimens par an, acquis

par achat, don ou propres récoltes des botanistes du conservatoire.

#### Les grands herbiers

Genève peut s'enorgueillir de posséder l'un des plus importants herbiers au monde. Seules deux institutions (Paris et Kew gardens, Londres) sont quantitativement plus riches. Les autres grandes collections avec plus de cinq millions de spécimens sont déposées à Saint-Pétersbourg, Stockholm, British Museum (Londres), New York.

Remarquons que les principales collections appartiennent à d'anciennes puissances coloniales, que les herbiers améri-



cains sont ceux qui se développent le plus vite et que les CJB sont à la charge des contribuables d'une ville de 180 000 habitants! Il y a actuellement (1999) près de 3100 herbiers internationalement reconnus conservant environ 300 millions de spécimens.

#### Constitution de l'herbier de Genève

L'herbier des CJB est le résultat de la réunion sur près de deux siècles de collections représentatives de la totalité des groupes végétaux. Créé en 1824 aux Bastions, quelques années après le jardin botanique, il a connu un premier déménagement au début du XXe siècle suite, entre autres, à la construction du Mur des Réformateurs. Depuis 1973, la majeure partie des collections, bibliothèque comprise, est réunie dans les bâtiments actuels, situés au milieu du jardin botanique à l'entrée de la ville, entre le siège de l'Organisation des Nations Unies et le lac. Sans entrer dans les détails de son histoire, citons trois collections de botanistes genevois qui firent la réputation de Genève.

#### L'herbier de Benjamin Delessert

Delessert, industriel, banquier, philanthrope et ami d'Augustin-Pyramus de Candolle, ne fut pas botaniste, mais il constitua la plus importante collection privée jamais réunie. Soit près de 300 000 spécimens de toutes les contrées du monde représentant 86 000 des 95 000 espèces alors connues. La description de ses différentes parties a fait l'objet d'un ouvrage classique de 588 (!) pages: le «Musée botanique de M. Benjamin Delessert» par Antoine Lassègue (1845). Cet herbier arrive à Genève en 1869.

## Les collections de Candolle

Les collections de la famille de Candolle, accumulées par quatre générations de botanistes, sont cédées à la ville de Genève en 1921. Soit un ensemble de plus de 300 000 spécimens, dont 180 000 sont conservés dans un herbier dit fermé, celui du «Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis». C'est-à-dire que rien n'est ajouté à cet ensemble qui correspond à l'ordre des dix-sept volumes de ce monument publié entre 1824 et 1873 et qui décrit près de 5000 genres et 59 000 espèces dont 11 790 nouvelles.

# Les collections Boissier

Edmond Boissier (1810–1885) réunit plus de 200 000 spécimens en provenance principalement de la Péninsule ibérique, sa première région d'étude, et de la dition (zone géographique) de sa «Flora orientalis» (1867–1888), ouvrage majeur sur l'une des flores les plus riches du monde. L'aire couverte s'étend de la Grèce à l'Indus, englobant la totalité du Moyen-Orient. Au total, Boissier décrivit 131

genres et 5990 espèces nouveaux. Le dépôt de ces collections intervint en 1943.

#### Fonctions des herbiers

L'ensemble des herbiers forment un réseau dont les spécimens sont à la disposition des botanistes du monde entier. Certaines collections patrimoniales ne sont consultées que sur leur lieu de dépôt, mais la majorité sont prêtées pour étude selon des modalités précises.

Le spécimen (ou échantillon ou part) est l'unité de base d'un herbier ( $photo\ 1$ ,  $p.\ 11$ ). Du temps de Linné (1707–1778), il était constitué de la plante séchée et de son nom inscrit sur le support.

De nos jours, le spécimen est assorti d'une étiquette contenant diverses informations dont la standardisation s'est imposée dès le milieu du  $XX^c$  siècle (photo p. 12). L'étiquette porte:

- le nom du collecteur ou récolteur de l'échantillon, et un numéro d'ordre dans la série des récoltes de ce botaniste (Laurent Gautier 3197);
- la date précise de récolte (27 août 1997);
- le *lieu précis de récolte* avec les coordonnées géographiques (14°04'S-048°17'E);
- l'altitude (550 m);
- des indications sur des caractères visibles sur le vivant et pouvant disparaître au séchage (fl[eurs] bordeaux, fr[uits] secs);
- ainsi que toutes les observations anatomiques ou écologiques (liane ligneuse de 8–12 m, forêt ripicole [de bords de cours d'eau]) pouvant améliorer la connaissance de l'espèce.
- L'étiquette porte aussi les noms sous lesquels le spécimen a été classé (Calyptranthera sans précision d'espèce par le collecteur, puis Calyptranthera gautieri par le spécialiste du groupe le D' Klackenberg).

Le classement des spécimens suit la hiérarchie taxonomique. Au niveau de base, toutes les récoltes représentant une même espèce sont rassemblées, quelle que soit leur origine géographique ou leur date de récolte. Ensuite toutes les espèces d'un même genre sont classées ensemble. Puis les genres sont regroupés en familles.

Les herbiers sont à la base de tout inventaire de la biodiversité.

Lorsque Linné publia en 1753 son Species Plantarum, il cite 8550 espèces dans ce qui était alors la flore mondiale connue. De nos jours, les estimations varient entre



250 000 et 300 000 espèces. Des cartes de répartition peuvent être établies d'après les localités mentionnées sur les étiquettes des échantillons. Mais si des pays comme la Suisse sont très bien inventoriés (au kilomètre carré dans certaines régions), il n'en est pas de même dans les régions tropicales où des lieux de récolte peuvent être séparés par des centaines de kilomètres.

Les herbiers sont des outils taxonomiques.

Les échantillons qu'ils renferment, étudiés par des spécialistes et donc nommés de façon fiable, peuvent être comparés à d'autres échantillons qui seront ainsi nommés à leur tour ou reconnus comme nouveaux pour la science. En étudiant la totalité des spécimens d'un groupe quelconque, où qu'ils soient conservés, un spécialiste en rédigera la monographie. Seuls quelques pour-cents, des espèces connues ont fait l'objet d'études monographiques modernes.

Les herbiers sont des outils floristiques. L'étude de l'ensemble des spécimens récoltés dans une région ou un pays quelconque permet la rédaction de flores. Ce type d'ouvrage décrit et illustre l'ensemble des plantes sauvages et permet la détermination de tout échantillon récolté dans la nature.

Les herbiers sont des outils nomenclaturaux.

Les types nomenclaturaux sont des spécimens attachés de manière permanente à des noms d'espèces. Ils sont uniques et sont désignés par les auteurs de noms nouveaux comme références biologiques (photo p. 12: le spécimen illustré est le type de Calyptranthera gautieri Klack. Dédié à son collecteur. Il est reconnaissable à l'étiquette TYPUS et est déposé dans l'herbier des CJB désigné par l'acronyme international G).

Leur valeur fondamentale et leur caractère irremplaçable justifient une protection particulière. Un herbier comme celui des CJB, contenant plusieurs dizaines de milliers de types, est particulièrement précieux.

Les herbiers sont des témoins de l'évolution récente de notre environnement.

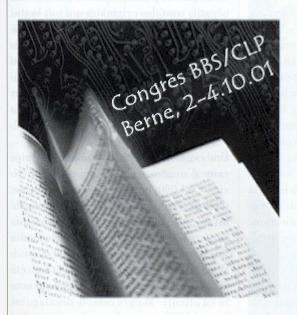
Pour rester à Genève, les herbiers conservent des Iris qui poussaient en 1840 dans les ruisseaux du futur quartier des Paquis non encore urbanisé.

## En guise de conclusion

Apparus comme un moyen simple d'étude et d'échange scientifique, les herbiers sont devenus des réservoirs d'information sur le monde végétal qui nous entoure. A l'heure où l'homme découvre que son environnement est vulnérable, ces collections sont la clé de notre compréhension de la biodiversité végétale.

Cette réalité a été clairement mise en évidence de la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement qui s'est tenue à Rio en 1992. L'Agenda 21, qui en est issu, insiste sur l'importance du maintien et du développement des herbiers et nous impose une responsabilité particulière envers ces collections.

contact: Patrick Perret Conservateur CJB, Genève E-mail: patrick.perret@cjb.ville-ge.ch





SWS SOFTWARE SYSTEMS SA

Une gamme exclusive de produits pour l'automatisation des bibliothèques, médiathèques, centres de documentation et d'archives

Puissant logiciel de gestion documentaire incluant les modules de catalogage (MARC21), prêt, bulletinage des périodiques, statistiques, OPAC et WebOPAC pour les recherches via Intranet/Internet et serveur de notices



Solution informatique pour l'administration et la gestion des collections des grandes bibliothèques et réseaux documentaires

... découvrez également nos différents utilitaires : MARCOPY • MAPCAT • MARCTool et nos outils pour l'interrogation simultanée de bases de données bibliographiques (Z39.50) : BookWhere 2000 et ZGateway

FREIBURGSTR. 634 3172 NIEDERWANGEN (CH) TÉL 031 981 06 66 FAX 031 981 32 63 HTTP://WWW.SWS.CH E-MAIL: INFO@SWS.CH