

L'HERBIER DE L'UNIVERSITE LOUIS PASTEUR DE
STRASBOURG (STR)

Michel HOFF (*) et Rob GRADSTEIN (**)

(*) Centre ORSTOM de Cayenne, BP 165, 97232 CAYENNE Cedex, *Guyane Francaise*

(**) Institute of Systematic Botany, Heidelberglaan 2, 3508 TC, UTRECHT, *Pays-Bas*

AVANT-PROPOS

Lors de réunions scientifiques internationales récentes, plusieurs botanistes français et étrangers ont souligné leur intérêt pour les collections de l'Herbier de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg (STR). Cette note a pour but de présenter cet Herbier et de montrer la valeur de ce patrimoine scientifique, valeur qui semble malheureusement peu connue hors du cercle des botanistes systématiciens. La liste de ces botanistes est donnée en ANNEXE.

Les auteurs remercient MM. J. ZELLER et B. HEITZ, de l'Institut de Botanique de Strasbourg, ainsi que M. le Professeur R. CARBIENER, de la Faculté de Pharmacie de Strasbourg pour les renseignements et leur avis concernant l'Herbier et son devenir.

INTRODUCTION

L'Herbier de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg est l'un des plus importants d'Europe et même, pour certaines collections, du monde. Créé vers 1850, il compte au moins 250.000 spécimens. (PARIS P & PC : 10.000.000 spécimens, MONTPELLIER : 4.000.000, LYON : 3.800.000, AUTUN : 500.000, ANGERS : 300.000, TOULOUSE : 270.000, AVIGNON : 250.000, CLERMONT-FERRAND : 250.000) ce qui le place

17 AVR. 1991

ORSTOM Fonds Documentaire

N° : 31-784 ex 1

Cote : B

environ vers la 6° place des Herbiers français.

L'Herbier est d'abord une collection de plantes séchées, récoltées depuis près de deux siècles, étudiées et déterminées par des centaines de botanistes différents. Son but est double. D'une part il sert à la conservation des types de référence des nouvelles espèces. Il s'agit là d'un patrimoine d'intérêt mondial. D'autre part, il sert de collection de référence pour la connaissance et l'étude du patrimoine biologique dans son ensemble, mais plus particulièrement pour celui de l'Alsace et des régions limitrophes du fait de son riche herbier régional.

1. APERÇU SUR LA RICHESSE DE L'HERBIER DE STRASBOURG

L'Herbier de Strasbourg est, très globalement, divisé en deux. D'une part l'Herbier général, qui regroupe des plantes du monde entier et d'un très grand nombre de collecteurs, et d'autre part les Herbiers autonomes et les "Herbiers historiques".

Les "Herbiers Historiques" sont dénommés ainsi du fait de leur ancienneté (première et seconde moitié du 19° siècle), de l'importance scientifique du collectionneur et de l'intérêt majeur des ouvrages auxquels ils sont associés. Parmi les principales collections historiques, les deux plus importantes sont :

1. l'herbier C.G. NEES VON ESENBECK (*Hepaticae*) ;
2. l'herbier H.G. MUEHLENBECK

L'Herbier NEES VON ESENBECK est l'un des Herbiers les plus importants du monde pour ses collections d'Hépatiques. Il est absolument indispensable pour tous les chercheurs travaillant sur la systématique de ce groupe. Il contient des centaines et des centaines de spécimens types historiques sur les espèces et les genres décrits par NEES VON ESENBECK (1776-1858) et ses associés et concernant les travaux classiques suivants :

- Les hépatiques de Java (*Enumeratio plantarum cryptogamicarum Javae* - 1830) ;
- Les Hépatiques d'Europe (*Naturgeschichte der europäischen*

Lebermoose - 1833-1838)

- Les Hépatiques de l'Herbier MONTAGNE, en collaboration avec J.F. MONTAGNE (*Jungermanniearum herbarii Montagneani* - 1836)
- Le "*Synopsis Hepaticarum - 1844-1847*", en collaboration avec C.M. GOTTSCHKE et J.B. LINDENBERG.

L'Herbier MUEHLENBECK (1798-1845) regroupe 20.000 spécimens et rassemble des échantillons de nombreux botanistes et collecteurs de la première moitié du 19° siècle. Entre autres, il comporte des spécimens de BOVE (Algérie), BOISSIER et REUTER (Espagne), BOISSIER, KOTSCHY et PINARD (Proche-Orient), SCHIMPER (Egypte et Ethiopie), DREGE (Afrique du Sud), HOHENACKER (Caucase), RUEGEL et RIEHL (Amérique du Nord) et PREISS (Australie).

A côté de ces deux collections de référence d'intérêt majeur, l'Herbier de Strasbourg possède également les Herbiers historiques suivants :

- Herbier W. SCHIMPER, contenant des spécimens de DREGE, ECKLON, ZEYER et VERREAUX (Afrique australe) ;
- Herbier W. SCHIMPER (Grande-Bretagne et Irlande) ;
- Herbier L. MOLENDO (Cryptogames du Tyrol) ;
- Herbier T.P. EKART (Cryptogames de Suisse) ;
- Herbier G.E.W. CROME (Bryophytes d'Allemagne) ;
- Herbier PETRY (Collection générale et Herbier d'Alsace) ;
- Herbier DESEGLISE (*Rosaceae*) ;
- Herbier CHASSAGNE (*Salicaceae*) ;
- Herbier L.E. SCHRAERER (Lichens de Suisse) ;
- Herbier L.G. RABENHORST (Lichens d'Europe, *Cladoniaceae*, Bryophytes, Champignons d'Europe et Algues) ;
- Herbier J. von FLOTOW (Lichens d'Allemagne) ;
- Herbier F.C.G. ARNOLD (Lichens du Jura et de Bavière) ;
- Herbier HEE (Cryptogames) ;
- Herbier DUBY (Cryptogames) ;
- Herbier BRANDZA (Champignons de Roumanie) ;

- Herbar C.F. WALLROTH (Champignons et *Cladoniaceae*) ;
- Herbar W.A. LEIGHTON (Lichens de Grande-Bretagne) ;
- Herbar G. DISMIER (Bryophytes de France) ;
- Herbar FÜCKEL (Champignons rhénans) ;
- Herbar F. de THUEMEN (Champignons du monde) ;
- Herbar SACCARDO (Champignons de Vénétie) ;
- Herbar M. ANZI et al. (Cryptogames d'Italie) ;
- Herbar F.G. KNEIFF et E.F. HARTMANN (Cryptogames du Pays de Bade) ;
- Herbar F. HAUCK & P.G. RICHTER (Algues du monde) ;
- Herbar J.B. JACK, L. LEINER, STITZENBERGER (Cryptogames du Pays de Bade) ;

Des Herbars plus récents sont également déposés à Strasbourg, citons-en les principaux :

- Herbar MANTS (plantes d'Alsace et de Suisse) ;
- Herbar CHERMEZON (Phanérogames) ;
- Herbar H. de BOISSIEU (Europe surtout) ;
- Herbar SCHLUMBERGER (Alsace, Vosges et Suisse) ;
- Herbar DIETERLEN (Afrique du Sud) ;
- Herbar MANSBENDEL (Cryptogames) ;
- Herbar J. CALLE et E. WALTER (Fougères d'Europe) ;
- Herbar J. FLORENCE (Gabon) ;
- Herbar J.F. BRUNEL (*Phyllanthus*) ;
- Herbar Y. SELL (*Acanthaceae*) ;
- Herbar A. SCHNEIDER (Plantes du Sénégal) .

Enfin un Herbar d'Alsace, des Vosges et des régions limitrophes a été constitué à partir des collections de KIRSCHLEGER, MOUGEOT et NESTLER, DUVAL-JOUE, SCHULTZ, SCHIMPER et BILLOT pour le siècle dernier, puis par celles de JOST, LUDWIG, SOLMS-LAUBACH, KRAUSE et ZACHARIAS entre 1870 et 1918. Enfin les collections WALTER, LOYSON, KAPP et ENGEL ont enrichi cet Herbar. Ces collections ont servi à la rédaction de la "Flore d'Alsace".

Cependant la composition exacte de l'Herbar de Strasbourg est

loin d'être connue avec précision. Entre autres, quelques sondages dans l'herbar général montrent la richesse en spécimens anciens. Ainsi, FRASER-JENKINS, Ptéridologue britannique a souligné récemment l'intérêt de Strasbourg pour ses spécimens anciens de fougères, spécimens qui n'ont encore jamais été répertoriés. L'un de nous (H.M.) y a trouvé des échantillons VIEILLARD de Nouvelle-Calédonie dont la présence n'était pas signalée.

2. UTILITE DE L'HERBIER DE STRASBOURG

Mais, quelle est l'utilité exacte d'un Herbar ? Son intérêt est triple :

- un Herbar sert de lieu de conservation pour les spécimens types, c'est-à-dire les spécimens uniques qui ont servi à la description des nouvelles espèces (comme par exemple l'Herbar NEES VON ESENBECK) ;

Cette conservation s'accompagne, selon les pratiques habituelles actuelles, de l'obligation pour l'Herbar de permettre soit la consultation des spécimens types sur place, soit leur prêt aux spécialistes des autres herbars ou institutions botaniques, pour leurs travaux de recherche en systématique.

- l'herbar regroupe également les échantillons cités dans tous les travaux de botanique, d'écologie, de pharmacologie, de foresterie, etc. En effet, en cas de doute sur la dénomination d'une plante, seul un spécimen de référence permet de vérifier la détermination ;

- enfin un herbar, en regroupant une grande quantité de spécimens d'un même groupe ou d'une même espèce, permet des études de systématique et de taxonomie (description des espèces en tenant compte des variations individuelles, étude de la spéciation, biogéographie et cartes de répartition, etc.).

L'Herbar de Strasbourg, du fait de sa longue durée (presqu'un siècle et demi) et de la présence de collections de plantes de la première moitié du 19^e siècle, est un excellent instrument pour étudier

les variations de la flore en Alsace depuis 200 ans. Entre autres, la régression, voire la disparition d'espèces et de biotopes peuvent être abordées par la compilation des spécimens de l'Herbier d'Alsace. Dans ce cadre là, et du fait de la spécialisation de l'herbier dans les mousses et les lichens, l'étude des pollutions atmosphériques et de leur impact sur ces groupes particulièrement sensibles peuvent éventuellement être abordés.

3. DEVENIR DE L'HERBIER DE STRASBOURG

L'Herbier de Strasbourg est une des composantes du vaste patrimoine culturel de la capitale alsacienne. A côté de ses monuments, de ses musées historiques et artistiques, en relation avec le Musée zoologique et le Jardin botanique, l'Herbier occupe une place modeste du fait de sa quasi léthargie. Ses richesses sont certainement très sous-évaluées. A l'heure où Berlin se dote d'un tout nouvel herbier, où Genève rénove le sien, Strasbourg voit une partie de ses richesses scientifiques se dégrader petit à petit.

Il est donc du plus grand intérêt de remettre à flot l'Herbier de Strasbourg, d'abord en l'entretenant (rangement et classement des collections, désinsectisation). Le plus rapidement possible, il faudra reprendre les échanges et les prêts avec les autres institutions botaniques. Enfin, la réalisation d'un inventaire informatisé relié à une Banque de données est une priorité. Un personnel qualifié, associant à la recherche fondamentale, la conservation des collections et la vulgarisation (par la mise à la disposition des amateurs d'une partie de l'Herbier d'Alsace) paraît nécessaire.

Liste des Botanistes ayant exprimé un intérêt pour l'Herbier de Strasbourg

- Dr. Hélène BISCHLER, Muséum National d'Histoire Naturelle, Laboratoire de Cryptogamie, PARIS, *France*.
- Dr. Roland CARBIENER, Faculté de Pharmacie, STRASBOURG, *France*.
- Dr. John J. ENGEL, Field Museum of Natural History, CHICAGO, *U.S.A.*
- Dr Patricia GEISSLER, Jardins et Conservatoire Botanique de GENEVE, *Suisse*.
- Dr. S. Rob. GRADSTEIN, Institut de Botanique, Université d'UTRECHT, *Pays-Bas*.
- Dr. Riclef GROLLE, Friedrich-Schiller Universität, IENA, *D.D.R.*
- Dr. Sinske HATTORI, Hattori Botanical Laboratory, NICHINAN, *Japon*.
- Dr. Alan HARRINGTON, British Museum (Nat. Hist.), LONDRES, *Grande-Bretagne*.
- Dr. Bernard HEITZ, Institut de Botanique, Université Louis Pasteur, STRASBOURG, *France*.
- Dr. Michel HOFF, Herbier du Centre ORSTOM de CAYENNE, *Guyane*.
- Dr. Hiroshi INOUE, Director National Science Museum (Botany), TOKYO *Japon*.
- Dr. JIRIVANA, Botanical Institute, Charles University, PRAGUE, *Tchechoslovaquie*.
- Dr. Suzanne JOVET-AST, Museum National d'Histoire Naturelle, Laboratoire de Cryptogamie, PARIS, *France*.
- Dr. Gabriella Hässel de MENENDEZ, Instituto de Ciencias Naturales "Bernadino Rivadavia", BUENOS-AIRES, *Argentine*.
- Dr. Sinikka PIIPPO, Botanical Museum, University of HELSINKI, *Finlande*.
- Dr. Tamas POCS, Hungarian Academy of Sciences, VACRATOT, *Hongrie*.
- Dr George SCOTT, Botany Department of MELBOURNE, *Australie*.
- Dr. R. SCHUMACHER, Institut de Botanique, Université de LIEGE, *Belgique*.
- Dr Yves SELL, Institut de Botanique, Université Louis Pasteur, STRASBOURG, *France*.
- DR. RODOLPHE SPICHIGER, Jardins et Conservatoire Botanique de GENEVE, *Suisse*.
- Dr. Raymond STOTTER, Department of Botany, University of Southern

Illinois, CARBONDALE, U.S.A.

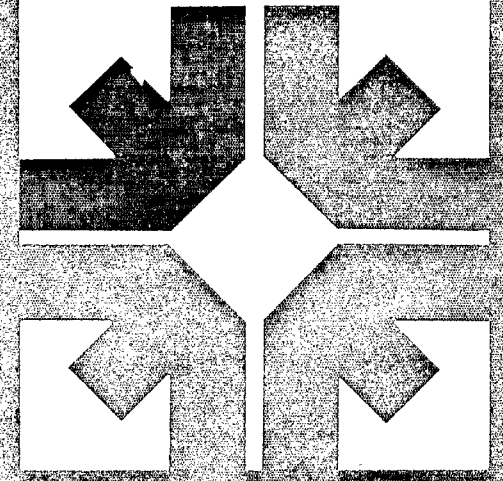
Dr. Barbara THIERS, New-York Botanical Garden (CRyptogamie), NEW-YORK, U.S.A.

Dr. E. URUNI, Botanisches Institut, Universität ZURICH, Suisse.

Dr. Constant VAN DEN BERGHEN, Jardin Botanique National de Belgique, MEISE, Belgique.

BIBLIOGRAPHIE

- GRANEL DE SOLIGNAC, L. & BERTRAND, L. (1967) - Les Herbiers de l'Institut de Botanique de Montpellier. *Naturalia Monspeliensia*. Série Botanique, fasc. 18 : 271-292.
- HILDWEIN, G. (1986) - Les Sciences de la Nature au XIX^e siècle à Strasbourg (1780-1880). *Saisons d'Alsace*, 94 : 74-88.
- INDEX HERBARIORUM . (1981) Part I., The Herbaria of the world. 7^e Ed., P.K. HOLMGREN, W. KEUKEN & E.K. SCHOFIELD, REGNUM VEGETABILE, Volume 106, JUNK Publ., THE HAGUE.
- ISSLER, LOYSON & WALTER (1982). - *Flore d'Alsace* : Plaine rhénane, Vosges, Sundgau. Société d'Etude de la Flore d'Alsace, Strasbourg, 2^e édition, 621 p.
- KAPP, E. (1959). - Les collections de l'Institut de Botanique de la Faculté des Sciences de Strasbourg. *Bull. de la Société Botanique de France.*, 106 : 197-199.
- RUOSS E. & AHTI T. (1985). - Die Rentierflechten (Cladonia subg. Cladina) im Herbarium Wallroth, Strassburg. *Nova Hedwigia*, 41 : 147-158.
- SAYRE G. (1969). - Cryptogamae exsiccatae. An annotated bibliography of published of Algae, Lichenes, Hepaticae, and Musci. Introduction, I. General Cryptogams, II. Algae, III. Lichenes. *Mem. of the New-York Botanical Garden* 19 (1) : 1-74.
- IV. Bryophyta. *Mem. of the New-york Botanical Garden* 19 (2) : 175-276.
- V. Unpublished exsiccatae. I. Collectors. *Mem. of the New-York Botanical Garden* 19 (3) : 277-423.
- SCHNEIDER A. & SAMBOU K. (1982). - VI. Prospection botanique dans les parcs nationaux du Niokolo-Koba et de Basse-Casamance. Recherches scientifiques dans les parcs nationaux du Sénégal. *Mémoires de l'Institut Fondamental d'Afrique Noire.* 92 : 103-122.
- STAFLEU F.A. & COWAN R.S. (1981). - *Taxonomic literature*, Volume III : Lh-0, second edition : 1-980.



**BULLETIN
DE
L'ASSOCIATION
PHILOMATHIQUE
D'ALSACE
ET DE
LORRAINE**

TOME 25

1989