

François Léon LEFORT

Délégué du Luxembourg à l'Organisation des Nations Unies
pour l'Education, la Science et la Culture

Président de la Société des Naturalistes Luxembourgeois

CONTRIBUTION

A

L'HISTOIRE BOTANIQUE

DU

LUXEMBOURG

A

Monsieur et Madame

LOUIS EMBERGER

en témoignage de ma très
respectueuse et reconnaissante
affection

ainsi qu'à Monsieur

FRANÇOIS BEFFORT,

Jardinier à Luxembourg,
dans les mêmes sentiments.

F. L. L.

A partir de 1810, grâce au mouvement scientifique déclenché par le voyage d'Auguste-Pyrame DE CANDOLLE en Belgique, commença l'intégration du pays de Luxembourg dans la Géographie botanique de l'Europe.

Le premier aperçu général sur la flore du Luxembourg date de 1824. Il parut comme supplément à la Revue de la Flore des environs de Spa, de LEJEUNE.

Depuis, et jusqu'en 1897, date de la publication de la dernière Flore du Grand-Duché, une somme considérable de travaux botaniques ont vu le jour chez nous. Toutes les classes du règne végétal, à l'exception des Algues et des groupes inférieurs aux Algues, ont été cataloguées et souvent recataloguées par rapport à leur représentation sur notre territoire.

Aussi, vers 1900, pouvait paraître achevée l'exploration du pays sous le rapport de la Géographie botanique ou, plus exactement, sous le rapport de la connaissance des espèces.

Cet achèvement parut si net que l'on se détourna de la route jusque là suivie à la recherche d'un programme de travail nouveau.

Un tel programme, malgré la présence d'un biologiste plein de talent comme Edmond KLEIN, - programme qui aurait pu viser la végétation du pays, - il faut, aujourd'hui, convenir que l'on n'en trouva point.

Aucune large initiative, positive, précise, soutenue comme l'avait été la rédaction des Flores phanérogamique et cryptogamiques du Grand-Duché, ne s'est depuis ajoutée aux premiers résultats. Les années qui vont des environs de 1900 à nos jours ne furent pas des années de grande activité botanique.

Ce n'est que récemment que cette chose essentielle qu'est en Science comme ailleurs un programme général, destiné à être méthodiquement exécuté, fut retrouvé.

En janvier 1947, en effet, M. EMBERGER, successeur actuel à la Faculté des Sciences de Montpellier d'Aug.-Pyr. DE

CANDOLLE et Directeur de la Carte des Groupements végétaux de la France, invitait le Luxembourg à entrer en relation de travail pour une action nouvelle. L'intégration du Grand-Duché dans le vaste réseau des cartes phytosociologiques qui sont partout à l'étude dans le monde, dit-il, pourra se réaliser en liaison avec la Direction de la Carte des Groupements végétaux de la France.

L'idée fut retenue.

Est-il besoin, ici, d'insister sur l'importance du projet que nous venons de nommer? Nous ne le croyons pas. Mais l'on peut penser que la nouvelle initiative d'origine française qui appelle notre pays à la possibilité de trouver dans le cadre d'une grande oeuvre botanique moderne une base d'avenir solide pour toutes les divisions de son économie rurale — tel est son sens — entraînera sous peu le début d'une deuxième grande étape, au même titre considérable que la première, ouverte, voici un siècle et demi, par DE CANDOLLE.

C'est cette circonstance récente, la joie des botanistes de chez nous d'avoir retrouvé un programme de travail, qui fit exprimer le vœu de retracer l'Histoire du Luxembourg botanique, de faire le bilan du passé au seuil d'un exercice nouveau.

Nous essaierons de rapporter ici ce qu'à l'origine ont fait, oeuvré, réalisé les botanistes de ce pays et d'autres sur le territoire du Grand-Duché.

Un tel inventaire est-il utile?

Nous ne l'eussions pas entrepris, si nous n'avions eu la conviction que l'Histoire de la Science et la Science se tiennent, que toujours l'une a besoin de l'autre.

Les pages qui suivent doivent servir à montrer les difficultés et les joies du chemin déjà parcouru et, peut-être, éclairer la route qu'il reste à parcourir.

C'est toute leur raison.

I

LES ORIGINES

Avant l'exploration du Grand-Duché par les premiers botanistes luxembourgeois, particulièrement par François TINANT, quel était, dans les provinces environnantes du pays — qu'on l'appelle Duché, département des Forêts ou déjà Grand-Duché — l'état général, le niveau auquel était parvenue l'étude des plantes? *

DE CANDOLLE, dans son commentaire sur la Carte botanique de la France, jointe à la célèbre troisième édition de la Flore française qu'il avait entreprise avec LAMARCK et où il voulait «indiquer avec quelque précision la liste des plantes qui croissent en France et les différents lieux où elles ont été observées», s'exprime:

«Pour donner une idée du degré différent auquel les différentes provinces de ce vaste territoire (— il s'agit de la France d'avant 1815 —) ont été explorées par les naturalistes, nous n'avons indiqué sur cette carte que les noms des villes et villages autour desquels on a herborisé; ainsi les provinces de l'ouest, qui sont presque entièrement vides, sont celles qui appellent le plus l'attention des observateurs. Au contraire, les points très chargés de noms, tels les environs de Paris, de Montpellier, de Turin, nous indiquent déjà que la presque totalité des plantes de ces pays ont été observées».

*) Pierre Ernest de MANSFELD au 16^{ème} siècle, Lambert-Joseph MARCHANT d'ANSEBOURG au 18^{ème} siècle, ainsi que l'abbaye d'Echternach possédaient des collections de plantes et avaient fait élever des serres au milieu de leurs jardins. A la bibliothèque d'Echternach figurait: *Johannis RAII Historia Plantarum generalis, species hactenus editas aliasque insuper multas noviter inventas et descriptas complectens, Londini, 1693, 2 vol.*, acquis par l'abbaye en 1712.

Doit-on dire qu'aucune localité du Luxembourg ne figure sur ce premier document général d'Histoire et de Géographie botaniques combinées?

Non.

Arlon, Neuf-Château, Saint-Hubert *, villes de l'ancien Duché, y sont marquées, ainsi que, au sud du territoire et hors de lui: Nancy, Pont-à-Mousson, Metz et Verdun; au nord: Liège et Namur.

En fait, c'est des régions indiquées sur la Carte de DE CANDOLLE, de Belgique et de Lorraine et, dans une large mesure encore, des provinces rhénanes, que sont venus au Luxembourg le goût et la méthode des études botaniques.

Il est utile et même indispensable, croyons-nous, pour éclairer les influences premières, d'abord les secours gratuits, puis les échanges, d'où résulta, peu à peu, le rattachement de notre pays à l'oeuvre de Science commune, de donner un aperçu des Flores ou catalogues territoriaux raisonnés et descriptifs d'espèces parus dans les pays d'alentour et les provinces voisines, de fixer ensuite, autant que possible, les rapports ayant existé entre certains savants étrangers et les botanophiles luxembourgeois.

L'Allemagne de la première moitié du 19ème siècle a vu quatre grandes Flores connaître de son territoire: ROTH, ROEHLING, REICHENBACH et KOCH.

Le *Tentamen Florae Germanicae* de ROTH (*Lipsiae*, 1788-1801) ne contient pas la description préalable des territoires couverts par l'ouvrage. ROTH a dû éprouver le sentiment que l'Allemagne des environs de 1800 était difficile à définir. Et ce sentiment, *Joh. Christ. ROEHLING*, en publiant sa *Deutschland's Flora* (*Frankfurt*, 1812-1813) — travail qui fut repris et augmenté par le tandem MERTENS et KOCH (*Frankfurt*, 1823-1839) — devait l'éprouver lui-aussi.

Par contre, la carte jointe en 1833 à la *Flora germanica excursoria* (*Lipsiae*, 1830-1833) de *Ludwig REICHENBACH*

*) Saint-Hubert à cause de P. J. REDOUTE qui était né dans cette ville et y avait découvert le *Trientalis europaea* L. (cf DE CANDOLLE, Flore française, 1815, vol. VI, p. 382).

indique que le Luxembourg entrerait dans cette oeuvre. Mais, bien que quelques travaux botaniques eussent alors déjà paru sur le Grand-Duché, nous croyons que les trois petits volumes qui composent cet ouvrage prétendaient comprendre notre végétation davantage par une sorte d'extension fondée sur la probabilité que par l'effet de recherches précises, déjà publiées ou non, effectuées sur place.

Sans qu'une carte lui soit jointe et que de ce fait l'intégration paraisse aussi explicite, on peut dire la même chose du *Synopsis Florae Germanicae et Helveticae* de Guillaume-Daniel-Joseph KOCH, paru à Francfort s. Main en 1837. Ce livre excellent, ayant connu plusieurs éditions ultérieures, resta chez nous, tout au long du 19^me siècle, d'un usage quotidien. Il partage avec le *Synopsis* de DE CANDOLLE la qualité d'être l'ouvrage phytographique que les Luxembourgeois ont le plus feuilleté. KOCH, au début de sa carrière, avant d'habiter *Kaiserslautern*, avait été médecin à *Trarbach*, village situé sur le cours inférieur de la Moselle à 50 km du Luxembourg. Il communiquait avec Philippe WIRTGEN de *Bonn* et Mathias LOEHR de Trèves, eux-mêmes de près intéressés à la flore du Grand-Duché.

A notre connaissance, aucun Luxembourgeois n'a été en rapport, directement, avec ROTH, ROEHLING, REICHENBACH, MERTENS ou KOCH.

Mentionnons à côté des grandes Flores allemandes entreprises par ces auteurs les travaux suivants d'origine et de destination locales. Ils ont ajouté à la connaissance de nos plantes, quelquefois directement, quelquefois en permettant d'intéressantes comparaisons.

POLLICH avait fait paraître, en 1776 et 1777, à *Mannheim* les trois volumes de sa considérable *Historia Plantarum in Palatinatu electorali sponte nascentium*, et KOELER avait ajouté, en 1802, sa *Descriptio Graminum in Gallia et Germania, tam sponte quam humana industria copiosius provenientium* (Francfort), ainsi qu'une liste des plantes du département du Mont-Tonnerre non indiquées par POLLICH, liste utilisée par DE CANDOLLE dans la rédaction de la Flore française.

De 1806 à 1826 parut à *Karlsruhe* la *Flora badensis alsatica et confinium regionum cis et transrhenana* de C. C. GMELIN. GMELIN indique *in vineis Mosellaneis* (d'après DUMORTIER, *Florula Belgica*, Tournai, 1827, p. 30) l'*Androsace maxima* L., espèce méditerranéenne non encore rencontrée au Luxembourg, malgré que la flore des provinces méridionales de l'Europe compte par ailleurs tout au long de la Moselle bien des représentants.

En 1819, à Cologne, J. W. MEIGEN et H. L. WENIGER publièrent un *Systematisches Verzeichnis der an den Ufern des Rheins, der Roer, der Maas, der Ourte und in den angränzenden Gegenden wild wachsenden und gebaut werdenden phanerogamischen Pflanzen*, — mémoire jugé sévèrement par LEJEUNE et COURTOIS: «*Opusculum in quo omnes errores Florae spadanæ et aliorum sine critica admissæ sunt*» (*Compendium*, I, p. 79).

Géographiquement plus près de nous, M. SCHAEFER, dont on ne saurait comparer la réputation à celle des noms qui précèdent, fit paraître à Trèves, de 1826 à 1828, les trois parties d'une *Trierische Flora, oder kurze Beschreibung der im Regierungsbezirke Trier wildwachsenden Pflanzen*. C'est le premier document allemand où l'on trouve des stations luxembourgeoises en nombre. C'est, en même temps, la première Flore allemande à laquelle deux botanistes luxembourgeois, TINANT et MARCHAND, personnages dont nous aurons à reparler, aient versé des contributions. Parmi les espèces intéressantes pour nous, inscrites dans ce travail, figurent:

Ajuga Chamaepitys (L.) Schreb., *Allium ursinum* L., *Ame-lanchier ovalis* Medikus (*A. vulgaris* Moench), *Bupleurum rotundifolium* L., *Calamagrostis Epigeios* (L.) Roth (*Arundo* L.), *Cornus mas* L., *Datura Stramonium* L., *Diploaxis tenuifolia* (L.) DC., *Euphorbia verrucosa* L. em. Jacq., *Fumaria Vaillantii* Loisel., *Gagea arvensis* (Pers.) Dumortier (*Ornithogalum luteum* L. p. p.), *Genista anglica* L., *Gentiana Cruciata* L., *Melica ciliata* L., *Orlaya grandiflora* (L.) Hoffm. (*Caucalis* L.), *Parnassia palustris* L., *Polygala amara* L. Ssp. *amarella* (Crantz) Chodat var. *austrica* (Crantz) Chodat, *Pyrola rotundifolia* L., *Senecio nemorensis* L., *Trifolium montanum* L., . . . C'est surtout la vallée de la

Sûre que les recherches de SCHAEFER commencent ainsi à rendre connue.

Des contingences particulièrement heureuses accompagnèrent la publication à *Bonn*, en 1842, du *Prodromus der Flora der preussischen Rheinlande*, par Philippe WIRTGEN. Ce document régional classique est issu d'une initiative collective de la Société botanique du Moyen et du Bas Rhin dirigée à ses débuts par *Th. Fr. Ludw. NEES von ESENBECK*. Nous possédons un exemplaire ayant appartenu à TINANT, — de qui le nom figure à l'entrée de l'ouvrage parmi les donateurs de l'herbier de la Société. TINANT, comme membre de la Société botanique du Moyen et du Bas Rhin, titre dont il s'est toujours montré fier, avait versé à l'oeuvre commune les découvertes postérieures à la parution de sa propre Flore Luxembourgeoise (1836). On peut noter à cet égard:

Aster dumosus L. (Am. Nord) et *Chrysanthemum corymbosum* L. (*Pyrethrum* Willd.).

Philippe WIRTGEN (1806-1870), l'auteur principal du *Prodromus der Flora der preussischen Rheinlande*, a signé un nombre considérable de formes nouvelles, parmi lesquelles nous relevons le *Scrophularia alata* Gilib. *Ssp. Neesii* (Wirtg.) Vollman, décrit à partir d'échantillons récoltés près *Echternach* (cf *Verhandl. des naturh. Vereins preuss. Rheinl. u. Westf.*, I, 1844, p. 29).

Le même botaniste a fait paraître en outre:

Flora des Regierungsbezirks Coblenz (Coblenz, 1841)

Flora der preussischen Rheinprovinz und der zunächst angränzenden Gegenden (Bonn, 1857).

Rheinische Reise flora (Coblentz, 1857).

Flora der preussischen Rheinlande (1. Band, Bonn, 1870).

Dans sa *Flora der preussischen Rheinprovinz und der zunächst angränzenden Gegenden*, il renseigne pour la vallée mosellane luxembourgeoise:

Centaurea Stoebe L. *Ssp. maculosa* (Lam.) Sch. et Thell.*, *Glyceria plicata* Fries, *Mentha dumetorum* Schult. (*Mentha aquatica* × *M. longifolia*), *Schoenoplectus triquetrus* (L.) Palla (*Scirpus Pollichii* G. et G.) et il indique, aux environs de Luxembourg, *Potamogeton obtusifolius* M. et K.

A Bitsche, entre 1836 et 1853, un phytographe éminent, *Friedrich Wilhelm* SCHULTZ, publiait l'herbier des plantes rares et critiques de la France et de l'Allemagne, sous le titre de *Flora germanica et Galliae exsiccata*. Cette collection fut, plus tard, continuée à Wissembourg, sous le titre de *Herbarium normale*. Dans les écrits de l'auteur, particulièrement dans les Archives de la Flore de France et d'Allemagne (1842-1854), la *Flora der Pfalz* (1845) et les *Grundzüge zur Phytostatik der Pfalz* (*Pollichia*, 1863), nous n'avons rien trouvé qui concernât directement le Luxembourg, sinon une indication unique se rapportant à *Orobanche alsatica* F. W. Schultz (*Orobanche Cervariae* Suard), élément de la flore de Schengen sur Moselle.

Mais SCHULTZ, habitant, comme il dit, les frontières de l'Allemagne, a décrit des régions qui militairement intéressent l'Histoire du Grand-Duché: Mayence, le Mont-Tonnerre, la Lorraine, et qui permettent bien aussi certaines comparaisons botaniques. On trouve, en effet, dans ces régions, outre l'*Androsace maxima* L. déjà citée, et parmi beaucoup d'autres: *Acer monspessulanum* L., *Andropogon Ischaemum* L., *Celtis australis* L., *Ruscus aculeatus* L., *Tamarix gallica* L., . . . , espèces méditerranéennes qui ne se rencontrent pas chez nous, et dont la présence, dans le Palatinat ou la Lorraine, avait déjà frappé DE CANDOLLE.

SCHULTZ se trouvait en relation avec Mathias-Joseph LOEHR (1800-1882), pharmacien établi à Trèves, correspondant lui aussi du grand KOCH, et grâce à qui certaines plantes luxembourgeoises auraient pu entrer dans la *Flora germanica et Galliae exsiccata*. LOEHR collaborait aux Archives de la Flore de

* *Centaurea Stoebe* L. *Ssp. maculosa* (Lam.) Sch. et Thell. représente peut-être ici *Centaurea Stoebe* L. *Ssp. rhenana* (Boreau) Lefort nov. comb., avec qui il a été longtemps confondu. A défaut d'échantillons, il est impossible de trancher la question.

France et d'Allemagne. Ayant fait paraître, en 1838, une *Flora von Coblenz*, il publia, en 1844, un *Taschenbuch der Flora von Trier und Luxemburg* (Trier) où il révéla comme données phytogéographiques nouvelles et nous intéressant :

Barbarea vulgaris R. Br. *Ssp. arcuata* (Opiz) Lefort nov. comb. (= *Erysimum arcuatum* Opiz, = *Barbarea arcuata* (Opiz) Rechb.), *Callitriche stagnalis* Scop., *Carex brizoides* L., *Euphorbia stricta* L., *Rhinanthus angustifolius* Gmelin, *Sclerochloa dura* (L.) P. B., *Tragopogon pratensis* L. *Ssp. orientalis* (L.) Rouy, *Veronica opaca* Fries, ainsi que *Sedum rupestre* L. *Ssp. elegans* (Lejeune) Hegi et Schmid, dont LOEHR dit: «*oberhalb Igel, sehr selten, dort 1841 von dem englischen Botaniker J. WOODS gefunden*».*

Le *Taschenbuch der Flora von Trier und Luxemburg* fut un livre utile. Il représente avec la *Trierische Flora* de SCHAEFER et le *Prodromus der Flora der preussischen Rheinlande* de WIRTGEN la contribution initiale allemande la plus immédiate à la Botanique territoriale luxembourgeoise.

Nous ne ferons que citer ici: DOELL, *Rheinische Flora vom Bodensee bis zur Mosel* (Frankfurt, 1843), étude en marge de notre étude, mais qui fut, elle aussi, utilisée par les premiers botanistes du Grand-Duché; particulièrement pour l'identification des Ptéridophytes, dont DOELL était un excellent connaisseur, ainsi que: KALTENBACH, *Flora des Aachener Beckens* (Aachen, 1845), et FUECKEL, *Nassau's Flora* (Wiesbaden, 1856).

Après cet exposé de l'apport originel germanique à la connaissance des plantes du Luxembourg, apport représentant moins un effort d'induction première que déjà de collaboration, d'action scientifique contemporaine ou postérieure aux premiers travaux luxembourgeois, il importe, croyons-nous, de regarder vers la France et particulièrement vers la Lorraine.

*) Le *Sedum rupestre* L. *Ssp. elegans* (Lejeune) Hegi et Schmid fait partie, aux environs de la ville de Luxembourg, d'une végétation pionnière des sables liasiques, avec: *Alyssum Alyssoides* L., *Eriogon acer* L., *Minuartia tenuifolia* (L.) Hiern, *Satureia Acinos* (L.) Scheele, *Silene conica* L., *Tunica prolifera* (L.) Scop., ...

Voici quelques travaux français de la fin du 18^{me} siècle et du début du 19^{me} que nous avons rencontrés dans les bibliothèques du Luxembourg ou alors que citent nos premiers auteurs.

Ce sont, d'abord, le *Prodromus Systematis naturalis Regni vegetabilis* (à partir de 1824) pour autant qu'il avait paru, la Flore française et le *Botanicon gallicum, seu synopsis plantarum in Flora gallica descriptorum* (Paris, 1828-1830) par DE CANDOLLE, — trois titres qui semblent avoir principalement servi à TINANT.

On peut mentionner ensuite:

BULLIARD, *Flora Parisiensis* (Paris, 1776)

THUILLIER, La Flore des environs de Paris (Paris, 1790 et 1799)

ROUCÉL, Flore du Nord de la France (Paris, An XI)

LOISELEUR-DESLONGCHAMPS, *Flora gallica* (Paris, 1806-1807) et Flore générale de la France (Paris, 1802)

DESMAZIERES, Agrostographie des départements du nord de la France (Lille, 1812)

LESTIBOUDOIS, Botanographie belge ou Flore du nord de la France (Paris, 1827)

DOISY, Essai sur l'Histoire naturelle du département de la Meuse, 1^{ère} Partie: Flore (Verdun, 1835)

MÉRAT, Nouvelle Flore des environs de Paris (Paris, 1836)

CHEVALLIER, Flore générale des environs de Paris (Paris, 1836)

COSSON et GERMAIN, Flore des environs de Paris (Paris, 1845) et Atlas de la Flore des environs de Paris (Paris, 1845)

GRENIER et GODRON, Flore de France (Besançon, 1848-1856)

BOREAU, Flore du Centre de la France (2^e éd. 1849) ...

Il est évident que pour l'étude des plantes non endémiques et plus particulièrement de celles dont les aires de diffusion sont larges, toute Flore peut être utile. La *Mycologia europaea* de PERSOON valait pour le Grand-Duché. De même, le *Species Algarum* de KUTZING et encore la *Muscologia britannica* de HOOKER et TAYLOR. LINNÉ, en étudiant les plantes de Suède, avait bien étudié les nôtres. Comme le confort de sa vie est lar-

gement d'origine et encore de mérite extérieurs, la flore du Luxembourg a été publiée à différentes dates et en de nombreux points du monde sans que, d'abord, les Luxembourgeois ne le sussent.

Sur le plan régional français, quels sont les lieux, les auteurs et les travaux qui nous intéressent?

Au milieu du 18^{me} siècle, P. J. BUCHOZ, médecin ordinaire du roi Stanislas, avait parcouru les environs de Pont-à-Mousson, ville possédant alors une Ecole de Médecine et un Jardin botanique. Il avait publié, d'abord, un *Traité historique des Plantes qui croissent dans la Lorraine et les Trois Evéchés* (Nancy, 1762) où l'on peut lire à propos du Tabac: «Les habitants des Ardennes, limitrophes à la Lorraine, ont disputé à M. NICOT la gloire d'en avoir enrichi la France; ils ont prétendu qu'il s'en est trouvé plusieurs tiges qui ont crû naturellement dans leur pays» (vol. IV, p. 80). Si délicate que soit, parfois, la question de l'indigénat, le fait que la culture du Tabac se trouvait interdite à l'époque à laquelle se réfère BUCHOZ (ordonnance du 27 janvier 1757) explique, croyons-nous, pourquoi les habitants des Ardennes déclaraient trouver chez eux naturellement cette plante (*cf* également: E. NICOLAS, *Origines européennes probables de Nicotiana rustica* L.; Metz, 1935. Cet article est favorable à l'idée exprimée dans son titre). BUCHOZ avait fait paraître ensuite un résumé du *Traité historique: Tournefortius Lotharingiae* ou *Catalogue des Plantes qui croissent dans la Lorraine et les Trois Evéchés* (Paris-Nancy, 1764). Du même auteur, enfin, une *Flore française d'allure générale* avait vu le jour. DE CANDOLLE juge ce dernier ouvrage «si inexact, si incomplet, tellement dénué de tout esprit de méthode et de critique qu'il était, dit-il, avec raison considéré comme nul» (DC., *Flore française*, VI, p. 5).

En 1768, N. Joseph NECKER publiait à Strasbourg les deux volumes de ses *Deliciae gallo-belgicae sylvestres, seu tractatus generalis Plantarum gallo-belgicarum*. Cet ouvrage concernait la région de Douai surtout. Les botanistes belges de la première moitié du 19^{me} siècle l'utilisaient encore en référence.

L. HANIN rédigea ensuite et publia à Metz, en 1806, son *Enumeratio Plantarum circa Metas sponte nascentium, quas in*

continuis fere itineribus collegit et in summo studio cum celticiorum auctorum descriptionibus et iconibus rite redegit (28 pages).

En l'An XIII, WILLEMET faisait paraître une Phytographie encyclopédique ou Flore de l'ancienne Lorraine et des départements circonvoisins (Nancy), tandis que Marie-Jeanne STEVENIN communiquait à DE CANDOLLE, en 1812, une liste manuscrite des plantes du département des Ardennes.

Plus tard, après que DE CANDOLLE fut lui-même passé par la Lorraine, Jean-Joseph-Jacques HOLANDRE rendit publique sa Flore de la Moselle, travail où entraient également les Cryptogames, qui connut deux éditions (Metz, 1829 et 1842) et qui semble avoir valu à son auteur une grande considération. HOLANDRE avait plusieurs fois rencontré DE CANDOLLE. La Flore de la Moselle renseigne deux plantes des environs de Schengen: *Orobanche Teucrii* Holandre, forme autochtone, et *Erigeron annuus* (L.) Pers. (*Stenactis* Nees), originaire de l'Amérique du Nord, aujourd'hui naturalisée en Alsace-Lorraine. La couverture du I^{er} volume, paru en 1829, porte: «Cet ouvrage se trouve aussi . . . à Luxembourg, chez Scheid, place d'Armes, 112,» — signe que dès ce moment existait en faveur des Luxembourgeois la réputation d'une certaine curiosité botanique et que des oeuvres françaises se proposaient, s'offraient pour la satisfaire.

Toujours du côté lorrain, signalons que Camille MONTAGNE a herborisé dans les environs de Longwy, en 1821 et 1822, et qu'il a, sous le titre de *Florula longocastrensis*, noté les noms de quelque 750 espèces de tous ordres rencontrées au hasard de ses promenades, surtout dans la vallée d'Herserange, à la frontière franco-luxembourgeoise, et dans les environs d'Arlon. A vrai dire, le catalogue de MONTAGNE ne fut pas imprimé avant la fin du 19^{me} siècle. Le manuscrit en ayant été perdu, c'est alors que l'abbé FRIEN de Metz le découvrit chez un libraire de Paris et le publia. Il n'exerça donc aucune influence immédiate sur d'autres recherches. Nous le citons parce qu'il contient quelques plantes intéressantes, la plupart sphagnétiques, de la région d'Arlon, alors luxembourgeoise, telles:

Carex pulicaris L., *Comarum palustre* L., *Eriophorum vaginatum* L., *Galium saxatile* L. em. Koch (*G. hercynicum* Weigel), *Geranium palustre* L., *Hepatica triloba* Gilib., *Menyanthes trifoliata* L., *Stellaria palustris* Retz (*St. glauca* With.), *Viola palustris* L. . . . et qu'il procura à un savant français qui devint fort connu dans la suite l'honneur premier d'être admis à la Société linnéenne de Paris sous le patronage d'Etienne GEOFFROY SAINT-HILAIRE et de LACEPEDE, en attendant pour lui d'être élu, après bien d'autres travaux, membre de l'Académie des Sciences (cf Camille MONTAGNE, par P. A. CAP, Paris, 1866, p. 26, et Camille MONTAGNE à Longwy — Histoire et analyse d'un manuscrit botanique, par l'abbé A. FRIREN, dans: Bull. Soc. d'Hist. nat. de Metz, 2^{me} série, t. XII, 1905).

Mais, en réalité, quel que soit l'intérêt des premiers contacts allemands et français, il faut reconnaître qu'à son origine la pénétration botanique du Luxembourg fut avant tout une entreprise belge. S'il arrivait aux botanistes de France et d'Allemagne de s'intéresser accidentellement à notre flore, — phénomène contingent à leurs yeux —, le pays entraînait souvent à titre principal dans les premières Flores générales belges. On doit dire que lorsque TINANT sortit, en 1836, la première Flore luxembourgeoise, étude que les botanistes luxembourgeois ont, à tort, coutume de considérer comme la première de leur ressort, à peu près la moitié des espèces non ubiquistes contenues dans cette Flore avaient déjà été publiées et même republiées, — ceci, en voyant les choses d'assez haut, grâce aux liens divers, politiques, très étroits qui unissaient, de 1815 à 1830, le Luxembourg, la Belgique et la Hollande.

Le premier et le plus important des noms auxquels il soit nécessaire de s'arrêter est celui d'Alexandre-Louis-Simon LEJEUNE, auteur, d'abord, d'une Flore des environs de Spa, parue à Liège, en 1811 et 1813.

Dans un avis au lecteur, LEJEUNE déclare: «J'ai cru que Spa étant un rendez-vous célèbre où les savants et les curieux de tous les pays abordent dans la riante saison, je ferai bien de donner à mon ouvrage le titre de Flore des environs de Spa».

En vérité, l'ouvrage est un document d'une bien plus grande importance que ne le laisse présumer son titre. La Flore des environs de Spa figure parmi les textes botaniques belges du 19^{me} siècle ayant le plus de mérite.

Commencant à paraître juste un an après que DE CANDOLLE eut visité les Ardennes et l'*Eifel*, elle indique comment le voyage du savant montpelliérain hâta l'intense mouvement scientifique auquel la Belgique se trouva fort activement mêlée et auquel le Luxembourg est redevable de ses premières chances botaniques.

«Dans le courant du mois d'août de l'année dernière (1810), dit LEJEUNE, Mr. DE CANDOLLE, professeur de botanique aux Facultés de Médecine et des Sciences de Montpellier, auteur de la troisième édition de la Flore française etc. est venu visiter nos montagnes par ordre du Gouvernement. Ce botaniste a été très surpris, dans les petites courses que nous avons faites ensemble, d'observer un grand nombre de plantes rares; j'ai eu l'honneur de l'accompagner jusqu'à Malmédy, pour qu'il fût plus à même de prendre des renseignements sur la géographie botanique des Hautes Fagnes, et pour qu'il fit la connaissance de M^{lle} LIBERT, dont j'aurai occasion de parler».

Nous aussi parlerons de M^{lle} LIBERT. Ici, notons que DE CANDOLLE, après avoir visité la Belgique, s'était rendu également au Luxembourg. Qu'en a-t-il vu? Nous ne le savons pas. Il semble avoir fait seul cette partie de son voyage et s'y être beaucoup ennuyé. Voici comment il résume ses impressions: «Le pays est tellement monotone dans sa nature physique que le nombre des plantes est très borné» (Rapports sur deux voyages botaniques et agronomiques dans les départements du Nord et du Centre, insérés dans les Mémoires de la Société d'Agriculture du département de la Seine, t. XIV, Paris, 1811, p. 219). C'est tout!

S'agissant du département des Forêts, il se peut que les régions traversées par DE CANDOLLE n'appartiennent plus, aujourd'hui, au Luxembourg (partie de l'*Eifel* ou Luxembourg belge). Mais quelle que soit la route suivie, le jugement paraît sévère et même inexplicable. Il a fait naître le doute que DE

CANDOLLE, en traversant l'ancien Luxembourg, ait jamais pris la peine de s'arrêter pour se baisser. On ne voit jamais bien trop de choses à la fois. DE CANDOLLE venait d'explorer une partie de la Campine voisine de *Maestricht*, il avait visité Namur, Mons, Louvain, Bruxelles, Malines, Anvers et Gand. Il s'était arrêté à Verviers et à Malmédy. «Son voyage se fit avec appareil. Quinze jours d'avance, le préfet avertissait de l'arrivée du savant les botanistes des départements. Herbiers, bibliothèques, herborisations, dîners, tout était préparé» (HANNON, *Flore belge*, 1849, p. 178). Il est possible que de toutes ces circonstances soit résultée pour le savant comme une obligation de prendre du repos.

Pays de forêts, d'ombre et d'humidité, très petit pays surtout, dépourvu des moyens que confèrent les géographies qui sont plus importantes, le Luxembourg peut sembler être une terre à flore pauvre à ceux qui sont habitués aux ressources botaniques de la Provence ou du Languedoc par exemple. Mais, malgré l'impression de DE CANDOLLE, il est ici des régions où l'on a le sentiment de surprendre la vie en pleine évolution, où les types ne paraissent pas aussi nettement fixés qu'ils le sont ailleurs, régions où l'on devine l'évolution en pleine activité créatrice et où une riche récolte de plantes critiques est toujours possible.

Qu'il s'agisse du soleil de la Crau ou des brumes ardennaises, nous croyons que partout où vivent des plantes, ces plantes méritent d'être étudiées, qu'il n'existe vraiment aucune mesure pour classer l'intérêt scientifique d'une végétation, que toute hiérarchisation dans ce domaine ne peut qu'être subjective et donc non-scientifique.

A notre avis, il n'est pas un coin de terre, si faible de surface qu'il soit et si déshérité qu'il paraisse, qui n'ait pas son histoire naturelle essentiellement, c. à d. par elle-même, intéressante.

Voici comment LEJEUNE a dépeint M^o¹¹⁰ LIBERT, l'auteur du genre *Lejeunea* (*Hepaticae*):

«M^o¹¹⁰ M.-A. LIBERT de Malmédy, dont l'esprit nourri dès sa plus tendre jeunesse par les sciences exactes ne respire maintenant que pour la botanique, m'a recueilli avec soin toutes

les espèces indiquées aux environs de Malmédy et sur les Hautes Fagnes. Cette intéressante Demoiselle, qui dédaigne les amusements frivoles de son sexe, placée dans une situation extrêmement heureuse pour les recherches cryptogamiques, a déjà ramassé une collection nombreuse de ces singuliers végétaux nommés Cryptogames qui serviront avantageusement à former la troisième partie de la Flore des environs de Spa, à laquelle elle s'occupe avec activité.»

En fait, une troisième partie de la Flore des environs de Spa n'a pas paru. Mais dans la seconde partie, qui date de 1813, le chapitre des Fougères est l'oeuvre de M. A. LIBERT. C'est même la toute première publication de cette botaniste extraordinaire.

Née à Malmédy, Marie Anne LIBERT avait été élevée au pensionnat de *Prüm*, puis était revenue à Malmédy, d'où elle avait herborisé dans l'Ardenne belge et l'*Eifel*. C'est sur le conseil de DE CANDOLLE, à partir de 1810, qu'elle s'était plus spécialement occupée de Cryptogames. Parmi les *exsiccata* qu'elle a publiés sous le titre de *Plantae cryptogamicae quas in Arduenna collegit* M. A. LIBERT (Liège, 1830-1837, 4 fascicules in-4, de 100 numéros chacun) se trouvent peut-être des spécimens récoltés en terre luxembourgeoise. Mais il est difficile de le prouver, cette oeuvre absolument remarquable par ailleurs et renfermant de nombreux archétypes tant du groupe des Bryophytes que de celui des Champignons ne précisant jamais géographiquement mais seulement écologiquement le lieu d'origine. Si des formes ainsi découvertes se sont retrouvées plus tard chez nous, rien, cependant, de ce que nous avons vu ne permet d'affirmer que Marie Anne LIBERT ait herborisé au Luxembourg.

Nous avons dit comment LEJEUNE, expert dans le grand art de faire travailler les autres, entendait que les «singuliers végétaux nommés Cryptogames» et ramassés par LIBERT près Malmédy formassent avantageusement la troisième partie de sa Flore des environs de Spa. Il faut observer qu'un grand nombre de plantes, peut-être moins singulières mais pour cela pas moins avantageuses, récoltées au Grand-Duché, surtout par François TINANT et Louis MARCHAND, sont effectivement

entrées dans la Revue de la Flore des environs de Spa, ouvrage considérable du point de vue de notre sujet, publié par LEJEUNE en 1824, à Liège, et dont une partie, malgré le titre, mérite d'être jugée comme étant véritablement la première vue générale sur la flore luxembourgeoise.

«..... l'auteur a fait entrer le Grand-Duché de Luxembourg, dit LEJEUNE. Ce pays composé de montagnes et de forêts est, pour ainsi dire, enclavé du nord au midi entre le ci-devant pays de Liège et la Lorraine; sa végétation était peu connue, c'est pourquoi deux voyages furent entrepris dans les printemps de 1822 et 1823 par mon savant ami et collègue M. DUMORTIER-RUTTEAU avec M. P. MICHEL de Nessonvaux, mais ces deux herborisations permirent seulement d'entrevoir les richesses végétales de cette région. Pour en connaître foncièrement la flore, il fallait le secours des botanistes stationnaires: mes relations avec MM. CROMBACK (*sic*), pharmacien distingué à Diekirch, MARCHAND fils et TINANT fils, tous les deux habitants de Luxembourg, m'ont fourni les moyens de publier les plantes les plus rares que ce pays produit. Je ne me suis pas rapporté uniquement aux indications qui m'ont été données, je sais trop par expérience qu'un tel moyen en Histoire naturelle ne saurait qu'égarer, aussi n'ai-je inscrit que les plantes dont j'ai eu des échantillons sous les yeux. Il est probable que par de nouvelles herborisations MM. MARCHAND et TINANT découvriront encore d'autres végétaux; ce pays qui n'a pas encore été totalement visité, mérite assurément toute l'attention des amis de Flore» (Revue de la Flore des environs de Spa, p. 214-215).

Le texte que nous venons de reproduire inaugura les rapports botaniques belgo-luxembourgeois du 19^me siècle, les plus riches et féconds que notre pays ait jusqu'ici connus.

Dès 1824, étaient ainsi publiées quelque 120 espèces du Luxembourg, dont beaucoup, jusque là, n'avaient pas été trouvées en Belgique. On peut relever:

Asplenium Breynii Retz, *Hymenophyllum tunbridgense* (L.) Sm., *Lycopodium annotinum* L.; *Aceras anthropophorum* (L.) Aiton, *Ajuga genevensis* L., *Althaea hirsuta* L., *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich., *Anemone silvestris* L., *Anthemis tin-*

toria L., *Anthericum Liliago* L., *Arctium minus* (Hill.) Bernh., *Aristolochia Clematitis* L., *Arnica montana* L., *Aster Amellus* L. (Am. Nord), *Barbarea verna* (Miller) Ascherson (*Erysimum praecox* Sm.), *Berteroa incana* (L.) DC. (*Allyssum* L.), *Brassicella Erucastrum* (L.) O. E. Schulz (*Brassica cheiranthiflora* DC.), *Calendula arvensis* L., *Carduus acanthoides* L., *Carex diandra* Schrank (*C. teretiuscula* Good.), *Carex humilis* Leysser, *Cephalanthera alba* (L.) Rich., *Cephalanthera longifolia* (Hudson) Fritsch, *Cephalanthera rubra* (L.) Rich., *Cirsium eriophorum* (L.) Scop., *Conringia orientalis* (L.) Dumortier (*Brassica* L.), *Coronilla varia* L., *Crepis foetida* Ssp. *vulgaris* f. *gracilis* (Lejeune) Babcock (*Barkhausia gracilis* Lejeune), *Cotoneaster integerrima* Medikus (*Mespilus Cotoneaster* L.), *Cyperus flavescens* L., *Cypripedium Calceolus* L., *Delia segetalis* (L.) Dumortier (*Alsine* L.), *Digitalis grandiflora* Miller (*D. ambigua* Murray), *Elymus europaeus* L., *Euphorbia Segueriana* Necker (*E. Gerardiana* Jacq.), *Falcaria vulgaris* Bernh. (*Stium Falcaria* L.), *Fragaria viridis* Duchesne (*F. collina* Ehrh.), *Fumaria parviflora* Lam., *Genista germanica* L., *Gentiana ciliata* L., *Geranium sanguineum* L., *Heliotropium europaeum* L., *Hermidium Monorchis* (L.) R. Br., *Hesperis matronalis* L., *Inula salicina* L., *Juncus capitatus* Weigel, *Lactuca perennis* L., *Lactuca saligna* L., *Lactuca virosa* L., *Laserpitium latifolium* L., *Lathyrus angulatus* L. (adventice), *Lathyrus hirsutus* L., *Lathyrus silvester* L., *Linum tenuifolium* L., *Lithospermum purpureo-coeruleum* L., *Lysimachia punctata* L. (subspont.), *Lythrum Hyssopifolium* L., *Malva Alcea* L., *Melampyrum cristatum* L., *Najas marina* L. (*N. monosperma* Willd.), *Ophrys apifera* Hudson, *Ophrys fuciflora* (Crantz) Moench, *Ophrys sphecodes* Miller, *Orchis coriophora* L., *Orchis militaris* L., *Orchis purpurea* Hudson, *Orchis ustulata* L., *Orobanche purpurea* Jacq. (*O. coerulea* Vill.), *Peucedanum Cervaria* (L.) Lapeyr. (*Athamanta* L.), *Polygala amara* L., *Polygonatum verticillatum* (L.) All. (*Convallaria* L.), *Potamogeton alpinus* Balbis (*P. rufescens* Schrader), *Prunus Mahaleb* L., *Puccinellia distans* (Jacq.) Parl. (*Glyceria maritima* in Lejeune), *Ranunculus aconitifolius* L. Ssp. *platanifolius* (L.) Sch. et K., *Rubus tomentosus* Borkh., *Salix oleifolia* Vill. (*S. incana* × *caprea*, = *S. Se-*

ringeana Gaudin), *Satureja Calamintha* (L.) Scheele (*Melissa* L.), *Saxifraga decipiens* Ehrh. Ssp. *quinquefida* (Haw.) Br.-Bl. var. *Sponhemica* (Gmelin) Br.-Bl. (*S. Sponhemica* Gmelin), *Scilla bifolia* L., *Scorzonera laciniata* L. (*Podospermum* DC.), *Senecio aquaticus* Hudson, *Seseli Libanotis* (L.) Koch (*Athamanta* L.), *Seseli montanum* L.*, *Stachys germanica* L., *Tamus communis* L., *Thalictrum minus* L., *Thymelaea Passerina* (L.) Cosson et Germain (*Stellera* L.), *Teucrium Botrys* L., *Verbas-cum pulverulentum* Vill., *Veronica verna* L., *Vicia onobrychio-ides* L., *Vicia pisiformis* L.,

Le botaniste hollandais H. C. VAN HALL (1801-1874) auteur d'une *Flora Belgii septentrionalis* et rédacteur botanique en chef d'une Revue paraissant alors à Amsterdam — les *Bijdragen tot de natuurkundige Wetenschappen*** —, fut émerveillé du résultat.

Amsterdam était alors la capitale savante de tous les Pays Bas. Y publier était un honneur pour de jeunes provinciaux: VAN HALL entra en rapport avec TINANT et MARCHAND et accepta d'eux plusieurs contributions.

Une note additionnelle à la Revue de la Flore des environs de Spa, note signée par LEJEUNE et COURTOIS, parut d'ailleurs, en 1826, dans la Revue de VAN HALL (*Aanteekeningen over eenige Planten der zuid-nederlandsche Flora, en voornamelijk der Flora van de omstreken van Spa; in Bijdr.*, 1826, t. I, pars I, p. 292-299). Les auteurs mentionnent comme croissant en outre au Luxembourg:

*) Le *Seseli montanum* L. est une espèce douteuse pour la flore du Luxembourg. Nous n'avons pu vérifier les indications d'autres auteurs, indications rapportées plus loin dans ce mémoire. La plante portant ce nom dans l'herbier Tinant est *Seseli annuum* L.

**) A la bibliothèque de l'Administration centrale des Eaux et Forêts à Luxembourg existe une série des *Bijdragen tot de natuurkundige Wetenschappen verzameld door H. C. Van Hall, W. Vrolik en G. J. Mulder, Amsterdam, 1826 - 1832, vol. I - VII.*

Les textes groupés dans cette collection sont d'un grand intérêt pour l'Histoire de la recherche scientifique néerlandaise, belge et luxembourgeoise au début du 19^{ème} siècle.

Crepis praemorsa (L.) Tausch (*Hieracium* L.), *Prenanthes purpurea* L., *Spergula arvensis* L. var. *maxima* (Weihe) Koch.

Une dernière oeuvre, enfin, entreprise par LEJEUNE — le *Compendium Florae Belgicae* — sera commentée plus loin. Elle est signée également, et nous pensons qu'elle fut élaborée surtout, par Richard COURTOIS.

Il ne nous est pas connu que LEJEUNE soit venu au Luxembourg. Cependant, par l'action qu'il exerça à distance, nos premiers botanistes se trouvent tous être ses disciples.

Ami de LEJEUNE, Barthélémy-Charles DUMORTIER (1797-1877) figure lui-aussi parmi les inducteurs de la Botanique au Grand-Duché.

La réputation en Belgique de cet homme politique et botaniste lui attribue d'avoir fait connaître pour la première fois la multiplication des cellules par cloisons médianes (dans: Recherches sur la structure comparée des animaux et des végétaux, 1832), découverte ailleurs attribuée à *Hugo von MOHL*. Jeune, il était entré en rapport avec *William HOOKER* qu'il accompagna dans certaines herborisations en Ecosse. Il avait également obtenu de *Sir James SMITH* «*facultatem insignem plantas Belgii dubias speciminibus Linnaei archetypis conferendi*». C'est à lui que remonte l'actuel Jardin botanique de l'Etat à Bruxelles.

Plusieurs voyages ont conduit DUMORTIER dans notre pays. En 1822, il fit à Luxembourg la connaissance d'un garçon de 19 ans, TINANT. Revenant chez nous en 1823, il eut la bonne fortune de découvrir près de Beaufort, au coeur d'une région riche en plantes subalpines *, une petite Fougère rarissime, elle-même atlantique: l'*Hymenophyllum tunbridgense* (L.) Sm.

TINANT et l'*Hymenophyllum*: voilà deux découvertes qui, pour le Luxembourg botanique, ont compté.

Faut-il, après avoir rappelé que de 1820 à 1830 notre pays eut la réputation et l'attrait d'une terre neuve et que les bota-

* L'expression «Petite Suisse luxembourgeoise», souvent employée pour désigner la région au nord-ouest d'*Echternach*, n'est pas sans signification botanique. Il serait intéressant en particulier d'étudier la végétation de la «Petite Suisse luxembourgeoise» dans quelques analogies qu'elle présente avec celle de certaines parties des Vosges.

nistes des régions voisines déjà mieux connues, surtout ceux de Belgique, espéraient en cette circonstance pour découvrir des merveilles qu'ils pourraient signer de leurs noms, s'étonner de trouver chez DUMORTIER la pensée suivante: «Le Luxembourg, dont le sol est si varié et qui est comme la plus méridionale, est aussi, peut-être, la plus riche de nos provinces»? «On voit, dit-il encore, combien le célèbre DE CANDOLLE s'est trompé lorsqu'il dit, dans la relation de son voyage en Belgique, insérée dans les Mémoires de la Société d'Agriculture de Paris, tome 14, p. 218, que la botanique indigène à nos provinces n'offre qu'un intérêt très borné, et plus loin, p. 220: — La Belgique et la Flandre ont été décrites, quant à leurs végétaux indigènes, par NECKER, LESTIBOUDOIS et ROUCHEL; leurs ouvrages, quoique en apparence fort incomplets, laissent cependant peu de choses à désirer etc. -» (*Commentationes botanicae*, 1822, p. 26).

DUMORTIER est de ceux qui ont prouvé qu'il restait fort à faire.

Rappelant qu'il s'est particulièrement occupé de Bryophytes — les genres hépatiques *Aneura*, *Aplozia*, *Cephalozia*, *Lepidozia*, *Lophocolea*, *Madotheca*, *Plagiochila*, *Scapania*, *Radula*, *Trichocolea* sont de lui —, nous dirons qu'il est possible qu'un certain nombre des espèces décrites dans: Essai d'une Monographie des Jongermannes (Tournai, 1822), dans: *Sylloge Jungermannidearum Europae indigenarum* (Tournai, 1831), dans: Recueil d'Observations sur les Jungermanniacées (Tournai, 1835) ou encore dans: *Jungermannideae Europae post semiseculum recensitae, adjunctis Hepaticis* (Soc. r. Bot. Belg., 1874) qui est l'oeuvre botanique principale de DUMORTIER, aient pour archétypes des spécimens de provenance luxembourgeoise. Les travaux bryologiques fort importants que nous venons de citer visant des buts systématiques et ne contenant que des localisations géographiques très générales ne permettent pas de l'affirmer avec certitude.

Nous avons noté de DUMORTIER les études suivantes ayant de façon plus précise trait à notre sujet:

Agrostographiae Belgicae Tentamen = Observations sur les Graminées de la flore belge (Tournai, 1823)

Florula Belgica, operis majoris Prodrromus (Tournai, 1827)

Monographie des Saules de la Flore belge (Soc. r. Bot. Belg., 1862)

Note sur deux Nymphéacées du Luxembourg (*ibid.*, 1868)

Etude agrostographique sur le genre *Michelaria* et la classification des Graminées (*ibid.*, 1868)

Note sur le *Scrophularia Tinantii* (*ibid.*, 1875).

L'*Agrostographiae Belgicae Tentamen* de 1823, précédant d'une année la Revue de la Flore des environs de Spa, est le premier écrit botanique qui mentionne le nom de TINANT. TINANT est cité parmi les «Botanistes qui ont bien voulu aider l'auteur dans son travail en lui communiquant ou en lui indiquant les Graminées qu'ils ont observées».

Dans la *Florula Belgica*, première Flore belge disposée d'après une méthode naturelle, — naturelle au moins d'intention —, DUMORTIER étend le rapport de ses explorations luxembourgeoises de 1822 et 1823. Au résultat de ses propres investigations, déjà rendues publiques, en grande partie, par LEJEUNE (1824 et 1826), il ajoute les noms de quelques formes observées par MARCHAND et TINANT. Parmi les types véritablement indigènes que contient la *Florula Belgica*, on peut relever:

Agrimonia Eupatoria L. *Ssp. officinalis* (Lam.) em. Gams
f. canescens (Dumortier) Wirtgen, *Alopecurus utriculatus* (L.) Solander («*secus vias in Luxemburgio*»; espèce typique pour la région), *Asarum europaeum* L. (?), *Avena strigosa* Schreb. *f. brevis* (Roth), *Calepina irregularis* (Asso) Thell. (*C. cochlearioides* Dumortier), *Cerastium brachypetalum* Pers., *Crepis pulchra* L., *Inula Britannica* L. (*I. praealta* Dumortier), *Koeleria glauca* (Schkuhr) DC., *Lepidium graminifolium* L. (*L. glaucescens* Dumortier), *Limodorum abortivum* (L.) Sw., *Linaria arvensis* (L.) Desf., *Nigella arvensis* L., *Polygala amara* L. *Ssp. amarella* (Crantz) Chodat, *Polygala vulgaris* L. *Ssp. comosa* (Schkuhr) Chodat, *Potentilla rupestris* L., *Rosa Jundzillii* Besser var. *trachyphylla* (Rau) R. Keller (*R. campestris* Dumortier, teste Crépin), *Rosa tomentosa* Sm. var. *cinerascens* (Dumortier)

Tinant (décrit à partir d'échantillons récoltés à *Esch* s. Sûre), *Scorzonera humilis* L., *Scrophularia alata* Gilib. (*S. umbrosa* Dumortier), *Seseli annuum* L. (*S. bienne* Crantz), *Stachys annua* L., *Teucrium montanum* L., *Trifolium alpestre* L., *Trifolium rubens* L., *Veronica montana* L., *Veronica praecox* All., *Veronica prostata* L., ...

Il paraît nécessaire d'interpréter en supputant de faux diagnostics les indications suivantes:

Epilobium alsinifolium Vill. (*E. origanifolium* Lam.), *Eryngium planum* L., *Gentiana acaulis* L., *Helleborus niger* L. et *Phleum hirsutum* Honckeny.

La Monographie des Saules de la flore belge indique pour le Luxembourg le *Salix repens* L. var. *angustifolia* Wulf. (*S. Rosmarinifolia* L. p. p.).

La Note sur deux Nymphéacées du Luxembourg impose le nom de *Nuphar rivulare* à une plante découverte par TINANT à Habay-la-Neuve (Luxembourg belge) et nommée, en 1836, *Nymphaea lutea* L. var. *minor* Tinant. La forme est celle que HAUMAN et BALLE ont inscrite dans leur Catalogue des Ptéridophytes et Phanérogames de la Flore Belge (Gembloux, 1934) sous le nom de *Nuphar luteum* (L.) Sm. var. *genuinum* Coutin subvar. *tenellum* Rehb.

Dans sa Note sur le staminode des Scrophulaires aquatiques indigènes, DUMORTIER défend son *Scrophularia umbrosa*, établi à partir d'échantillons en provenance de *Diekirch* et dans lequel l'auteur craignait, non sans raison, que l'on reconnût le *Scrophularia alata* Gilibert, 1781.

L'Etude agrostographique sur le genre *Michelaria* reprend et arrête définitivement les caractères d'un genre intermédiaire entre *Bromus* et *Festuca*, le genre *Michelaria*, représenté par deux espèces seulement (*M. arduennensis* Dumortier et *M. eburonensis* Dumortier) et rigoureusement endémique aux Ardenes. Les *Michelaria* semblent actuellement en voie de disparition. DUMORTIER raconte, en outre, les voyages botaniques qu'il fit avec P. MICHEL. Il dit comment ils découvrirent, lui et son compagnon, en 1823, «sur les rochers boisés près Beaufort et Berdorf, l'*Hymenophyllum tunbridgense* en abondance».

Après LEJEUNE et DUMORTIER, du côté belge, il faut signaler le nom de Richard-Joseph COURTOIS (1806-1835), directeur adjoint du Jardin botanique de Liège, savant mort très jeune.

Dans ses voyages botaniques, cet excellent floriste se faisait généralement accompagner, suivant ainsi une vieille coutume propre aux botanistes et qui est encore en usage, d'un âne, pour la commodité du transport des plantes. Lorsqu'il vint au Grand-Duché, il herborisa d'abord aux environs de Dudelange (Mont Saint Jean), puis de Luxembourg et de Mersch. Ensuite, MAR-CHAND et KROMBACH le guidèrent dans les régions de *Diekirch*, d'*Esch* s. Sûre et de *Vianden*. L'expédition ayant été fructueuse, bien que l'âne de COURTOIS eût noyé une partie des récoltes dans l'Our près *Vianden*, COURTOIS et BRONN, de l'Ecole d'agriculture de Liège, publièrent ensemble dans les *Bijdragen* de VAN HALL un rapport ayant pour titre: *Verslag van een plant — en landbouwkundig reisje, gedaan in juli 1826, langs de oevers der Maas, van Luik naar Dinant, in de Ardennes en het groothertogdom Luxemburg* (*Bijdr.*, 1827, t. II, pars 1, p. 450-479). C'est un document plus qu'intéressant.

Parmi les espèces rencontrées aux environs de Dudelange et au Mont Saint Jean se trouvent:

Anthemis tinctoria L., *Asperula Cynanchica* L., *Fumaria parviflora* Lam., *Fumaria capreolata* L., *Iberis amara* L., *Lactuca perennis* L., *Lathyrus hirsutus* L., *Lathyrus silvester* L., *Lathyrus tuberosus* L., *Myosotis versicolor* Sm., *Myosurus minimus* L., *Sisymbrium Sophia* L., *Tamus communis* L., *Trifolium montanum* L., *Trifolium rubens* L., *Tunica prolifera* (L.) Scop.

La ville de Luxembourg a impressionné COURTOIS. Il dit qu'il est peu d'endroits dans les Pays Bas qui soient botaniquement plus intéressants et il cite: *Artemisia Absinthium* L., *Cirsium eriophorum* (L.) Scop., *Helianthemum apenninum* (L.) DC. (*H. pulverulentum* DC.), *Helichrysum arenarium* (L.) DC. (*Gnaphalium* L.), *Rubus saxatilis* L., *Rumex scutatus* L. var. *glauca* Gaudin, *Scleranthus perennis* L., *Silene conica* L., *Weingaertneria canescens* (L.) Bernh. (*Corynephorus* P. B.).

Dans les faubourgs de *Clausen* et de *Pulvermühl*, COURTOIS observa:

Botrychium Lunaria (L.) Sw.; *Anthericum Liliago* L., *Bromus erectus* Hudson, *Bunium Bulbocastanum* L. (*Carum* Koch), *Geranium sanguineum* L., *Laserpitium latifolium* L., *Pulsatilla vulgaris* Miller, *Rosa eglanteria* L. (*R. rubiginosa* L.), *Rosa villosa* L., *Seseli montanum* L., *Silene nutans* L., *Stachys recta* L., *Trifolium alpestre* L.,

A *Diekirch* furent cueillis:

Ophioglossum vulgatum L.; *Ajuga genevensis* L., *Diplotaxis muralis* (L.) DC*, *Lolium temulentum* L. var. *arvense* (With.) Bab. subvar. *speciosum* (Stev.) Koch, *Melandrium noctiflorum* (L.) Fries (*Silene* L.), *Rubus tomentosus* Borkh., *Stachys ambigua* Sm. (*St. silvatica* × *palustris*),

COURTOIS observe: «La région de *Diekirch* se présente comme si elle était la patrie des Orchidées. Sur une colline face à *Longsdorf*, place que les Messieurs qui m'accompagnent désignent sous le nom de *Orchisberg*, on rencontre:

Orchis militaris L., *Orchis purpurea* Hudson, *Orchis Simia* Lam., *Orchis coriophora* L., *Herminium Monorchis* (L.) R. Br., *Ophrys muscifera* Hudson, *Ophrys fuciflora* (Crantz) Moench, *Ophrys sphecodes* Miller, *Loroglossum hircinum* (L.) Rich., *Aceras anthropophorum* (L.) Aiton, *Neottia Nidus avis* (L.) Rich., *Epipactis latifolia* (Hudson) All., *Cephalanthera rubra* (L.) Rich. et *Cephalanthera alba* (Crantz) Simonkai.» (Traduction).

Entre *Esch* s. Sûre — dont la flore rappela à COURTOIS celle de la ville de Bouillon — et *Diekirch* furent remarqués:

Centaurea nigra L., *Corrigiola littoralis* L., *Digitalis grandiflora* Miller (*D. ochroleuca* Jacq.), *Digitalis lutea* L., *Fragaria moschata* Duchesne (*F. elatior* Ehrh.), *Gentiana Crutiana* L., *Monotropa Hypopitys* L., *Polygonatum verticillatum* (L.) All. et

*) Affirmation douteuse. Aucune station du *Diplotaxis muralis* (L.) DC. n'est actuellement connue du Grand-Duché. Cette plante a été parfois confondue avec le *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC., lui-même abondant à certains endroits du pays.

Saxifraga decipiens Ehrh. *Ssp. quinquefida* (Haw.) Br.-Bl. var. *Sponhemica* (Gmelin) Br.-Bl.

A la fin du voyage, Vlanden permet de noter:

Asplenium Breynii Retz (*A. septentrionale* × *Trichomanes*); *Amelanchier ovalis* Medikus (*A. vulgaris* Moench), *Anemone silvestris* L., *Chenopodium rubrum* L. var. *glomeratum* Wallr. et *Chrysanthemum Parthenium* (L.) Bernh. On retira de l'Our: *Potamogeton alpinus* Balbis (*P. rufescens* Schrader).

Le document dont nous avons reproduit de larges extraits présente sous la forme d'un rapport d'herborisation une ébauche de Géographie botanique luxembourgeoise. Il est utile à relire. En dehors des permanences et des changements dans la composition végétale de certains sites qu'il permet de constater, il explique ou précise, à travers le fait de l'absence dans le reste des Pays Bas d'un grand nombre des espèces relevées, pourquoi l'attention des botanistes hollandais et surtout belges s'est tant portée, à l'époque, sur le Luxembourg. Ce pays, dix-huit ans après que DE CANDOLLE l'eut traversé, passa dans les Pays Bas pour une sorte de petite Provence. Tout est relatif.

Dans l'oeuvre principale de COURTOIS, entreprise avec LEJEUNE, le *Compendium Florae Belgicae* (Liège et Verviers, 1828-1836), le Grand-Duché occupe une place de choix. Cet ouvrage peut être considéré comme la première des grandes Flores belges du 19^m siècle, valant pour son temps ce que vaudra pour le sien, plus tard, le Manuel de la Flore de Belgique (1860 et 1874) de François CREPIN.

Tout ce que MARCHAND, TINANT et KROMBACH — *tres magni ducatus luxemburgensis primi investigatores*, comme dit la préface du *Compendium* — avaient rencontré dans leurs courses, et ce que LEJEUNE, DUMORTIER et SCHAEFER avaient déjà publié, se trouve ici rappelé. Au nombre des formes nouvelles pour notre flore figurent:

Alyssum Alyssoides L. (*A. calycinum* L.), *Buxus sempervirens* L., *Camelina Alyssum* (Miller) Thell. (*C. dentata* Pers.), *Chondrilla juncea* L., *Circaea alpina* L., *Epipogium aphyllum* (F. W. Schmidt) Sw. (*Ep. Gmelini* Rich.), *Geranium palustre*

L., *Geranium phaeum* L., *Geranium pratense* L., *Geum rivale* L., *Gypsophila muralis* L., *Hypochoeris maculata* L., *Juncus alpino-articulatus* Chaix in Vill. *Ssp. fusco-ater* (Schreber) Lefort*, *Lathyrus niger* (L.) Bernh., *Medicago arabica* (L.) Hudson (*M. maculata* Willd.) (adventice), *Medicago minima* (L.) Desr., *Moenchia erecta* (L.) M. et Sch. (*M. quaternella* Ehrh.), *Myagrum perfoliatum* L., *Neslia paniculata* (L.) Desv. *Peucedanum Ostruthium* (L.) Koch, *Picris echinoides* L. (*Helminthia* Gaertner), *Platanthera chlorantha* (Cust.) Rehb., *Poa Chaixi* Vill. (*P. sudetica* Haenke), *Rosa stylosa* Desv., *Serratula tinctoria* L., *Silene Armeria* L. (cette espèce est véritablement indigène au Luxembourg — cf également: Soc. r. Bot. Belg., t. VIII, 1869, p. 484-486), *Stachys alpina* L., *Stachys officinalis* (L.) Trevisan var. *stricta* (Ait.) Ascherson, *Thesium pyrenaicum* Pourret (*Th. pratense* Ehrh.), *Thlaspi alpestre* L., *Torilis leptophylla* (L.) Rehb. (*Caucaulis* L.), *Tragopogon dubius* Scop. (*Tr. major* Jacq.), *Vicia articulata* Hornem, (*Ervum monanthos* L.), *Viscaria vulgaris* Bernh. (*Lychnis Viscaria* L.), ...

Enfin, COURTOIS est, avec LEJEUNE, l'auteur d'une émission d'*exsiccata* parue sous le titre de Choix de Plantes de la Belgique (1825-1830). Dans les 20 fascicules sortis, chacun de 50 plantes, se trouvent certaines espèces du Grand-Duché. Les plantes de cette série sont toutes citées dans le *Compendium*.

Concluant sur la première aide belge, nous dirons que la Revue de la Flore des environs de Spa, la *Florula Belgica* et le *Compendium Florae Belgicae* sont les trois oeuvres les plus importantes concernant la flore luxembourgeoise dans la période qui précède la parution de la Flore de TINANT. Plus encore que ces oeuvres, ce sont leurs auteurs qui ont offert, directement, les premiers moyens botaniques au Luxembourg, lorsque ce pays eut exprimé le désir d'être aidé.

Ayant ainsi achevé l'énoncé des influences qui se sont exercées tout à l'origine, il convient, croyons-nous, de nous arrêter à deux botanistes bien luxembourgeois: MARCHAND et TINANT, dont les noms se rencontrent dans beaucoup des oeuvres

*) Synonymie : *Juncus fusco-ater* Schreber ; *Juncus alpinus* Vill. var. *fusco-ater* (Schreber) Reichenbach.

soumisés plus haut. Ce sont les plus considérables de la première époque. KROMBACH, originaire de *Crefeld*, dont les explorations sont également parmi les premières qui aient été entreprises chez nous, n'a rien publié avant 1870. Sa Flore du Grand-Duché date de 1875. Nous parlerons de lui plus tard.

LOUIS MARCHAND.

Louis MARCHAND est né à *Diekirch*, le 14 février 1807. Il fit ses études moyennes à l'Athénée de Luxembourg et se rendit à Paris, en 1825, pour étudier la médecine. Mais, bientôt, renonçant à la médecine, il passa à *Utrecht* où il obtint, en 1830, le diplôme de médecin-vétérinaire.

Les événements politiques de l'année 1830 ayant mis en présences les armées de la Hollande et celles de la Belgique, MARCHAND, qui venait d'épouser une Hollandaise, prit service du côté hollandais.

Au rapport de KROMBACH, TINANT, MARCHAND et KROMBACH auraient d'abord formé le projet de publier ensemble la Flore complète du Luxembourg. Dans cette entreprise, la part de MARCHAND eût été de rédiger les Champignons et les Lichens. La révolution de 1830 aurait mis fin à cette intention.

Dans les *Bijdragen tot de natuurkundige Wetenschappen*, MARCHAND fit paraître, en 1826, un premier mémoire se rapportant à des Cryptogames du Luxembourg (*Verhandeling over eenige cryptogamische Planten van het Groothertogdom Luxemburg*, 1826, t. I, *pars* 1, p. 406-423). Il dit:

«Je ne présenterai ici qu'un extrait d'un ouvrage plus large à paraître plus tard à Paris sous le titre de «Fascicule de Cryptogames du Grand-Duché de Luxembourg», ouvrage orné de planches du célèbre P. J. REDOUTE.

«REDOUTE et moi-même, nés dans un pays dont les richesses végétales sont restées inconnues jusqu'en 1824, date à laquelle quelques types rares ont été publiés dans la Revue de

la Flore des environs de Spa, avons porté notre attention sur les Cryptogames de notre patrie. Le naturaliste dispose dans ce secteur de la Botanique d'un riche champ de recherche. Beaucoup y est déjà découvert, mais beaucoup y reste également à découvrir. Dans l'ouvrage à paraître, pour être utiles aux savants et aux amateurs, nous avons joint aux illustrations les noms latins et français. On trouvera la synonymie des formes déjà décrites et, pour les espèces critiques, les noms des types connus qui paraissent les plus rapprochés. Nous espérons que les botanistes mettront autant de bienveillance à considérer ce bouquet de plantes originaires de notre patrie que nous avons pris de plaisir à le leur présenter». (Traduction).

La description iconographique de Champignons annoncée par MARCHAND, et pour laquelle REDOUTE eût volontiers prêté son concours parce qu'il était né lui-même dans le Duché de Luxembourg, à Saint-Hubert, semble ne s'être pas faite. Voici, dans l'espoir que si l'oeuvre existe elle ne soit pas à jamais perdue, les espèces dont REDOUTE semble, au rapport de MARCHAND, avoir dès 1826 entrepris la figuration:

Aecidium Berberidis Gmelin, *Aecidium confertum* DC., *Aecidium Pettigeræ* DC., *Agaricus (Lepista) clipeolarius* DC., *Agaricus (Pratella) Dumortieri* Marchand (= *Agaricus Candollianus* Fries 1821), *Agaricus Redoutei* Marchand (du bassin de l'Amazonie), *Agaricus Thiebautii* Marchand, *Boletus Lejeunii* Marchand, *Boletus nummularius* Pers., *Boletus perfossus* Marchand, *Clavaria citrina* Marchand, *Clavaria Marchandi* Marchand, *Geastrum striatum* DC., *Geastrum varians* DC., *Morchella semilibera* DC., *Morchella verpoides* Marchand (= *Verpa Morchellula* Fries), *Uredo Krombachii* Marchand, *Uredo Tinanti* Marchand.

En 1828, les *Bijdragen* commencèrent la publication du *Conspectus Florae cryptogamicae Magni Ducatus Luxemburgensis*, première étude générale luxembourgeoise concernant la Cryptogamie.

Paraissant par fragments jusqu'en 1830, le *Conspectus* comprit toutes les grandes coupures de la vingt-quatrième classe de LINNE, à l'exception des Mousses et des Hépatiques.

En voici les divisions:

<i>Articulus primus</i>	:	<i>Algae</i>	(1828, t. III, <i>pars</i> 1, p. 252-259)
<i>Articulus secundus</i>	:	<i>Fungi</i>	(1828, t. III, <i>pars</i> 1, p. 259-282)
<i>Articulus tertius</i>	:	<i>Fungi</i>	(1829, t. IV, <i>pars</i> 1, p. 42-51)
<i>Articulus quartus</i>	}		<i>Fungi</i> (1829, t. IV, <i>pars</i> 1, p. 263-281)
<i>Articulus quintus</i>			
<i>Articulus sextus</i>			
<i>Articulus septimus</i>			
<i>Articulus octavus</i>			
<i>Articulus nonus</i>	:	<i>Lichenes</i>	(1830, t. V, <i>pars</i> 1, p. 184-199)

La liste algologique produite par MARCHAND, si l'on excepte les Characées entrant dans la 21^{me} classe du système de LINNE, et que toutes les Flores de l'époque placent avec *Najas* et *Ceratophyllum*, est le premier et unique document de ce genre ayant jamais paru pour le Luxembourg. Elle comporte 39 types. Comptant les Cyanophycées, les Floridées, les Diatomées et les Chlorophycées, il ne devrait pas être difficile, aujourd'hui, d'en réunir dans une liste à jour et s'étendant à la même aire, 300 à 350.

MARCHAND, mycologue avant tout, a fourni sur les Champignons du Luxembourg un travail considérable. La majeure partie du *Conspectus*, sept articles sur neuf, ont pour objet cette grande classe. Il ne nous appartient pas, faute de connaissances spécialisées, de soumettre à une révision les quelque 675 types fondamentaux cités par MARCHAND, ni de critiquer la division de l'ensemble en tribus, genres, sous-genres (*sectiones*), espèces et variétés tels qu'exactement l'auteur les propose. La littérature mycologique comporte singulièrement plus de faux noms que de vrais. Mais, bien que l'auteur nous dise qu'il s'est trouvé en rapport avec le cryptogamiste LEVEILLE de Paris qu'il appelle son «excellent ami», et que l'on voit portées à l'*Index alphabeticus generum, specierum et synonymorum in Eliae FRIES Systemate mycologico ejusque supplemento «Elencho Fungorum» enumeratorum* certaines traces des créations de MARCHAND, nous doutons que le *Conspectus* et, avant tout, sa partie mycologique, ait trouvé dès l'origine toute la diffusion méritée. Les *Beiträge zur Kenntnis der Rheinischen Pilze* (Wiesbaden, 1869-1875) de

FUCKEL n'en parlent pas, ni OUDEMANS dans sa Révision des Champignons tant supérieurs qu'inférieurs trouvés dans les Pays Bas (*Amsterdam*, 1892 et 1897).

Les pages du *Conspectus* concernant les Lichens suscitent des réflexions du même ordre. Elles indiquent 116 espèces, définissent plusieurs tribus et deux genres nouveaux (*Courtoisia* et *Tupia*) et nous apprennent que l'auteur était en rapport avec THIEBAUT de BERNAUD.

Dans les *Bijdragen* a paru, en outre, un mémoire dû à MARCHAND et intitulé: *Verhandeling over de standelkruiden (Orchideae) van het groothertogdom Luxemburg* (1827, t. II, pars 1, p. 423-450).

L'auteur passe en revue les Orchidacées recueillies par lui et TINANT au Grand-Duché. En dehors de quelques raretés dont l'étude signale la présence (*Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich., *Cephalanthera alba* (Crantz) Simonkai, *Cephalanthera longifolia* (Hudson) Fritsch, *Cephalanthera rubra* (L.) Rich., *Cypripedium Calceolus* L., *Limodorum abortivum* (L.) Sw., *Orchis incarnata* L., *Orchis pallens* L., *Orchis sambucina* L.,), quatre formes nouvelles sont publiées:

Orchis nervata Marchand

Orchis maculata L. var. *albicans* Marchand

Orchis maculata L. var. *montana* Marchand

Orchis maculata L. var. *paludosa* Marchand.

Jugeant sur la diagnose fort détaillée et claire produite pour *Orchis nervata* Marchand, il apparaît que cette plante n'est autre que l'*Orchis hybrida* Boenninghausen, publiée trois ans après la description de MARCHAND, dans: REICHENBACH, *Flora germanica excursoria* (Leipzig, 1830).

Orchis maculata L. var. *paludosa* Marchand semble être synonyme de *Orchis maculata* L. var. *candidissima* Krockner.

Les écrits de MARCHAND sont devenus excessivement rares. Nous avons le regret de n'avoir pu consulter un ouvrage intitulé: *De radicibus et vasis plantarum*, paru en 1830 à *Utrecht* (138 p. + 1 planche). Il ne nous est connu qu'à travers une critique de VAN HALL parue dans les *Bijdragen* (1831, t. VI, pars 2, p. 9-17).

Une autre étude, rédigée en collaboration avec A. NUMAN, — Sur les propriétés nuisibles que les fourrages peuvent acquérir pour différents animaux domestiques par des productions cryptogamiques —, n'a pas davantage pu être consultée. L'auteur décrit, semble-t-il, à ce dernier endroit, des espèces nouvelles appartenant aux genres: *Uredo*, *Puccinia*, *Pucciniola* Marchand, *Aecidium*, *Mucor*, *Erysiphe* et *Xyloma* (cf Biographie de Louis MARCHAND par KROMBACH, dans Inst. gr. d. Luxbg., Sciences, 1870).

Telles sont les brèves indications que nous avons pu recueillir sur MARCHAND, mort à Liège le 7 mars 1843. Nous avons laissé de côté ce qui, dans son oeuvre, regardait la poésie, la plupart de ses travaux touchant l'agriculture et quelques petites notes botaniques parues dans les *Bijdragen*.

On doit regretter que personne, jusqu'ici, n'ait pris sérieusement la peine d'éclairer son existence qui fut courte, mais encore brillante et élevée et, surtout, son oeuvre qui laisse peut-être à son nom le droit de figurer à des places où, en fait, figurent d'autres noms.

François Auguste TINANT.

Nous l'avons dit: c'est après 1815, et pour la Botanique à la suite de la publication de la grande Flore française par DE CANDOLLE, que se produisit dans les provinces qui prolongèrent jadis la France, avec l'éveil des nationalités, un éveil de la Science. Le mérite de TINANT est d'avoir en ce temps voué sa vie à explorer le contenu botanique du Luxembourg et d'avoir laissé sur son activité un rapport général dont les termes sont pleinement à la hauteur des connaissances de son temps.

La biographie de TINANT ayant été rédigée par plusieurs auteurs déjà — DUTREUX en 1853, CREPIN en 1860, NEYEN en 1861 et KLEIN en 1936 —, nous nous attacherons, ici, davantage à l'oeuvre du botaniste.

François TINANT est né à Luxembourg, le 3 novembre 1803. Son père, inspecteur général des Eaux et Forêts et fils déjà lui-même de garde général, encourageait et aidait dans ses premières fouilles celui que bientôt LEJEUNE et DUMORTIER appellent: TINANT fils.

A la suite de la parution de la Revue de la Flore des environs de Spa (1824), TINANT, qui n'avait alors que 23 ans, fut remarqué par VAN HALL et invité à collaborer aux *Bijdragen tot de natuurkundige Wetenschappen*. Il versa quatre études, montrant dès lors la variété du tapis végétal de notre pays.

La première (*Opmerkingen over den Grond en de Gewassen der Provincie Luxemburg, Bijdr.*, 1826, t. I, pars 1, p. 61-66) a trait au sol et à la végétation du Luxembourg en général. TINANT dit qu'il ne connaît aucune étude qui ait pu lui servir, à lui, de point de départ pour ses recherches. Il note ensuite quelques espèces qui lui paraissent intéressantes du fait qu'elles n'ont pas encore été rencontrées dans le reste des Pays Bas, bien que la Revue de la Flore des environs de Spa eût déjà signalé la présence de la plupart d'entr'elles au Luxembourg:

Cypripedium Calceolus L., *Lithospermum purpureo-coeruleum* L., *Laserpitium latifolium* L., *Cirsium eriophorum* (L.) Scop., *Heliotropium europaeum* L., *Seseli montanum* L., *Verbascum pulverulentum* Vill., sans oublier *Hymenophyllum tunbridgense* (L.) Sm. et *Lycopodium annotinum* L.. VAN HALL observe en note: «On voit combien est différent de climat et de terrain par rapport à notre pays, le Luxembourg. Aucune des plantes citées n'a été trouvées dans nos régions. Il sera plus qu'agréable aux lecteurs des *Bijdragen*, nous en sommes sûrs, d'être informés, au fur et à mesure des recherches entreprises par M. TINANT, des particularités de la flore si différente du Luxembourg». (Traduction).

Les trois autres études, toutes inspirées de l'affirmation linnéenne «*Loca natalia plantarum respiciunt Regionem, Clima, Solum et Terram*», portent, l'une sur le sol et la végétation de la forêt de *Grünenwald* (*Waarnemingen over den grond en de gewassen van het domeinbusch Grünenwald bij Luxemburg, Bijdr.*, 1826, t. I, pars 1, p. 300-304), l'autre sur le sol et la végétation de la vallée de la Moselle (*Opmerkingen over den grond en de*

gewassen van de oevers der Moezel, in het groothertogdom Luxemburg, *Bijdr.*, 1826, t. I, pars 1, p. 423-430), et la dernière sur le sol et la végétation de la vallée de la Sûre (*Opmerkingen over den grond en de gewassen van de oevers der Sûre en omstreken, in het groothertogdom Luxemburg, Bijdr.*, 1827, t. II, pars 1, p. 516-531).

Le mémoire sur le *Grünenwald* (forêt d'Anves) fait, pour la première fois au Luxembourg, appel à la notion de végétation après celle de flore. Il s'agit de la physionomie particulière, du spectre biologique d'une forêt, laissant deviner un mélange de groupements dont les phytosociologistes luxembourgeois auront soigneusement à délimiter la répartition. TINANT cite:

Dryopteris austriaca (Jacq.) Woyar (*Aspidium spinulosum* Sw.), *Dryopteris lobata* (Hudson) Sch. et Thell., *Lycopodium annotinum* L., *Lycopodium clavatum* L.; *Anemone ranunculoides* L., *Anemone silvestris* L., *Arum maculatum* L., *Atropa Belladonna* L., *Campanula persicifolia* L., *Campanula Trachelium* L., *Chrysosplenium alternifolium* L., *Chrysosplenium oppositifolium* L., *Circaea lutetiana* L., *Clematis Vitalba* L., *Daphne Mezereum* L., *Evonymus europaeus* L., *Filipendula hexapetala* Gilib. (*Spiraea Filipendula* L.), *Gallium silvaticum* L., *Genista tinctoria* L., *Lathyrus niger* (L.) Bernh., *Lathyrus tuberosus* L., *Lysimachia nemorum* L., *Malva moschata* L., *Melampyrum cristatum* L., *Melampyrum pratense* L., *Neottia Nidus avis* (L.) Rich., *Paris quadrifolia* L., *Pedicularis palustris* L., *Pedicularis silvatica* L., *Phyteuma spicatum* L., *Prunus avium* L., *Pulmonaria officinalis* L., *Pyrola minor* L., *Pyrola rotundifolia* L., *Ribes alpinum* L., *Sambucus racemosa* L., *Sanicula europaea* L., *Sorbus torminalis* (L.) Crantz, *Stachys officinalis* (L.) Trevisan (*Betonica* L.), *Viburnum Lantana* L., *Viburnum Opulus* L., *Vinca minor* L.

L'étude sur la vallée de la Moselle, si elle ne suffit pas pour caractériser le niveau éco-climatique général de cette vallée, accuse cependant l'avantage thermique que possèdent, dans les parties envisagées, certains sites:

Althaea hirsuta L., *Bupleurum falcatum* L., *Buxus sempervirens* L., *Fragaria viridis* Duchesne (*F. collina* Ehrh.), *Lithospermum purpureo-coeruleum* L., *Orlaya grandiflora* (L.) Hoffm. (*Caucalis*

L.), *Peucedanum Cervaria* (L.) Lapeyr. (*Athamantha* L.), *Prunella laciniata* L., *Prunus Mahaleb* L., *Scorzonera laciniata* L., (*Podospermum* DC.), *Solanum luteum* Miller (*S. villosum* Lam.) (?*), *Tamus communis* L., *Vicia onobrychioides* L. (adventice?).

Les plantes méridionales qui entrent dans la flore du Luxembourg s'y trouvent pour la plupart sur substrat calcaire, alors même qu'elles n'affichent pas cette exigence dans leurs véritables pays d'origine. On peut également faire observer ici que, dans la vallée mosellane luxembourgeoise, la région de *Remich* en particulier, par sa flore, sa faune (*Camponotus lateralis* Ol. et *Plagiolepis pygmaea* Ltr.: deux Fourmis) et jusqu'à l'inclinaison faible par laquelle se signalent certaines toitures de maisons, sans compter les souvenirs du passé, présente les traits d'une véritable enclave, d'un îlot méditerranéen en Luxembourg.**

Enfin, de la vallée de la Sûre, en aval d'*Ettelbruck* où la Vigne atteint sur la longitude est de 6° 30' son extrême expansion nord, TINANT rapporte les éléments suivants, disparates, il est vrai, mais qui attestent bien la richesse floristique de cette région:

Ajuga genevensis L., *Ajuga pyramidalis* L., *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich., *Anemone ranunculoides* L., *Antennaria dioica* (L.) Gaertner (*Gnaphalium* L.), *Anthericum Liliago* L., *Astragalus glycyphyllus* L., *Blysmus compressus* (L.) Panzer (*Schoenus* R. et Sch.), *Bunium Bulbocastanum* L., *Bupleurum falcatum* L., *Bupleurum rotundifolium* L., *Campanula glomerata* L., *Cardamine amara* L., *Cardamine impatiens* L., *Carex pendula* Hudson (*C. maxima* Scop.), *Caucalis latifolia* L., *Cephalaria pilosa* (L.) Gren. (*Dipsacus* L.), *Chrysosplenium alternifolium* L., *Chrysosplenium oppositifolium* L., *Cornus mas* L., *Coronopus procumbens* Gilib. (*Senebiera Coronopus* Poirét), *Crepis foetida* L., *Cyperus flavescens* L., *Daphne Mezereum* L., *Delphinium Conso- lida* L., *Galium saxatile* L. em. Koch, *Helichrysum arenarium* (L.)

*) L'échantillon de l'herbier TINANT n'est pas le *Solanum luteum* Miller, mais le *Solanum nigrum* L. *Ssp. eu-nigrum* P. Fournier var. *ochroleucum* (Bastard), forme à baies jaunes comme celles de *S. luteum* Miller, mais à tiges et feuilles glabres ou presque glabres.

**) Une étude comparative entre la végétation des collines sous-vosgiennes d'Alsace, celle des coteaux mosellans luxembourgeois et celle des croupes calcaires du pays mosan serait intéressante à faire.

X DC. (*Gnaphalium* L.), *Hypericum montanum* L., *Iberis amara* L., *Jasione montana* L., *Limodorum abortivum* (L.) Sw., *Linum tenuifolium* L., *Orchis militaris* L., *Polygonum Bistorta* L., *Reseda lutea* L., *Reseda luteola* L., *Sium latifolium* L., *Sorbus Aria* (L.) Crantz, *Sorbus torminalis* (L.) Crantz, *Teucrium Botrys* L., *Trifolium montanum* L., *Vicia tetrasperma* (L.) Moench Ssp. *tenuissima* (M. Bieb.) Lefort nov. comb. (*V. gracilis* Loisel.), *Xanthium strumarium* L.

Avant de donner sa Flore à l'impression et tout en y travaillant chaque jour, TINANT avait réuni en un vaste herbier, le plus complet qu'il y ait jamais eu à cet égard, les plantes de nos régions. Il sut attendre que son ambition de soumettre à une étude d'ensemble les matériaux ainsi groupés se justifîât.*

Enfin, en 1836, la même année où KIRSCHLEGER fit paraître son Prodrôme de la Flore d'Alsace (Strasbourg), parut la première Flore du Luxembourg. Son titre complet était: Flore luxembourgeoise, ou description des plantes phanérogames, recueillies dans le Grand-Duché de Luxembourg, classées d'après le système sexuel de Linné, par F. A. TINANT, Correspondant de la commission statistique du Grand-Duché de Luxembourg, et membre de la Société botanique du Bas et Moyen Rhin. — Elle comprenait, outre le territoire actuel du Grand-Duché, la province belge du Luxembourg, particulièrement le sud de cette province, détachée en 1839.

Eloigné des grands centres de recherche où l'on traitait des côtés généraux de la Science, TINANT n'a pas voulu courir le risque d'inventer ou d'adopter pour son ouvrage une méthode naturelle, comme avait fait DUMORTIER en 1827. La Flore, clairement rédigée, faisait connaître non seulement les Phanérogames, mais encore les Ptéridophytes et, puisqu'ainsi le voulait le système de LINNÉ, les Characées rencontrées par l'auteur et ses amis — Nic. BOVE, KROMBACH, WERNER, Th. WURTH etc. — entre 1823 et 1836. Elle reproduisait pour chaque

*) A la Bibliothèque nationale de Luxembourg est conservé un manuscrit de TINANT. Le titre en est: „Catalogue alphabétique des Plantes indigènes trouvées dans le Grand-Duché de Luxembourg par M. François Tinant“ (Manuscrit no 235 ; 56 pages).

type une brève diagnose latine empruntée à l'auteur qui semblait le mieux en avoir parlé, puis suivait une plus ample description originale en français, et enfin, pour chaque forme secondaire déjà décrite ou nouvelle, une plus ou moins longue diagnose également en français. Elle devait être complétée d'un volume II contenant principalement des Muscinées. Pour ce travail, la préparation, grâce aux recherches de TINANT, de Nicolas FUNCK, du Dr. REINHARDT et de l'instituteur WERNER, était fort avancée. Cependant, les Muscinées qui avaient été déterminées avec l'aide de Jean KICKX et de Philippe WIRTGEN ne sont devenues du vivant de l'auteur de la première Flore luxembourgeoise l'objet d'aucune publication. FUNCK n'a publié qu'en 1857 le catalogue des Mousses «observées par feu son ami et collègue TINANT, ainsi que celles récoltées par lui même depuis 1848 jusqu'en 1856» (Soc. Sc. nat. Luxbg., t. IV, 1857).

Nous relevons parmi les Ptéridophytes et Phanérogames rares, nouvelles pour le Luxembourg et inscrites dans la Floré:

Ceterach officinarum DC., *Dryopteris Thelypteris* (L.) A. Gray (*Aspidium* Sw.), *Lycopodium inundatum* L.; *Agrimonia odorata* (Gouan) Miller (?), *Agrostis spica-venti* L. *Ssp. interrupta* (L.) Lefort nov. comb. (= *A. interrupta* L.), *Allium sphaerocephalum* L., *Alopecurus bulbosus* Gouan (?), *Anchusa officinalis* L., *Aptum inundatum* (L.) Rehb. f., *Aptum nodiflorum* (L.) Lagasca *Ssp. repens* (Jacq.) Thell., *Artemisia campestris* L., *Asperugo procumbens* L., *Asperula glauca* (L.) Besser (*Galium* L.), *Blysmus rufus* (Hudson) Link (*Schoenus* Hudson) (?), *Bromus rigidus* Roth, *Campanula Cervicaria* L., *Campanula latifolia* L., *Carduus nutans* L., *Centunculus minimus* L., *Chaerophyllum hirsutum* L., *Cirsium vulgare* (Savi) Petrak *Ssp. nemorale* (Rehb.), *Crassula rubens* L., *Daphne Laureola* L., *Deschampsia setacea* (Hudson) Richter (*Aira discolor* Thuill.), *Drosera intermedia* Dreves et Hayne (*Drosera longifolia* L. p. p.), *Echinops sphaerocephalus* L., *Elatine Alsinastrum* L., *Eleocharis soloniensis* (Dubois) Hara (*E. ovata* R. et Sch.), *Eriophorum gracile* Roth (?), *Erysimum hieraciifolium* L. *Ssp. virgatum* (Roth) Rouy et Fouc., *Festuca altissima* All. (*F. silvatica* Vill.), *Festuca vallesiaca* Gaudin (?), *Filago minima* (Sm.) Pers. (*Gnaphalium montanum* L. p. p.), *Gagea*

lutea (L.) Ker-Gawler (*Ornithogalum silvaticum* Pers.), *Galium Mollugo* L. Ssp. *erectum* (Hudson) Rouy et Fouc., *Gentiana campestris* L., *Gentiana germanica* Willd., *Gentiana Pneumonanthe* L., *Geranium silvaticum* L., *Geum intermedium* Ehrh. (*G. rivale* × *urbanum*), *Herniaria hirsuta* L., *Hieracium caespitosum* Dumortier (*H. collinum* Rehb.), *Hierochloë odorata* (L.) P. B. (*H. borealis* Schrad.), *Jasione perennis* Lam., *Jasione perennis* Lam. f. *humilis* (Pers.), *Lamium hybridum* Vill. (*L. incisum* Willd.), *Lathraea Squamaria* L., *Lathyrus Nissolia* L., *Legousia hybrida* (L.) Delarbre (*Campanula* L.), *Lemna gibba* L., *Leonurus Cardiacca* L., *Leonurus Marrubiastrum* L., *Linaria repens* (L.) Miller em. Steudel (*L. striata* DC.), *Lotium multiflorum* Lam., *Ludwigia palustris* (L.) Elliott (*Isardia* L.), *Lunaria rediviva* L., *Lycopus europaeus* L. Ssp. *exaltatus* (L. f.) Lefort nov. comb. (= *L. exaltatus* L. f.), *Minuartia viscosa* (Schreber) Sch. et Thell. (*Arenaria viscidula* Thuill.), *Morus alba* L. (cult.), *Muscari comosum* (L.) Miller, *Myosotis sparsiflora* Mikani, *Nymphoides orbiculata* Gilib. (*Limnanthemum Nymphoides* Link), *Orchis tridentata* Scop. (*O. variegata* DC.), *Ornithogalum umbellatum* L., *Peucedanum palustre* (L.) Moench (*Selinum* L.), *Poa bulbosa* L., *Polycnemum arvense* L., *Potamogeton compressus* L., *Potentilla supina* L., *Radiola Linoides* Roth, *Ranunculus Breynianus* Crantz (*R. nemorosus* DC.), *Ranunculus hederaceus* L., *Ranunculus lanuginosus* L., *Ranunculus Sardous* Crantz, *Ranunculus tripartitus* DC., *Rubus Koehleri* Weihe Ssp. *Lejeunii* (Weihe), *Rubus macrophyllus* W. et N. Ssp. *Sprengelii* (Weihe), *Rumex maritimus* L., *Salix daphnoides* Vill., *Salix Elaeagnos* Scop. (*S. incana* Schrank), *Scirpus maritimus* L., *Scorzonera laciniata* L. Ssp. *calcitrapifolia* (Vahl), *Scorzonera laciniata* L. var. *muricata* (DC.), *Scrophularia vernalis* L., *Sedum acre* L. Ssp. *mite* (Gilibert) Lefort nov. comb. (= *Sedum mite* Gilibert, = *S. sexangulare* auct.), *Senecio Fuchsii* Gmelin (*S. sarracenicus* L. p. p.), *Senecio Fuchsii* Gmelin var. *ovatus* (Willd.), *Sesleria coerulea* (L.) Arduino, *Silene conoidea* L., *Sisymbrium supinum* L., *Spergula pentandra* L., *Teucrium Scordium* L., *Thlaspi montanum* L., *Trichophorum caespitosum* (L.) Hartman (*Scirpus* L.), *Viola mirabilis* L. (Perl, face à Schengen), *Viola montana* L., *Viola Rothomagensis* Desf. (?), *Zannichellia palustris* L.

TINANT a déterminé par lui même — il possédait de DE CANDOLLE la Flore française et le *Botanicon gallicum* — ainsi qu'avec l'aide de DUMORTIER et de LEJEUNE. Il a inscrit dans son ouvrage tout ce qu'il avait rencontré, sans tenir compte, bien entendu, des nuances qui affectent, actuellement, la notion de l'indigénat. Le souci de l'identité géographique des espèces n'a guère présidé, comme un facteur de contrôle ou de correction, à la rédaction de sa Flore. Il s'est, d'autre part, trompé dans certaines déterminations, ou alors a été induit en erreur par ses correspondants. Les *Bupleurum junceum* in Tinant (= ?), *Genista prostrata* in Tinant (= *G. pilosa* L. f. *depressa* Boenninghausen), *Glyceria maritima* in Tinant (= *G. distans* Wahlbg.), *Potentilla aurea* in Tinant (= ?), *Rosa rubrifolia* in Tinant (= *R. canina* L. var. *luxemburgensis* Crépin apud Koltz, 1873), *Scorzonera austriaca* in Tinant (= *Sc. humilis* L.), ... reposent sur des erreurs de diagnostic.

Il est possible, encore, que d'autres végétaux nommés plus haut n'existent plus, aujourd'hui, chez nous à l'état spontané, tels *Daphne Laureola* L. ou *Ranunculus tripartitus* DC.*, plantes du domaine subméditerranéen-atlantique auquel appartiennent beaucoup de nos espèces. La composition floristique d'une surface aussi restreinte que celle du Luxembourg, du fait que le nombre absolu des stations de plantes rares est toujours faible, suit des variations forcément plus brusques que celles qui affectent par exemple la flore d'un pays comme la France.

D'autre part il semble que l'Europe occidentale soit entrée, depuis quelque temps, dans une période plus continentale ce dont témoigne la régression à l'heure actuelle de l'aire de dispersion de certaines espèces atlantiques.

Dans le Luxembourg belge actuel, TINANT a recueilli, — et ces indications ne sont pas moins intéressantes :

Pilularia globulifera L.; *Anagallis tenella* (L.) Murray, *Andromeda Polifolia* L., *Calepina irregularis* (Asso) Thell. (C. Corvini

*) cf A. PASCHER, *Die Süßwasser-Flora Mitteleuropas; Heft 15, Pteridophyten und Phanerogamen, bearbeitet von H. GLÜCK* (Jena, 1916): «Die für Luxemburg (Bofferdingsmoor) gemachte Angabe ist zu streichen, da die betr. Lokalität heute längst vernichtet ist.»

Desv.), *Carduus defloratus* L. (adventice ?), *Carex dioeca* L. (cf Crépin, Notes sur Pl. rares ou critiques ... V, 1865, p. 122), *Cochlearia officinalis* L., *Cypripedium Calceolus* L., *Dianthus gratianopolitanus* Vill. (*D. caesiuss* Sm.), *Echinodorus ranunculoides* (L.) Engelm. (*Alisma* L.), *Elatine hexandra* (Lapierre) DC. (teste Crépin; *Elatine Hydropiper* in Tinant), *Eleocharis palustris* (L.) R. et Sch. Ssp. *uniglumis* (Link) Hartman, *Elodes palustris* Spach (*Hypericum Elodes* L.), *Empetrum nigrum* L., *Erodium moschatum* (L.) L'Hérit., *Hottonia palustris* L., *Linaria simplex* (Willd.) DC., *Littorella uniflora* (L.) Asch. (*L. lacustris* L.), *Mibora minima* Desv., *Myrica Gale* L., *Narcissus Pseudonarcissus* L., *Narthecium ossifragum* (L.) Hudson (*Anthericum* L.), *Polygonum viviparum* L. (adventice ?), *Potamogeton acutifolius* Link, *Potamogeton obtusifolius* M. et K., *Potamogeton praelongus* Wulfen, *Ranunculus aconitifolius* L., *Rhynchospora fusca* (L.) Aiton, *Sagina nodosa* (L.) Fenzl (*Spergula* L.), *Sedum Cepaea* L., *Senecio paludosus* L., *Viola palustris* L., *Wahlenbergia hederacea* (L.) Rehb.

Cette liste dégage dans l'ensemble une signification atlantique plus prononcée que la précédente.

Tandis que dans les grands centres comme Paris, Londres, Montpellier, Turin les botanistes dé mêlaient les traits généraux de l'Histoire des Plantes, que l'Histoire des familles et des genres était quelquefois mise en chantier dans des centres botaniques secondaires, en Hollande et en Belgique par exemple, TINANT, au Luxembourg, ajoutait patiemment parties et particules à l'Histoire de certaines espèces. Il faisait de la microsystematique. CREPIN observe: «Il n'a point créé de nouveaux types spécifiques. Il l'aurait cependant pu faire, car plus tard des variétés qu'il a décrites avec soin ont été élevées au rang d'espèces» (Soc. r. Bot. Belg., t. VIII, 1869).

Les variétés et formes nouvelles publiées dans la Flore sont relativement nombreuses, et il vaudrait la peine de réviser, d'authentifier les échantillons qui ont trait à elles dans ce qui reste de l'herbier de l'auteur dans les collections du Jardin botanique de l'Etat à Bruxelles, et à Luxembourg. Certaines doivent tomber, parce qu'elles étaient déjà décrites en 1836. Mais pour d'au-

tres, dont les descriptions furent clairement établies, il est certain que les Règles Internationales de la Nomenclature Botanique jouent en leur faveur. Nous en avons relevé quelques-unes que, jusqu'à la preuve contraire, nous considérons comme valables:

Arenaria serpyllifolia L. var. *viscida* (Loiseleur) Tinant

Deschampsia flexuosa (L.) Trin. var. *parviflora* (Tinant) Nob.,
nov. comb.

(= var. *Legei* Rchb.; = *Aira argentea* Bellynck, 1855)

Gymnadenia conopea L. var. *major* (Tinant) Nob., nov. comb.

(= var. *densiflora* (A. Dietr., 1839) Fries)

Lathyrus niger (L.) Bernh. var. *typicus* Aschers. et Grabner f.
ovatus (Tinant) Nob., nov. comb.

(= f. *transiens* Rouy, 1899)

Lathyrus pratensis L. var. *saepium* (Scopoli) Tinant

Molinia coerulea (L.) Moench var. *depauperata* (Lindl.) Tinant

Orchis Morio L. f. *albiflora* (Tinant) Lindinger

Orchis Morio L. f. *elatior* (Tinant) Nob., nov. comb.

(= f. *robustior* Chenevard)

Orchis Morio L. f. *rosea* (Tinant) Nob., nov. comb.

(= f. *incarnata* Lindinger)

Orchis ustulata L. f. *albiflora* (Tinant) Thielens

Poa pratensis L. var. *caesia* Tinant

(= var. *subcoerulea* Aschers. et Graebner)

Polygala vulgaris L. var. *angustifolia* (DC.) Tinant

Ranunculus tripartitus DC. f. *minor* (Tinant) Nob., nov. comb.

(= f. *terrestris* Grenier et Godron)

Rosa tomentosa Sm. var. *cinerascens* (Dumortier) Tinant apud
Mathieu, 1853

Sarothamnus scoparius (L.) Wimmer Ssp. *vulgaris* (Wimmer)

Ulbrich f. *pallescent* (Tinant) Nob., nov. comb.

(= f. *ochroleuca* Zabel, 1903)

Sarothamnus scoparius (L.) Wimmer Ssp. *vulgaris* (Wimmer)

Ulbrich f. *albiflorus* (Tinant) Nob., nov. comb.

(= f. *albus* Loudon, 1844)

Stellaria media (L.) Sm. var. *neglecta* (Weihe) Tinant

Teucrium Botrys L. f. *albiflora* (Tinant) Nob., nov. comb.

Trifolium filiforme L. var. *microphyllum* (Ser.) Tinant

Urtica dioeca L. var. *canescens* Tinant (= var. *pilosa* Aschers
et Graebner)

Veronica Beccabunga L. f. *umbrosa* (Tinant) Nob., nov. comb.

HAUMAN et BALLE (Catalogue des Ptéridophytes et Phanérogames de la Flore belge, Gembloux, 1934) citent en outre:

Stellaria uliginosa Murr. var. *crassifolia* (Tinant) Magnel,

Ononis spinosa L. f. *albiflora* Tinant,

Medicago falcata L. var. *angustifolia* Tinant,

Hippocrepis comosa L. var. *biflora* Tinant,

Lathyrus Aphaca L. var. *major* Tinant,

Viola odorata L. f. *albiflora* Tinant,

Carum Carvi L. var. *coarctatum* (Tinant) Baguet,

Verbascum Thapsus L. var. *albiflorum* Tinant,

Antirrhinum Orontium L. var. *albiflorum* Tinant,

Pedicularis silvatica L. var. *albiflora* Tinant,

Convolvulus arvensis L. f. *pubescens* Tinant,

Scutellaria galericulata L. var. *humilis* Tinant,

Prunella vulgaris L. f. *albiflora* Tinant et var. *recta* Tinant,

Thymus serpyllum L. var. *inodorus* Tinant,

Lycopus europaeus L. var. *subpinnatifidus* Tinant,

Scabiosa Columbaria L. var. *pubescens* Tinant,

Scabiosa Columbaria L. var. *bipinnata* Tinant,

Campanula rotundifolia L. var. *albiflora* Tinant,

Bidens tripartitus L. var. *heterophyllus* Tinant,

Anthemis arvensis L. subvar. *subglabra* (Tinant) Wesemael,

Arnica montana L. var. *multiflora* Tinant,

Cirsium arvense (L.) Scop. var. *prolifera* Tinant,
Cirsium palustre (L.) Scop. f. *spinosissimum* Tinant,
Sagittaria sagittifolia L. var. *angustata* Tinant,
Molinia coerula Moench var. *glomerata* (Tinant) Th. Durand.

Ces formes sont, en elles-mêmes, insignifiantes. Mais cela ne peut être une raison de les attribuer à qui elles ne reviennent pas.

Les botanistes comme CAMUS (Catalogue des Plantes de France, de Suisse et de Belgique, Paris, 1888) ou BONNIER (Flore complète portative de la France et de la Suisse, Paris, 1932) qui citent TINANT dans leurs listes d'abréviations des noms d'auteurs, font ce geste gratuitement, puisque leurs ouvrages ne contiennent, en fait, aucun type signé par l'auteur de la Flore luxembourgeoise.

Si un regret doit s'ajouter à notre commentaire sur la Flore luxembourgeoise de 1836, il résultera moins du fait que nous croyons que l'auteur n'ait pas connu toute la littérature et les *exsiccata* types qui avaient trait à son sujet que de celui que son étude n'ait pas été ensuite, connue de tous ceux qui ont décrit après lui des plantes voisines et quelquefois identiques à celles qu'il avait déjà observées. Malgré la réputation de TINANT qui passa les frontières de sa patrie, malgré les amitiés étrangères qu'il avait su gagner et à travers lesquelles, surtout, il servit son pays, son oeuvre, comme celle de MARCHAND, souffre, croyons-nous, d'un défaut de relation, d'étude *a posteriori*. La destinée de tout livre commence seulement à sa parution. Elle a besoin d'être suivie. TINANT étant mort fort jeune, peut-être la responsabilité de l'échec relatif du travail incombe-t-elle à ses successeurs. On a beaucoup fêté TINANT, on ne l'a peut-être pas assez étudié scientifiquement, ce qui eût été cependant la plus belle manière de le fêter.

Il n'en reste pas moins, toute flore d'un pays entrant comme facteur dans la définition même de ce pays, qu'une première description phytologique du Luxembourg, présentant, cela demeure entendu, des trous et des taches, mais figurant cependant une première base générale pour une définition biologique ultérieure, fut donnée en 1836, vingt-et-un ans seulement après la déclara-

tion de l'indépendance du pays. C'est là ce qui situe nationale-
ment et scientifiquement l'oeuvre de ce botaniste.

Une partie de la correspondance adressée à Tinant, conser-
vée jusqu'au début de ce siècle, s'est depuis lors malheureuse-
ment perdue.

Parmi ses connaissances, on cite encore:

Joseph DECAISNE, avec qui, sans doute, Nicolas BOVE l'avait
mis en rapport; *Th. Fr. Ludw. NEES von ESENBECK*, professeur
de Botanique à *Bonn*, avec qui TINANT, croyons-nous, était
entré en relation à travers Philippe WIRTGEN; Jean-François
Van der MAELEN, qui publiait à Bruxelles des ouvrages de
SCHEIDWEILER et de MEISSER; DECAMPS de Verviers; O.
TERQUEM de Metz; Henri-Joseph-Pierre NYST, de l'ancien
Jardin botanique de Bruxelles; enfin, le Luxembourgeois Joseph
LINDEN, explorateur de l'Amérique centrale et tropicale, ami
lui-même de GHIESBREGHT, de Martin MARTENS et de Henri-
Guillaume GALEOTTI.*

Le nom de TINANT, symbole du premier effort intérieur
pour présenter les plantes du Luxembourg, entra dans l'Histoire
des Pays Bas botaniques. Il passe aujourd'hui assez souvent,
mais à tort, pour un nom belge. TINANT a parcouru, certes, les
régions de Vance, de Sainte-Marie, d'Arlon, d'Etalle et de Habay
dans le sud de l'actuelle province belge du Luxembourg et en a
rapporté de belles trouvailles. Mais il a surtout herborisé au-
tour de la ville de Luxembourg et à l'intérieur du polygone for-
mé par les vallées de l'Alzette, de la Sûre et de la Moselle, ainsi
que dans le sud du Grand-Duché et dans la vallée de l'*Eisch*. Le

*) TINANT était membre des sociétés savantes que voici :

1. *Botanischer Verein am Mittel- und Niederrhein (Bonn und Coblenz)*; date d'admission : 28 juin 1835.

2. Société des Sciences Médicales et Naturelles de Bruxelles;
date d'admission : 8 janvier 1838.

3. *Naturhistorischer Verein für die preussischen Rheinlande (Bonn)*; date d'admission : 1^{er} janvier 1843.

4. Société des Sciences Naturelles dans le Grand-Duché de Luxem-
bourg (Luxembourg); date d'admission : 1^{er} mars 1851.

nord du pays lui était connu indirectement à travers MAR-CHAND et KROMBACH. On doit considérer le garde général TINANT, fils et encore petit-fils d'inspecteurs des Eaux et Forêts luxembourgeois, comme un botaniste bien de chez nous, ceci tant par ses origines que par son oeuvre.

La Flore, imprimée en Belgique, éditée à Luxembourg, se vendit surtout en Belgique. DUMORTIER, comme s'il n'avait pas voulu en manquer, en possédait deux exemplaires. C'est avec elle que François CREPIN, jeune botaniste, entreprit ses premières déterminations. Mais le livre n'était «prêt d'être épuisé» (KROMBACH) qu'en 1875, et encore avait-il été nécessaire, pour arriver à ce résultat, de vendre comme une seconde édition des exemplaires dont le titre et la couverture seulement avaient été renouvelés (1855).

Pour compléter ce que nous venons de dire, il faut noter que TINANT publiait l'herbier de son pays. A cet égard, nous lisons sur la couverture de la Flore (1836):

«Le même auteur publie, sous le titre de Choix de Plantes indigènes au Grand-Duché de Luxembourg, l'herbier de cette province, les échantillons bien desséchés, avec les indications taxonomiques, le temps de floraison, les localités etc. Il paraît un fascicule de 50 plantes par mois, au prix de cinq francs le fascicule. Les 16 premiers numéros sont en vente, mais pour la commodité des abonnés, il leur est laissé libre de ne retirer qu'un ou plusieurs fascicules par mois, ou la collection entière, à leur choix». En tout, environ un millier de feuilles ont ainsi paru. C'est la seule émission d'*exsiccata* qui, jusqu'ici, ait été entreprise chez nous. Il faut croire que les échantillons conservés au Musée d'Histoire naturelle de Luxembourg sous la raison «Herbier TINANT» et qui ne comprennent que partiellement les formes rares ou critiques de la Flore, ne représentent pas l'herbier personnel de TINANT, mais seulement une ou plusieurs parties de séries émises au titre du Choix de Plantes indigènes.

Nous produirons, pour conclure cette première partie de notre étude, quelques témoignages d'estime apportés du dehors à la mémoire de TINANT, témoignages qui montrent que si ce botaniste ne fut pas lu par tous, ni toujours suffisamment appro-

fondé par ses compatriotes, il fut cependant apprécié par quelques-uns.

Dans sa Flore générale de Belgique (Bruxelles, 1853), C. MATHIEU écrit: «Je n'admettrai comme faisant partie de la flore belge que les espèces ... que j'aurai vérifiées par moi-même avec le soin que ces recherches exigent, ou seulement que sur les indications d'hommes exacts et consciencieux, tels MM. TINANT, LEJEUNE». Et encore: «On doit citer les travaux de M. TINANT sur la flore du Luxembourg comme étant supérieurs à tout ce que nous avons. Il est fâcheux que la Botanique belge n'ait pas trouvé dans nos autres provinces d'aussi dignes interprètes».

Le Dr. J. D. HANNON, professeur à l'Université de Bruxelles, s'écrie en pensant aux travaux de MARCHAND et de TINANT: «Quelle province de notre pays compte autant de richesses végétales!» (Flore Belge, t. III, Bruxelles, 1849).

François CREPIN dit: «Pendant les années que nous avons parcouru le Luxembourg, en suivant en quelque sorte ses traces pas à pas, partout sa pensée nous a accompagné et l'initiateur de la flore luxembourgeoise nous est devenu comme un vieux camarade, un ami intime» (Soc. r. Bot. Belg., t. VIII, 1869).

Dans une note intitulée: De l'Albinisme (Mém. Soc. Lettres, Sciences et Arts de Bar-le-Duc, 1877), Ph. PIERROT déclare: «Dans mes observations, j'ai été puissamment aidé par un ouvrage spécial, la Flore Luxembourgeoise, par TINANT. A la différence des livres similaires que je connais, celui-ci, exclusivement technique, et par cela même plus abstrait et plus aride que ne le sont d'ordinaire les publications placées sous les auspices de la déesse des fleurs, est très complet et comprend, outre la description des quinze cents espèces qu'il embrasse, des mentions de toutes les particularités, cas d'hybridation, d'absence d'organes, de décorations, difformités, monstruosités, en un mot, de toutes les variations de port qui se sont offertes aux consciencieuses et laborieuses investigations de son auteur. Il m'arrivera plus d'une fois, dans cette notice sommaire, de citer, à la suite des exemples recueillis par moi, des cas découverts par lui qui viendront à l'appui de mes assertions».

En 1839, TINANT vivant, Michel Joseph SCHEIDWEILER (1799-1861) de Cologne, qui termina sa carrière comme professeur à l'Institut d'Horticulture de Gand, publia dans: OTTO et DIELS, *Allgemeine Gartenzeitung* (vol. VII, p. 365) une Commelinacée pour laquelle il créa un genre nouveau séparé de *Tradescantia*, le genre *Tinantia*. Il existe, aujourd'hui, d'après l'*Index Kewensis*, six espèces de ce genre, réparties sur l'Amérique tropicale, les Antilles et l'Amérique centrale.

En 1844, MARTENS et GALEOTTI dédièrent à leur tour à TINANT un genre de Nyctaginacées. Mais cette dédicace, postérieure à celle de SCHEIDWEILER, est tombée dans la synonymie. *Tinantia* Martens et Galeotti est devenue *Senkenbergia* Schau.

Enfin, dans un discours prononcé à Bruxelles, en 1862, sur les services rendus par des Belges à la Botanique, DUMORTIER s'est écrié: «Imitons surtout les exemples de nos devanciers, des DODOENS, des LOBEL et des CLUSIUS, des HERMANN, des BOERHAAVE et des Van ROYEN, des ROUCHEL, des LEJEUNE et des TINANT» (Soc. r. Bot. Belg., 1862). Voilà, croyons-nous, de tous les éloges celui dont TINANT, s'il lui avait été donné de l'entendre, se fût senti le plus fier.

Le 27 juin 1875, à *Diekirch*, le très vieux Barthélémy DUMORTIER, alors Ministre d'Etat honoraire de Belgique, présida une réunion extraordinaire de la Société royale de Botanique de Belgique. «François TINANT, dit-il, était notre intime ami. Nous fîmes sa connaissance en 1822, lorsqu'il était encore, avec MARCHAND, élève à l'Athénée de Luxembourg et déjà à cette époque il avait pour la Botanique cette passion qui ne recule devant aucun sacrifice et qui ne s'est éteinte qu'avec sa vie. Doué du plus heureux caractère et d'une rare activité, TINANT employa quinze années à parcourir la vaste province ... à laquelle la France avait donné le nom de département des Forêts. Sa mort fut une perte immense pour la Botanique du Luxembourg.

«... TINANT avait l'habitude de nous envoyer toutes ses découvertes, pour les contrôler et les déterminer. C'est ainsi qu'il nous avait adressé un paquet d'espèces de Scrophulaires que nous avions soigneusement mis de côté et que nous venons de

retrouver, dans lequel se trouve la *Scrophularia betonicifolia* de sa Flore ... ».

Ayant analysé la plante et établi qu'elle n'était pas la *Scrophularia betonicaefolia* de Linné, supposant ensuite qu'elle n'avait encore été décrite nulle part, DUMORTIER déposa, comme il dit, cette ultime fleur sur la tombe de son ami, en la nommant *Scrophularia Tinantii* *.

Le vieux botaniste acheva ensuite son discours qui, détail émouvant pour nous, est le dernier de ses textes botaniques. «C'est ici (à Diekirch), dit-il, qu'il y a 53 ans, nous avons recueilli pour la première fois une autre espèce inédite du même genre, la *Scrophularia umbrosa* (= *S. alata* Gilib.), sur laquelle appelèrent notre attention les botanistes diekirchois de cette époque, parmi lesquels figurait notre vieil ami KROMBACH ici présent et avec lui MARCHAND et d'autres qui ne sont plus. Ainsi va la vie: TINANT, bien plus jeune que nous, est allé herboriser sur les bords du Léthé, aux Champs Élysées, tandis que nous deux, bien plus vieux que lui, nous avons encore, après plus d'un demi siècle, le bonheur de venir herboriser sur les bords de la Sûre, dans ces ravissantes contrées, d'y trouver cette excellente population, si chère à mon cœur, qui nous accueille avec tant d'aménité ... » (Soc. r. Bot. Belg., t. XIV, 1875, p. 110).

Le nom de TINANT n'est pas le plus grand nom botanique que peut avancer un peuple qui a donné, parmi d'autres, un CRANTZ, un Joseph LINDEN, un Julien VESQUE, ..., mais il respire, avec le parfum des forêts du Luxembourg, toute la fraîcheur primitive, sans pareille, que possèdent les conquêtes premières d'un pays dans une Science, conquêtes en somme remportées sur lui-même, qui tiennent de ce «travail de soi sur soi» dont parle MICHELET et grâce auxquelles il peut, à la longue, espérer devenir une terre connue, peut-être une petite nation.

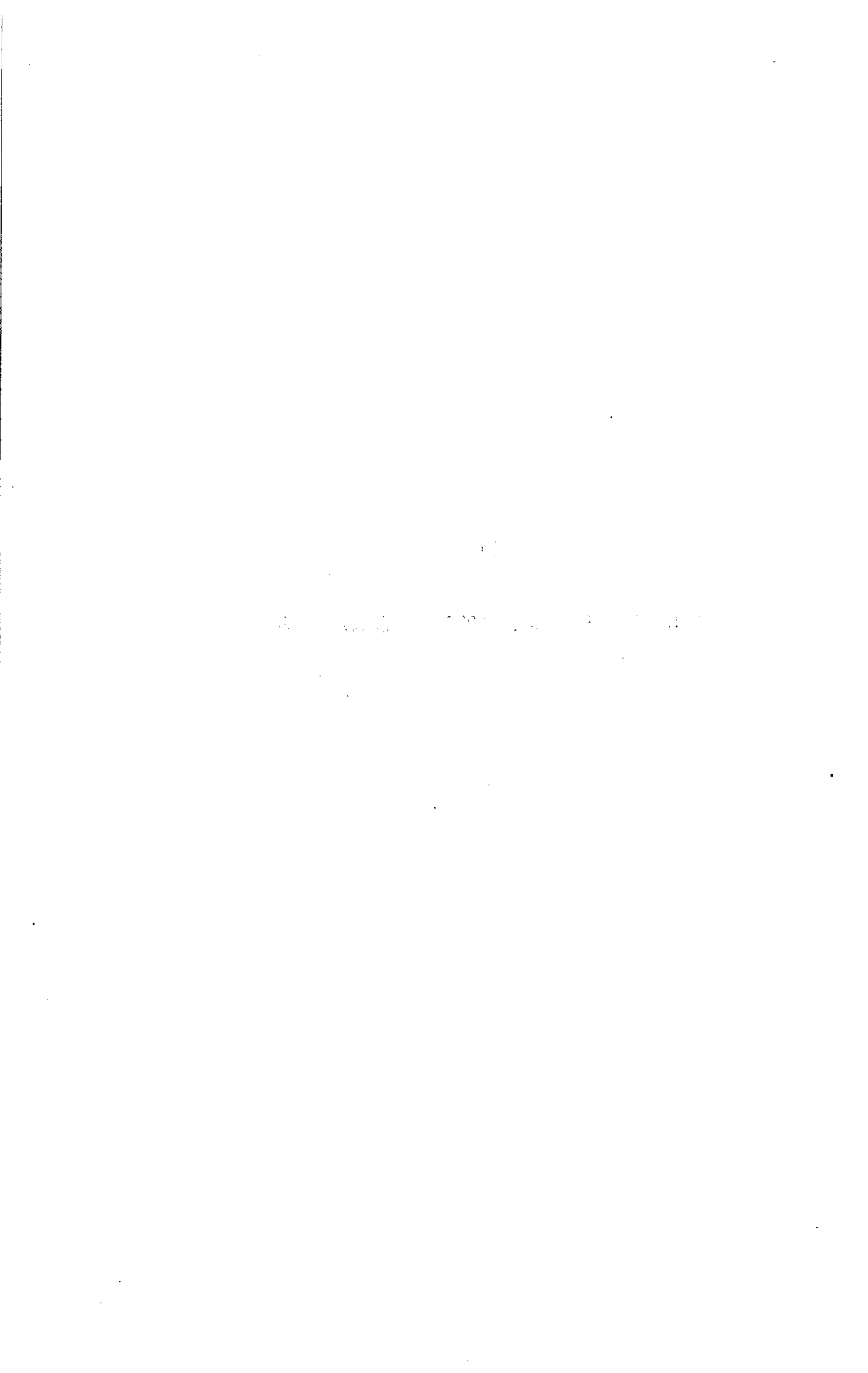
TINANT mourut le 25 janvier 1853, à Dommeldange (Luxembourg).

* *Scrophularia Tinantii* Dumortier est synonyme de *Scrophularia aquatica* L., dont elle est une forme sciaphile.

Après sa mort, la Botanique au Luxembourg entra dans un profond sommeil, ceux qui auraient pu poursuivre l'oeuvre commencée ayant émigré à la recherche d'un butin plus riche, ou s'étant laissés prendre par d'autres soucis. Les premiers élans paraissent arrêtés. Il faut dès lors attendre une vingtaine d'années pour voir se développer, devenir nette et efficiente l'impression que tout n'était pas dit sur nos plantes et voir ressusciter une nouvelle période d'activité botanique générale.

II

TRAVAUX CONTEMPORAINS



François CREPIN, au début du troisième fascicule de ses Notes sur quelques Plantes rares ou critiques de la Belgique (Bruxelles, 1863), observe:

«Il semble qu'une flore comme la nôtre, qui compte à peine treize cents plantes vasculaires, ne soit qu'un champ très restreint livré aux recherches des amateurs indigènes et que ce petit nombre d'espèces ne puisse donner lieu à beaucoup de critiques et d'observations nouvelles. On pourrait croire que tout a dû être dit sur ces quelques végétaux du centre de l'Europe qui ont occupé des centaines de phytographes. Il n'en est point ainsi, et pour peu qu'on compulse les livres et qu'on étudie scrupuleusement les êtres qui y sont décrits, on remarque bientôt que le sujet est loin d'être épuisé et que de nombreuses observations sont encore à faire pour compléter les dires de nos devanciers et pour rectifier leurs erreurs. Après nous, les êtres qui auront fait l'objet de nos études seront de nouveau repris, jugés, et ce ne sera qu'après une période de temps bien longue encore qu'on pourra se vanter d'avoir enfin saisi la vérité, qu'on sera parvenu à tomber d'accord sur cette multitude de points aujourd'hui contestés».

Après qu'eurent paru les premiers travaux d'édification touchant la flore du Luxembourg, ce qui restait à faire peut ainsi se résumer:

D'abord, renverser, en partie, les rapports présentés. Il est clair que «l'antagonisme entre ceux qui édifient et ceux qui démolissent n'est point inutile à la science» (Crépin, *loc. cit.*) Les

premières études publiées avaient besoin d'être revues, certaines d'être complètement refaites.

Simultanément, l'on pouvait songer à entreprendre les groupes du règne végétal jusque là négligés.

Enfin, il était nécessaire — il l'est toujours — d'observer et d'approfondir les courants scientifiques susceptibles d'éclairer sous un jour nouveau notre flore ou notre végétation. Le formalisme et les buts de la Science changent et, aussi bien, la nécessité d'être attentif au dehors s'impose comme une condition permanente sans laquelle on ne saurait parler d'un savoir valable.

Dans cette partie de notre étude sur l'Histoire du Luxembourg botanique, nous donnerons, d'abord, un bref aperçu sur les sociétés savantes qui existent chez nous depuis le milieu du 19^m siècle et se sont proposé des sujets botaniques.

Nous analyserons ensuite les productions issues du travail de ces sociétés et de celui, individuel, de leurs membres.

L'œil ouvert sur les influences du dehors, nous relèverons les liens grâce auxquels notre recherche passée n'apparaît pas comme un fait isolé, mais se présente comme intégrée dans la somme des efforts de même nature entrepris par l'Europe entière.

Nous avons dit qu'après la mort de TINANT, survenue en 1853, les botanistes de chez nous ne se montrèrent pas aussitôt très actifs. Il y eut d'abord comme un repos des esprits, comme un épuisement de l'élan premier.

Il est vrai qu'en 1853 parut le premier bulletin de la Société des Sciences naturelles du Grand-Duché de Luxembourg, première publication de la première de toute une série de sociétés luxembourgeoises d'intention savante. Cette année marque par là une étape.

Mais au début, la Société des Sciences naturelles, fondée en 1850, ne fut pas un cadre où étaient surtout appelées à se produire des recherches botaniques. La seule publication botanique sérieuse qui se soit faite chez nous entre 1850 et 1870, — nous entendons le Coup d'œil sur la Végétation du Luxembourg dans ses rapports avec le sol, par N. FUNCK —, ne fut pas insérée

dans les Mémoires de la Société des Sciences naturelles, mais parut dans la série des «Programmes» publiés par l'Athénée de Luxembourg.

En 1868 naquit, par un acte ennoblissant en quelque sorte et fusionnant trois sociétés existantes: la Société archéologique, la Société des Sciences naturelles et la Société des Sciences médicales, l'Institut Royal Grand-Ducal de Luxembourg.

A ce point, marquée par la naissance d'une institution, se situe un départ qui nous intéresse: celui de la Société de Botanique du Grand-Duché de Luxembourg.

On lit dans le Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique pour l'année 1874:

«Lorsqu'en 1867 notre Société belge fit son excursion dans le Luxembourg, la Société luxembourgeoise n'était pas encore fondée. A la date du 1^{er} avril 1867, les botanistes qui faisaient partie de la Société des Sciences naturelles du Grand-Duché constituèrent dans cette compagnie une section spéciale de Botanique; mais comme cette section s'adjoignit peu à peu des amateurs ne faisant pas partie de la Société des Sciences naturelles, il fut reconnu nécessaire de fonder une association distincte de la Société mère et, le 27 janvier 1872, la Société de Botanique du Grand-Duché de Luxembourg fut fondée». (Soc. r. Bot. Belg., XIII, p. 301).

Le Dr. Ed. ASCHMAN, président de la Société botanique de Luxembourg, dans une lettre adressée en 1878 (27 avril) à B. C. DUMORTIER, dit: «La Société royale de Botanique de Belgique, aux destinées de laquelle Vous présidez avec tant d'éclat, n'est pas étrangère à notre propre existence. — Lors de la première excursion de cette Société dans notre pays, c'est l'exemple des botanistes belges de mérite qui y ont pris part, le Vôte surtout, Très Vénéré Maître, qui a donné chez nous un nouvel élan à l'étude de la Botanique. — Nous croyons donc pouvoir nous présenter comme une modeste succursale de Votre Société que nous considérons comme une soeur aînée ...».

La Société de Botanique est la formation la plus importante sous le rapport qui nous intéresse. Nous en rappelons ici, rapidement, le programme et le fonctionnement.

Pour atteindre leur but principal qui était la rédaction des Flores du Luxembourg, nos botanistes de la fin du 19^{me} siècle créèrent d'abord les moyens indispensables: un herbier, une bibliothèque. Voici l'appel publié par eux en 1874:

«La Société de Botanique, désirant réunir les matériaux de la flore du Grand-Duché, prie les personnes qui seraient dans le cas d'alimenter ses collections de bien vouloir le lui faire connaître, en indiquant les conditions sous lesquelles elles seraient disposées à s'en dessaisir.

La Société cherche avant tout:

- 1 les anciens herbiers de plantes récoltées dans le pays, notamment celles provenant de TINANT;
- 2 les ouvrages de Botanique publiés par des Luxembourgeois et tous les travaux qui parurent sur la flore du pays;
- 3 les plantes phanérogames, cryptogames et fossiles trouvées dans la région;
- 4 les publications, *exsiccata*, travaux etc. rentrant dans la Science dont elle s'occupe».

Partout où existe un passé, existe aussi le besoin des archives. La réunion des documents visés fut systématiquement poursuivie jusqu'en 1901.

Pour l'herbier, il est du mérite de KOLTZ d'avoir groupé certaines plantes de DUMORTIER, LEJEUNE, COURTOIS, CREPIN, WIRTGEN, LIBERT, MARCHAND, BOVE, TINANT, REINHARDT et KROMBACH et d'avoir acquis, en outre, des collections commerciales telles:

C. BAENITZ, *Herbarium norddeutscher Pflanzen*,

A. COGNIAUX et E. MARCHAL, Les Glumacées de Belgique,

J. C. DUCOMMUN, *Plantae helveticae rariores*,

F. GRAVET, *Bryotheca Belgica*,

K. G. LIMPRICHT, *Bryotheca Silesiaca*,

H. OLIVIER, Lichens de l'Orne et du Calvados,

C. WARNSTORF, *Deutsche Laubmoose*,

C. WARNSTORF, *Deutsche Lebermoose*.

De son côté, J. FELTGEN avait reçu en don l'herbier personnel très riche de *Hugo ILSE*, contenant des *Quercus* de VUKOTINOVIC, des *Rosa* de CREPIN, WIRTGEN et WOYNAR, des *Rubus* de HOLUBY et de FOCKE, des *Hieracium* d'UECHTRITZ ..., à côté de plantes diverses de ASCHERSON, BAGUET, GEYSENHEYNER, GOLENZ, HAUSSKNECHT, KMETZ, KOERNICKE, LEVIER, NYMAN, OBORNY, SCHLICKUM, M. SCHULZE, F. W. SCHULTZ, TREICHEL, VIGENER, WICHURA, WIRTGEN (*Herb. plant. select. etc. florae rhenanae*), ZABEL, ...

Pour la plupart, ces exsiccata, formant un ensemble d'une valeur scientifique considérable, se trouvent, aujourd'hui, au Musée de l'Etat à Luxembourg.

En vue de la création d'un herbier complet du Grand-Duché, 492 excursions botaniques communes furent exécutées par la Société de Botanique, jusqu'en 1901. Les herbiers J. FELTGEN, KOLTZ et F. HEUERTZ témoignent de l'intérêt considérable de ces herborisations.

Quant à la bibliothèque, ce fut KOLTZ que l'on chargea de la monter. «Comme secrétaire de la Société botanique, écrit KOLTZ en 1877 à Julien VESQUE (Paris), je réunis pour notre bibliothèque tous les travaux botaniques publiés par mes compatriotes, comme aussi ceux édités sur le Grand-Duché. Ne pourriez-vous pas me faire parvenir ceux que vous avez publiés? La Société vous en serait bien reconnaissante».

La bibliothèque s'accrut rapidement et contint finalement, — effet dont témoignent les listes de livres publiées —, à peu près tout ce qui concernait le Grand-Duché botanique.

KOLTZ, en dehors des dons qu'il reçut de A. BLYTT, J. BRUN, G. CAPUS, L. CRIE, J. CHALON, F. CREPIN, B. C. DUMORTIER, Ch. JOLY, Alex. JORDAN, O. KUNTZE, Alph. LALLÉE, F. C. SCHUBLER, A. TREICHEL et J. VESQUE, pratiquait surtout la méthode de l'échange. Il savait que seuls les foyers qui publient et qui, ainsi, sont admis à la possibilité d'échanger peuvent, à la longue, constituer de grandes bibliothèques. Grâce à KOLTZ surtout, les relations normales de la Société de Botanique avec l'extérieur portaient, en 1901, sur les titres émis par 225 institutions étrangères. De nos jours, c'est

à 30.000 volumes environs qu'il faudrait, si elle existait, estimer la richesse de cette bibliothèque.

Signalons en passant l'initiative prise par la Société de Botanique d'installer à Luxembourg un Jardin des Plantes. Dans son ouvrage: *L'Art des Jardins — Traité général de la composition des Parcs et Jardins* (Paris, 1879), Edouard ANDRE présente ainsi ce Jardin qui fut, dit-il, «d'un modèle assez nouveau, exclusivement consacré à la flore indigène du Grand-Duché. Pas un arbre, un arbuste, ni une plante herbacée d'origine exotique n'y sont entrés, et les plantations de l'école de Botanique, rangées suivant le système linéaire, de même que celles du jardin, ont été empruntées aux champs, aux bois, aux prés, aux rochers de ce pays. Cette idée, que je crois nouvelle, de présenter au public le tableau complet, vivant, des plantes indigènes et d'en faire connaître les noms, la classification, les usages, l'intérêt ornemental, a été présentée par moi en 1871 au gouvernement du Grand-Duché, qui m'a chargé de la mettre à exécution dans une partie du parc public. Ce travail a été exécuté avec l'aide de la Société de Botanique de Luxembourg».

Le Jardin botanique de Luxembourg n'eut qu'une brève existence. Il dura de 1874 à 1888.

Quant aux Mémoires et Travaux publiés entre 1874 et 1905, ils forment l'objet principal des pages qui suivent. On peut dire qu'au delà de toute Botanique, la lecture s'en recommande à ceux qui ont la curiosité de la vie sociale au Luxembourg à la fin du 19^{me} siècle et vers 1900.

L'institution relativement importante, peut-être trop importante pour le milieu où elle était appelée à fonctionner, que fut la Société de Botanique, arrêta ses publications en 1905. Sa liquidation se fit, en partie parce que le programme que l'on s'était tracé parut achevé, en partie à cause d'une diminution du nombre de nos botanistes. Une fois de plus, tout paraissait être dit sur nos plantes. Comme après la mort de TINANT survint alors une nouvelle période de repos.

Avant de résumer les travaux botaniques luxembourgeois des cent dernières années, une observation importante qui se dégage de la lecture de l'ensemble des mémoires que nous avons

examinés doit être présentée. Elle tient en la constatation qu'à partir du milieu du 19^m siècle le travail scientifique s'engage, chez nous, dans une crise de méthode. Les ouvrages ne sont plus rédigés d'après les règles de précision et de clarté qui s'imposent à la construction d'une oeuvre scientifique. La crise existe dans l'analyse et dans l'expression des faits. Elle a son origine, surtout, dans un défaut d'esprit critique.

Voici, à cet égard, quelques exemples d'hommes et de choses.

KOLTZ, J. FELTGEN et KLEIN sont les botanistes qui ont, chez nous, le plus publié durant la période envisagée.

Pour composer les différentes parties de son Prodrôme de la Flore du Grand-Duché, KOLTZ utilisait des herbiers divers, contenant très souvent des plantes sans indications d'origines. Ces plantes, suspectes du point de vue phytogéographique, entrèrent dans ses listes suivant qu'un simple calcul de probabilité, fondé sur l'examen de certaines références littéraires, conseillait ou déconseillait leur admission.

Pour apprécier, par exemple, la présence ou l'absence dans notre flore d'une Muscinée comme le *Leptodon Smithii*, KOLTZ dit: «Si elle n'avait pas été récoltée à Laroche, nous douterions de sa présence chez nous». Mais le fait que cette plante se trouve à Laroche (Belgique), ne permet nullement d'affirmer sa présence chez nous, ni de l'inscrire avec un numéro d'ordre sur la liste de nos Bryophytes. Il ne devrait pas davantage suffire à KOLTZ de savoir que DUMORTIER indique pour l'Ardenne *Madotheca rivularis* pour considérer cette espèce comme luxembourgeoise. De la chaîne des Ardennes, le Luxembourg ne détient qu'une minime partie, environ un dixième! Même observation pour *Polygonum Bellardii* ou *Ranunculus parviflorus*, observés par TINANT, l'un à Bastogne, l'autre à Wasserbillig, mais qui, bien que traînant dans toutes nos Flores, sont et restent des plantes méditerranéennes rigoureusement adventices dans nos régions. Elles ne sont pas plus indigènes chez nous que, par exemple, l'Amandier, l'Oranger ou le Grenadier. A côté de cela, on peut se demander pourquoi KOLTZ ne mentionne pas, toujours dans son Prodrôme, une plante comme le *Campanula latifolia*, dont il possédait un

échantillon authentique recueilli par TINANT à *Fischbach* et qui se trouve annoncé dans la Flore de 1836. Est-ce parce que CREPIN déclare dans son Manuel de la Flore de Belgique: «Il est fort douteux que le *C. latifolia* L. ait été observé à l'état indigène»? A ce compte-là, c'est une bonne dizaine d'espèces parfaitement indigènes qu'il s'agirait de passer sous silence. De telles méprises ou simples négligences, lorsqu'elles se répètent, faussent l'image de végétation que l'on devrait être en droit de se faire à partir des listes soumises.

Quant à l'orthographe, KOLTZ, devenu âgé, semble avoir pensé qu'elle était de peu d'importance. On peut lire dans le compte-rendu de la Société de Botanique pour l'exercice 1902-1903 (XVI, 1905, p. VIII):

« ... nous avons publié les volumes suivants:

<i>Characeae</i>	— 1 vol.
<i>Feliciinae</i>	— 1 vol.
<i>Lycopodiinae</i>	— 1 vol.
<i>Marcelllatae</i>	— 1 vol.
<i>Hepaticae</i>	— 1 vol.
<i>Distomacea</i>	— en préparation».

En négligeant même le fait que sur les Characées n'ont paru que 5 pages, ce qui ne fait tout de même pas un volume, sur les trois classes des Filicinées, Equisétinées et Lycopodiinées en tout 28 pages, sur les Marsiléacées, famille présumée absente de notre flore, rien du tout, et sur les Hépatiques en tout 65 pages, sans parler des *Distomacea* en préparation qui sont les Diatomées jamais publiées, que penser de telles négligences de la part d'un homme à qui, par ailleurs, nous devons certaines bonnes études?

La méthode de travail de J. FELTGEN dans ses *Vorstudien zu einer Pilzflora des Grossherzogthums Luxemburg* a été commentée par Franz von HOHNEL, membre de l'Académie impériale des Sciences de Vienne. Von HOHNEL, avec trop de sévérité peut-être, dit: «Die Gründe für die vielen Fehlgriffe FELTGEN's sind sehr mannigfaltig und von Fall zu Fall andere. Im allgemeinen liegen sie in den ganz unzureichenden Hilfs-

mitteln des Genannten an Literatur und Vergleichs-Exsikkaten und in dem Umstande, dass derselbe auch die dürftigsten und unbranchbarsten Funde als vollwertig ansah und auf solche zahlreiche Neuheiten gründete. Auch fehlte ihm der absolut notwendige Verkehr mit den hervorragenden Spezialisten, ohne deren Hilfe der Anfänger über gewisse Fehler und Schwierigkeiten nicht hinwegkommt. Es ist irrtümlich zu glauben, dass man mit Hilfe der gewöhnlichen Handbücher oder der Sylloge Fungorum sichere Bestimmungen ausführen könne. Es sind dies zwar unentbehrliche Hilfsmittel hierzu, aber für sich allein genügen sie nicht und führen in der Regel zu Fehlgriffen. Die Hauptschwierigkeit des speziellen Mykologen besteht in der richtigen Feststellung des nächstverwandten Formenkreises des untersuchten Organismus. Da nun aber bei der grossen Zahl und der engen Verwandtschaft der Pilze miteinander sich ähnliche Formenkreise fast bei jeder Form an oft weit voneinander entfernten Stellen des Systems vorfinden, wird schon bei dieser Feststellung vom Unerfahrenen in der Regel der Fehler gemacht und bleibt dann jede weitere Mühe vergeblich».

(V. HOHNEL, Revision von 292 der von J. FELTGEN aufgestellten Ascomycetenformen auf Grund der Original Exemplare, in: Sitzungsberichte der k. Akademie der Wissenschaften, Wien, Mathem.-naturw. Klasse, Bd. CXV, Abt. I, 1906).

Enfin Edmond KLEIN! Si nous laissons de côté la partie importante de son oeuvre destinée à la vulgarisation scientifique, domaine où KLEIN savait que ses talents d'affabulation lui laissaient des chances exceptionnelles, il s'établit pour le reste la constatation que l'auteur concluait généralement trop vite et sans suffisante assurance pour l'authenticité des faits rapportés.

A propos de l'ouvrage *Die Mistel und ihre Verbreitung im Grossherzogtum Luxemburg* (Soc. Naturalistes lux., 1915), von TUBEUF écrivit à KLEIN: «Im Interesse der Wissenschaft möchte ich bei Ihnen anregen eine Reihe von Angaben, die ich nicht für richtig halte, nachzuprüfen, indem Sie von den Beobachtern Belegmaterial (Tragast der Wirtspflanze mit Mistelansatz) erbitten ... Ohne Belegobjekte bleiben solche Angaben unglaublich; so besonders: *Pinus silvestris*. Ich bin von der Un-

richtigkeit dieser Angabe überzeugt. ... *Fagus silvatica*, *Ulmus campestris* sind sicher fälschlich angegeben, *Fraxinus excelsior* ist höchst wahrscheinlich falsch, vielleicht war es eine amerikanische Esche mit braunen Knospen! *Ribes rubrum* dürfte ebenfalls falsch sein. *Prunus institia* und *Cerasus vulgaris* haben durch Hexenbesen meistens zu Irrtümern verleitet. *Alnus glutinosa* ist möglich aber so selten, dass Belegmaterial erforderlich ist ... Ebenso wären alle Eichen-Mistelfunde einzeln nachzuprüfen. Für Deutschland und alle anderen Länder wurde immer wieder die Eiche genannt und doch konnten in Deutschland und der Schweiz nur je ein Fall sicher gestellt werden. Der Unterschied der *Quercus pedunculata* u. *sessiliflora* gegenüber den fremden Eichen ist unerlässlich, weil die Mistel z. B. die amerikanischen Roteichen sehr gerne befällt ... »

(In *litteris*, München, 1. IV. 1915. cf également: E. HEINRICHER, Ist die Mistel — *Viscum album* L. — wirklich nur Insektenblütler?, in: *Flora*, Verlag Gust. Fischer, Jena, 1919, Neue Folge, B. XI, Heft 1, p. 166).

Les critiques que nous venons de soumettre ne signifient pas que nous n'ayons ici que des études médiocres à apprécier. Elles signifient que la somme de travail dépensée eût facilement conduit à des résultats supérieurs, s'il n'avait pas, généralement, manqué dans l'espace de temps envisagé la condition préalable à toute recherche: le désir et la faculté de recommencement, le doute méthodique.

Pour chacun existe, en Science, la nécessité de faire longuement opposition à sa propre pensée. Rien n'est raide comme le chemin qui sépare l'hypothèse du sujet prouvé. Les effets valables ne s'obtiennent presque toujours qu'après des efforts longs et soutenus.

On n'a pas assez abordé la besogne comme si jamais encore aucune besogne du même ordre n'avait été menée à bien. Il convient de rendre plus exactes, plus sévères nos traditions. Autrement, il faut s'attendre à ce que la Botanique devienne, chez nous, une affaire d'esprit pour laquelle vaudront ces paroles de LINNE:

Botanophili Fallaces, Ephebi, Hirquitalientes:

Leges Artis proclamant, antequam Naturales didicerint.
Absonos extollunt, Praestantiores rodunt zelo stomachoso.
Compilant furtim aliena, propria vix detegunt.
Grano eruditionis reperto stentorii ebuccinant.
Methodum naturalem sibi notum crepant.
Genera arbitraria esse asseverant.

I

TRAVAUX CRYPTOGRAMIQUES.

Les Algues.

L'avant-dernier Recueil des Mémoires et Travaux publiés par la Société de Botanique annonce: «Le Prodrôme des Algues du Grand-Duché est en préparation et paraîtra après les Fascicules traitant de la Flore mycologique du Grand-Duché, dont trois volumes sont parus» (XV, 1902, p. 251).

C'est J. P. J. KOLTZ, président de la Société, qui présente la nouvelle et qui rappelle dans le volume suivant et dernier du même Recueil (1905): *Algae, Distomacea (= Diatomeae)*, en préparation, pour paraître prochainement.

Que ce soit dans la série des textes composant le Prodrôme de la Flore du Luxembourg par KOLTZ ou ailleurs, rien n'a paru sur nos Algues. La préparation dont il est question s'analyse en un classement provisoire des collections d'Algues luxembourgeoises existantes et non étudiées. Ce classement opéré et après révision des espèces par quelque spécialiste étranger, KOLTZ envisageait, sans doute, de publier un catalogue.

MARCHAND et TINANT, ainsi que surtout le Dr. REINHARDT d'Echternach ont, chez nous, recueilli des Algues. MARCHAND avait publié les siennes dans le *Conspectus* (1828). Quant à TINANT, outre les Characées entrées dans sa Flore, il existe au Musée de l'Etat à Luxembourg une riche collection portant des numéros d'ordre de sa main, mais dont, hélas! l'origine demeure inconnue. La collection REINHARDT comprend

277 types.* Une partie provient des environs d'*Echternach*. Toutes sont provisoirement déterminées. C'est de beaucoup le travail algologique luxembourgeois le plus considérable.

KOLTZ aurait utilisé ces matériaux si son grand âge ne l'en avait empêché. Déjà il avait réuni une partie des moyens nécessaires pour entreprendre l'oeuvre : littérature, collections étrangères servant à la comparaison. Il possédait :

B. de TONI, *Alge delle Ardenne contenute nelle Cryptogamae Arduennae della signora M. A. Libert* (Malpighia, 1857)

RABENHORST, *Flora europaea Algarum aquae dulcis et sub-marinae* (Lipsiae, 1864. 1865, 1868)

J. KICKX, Flore cryptogamique des Flandres (Gand, 1867)

KIRCHNER, *Algen, in : Kryptogamen-Flora von Schlesien, Zweiter Band, Erste Hälfte* (Breslau, 1878)

J. BRUN, Diatomées des Alpes et du Jura et de la région suisse et française des environs de Genève (Genève et Paris, 1880)

E. de WILDEMAN, Flore des Algues de Belgique (Bruxelles et Paris, 1896).

En fait de matériel comparatif, ses rapports avec le *Berliner botanischer Tauschverein* lui avaient permis d'obtenir des *exsiccata* de O. BORGE, Al. BRAUN, F. L. COLLINS, C. E. EIBEN, F. FOERSTER, Hugo GLUCK, L. HANSEN, F. HAUCK, P. HENNINGS, J. KAULFUSS, O. KIRCHNER, W. KRIEGER, LE JOLIS, C. LUCAS, P. MAGNUS, MARISSAL, C. MARKUS, MARTELLI, Hjalmar MOLLER, O. NORDSTEDT, L. RABENHORST, C. RASCH, REINSCH, P. RICHTER, RODRIGUEZ. ROTHE, SCHLIEPHACKE, H. G. SIMMONS, P. SYDOW, VOLK, H. WEDELL, G. WEIDEMANN, G. G. WINTER,

Il possédait de même les types de l'herbier LIBERT correspondant à l'ouvrage de de TONI.

* Citons : *Achnanthes exilis* Kutzing (Born s. Sûre)

Nitzschia obtusa W. Smith (*Echternach-Völlerbach*)

Oscillatoria tenuis Agardh (Born s. Sûre)

Synedra acus Kutzing var. *radians* (Kutzing) Hustedt (Born s. Sûre).

Des études algologiques luxembourgeoises nous ne savons par ailleurs que peu de choses.

Les *Chara* et *Nitella*, revues par F. CREPIN, ont été rappelées dans les numéros IV-V des Recueils publiés par notre Société de Botanique (1880, p. 209-212).

Peut-être la rédaction de l'ouvrage annoncé par KOLTZ était-elle commencée, comme la citation produite plus haut le laisse entendre.

Le livre d'Emile de WILDEMAN (1896) renferme de nombreuses indications concernant le Luxembourg belge. Au reste, il faut croire que l'avantage de quelques herborisations faites par des savants ou des collectionneurs étrangers sur notre territoire n'existe pas pour les Algues comme il existe pour la plupart des autres grands groupes du règne végétal.

La Géographie botanique du Luxembourg sous le rapport algologique reste donc complètement, sinon à faire, du moins à écrire.

Les Champignons.

La partie nord-ouest du continent européen a été mycologiquement étudiée surtout par LIBERT, DESMAZIERES et ROBERGE.

Quant au Grand-Duché, ses Champignons sont relativement bien connus, grâce aux recherches de TINANT, MARCHAND, WERNER, REINHARDT, KOLTZ, V. NOPPENNEY, F. HEUBERTZ, LAYEN et J. FELTGEN.

MARCHAND fut le premier à publier ses observations (1828-1829). Après lui, Jean-Baptiste LAYEN (1824-1884) et principalement Jean FELTGEN (1833-1904) ont approfondi le sujet.

Un premier mémoire de LAYEN parut en 1879, sous le titre: Flore du Grand-Duché de Luxembourg — Cryptogames — Contribution à l'étude des Champignons (Inst. r. gr. d., sect. Sc., XVII, p. 3-115). L'auteur déclare avoir suivi dans la rédaction de son ouvrage L. FÜCKEL, *Symbolae mycologicae — Beiträge zur Kenntnis der Rheinischen Pilze* (Wiesbaden, 1869,

1871, 1873, 1875). Là où MARCHAND comptait 676 espèces, le catalogue de LAYEN, négligeant les recherches antérieurement publiées, n'en énumère que 498.

Ce mémoire fut suivi de deux suppléments, parus respectivement en 1881 (*loc. cit.*, XVIII, p. 118-226) et 1883 (*loc. cit.* XIX, p. 89-143).

La bibliographie jointe au premier supplément indique, parmi d'autres, les travaux et *exsiccata* suivants:

HOFFMANN, *Index Fungorum sistens Icones et Specimina sicca nuperis temporibus edita, adjectis synonymis* (Lipsiae, 1853)

MOUGEOT et NESTLER, *Stirpes cryptogamicae Vogeso-Rhenanae* (*Exsiccata*, 1810-1854)

CORDA, *Icones Fungorum* (Prague, 1837-1840)

DESMAZIERES, *Plantes cryptogames de France* (*Exsiccata*, 1853-1860)

Th. NEES von ESENBECK, *System der Pilze* (Würzburg, 1861)

De BARY, *Morphologie und Physiologie der Pilze* (Leipzig, 1866)

R. et Ed. TULASNE, *Notes sur le phénomène de copulation de quelques Champignons* (Ann. Sc. nat., V, 1866)

CORDIER, *Les Champignons de France* (Paris, 1870)

GONNERMANN et RABENHORST, *Mycologia europaea* (Dresden, 1870)

BERKELEY, *Outlines of british Fungology* (London, 1871).

La dernière espèce du deuxième supplément porte le numéro d'ordre 1335.

Du même auteur, enfin, parut en 1880 un mémoire intitulé: *Synopsis dichotomique des Champignons* (Soc. Bot. Lux., IV-V, p. 19-174), publication destinée à «faciliter aux jeunes botanistes la connaissance des grandes espèces qui se rencontrent dans le Grand-Duché».

L'oeuvre de LAYEN ne renferme rien d'original par rapport aux connaissances mycologiques jusqu'alors acquises. Il en va

autrement de celle que signa, un peu plus tard, le Dr. J. FELTGEN.

Après TINANT, FELTGEN, en qui les simples Roses du jardin de son ami Adolphe BUFFET avaient fait naître le besoin de s'occuper de Botanique, vient témoigner de ce que la Botanique peut recevoir en contribution de la part des Luxembourgeois qui acceptent d'étudier avec soin leur petit pays.

Les travaux de FELTGEN attestent, en outre, — mais c'est là un détail — le peu de chances qu'ont, tout particulièrement chez nous, les savants de s'enrichir: rigoureusement pas un seul exemplaire d'aucun de ses travaux ne fut vendu à Luxembourg du vivant de l'auteur.

Nous renvoyons pour la biographie de ce botaniste à: KLEIN, *Dr. med. Joh. FELTGEN* (Soc. Nat. lux., 1904) et FLESCHE, *Grabrede ...* (*Luxemburger Zeitung*, 6-8 mai 1904).

Les travaux parurent sous le titre général de:
Vorstudien zu einer Pilz-Flora des Grossherzogthums Luxemburg. — Systematisches Verzeichnis der bis jetzt im Gebiete gefundenen Pilzarten, mit Angabe der Synonymie, der allgemeinen Stand- u. der Spezial-Fundorte, resp. der Nährböden, und mit Beschreibung abweichender, resp. neuer, sowie zweifelhafter und kritischer Formen.

En voici les parties:

- I. Theil. - *Ascomycetes* (Soc. Bot. Lux., XIV, 1899)
- I. Theil. - *Ascomycetes. Nachträge II* (*loc. cit.*, XV, 1902)
- I. Theil. - *Ascomycetes. Nachträge III* (*loc. cit.*, XVI, 1905)
- I. Theil. - *Ascomycetes. Nachträge IV* (Soc. Nat. lux., 1905)
- II. Theil. - *Basidiomycetes et Auriculariei* (*loc. cit.*, 1906-1908)

Cette série de documents, en suivant la nomenclature et la systématique adoptée par J. SCHRÖTER (dans: *Pilze, in Kryptogamen-Flora von Schlesien, herausgegeben von Ferd. COHN, Breslau, 1889-1893*), fait connaître (jusqu'aux *Nachträge III* inclusivement) 1764 représentants du groupe des Ascomycètes. Les Basidiomycètes sont au nombre de 867.

FELTGEN a réussi à identifier une partie des noms proposés par MARCHAND (1828-1829).

Il se trouvait en rapport avec SACCARDO (Padoue), l'auteur du célèbre *Sylloge Fungorum*, avec C.A.J.A. OUDEMANS (Amsterdam), REHM (Regensburg), ainsi que surtout P. MAGNUS (Berlin).

Se référant aux Ascomycètes de FELTGEN, MAGNUS dit: «Der Verfasser hat durch sein Werk Luxemburg zu einem der besten auf Ascomyceten erforschten Länder Europas gemacht. Es liegen von ihm auch über die andern Abteilungen der Pilze und Cryptogamen reiche Sammlungen mit handschriftlichen Beobachtungen vor, die hoffentlich auch der Botanik und der Landeskunde Luxemburgs zu Gute kommen werden» (Bot. Centralblatt, Nr. 34, 1906; reproduit dans Soc. Nat. lux., 1906).

Sur les Basidiomycètes, oeuvre posthume, MAGNUS observe:

«Der Verfasser konnte viele seltene Arten im Gebiete feststellen. Ich will hier nur einige Gasteromyceten hervorheben, wie *Hysterangium clathroides* Vitt., *Hymenogaster tener* Bork., *Nidularia confluens* Fr. et Nordh., *Mutinus caninus* Fr. und fraglich *Clathrus cancellatus* L. Von manchen im Süden und Westen verbreiteten Arten ist ihr Auftreten in Luxemburg bemerkenswert, wie *Amanita strobiliformis* Vitt., *Amanita umbrina* Pers., *Armillaria ramentarea* (Beck.) Quel., *Pistillaria candrospora* Quel., *Clavaria geoglossoides* Cost. et Duf., die ausführlich beschrieben wird u. a.. *Cortinellus investus* Feltg. und *Guepinia capitata* Feltg. werden als neue Arten aufgestellt und genau beschrieben. Auch das Auftreten bisher aus nördlicheren oder östlicheren Standorten namentlich bekannten Arten, wie z. B. der *Dacrymyces multiseptatus* Beck. ist bemerkenswert. — So bringt uns dieser Band nicht nur eine Kenntnis der Pilzflora Luxemburgs, sondern erweitert unsere Kenntnis des Auftretens der einzelnen europäischen Basidiomyceten - Arten» (Bot. Centralblatt, 1909, Nr. 29; reproduit dans Soc. Nat. lux., XIX, 1909, p. 344).

Les Vorstudien — Ascomycètes seulement — contenaient:
241 espèces,

85 variétés et
109 formes nouvelles

qui, toutes, avaient été admises dans le *Sylloge Fungorum*, lorsqu'en 1906 von HÖHNEL, que nous avons cité plus haut, entreprit de réviser les Ascomycètes de l'herbier FELTGEN. Il obtint pour son travail la communication de 199 des espèces, 46 des variétés et 47 des formes nouvelles.

Ci-après, nous reproduisons «*die zum Teile sehr interessanten Formen von Wert*» que von HÖHNEL a retenues. Nous renvoyons pour les «*nicht- oder falschbegründeten Formen*» d'après le botaniste viennois, trop nombreuses pour entrer ici, au mémoire même de HÖHNEL.

I. Pyrenomyceten.

1. Neue Gattung, verkannt:

Physalospora dissospora Feltg. = *Diplochora dissospora* (Feltg.)
v. H.

2. Gute Arten in richtiger Stellung:

Stigmatæa Gnaphalii Feltg.

Didymosphaeria subcorticalis Feltg. forma *Thujae* Feltg.

Didymosphaeria Rhois Feltg.

Leptosphaeria rivalis Feltg.

Diaporthe Rhododendri Feltg.

3. Gute Arten und Varietäten in falscher Stellung:

Calonectria belonospora Schröt. var. *unicaudata* Feltg.
= *Micronectria unicaudata* (Feltg.) v. H.

Lophiostoma roseotinctum Ell. et E. var. *ebulicola* Feltg.
= *Lophiostoma ebulicolum* (Feltg.) v. H.

Lophiotrema quercinum Feltg. p. p.
= *Lophiostoma quercinum* (Feltg.) v. H. emend.

Lentomitæa dubia Feltg. = *Diaporthe dubia* (Feltg.) v. H.

Ceratosphaeria occultata Feltg.
= *Rhamphoria occultata* (Feltg.) v. H.

- Rosellinia sordaria* (Rehm) var. *microtricha* Feltg.
= *Rosellinia conglobata* (Fuck.) var. *microtricha*
(Feltg.) v. H.
- Zignoëlla fagina* Feltg.
= *Odontotrema Rehmianum* v. H.
- Melanomma lopadostonum* Feltg.
= *Thyridaria lopadostoma* (Feltg.) v. H.
- Herpotrichia ochrostoma* Feltg.
= *Enchnosphaeria ochrostoma* (Feltg.) v. H.
- Trichosphaeria culmorum* Feltg.
= *Rosellinia culmorum* (Feltg.) v. H. ad. int.
- Gnomonia rhoïna* Feltg.
= *Diaporthe (Tetrastaga) rhoïna* (Feltg.) Rehm
- Diaporthe hircina* Feltg.
= *Gnomonia hircina* (Feltg.) v. H.
- Diaporthe rhoïna* Feltg.
= *Hypospila rhoïna* (Feltg.) v. H.
- Valsa ceratophora* Tul. var. *Rhois* Feltg.
= *Valsa Rhois* (Feltg.) v. H.

II. Discomyceten.

1. Gute Arten in richtiger Stellung:

- Mytidion Thujae* Feltg.
- Schizoxylon alneum* Feltg.
- Mollisia crenato-costata* Feltg.
- Pezizella albidolutea* Feltg.
- Phialea tetraspora* Feltg.
- Phialea pinicola* Feltg.

2. Gute Arten in falscher Stellung:

- Schizoxylon aduncum* Feltg.
= *Stictis adunca* (Feltg.) v. H.
- Propolidium Rehmianum* Feltg.
= *Cryptodiscus Rehmanus* (Feltg.) v. H.

Pseudophacidium Salicis Feltg.

= *Trochila (Hysteropeziza) Salicis* (Feltg.) v. H.

Cenangium Rehmii Feltg.

= *Pseudophacidium Rehmii* (Feltg.) v. H.

Cenangium ligni Desm. var. *olivascens* Feltg.

= *Cenangium olivascens* (Feltg.) v. H.

Mollisia Androsaemi Feltg.

= *Cenangium Androsaemi* (Feltg.) v. H.

Mollisia cinerea (Batsch) var. *aurantiaca* Feltg.

= *Ombrophila rubicunda* v. H.

Trichobelonium Rehmii Feltg.

= *Cenangella Rehmii* (Feltg.) v. H.

Beloniella Polygonati Feltg.

= *Pyrenopeziza Polygonati* (Feltg.) v. H.

Pezizella griseo-fulva Feltg.

= *Belonidium griseo-fulvum* (Feltg.) v. H.

Pezizella hamulata Feltg.

= *Unguiculella hamulata* (Feltg.) v. H.

Pezizella orbilioides Feltg.

= *Ombrophila orbilioides* (Feltg.) v. H.

Pezizella tetraspora Feltg.

= *Lachnella tetraspora* (Feltg.) v. H.

Lachnum Noppeyanum Feltg.

= *Pyrenopeziza Noppeyana* (Feltg.) v. H. *

Dasyscypha hamata Sacc. var. *bulbopilosa* Feltg.

= *Dasyscypha bulbopilosa* (Feltg.) v. H.

Dans quelle mesure la révision de l'herbier FELTGEN ainsi opérée a-t-elle fourni les précisions les plus conformes à une bonne systématique? A la suite de la critique de von HÖHNEL devrait ici se placer une contre-critique. Nous ne pouvons nous permettre de la faire.

* La graphie originale de cette plante étant *Lachnum Noppeneyanum*, l'espèce portée dans le genre auquel la rattache v. HÖHNEL doit s'appeler *Pyrenopeziza Noppeneyana*.

P. MAGNUS dit à propos de la «Revision»: «Wie bei den Phanerogamen, — nein, noch mehr als bei diesen, — hängt das Zusammenziehen oder Trennen von Arten von der persönlichen Auffassung des Bearbeiters mehr oder weniger ab; und wie bei Phanerogamen erleben wir es hier, dass der allgemeine Monograph weitere Artbegriffe bildet, als der spezielle Florist. Es ist daher nur natürlich, dass FELTGEN und REHM zu engeren Artbegriffen, als von HÖHNEL, gelangen» (in *litteris*, 4. II. 1907).

SACCARDO, après avoir appelé von HÖHNEL un esprit hyper-critique, s'exprime dans le même sens: «le critérium de l'espèce, de la variété, de la forme, dit-il, est très élastique; toutefois, la tendance la plus moderne est de distinguer le plus possible» (in *litteris*, 1907).

Même en tenant compte des conclusions apportées par HÖHNEL, le nombre des bonnes espèces *auctore* FELTGEN demeure relativement élevé. Un homme qui, à la fin du 19^me siècle, en l'espace d'une dizaine d'années seulement et rien qu'en fouillant les environs de Luxembourg, peut faire connaître 39 espèces et une variété nouvelles, sans compter certains types originaires du Luxembourg et décrits par SACCARDO et SYDOW, — comme *Pleospora Feltgeni* (Sylloge, XVI, p. 547) ou *Diaporthe Feltgeni* (Sylloge, XVI, p. 493) —, ne doit pas être soupçonné d'avoir démerité. Il n'est plus, dès lors, malgré l'opinion d'un von HÖHNEL, «ein Anfänger».

Rappelons, pour finir, avec quelle simplicité FELTGEN présenta ses premiers résultats. «Hinsichtlich des erreichten Resultates der Untersuchungen, sowie es in dem publicirten Verzeichnisse vorliegt, dit-il, glaube ich nicht unerwähnt lassen zu sollen, dass ich Autodidact im vollen Sinne des Wortes und abseits von allem persönlichen, mündlichen sowohl als schriftlichen Verkehr mit Fachleuten, ausschliesslich auf die eigenen Kräfte angewiesen war; so kommt es, dass manche mitgetheilten Beobachtungen unter fraglicher Diagnose figuriren; meine Bemühungen bei Fachautoritäten, um Aufschluss und Revision in zweifelhaften Fällen zu erlangen, waren, wegen Zeitmangels seitens dieser, erfolglos geblieben. Mit bestem Dank erwähne ich indess einiger weniger, möglich gewesener Aufklärungen seitens

des Medicinalrathes Herrn Dr. REHM in Regensburg. Den Charakter meines Werkes als eines Vorstudiums in Erwägung ziehend, nahm ich alle mir interessant scheinenden Funde in demselben auf und beschrieb auf diese Weise Abweichendes, resp. Neuscheinendes, sowie Zweifelhaftes und Kritisches, mit dem Vorhaben, in späteren Nachträgen, nachdem weitere Untersuchungen und Studien derselben und ähnlicher, wohl noch zu Gesicht kommender Formen, gehofftermassen auch wohl gültige Winke seitens der Fachgenossen, Aufklärungen gebracht haben werden, die gewünschten Ergänzungen, event. Richtigstellungen zur Mitteilung zu bringen» (1899),

A part les travaux de LAYEN et de J. FELTGEN, les recherches mycologiques au Luxembourg ne se sont exprimées que par quelques simples notes. Citons:

J. P. J. KOLTZ, *Exoascus Pruni* de Bary (Soc. Bot. Lux., 1877)

E. J. KLEIN, *Der Mehltau der Eichen* (Soc. Nat. lux., 1910)

E. J. KLEIN, *Mutinus caninus* (Hudson) Fries (*loc. cit.*)

P. MAGNUS, *Zum Auftreten des Mehltauens* (*loc. cit.*).

Tel est le bilan de nos études mycologiques. Le côté positif en est, grâce à l'action courageuse de FELTGEN surtout, l'un des plus réconfortants de l'Histoire du Luxembourg botanique.

Les Lichens.

Le premier botaniste que l'on cite pour avoir exploré le Luxembourg sous le rapport lichénologique, est le major *Julius von FLOTOW*. Ce lichénologue, connu également pour ses travaux algologiques et bryologiques, visita les Ardennes en 1813 et 1814. Il n'est pas établi quelles espèces sont du fait de ce voyage entrées dans son herbier, herbier qui fut acquis, vers 1860 et sur l'intervention d'*Alexander von HUMBOLDT*, par l'Université de Berlin.

Après que SCHAEFER eut noté dans sa *Trierische Flora* (1829) quelques Lichens de la vallée de la Moselle, le Dr. FINGERHUTH de Esch près *Euskirchen* publia, en 1829, un *Tentamen Florulae Lichenum Eiffliae, sive Enumeratio Lichenum in Eifflia provenientium* (Norimbergae, 1829), exprimant

pour cette région botaniquement différente du Luxembourg, mais si intéressante et voisine, le voeu «*ut deinde completa exsurgat Flora*».

Sous la signature de l'abbé GERMAIN parut, en 1855, une note intitulée: Essai sur les Lichens recueillis dans les environs de Bastogne (Soc. Sc. nat., Luxbg., III, 1855). L'auteur signale les espèces suivantes entrées grâce à lui dans l'Herbier cryptogamique belge de WESTENDORP ou qui étaient alors nouvelles pour la Belgique: *Usnea ceratina* Ach., *Sticta scrobiculata* Scop., *Baeomyces placophyllus* Whlbg., *Endocarpon minutum* Ach. var. *aquaticum* Schaerer.

Le second volume de la Flore générale de Belgique (1853) par C. MATHIEU contient également quelques indications limitées.

Tandis que certains exploraient ainsi la lisière du pays de Luxembourg, MARCHAND, TINANT, KROMBACH, J. FELTGEN, REISEN, F. HEUERTZ et, surtout, le Dr. REINHARDT — ce sont toujours à peu près les mêmes noms qui reviennent — s'intéressèrent à la flore lichénologique proprement luxembourgeoise. L'herbier lichénologique du Dr. REINHARDT, mis au point moyennant l'excellent ouvrage de Lud. Em. SCHAEERER: *Enumeratio critica Lichenum europaeorum* (Bernae, 1850), contient, à lui seul, une centaine de bonnes espèces.

En 1885 (cf Soc. Bot. Luxbg., IX-X), KOLTZ publia un début de synthèse. La publication commencée resta provisoirement incomplète, — sans doute à la suite du bruit fait autour de la théorie de BORNET et SCHWENDENER, théorie décourageante pour la systématique traditionnelle. Elle ne fut achevée qu'en 1897 (Soc. Bot. Luxbg., XIII; Klincksieck à Paris; Friedländer à Berlin).

KOLTZ fournit une explication des noms proposés par MARCHAND en 1830. La partie descriptive de l'ouvrage emprunte l'essentiel à H. OLIVIER, Flore analytique et dichotomique des Lichens de l'Orne et des départements circonvoisins (Autheuil-Orne, sans date). 404 noms spécifiques sont retenus. D'après l'auteur, DELOGNE, du Jardin botanique de l'Etat à Bruxelles, von KREMPELHUBER de Munich et, surtout, Ber-

thold STEIN d'*Innsbruck* qui signa le volume consacré aux Lichens dans la *Kryptogamen-Flora von Schlesien* publiée par Ferdinand COHN (*Breslau*, 1879), auraient assumé la révision des espèces recueillies dans notre pays. Mais KOLTZ ne nous dit pas, et c'est bien regrettable,

1. si ces auteurs ont revu toutes les espèces et
2. si toutes les espèces qu'ils ont revues étaient bien, avec certitude, d'origine luxembourgeoise.

Voici parmi les formes mentionnées quelques-unes dont la présence au Luxembourg serait intéressante:

Acarospora glaucocarpa Whlbg., *Arthonia minutula* Nyl., *Calicium chlorinum* Stenh., *Callopisma aurantiacum* Lghtf., *Cladonia acuminata* Nyl., *Collema chalazanum* Ach. (*Physma compactum* Mass.), *Coniangium fuscum* Koerb., *Ephebe pubescens* L., *Graphis elegans* Ach., *Graphis Lyelli* Ach., *Gyalecta truncigena* Ach., *Haematomma coccineum* Koerb., *Leptogium byssinum* Zw. (*Collema Hoffm.*), *Leptogium saturninum* Ach. (*Malloetium Deks.*), *Polychidium muscicolum* Sw., *Psora decipiens* Ach., *Sphaerophoron compressum* Ach., *Sphaerophoron coralloides* Pers., *Sphaerophoron fragile* Pers., *Trachylia arthonioides* Ach., *Verrucaria maculiformis* Kmph.

Formes marquant une préférence pour les régions de l'ouest ou celles des montagnes, elles se rencontrent, chez nous, sur le grès de Luxembourg et dans l'Ardenne. Plusieurs d'entr'elles ont été observées en France dans la région de Fontainebleau (cf BOISTEL, Nouvelle Flore des Lichens, Paris, 1913).

Aucune étude de lichénologie spéciale n'a plus été publiée chez nous après 1897. Il est cependant certain que l'ouvrage de KOLTZ mérite d'être repris. Tout au plus, KLEIN cite-t-il, et la chose ne manque pas d'intérêt, *Sphaerophoron coralloides* Pers. (teste Hugo GLUCK, Heidelberg, 1912), plante nettement alpine, comme accompagnant généralement, chez nous, l'*Hymenophyllum tunbridgense* (KLEIN, *Hymenophyllum tunbridgense* ..., dans: Cahiers Luxembourgeois, 1926).

Nous mentionnons, pour conclure, un mémoire qui, bien qu'il se place en dehors du cadre territorial sur lequel nous dé-

sirons ici insister le plus, peut être rapporté, parce qu'à travers son auteur il appartient à la Science luxembourgeoise qu'il honore. C'est l'Etude de quelques gonidies de Lichens, sujet de thèse présenté, en 1917, par Auguste LETELLIER devant la Faculté des Sciences de l'Université de Genève (Genève, 1917, Thèse No 613) et qui établit les Algues gonidiennes suivantes:

Cistococcus Xanthoriae parietinae Letellier,

Nostoc Peltigerae Letellier et

Stichococcus Coniocybes Letellier.

Les Muscinées.

L'attention de nos botanistes fut tôt retenue par les deux groupes voisins des Mousses et des Hépatiques, relativement faciles à étudier et d'ailleurs richement représentés chez nous. Les premières fouilles, plus suivies que celles se rapportant aux Lichens, remontent à FUNCK, KROMBACH, WERNER et, surtout, TINANT et REINHARDT.

SCHAEFER (*Trierische Flora*, 1829) mentionne quelques Bryophytes des vallées de la Moselle et de la Sûre. C. MATHIEU (Flore générale de Belgique, 1853) indique: *Pterigynandrum filiforme* (Timm) Hedw. et *Zygodon conoideus* (Dicks.) Hook. et Tayl. (*Grevenmacher* — ?) ... De leurs recherches à tous, de celles d'un Suisse, JAEGER, et des siennes propres, KOLTZ a publié, en 1880, la synthèse. Depuis, fort peu a été ajouté.

En 1857, d'après le Catalogue des Plantes cryptogames récoltées et observées dans le Grand-Duché de Luxembourg (Soc. Sc. nat., Luxbg., IV, 1857), publié par Nicolas FUNCK, les espèces rares suivantes de chez nous étaient connues:

Amphidium lapponicum (Hedw.) Schimp. (*Gymnostomum* Hedw.)

Archidium phascoides Brid. (*Phascum alternifolium* Hook. et Tayl.)

Barbula Hornschuchiana Schultz (*Tortula* De Not.)

Bartramia ithyphylla (Haller) Brid.

Brachythecium plumosum (Sw.) Br. et Sch. (*Hypnum* Sw.)

- Brachythecium Starkei* (Brid.) *Br. eur.* (*Hypnum* Brid.)
Bryum atropurpureum Whlbg.
Bryum Funckii Schwgr.
Bryum pallescens Schleich.
Buxbaumia aphylla L.
Cosciodon criosus (Hedw.) Spruce (*Grimmia* Hedw.)
Dichodontium pellucidum (L.) Schimp. (*Dicranum* Hedw.)
Dicranella crispa (Ehrh.) Schimp. (*Dicranum* Ehrh.)
Dicranella curvata (Hedw.) Schimp. (*Dicranum* Hedw.)
Dicranum fuscescens Turn. (*Dicranum congestum* C. Mull.)
Didymodon tophaceus (Brid.) Jur. (*Trichostomum* Brid.)
Fontinalis squamosa L.
Grimmia trichophylla Grev.
Hylocomium brevirostre (Ehrh.) *Br. eur.* (*Hypnum* Ehrh.)
Hypnum Crista-castrensis L.
Hypnum lycopodioides Brid.
Mniobryum carneum (L.) Limpr. (*Bryum* L.)
Neckera pumila Hedw.
Plagiopus Oederi (Gunn.) Limpr. (*Bartramia Oederiana* Sw.)
Plagiothecium silesiacum (Selig.) *Br. eur.* (*Hypnum Seligeri*
C. Mull.)
Pottia Heimii (Hedw.) *Br. eur.* (*Gymnostomum* Hedw.)
Pseudoleskea atrovirens (Dicks.) *Br. eur.* (*Hypnum incurvatum*
P. B.)
Pterogonium gracile (Dill.) Sw. (*Pterigynandrum* Hedw.)
Pterygophyllum lucens (L.) Brid. (*Hookeria* Sm.)
Rhynchostegiella tenella (Dicks.) Limpr. (*Hypnum* Dicks.)
Rhynchostegium megapolitanum (Bland.) *Br. eur.* (*Hypnum*
Bland.)
Seligeria pusilla (Ehrh.) *Br. eur.* (*Weisia* Hedw.)
Seligeria recurvata (Hedw.) *Br. eur.* (*Weisia* Röhl.)
Thuidium Blandowii (Web. et Mohr.) *Br. eur.* (*Hypnum* Web. et
Mohr)

Tortula laevipila (Brid.) De Not.

Tortula mucronifolia Schwgr.

A côté de ces formes sûres, le catalogue de FUNCK en contient certaines qui nous paraissent douteuses:

Anoetangium compactum Schwgr. (*Gymnostomum* Schwgr.)

Bryum Blindii Br. eur.

Catoscopium nigratum (Hedw.) Brid. (*Weisia* Hedw.)

Encalypta apophysata Br. germ.

Encalypta commutata Br. germ.

Grimmia plagiopoda Hedw.

Hypnum Halleri Sw.

Molendoa Hornschuchiana (Funck) Lindb. (*Gymnostomum* Br. germ.)

Orthotrichum Rogeri Brid.

Ptychodium plicatum (Schleich.) Schimp.

Webera acuminata (Hoppe et Hornsch.) Schimp. (*Bryum* Br. eur.)

Webera longicolla (Sw.) Hedw.

Weisia rutilans (Hedw.) Lindb. (*Gymnostomum* Hedw.)

L'herbier du Dr. REINHARDT, la plus riche collection bryologique de chez nous, comprend parmi d'autres:

Barbula gracilis (Schleich.) Schwgr.

Bryum Duvallii Voit.

Bryum turbinatum (Hedw.) Br. eur.

Campylopus flexuosus (L.) Brid.

Dicranella squarrosa (Starke) Schimp.

Didymodon spadiceus (Mitten) Limpr.

Eurhynchium crassinervium (Tayl.) Br. eur.

Eurhynchium striatulum (Spruce) Br. eur.

Nanomitrium tenerum (Bruch) Lindb. (*Ephemerum* C. Mull.)

Octodicerus Julianum (Savi) Brid. (*Conomitrium* Montagne)

Oreoweisia Bruntoni (Smith) Milde

Pterogonium gracile (Dill.) Sw.

Rhynchostegium confertum (Dicks.) Br. eur.

Schistostega osmundacea (Dicks.) Mohr

Trichodon cylindricus (Hedw.) Schimp.

Webera annotina (Hedw.) Bruch.

En 1865, A. JAEGER, bryologiste suisse qui compte parmi les meilleurs de son temps, visita le pays. JAEGER parcourut les environs de Luxembourg, de *Kopstal*, d'*Ettelbruck* et d'*Esch s. Sûre*. Certaines de ses découvertes, telle la rarissime *Tortula Mulleri* (Bruch) Wils., sont relatées dans A. JAEGER et F. SAUERBECK, *Genera et Species Muscorum totius orbis terrarum* (Saint Gall, 1870-1879). J. MILDE rapporte les indications suivantes de JAEGER dans sa *Bryologia Silesiaca — Laubmoos Flora von Nord und Mitteldeutschland* (Leipzig, 1869), d'où elles passèrent plus tard, avec d'autres fournies par KOLTZ, dans l'ouvrage fondamental de K. G. LIMPRICHT, *Die Laubmoose Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz* (Leipzig, 1890-1904):

Archidium phascoides Brid. (*Esch s. Sûre*)

Brachythecium campestre (Bruch) Br. eur. (Luxembourg)

Campylopus turfaceus Br. eur. (Ardennes)

Dicranella crispa (Ehrh.) Schimp. (Luxembourg)

Didymodon luridus Hornsch. (Dommeldange)

Didymodon rigidulus Hedw. (*Trichostomum* Br. eur.) (Luxbg.)

Discelium nudum (Dicks.) Brid. (*Pulvermühl*)

Fissidens exilis Hedw. (Luxembourg)

Hypnum elodes Spruce (Luxembourg)

Lescuraea striata (Schwgr.) Br. et Schimp. (*Ettelbruck*)

Pseudoleskea atrovirens (Dicks.) Br. et Sch. (Septfontaines)

Pterogonium gracile (Dill.) Sw. (*Esch s. Sûre*)

Raphidostegium demissum (Wils.) De Not. (*Bissen*)

Seligeria pusilla (Ehrh.) Br. eur. (*Kopstal*)

Seligeria recurvata (Hedw.) Br. eur. (*Kopstal*)

Seligeria tristicha (Brid.) Br. eur. (*Kopstal*)

Trichostomum cylindrium (Bruch) C. Mull. (*Didymodon* Br. eur.) (Luxembourg)

Au même moment où JAEGER fit ces découvertes, Ferdinand WINTER, pharmacien à Sarrebruck, ami de SCHIMPER, explora les environs de Mondorf où il découvrit *Rhynchostegiella tenella* (Dicks.) Limpr., *Seligeria pusilla* (Ehrh.) Br. eur., ainsi que *Thuidium delicatulum* (L.) Br. eur. «en bel état de fructification». Ces trois plantes, dont la dernière ne développe chez nous qu'exceptionnellement son sporophyte, entrèrent dans la Flore cryptogamique de l'Est — Muscinées, par l'abbé BOULAY de Nîmes (Nîmes, 1872).

Aux environs de 1910, signalons que Wilhelm MÖNKE-MEYER de Leipzig fit un court séjour dans la région d'Echternach. Certaines indications sont entrées de ce fait dans MÖNKE-MEYER, *Die Laubmoose Europas* (Leipzig, 1927), important volume ajouté à l'ouvrage de LIMPRICHT dans la série de RABENHORST's *Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz*. MÖNKE-MEYER nous a écrit, en 1935, qu'il avait, aux alentours d'Echternach, «manchen guten Fund gemacht» (in litteris).

Ayant eu le privilège de nous trouver en rapport, dans les années qui ont précédé 1940, avec Leopold LOESKE († 1935), Wilhelm MÖNKE-MEYER, Victor SCHIFFNER et Fritz HINTZE, les quelques promenades bryologiques que nous avons faites en ce temps ont permis d'identifier les formes suivantes, nouvelles pour notre flore:

Amblystegium Kochii Br. eur. (Echternach)

Brachysteleum polyphyllum (Dicks.) Hornsch. (Vianden)

Eurhynchium speciosum (Brid.) Schimp. (Luxembourg)

Plagiothecium elegans (Hook.) Sulliv. var. *nanum* (Jur.) Walth.
et Mol. (Weilerbach)

Rhynchostegium rusciforme (Neck.) Br. eur. var. *complanatum*
H. Schulze (Echternach)

Thuidium Philiberti (Philib.) Limpr. (Luxembourg-Parc)

ainsi qu'une Hépatique, *Madotheca Baueri* Schiffner (Echternach-Parc). Nous avons également trouvé près de Merl la rare *Tortula montana* (Nees) Lindb. (*Barbula intermedia* Milde), indiquée par KOLTZ à Echternach.

Mentionnons, enfin, la découverte, faite, en 1947, par BARKMAN (de *Leiden*) du *Heterocladium Wulfsbergii* Hagen, élément de la flore de *Berdorf*, connu jusqu'ici seulement d'une station des environs de *Bergen* (Norvège) et d'une autre dans le *N. Wales* (Iles britanniques) (cf. Inst. gr. d. Luxbg., Sciences, 1947), ainsi que de *Microlejeunea ulicina* (Taylor) Evans (*Lejeunea minutissima* Dumortier), autre atlantique, observée également aux environs de *Berdorf*.

L'ouvrage de fond consacré à nos Muscinées est le volume de KOLTZ auquel nous avons fait allusion et qui date de 1880 (Soc. Bot. Luxbg.; réédité, en 1883, additionné de quelques figures, d'un index et d'une énumération plus complète des synonymes par Masson à Paris et Friedländer à Berlin). Cet ouvrage, comme celui que le même auteur a consacré aux Lichens du Luxembourg, a le mérite de constituer une synthèse des nombreuses indications qui existaient, éparses, et des données non utilisées fournies par différentes sources, tels les herbiers TINANT et surtout REINHARDT. C. H. DELOGNE et L. PIRE, auteurs de plusieurs excellents travaux bryologiques belges, avaient accepté de faire la révision préalable d'usage. Il faut néanmoins répéter la réserve que nous avons présentée lorsque nous avons parlé des Lichens de KOLTZ.

En même temps que les *Musci frondosi*, paraissaient les Hépatiques du Luxembourg.

Il nous semble que c'est dans ce groupe qu'il faut chercher les plantes phyto-géographiquement les plus curieuses du pays. Le Grand-Duché héberge, en effet, des espèces généralement subalpines ou alpines et qui ne descendent, pour la plupart, dans les zones inférieures qu'en Europe occidentale atlantique.

Citons (d'après KOLTZ):

Aplozia sphaerocarpa (Hook.) Dum. var. *amplexicaulis* (Dum.)
(*Jungermannia tersa* Nees)

Aplozia sphaerocarpa (Hook.) Dum. var. *nana* (Nees)
(*Jungermannia nana* Nees)

Blepharozia ciliaris (L.) Dum. (*Ptilidium* Nees)

Cephaloziella dentata (Raddi) K. M. (*Jungermannia Raddi*)

Dilaena Lyelli (Hook.) Dum. (*Blyttia* Gottsch.)

Frullania fragilifolia Tayl.

Geocalyx graveolens Nees

Jamesoniella autumnalis (D.C.) Steph. (*Jungermannia Schraderi* Mart.)

Lophozia gracilis (Schleich.) Steph. (*Jungermannia attenuata* Lindb.)

Lophozia Muelleri (Nees) Dum. (*Jungermannia acuta* Lindb.)

Pedinophyllum interruptum (Nees) Lindb. (*Plagiochila* Dum.)

Plagiochila spinulosa (Dicks.) Dum.

Riccia sorocarpa Bischoff

Saccogyna viticulosa (L.) Dum.

Scapania uliginosa (Sw.) Dum.

Scapania umbrosa (Schrad.) Dum.

Targionia hypophylla L. *

Actuellement, la flore bryologique du Luxembourg est loin d'être au point. Pour peu que l'on récolte des Muscinées chez nous, l'on en trouve qui étaient inconnues à KOLTZ, soit qu'elles aient été décrites après 1880, soit que, connues avant, elles aient échappé comme telles jusque là.

Nous avons insisté sur les Muscinées parce que, par leur sensibilité bien différenciée vis à vis des conditions écologiques, elles contribuent à la détermination biologique précise des climats et des microclimats à laquelle la Science moderne travaille. En phytosociologie, elles jouent un rôle technique, un rôle d'application d'autant plus intéressant que leur répartition est généralement large, leur nombre relativement peu élevé et, enfin, leur détermination relativement aisée.

Les Pteridophytes.

Dès 1824, LEJEUNE publiait dans la Revue de la Flore des environs de Spa notre *Hymenophyllum tunbridgense*, découvert

* Nomenclature d'après T. HUSNOT, *Hepatologia Gallica* (Cahan-Orne, 1922)

un an plus tôt par DUMORTIER et MICHEL dans la vallée de l'Ernz Noire, «*in rupibus muscosis humidis Luxemburgii Germaniae prope Persdorf (sic) et Bedford (resic) in ditone Echter-nach*» (Ph. WIRTGEN, *Beiträge zur rheinischen Flora*, in: *Verh. nat. Ver. Rheinl.-Westph.*, XXVI), ainsi que *Lycopodium annotinum*. La Fougère la plus remarquable du Luxembourg fut également, de cette façon, la première à être connue. Dans la suite, voici quels travaux ont pris pour objet, ou pour prétexte, la station hyménophyllienne luxembourgeoise:

P. ASCHERSON, *Hymenophyllum tunbridgense* (L.) Sm.

(*Bot. Zeitg.*, 42, 1873; reproduit das Soc. Bot. Luxbg., 1874, p. 39-40)

J. P. J. KOLTZ, *Hymenophyllum tunbridgense* Sm.

(Soc. r. Bot. Belg., XII, 1873, p. 449-453)

J. P. J. KOLTZ, *Hymenophyllum tunbridgense* Sm.

(Soc. Bot. Luxbg., XVI, 1905, p. 335-340)

Edm. J. KLEIN, *Hymenophyllum tunbridgense* Sm. — *Das Juwel des Luxemburger Sandsteins. — Ein Beitrag zur Pflanzengeographie des Grossherzogtums*

(Soc. Nat. lux., XXVI, 1916, 30 p.)

Edm. J. KLEIN, *Der Lichtgenuss des Hymenophyllum tunbridgense* Sm. (*Inst. gr. d.*, 1925, p. 63-75)

J. P. ASSA, *Die Wurzel des Hymenophyllum tunbridgense*

(Soc. Nat. lux., XXXV, 1925, p. 22-26)

Edm. J. KLEIN, *Hymenophyllum tunbridgense* (L.) Sm. — *Das Juwel des Luxemburger Sandsteins. — Ein neuer Beitrag zur Pflanzengeographie des Grossherzogtums*

(Cahiers Luxembourgeois, 1926, 61 p.)

Edm. J. KLEIN, *L'Hymenophyllum* et ses conditions de vie

(Congrès Nat. des Sciences, Bruxelles, 1930, 2 p.)

M. HEUERTZ, A propos des conditions de milieu de la station luxembourgeoise d'*Hymenophyllum tunbridgense* (L.)

Sm. (Soc. Nat. lux., 43, 1933, p. 69-74).

A la suite de l'étude publiée par KLEIN en 1916, H. CHRIST (Bâle) suggéra: «*Sie sollten eine gesamt Schilderung ihres so*

interessanten Sandsteingebietes geben. Freund WIRTGEN hat mir schon allerlei davon mitgeteilt» (in *litteris*, 19. VII. 1916).

A part deux notes particulières ayant pour auteur l'ancien Ministre luxembourgeois des Finances LÉON de LA FONTAINE: *Notiz zu Polypodium aculeatum* L. (Soc. Bot. Luxbg., IX-X, 1885, p. 103-152) et *Notiz zu Asplenium germanicum* Weiss. (*ibidem*, XI, 1886, p. 69-89), les Ptéridophytes du Luxembourg ont fait l'objet des monographies suivantes:

J. P. J. KOLTZ, Prodrôme de la Flore du Grand-Duché de Luxembourg. — Seconde Partie (*ibid.*, IV-V, 1880, p. 184-208)

Math. THILL, Monographie des Fougères du Grand-Duché de Luxembourg (*ibid.*, XI, 1886, p. 23-50)

L. de LA FONTAINE, Notice sur les Fougères de la Flore Luxembourgeoise. — Rapport sur les Fougères trouvées par M. Reisen en Ardennes (*ibid.*, XI, 1886, p. 87-126).

Dans le mémoire de KOLTZ sont inscrites trois Fougères qui avaient été trouvées à *Dillingen* s. Sûre et communiquées à l'auteur par H. ROSBACH de Trèves. ROSBACH, en 1878, avait écrit à KOLTZ: «*Nach eingehenderen Untersuchungen und Vergleichung mit andern ächten, sogar authentischen Exemplaren kam ich endlich zu dem mir und auch Andern ganz zweifellosen Ergebnis, dass dort (Dillingen) 3 sehr seltene Farne wachsen, mag man sie für Arten oder auch nur Abarten halten, nämlich:*

Aspidium aculeatum Sw. (= ?)

Aspidium angulare Kit.

(= *Dryopteris setifera* (Forskal) Woyнар),

Aspidium hastulatum Ten.

(= *Dryopteris lobata* (Hudson) Sch. et Thell. var. *subtripinnata* (Milde)),

welches (letztere) bisher noch nicht in Deutschland gefunden wurde».

On y trouve également une plante récoltée à *Kopstal* et que KOLTZ, sans en donner la description, désigne sous le nom de *Phegopteris Dryopteris*×*Robertianum*. A propos de cette forme critique, P. ASCHERSON écrit à Koltz: «*Ich würde sehr dank-*

bar sein, wenn ich eine Probe dieser Pflanze sehen könnte, die LUERSEN, Farnpflanzen 306-307, als zweifelhaft betrachtet. Was ich aus Mitteldeutschland unter diesem Namen erhielt, scheint nur zu *Robertianum* zu gehören» (in litteris, 8. I. 1896).

Le travail de L. de LA FONTAINE met en doute l'existence spontanée, dans les limites actuelles du Grand-Duché, des types suivants rapportés par KOLTZ:

Asplenium viride Hudson (Berdorf)

Cryptogramma crispa (L.) R. Br. (*Allosorus* Roehl.) (Ram-brouch)

Dryopteris cristata (L.) A. Gray (*Aspidium* Sw.) (Lauterborn)

Dryopteris Thelypteris (L.) A. Gray (*Aspidium* Sw.) (Ardennes)

Onoclea Struthiopteris (L.) Roth (*Struthiopteris germanica* Willd.) (Differdange)

La Monographie de Mathias THILL se fait remarquer par les belles illustrations que l'auteur a jointes.

Enfin, dans la vallée de la Sûre aux environs d'*Echternach*, où J. P. BRIMMEYR, avant 1854, avait observé (cf Esquisse des environs de la ville d'*Echternach*, dans Soc. Sc. nat., Luxbg., II, 1854, p. 35-36):

Blechnum Spicant (L.) Roth

Dryopteris austriaca (Jacq.) Woynar (*Asp. spinulosum* Sw.)

Dryopteris cristata (L.) A. Gray (*Aspidium* Sw.)

Equisetum maximum Lam. (*E. Thelmateia* Ehrh.)

Equisetum silvaticum L.

Lycopodium clavatum L.

Lycopodium complanatum L.

Phyllitis Scolopendrium (L.) Newman (*Scolopendrium officinarum* Sw.) ...

Félix HEUERTZ a recueilli, en 1908, les types suivants qui furent déterminés par Ferdinand WIRTGEN, et dont la liste est restée inédite:

Asplenium Adiantum-nigrum L. *Ssp. nigrum f. lancifolium* Heufl.

Cystopteris Filix-fragilis (L.) Borbas *Ssp. eu-fragilis*

Asch. et Graebn. var. *acutidentata* Doell

Cystopteris Filix-fragilis (L.) Borbas Ssp. *eu-fragilis*

Asch. et Graebn. var. *anthriscifolia* Koch

Cystopteris Filix-fragilis (L.) Borbas Ssp. *eu-fragilis*

Asch. et Graebn. var. *dentata* Hook.

Dryopteris austriaca (Jacq.) Woyнар Ssp. *dilatata* (Sm.) Sch.
et Thell.

Dryopteris lobata (Hudson) Sch. et Thell. var. *umbratica*
(O. Kuntze)

Dryopteris Phegopteris (L.) Christensen

Dryopteris Robertiana (Hoffm.) Christensen

Osmunda regalis L. (Bollendorf).

On trouve indiqué, en outre, dans J. GOFFART, Nouveau Manuel de la Flore de Belgique (Liège, 1934), l'*Equisetum pratense* Ehrh., observé dans l'Aesbach près Echternach et qui ne croît, semble-t-il, en France que dans le département de la Haute Savoie. L'*Equisetum pratense* Ehrh. est répandu dans l'Elfel.

Nous avons eu la chance de découvrir, en 1936, entre Dillingen et Beaufort, près de l'endroit où existait jadis le *Lycopodium complanatum* L., un pied de *Dryopteris Lonchitis* (L.) O. Kuntze, espèce déjà observée, en 1912, par KLEIN à la *Wolfschlucht* (Echternach).*

Quelles conclusions apporter aux études de Cryptogamie que nous avons rappelées?

J. FELTGEN et KOLTZ ont eu en vue de doter leur pays d'une oeuvre qui ressemblât à la *Kryptogamen-Flora von Schlesien*, ensemble classique publié sous la direction de Ferdinand COHN (Breslau, 1876-1893), avec la collaboration d'hommes tels Gustav STENZEL (*Gefässkryptogamen*), Gustav LIMPRICHT (*Laubmoose u. Lebermoose*), Alexander BRAUN (*Characeen*), Oskar KIRCHNER (*Algen*), Berthold STEIN (*Flechten*) et J. SCHROETER (*Pilze*). Dans leur tentative, ils

*) Un échantillon de *Dryopteris Lonchitis* (L.) O. Kuntze, trouvé par KLEIN à la *Wolfschlucht*, est conservé au Lycée de Garçons à Luxembourg-Limpertsberg.

ont réussi pour autant que les simples moyens à leur disposition le leur permettaient.

C'est beaucoup de constater que vers 1900 la Flore cryptogamique du Luxembourg était, sauf pour les Algues, rédigée, et que certaines parties en étaient originales. Le mérite des *Vorstudien* de FELTGEN et du Prodrôme de KOLTZ revient pour une large part aux rapports que ces deux botanistes avaient eu la sagesse de nouer avec l'étranger.

Mais depuis une cinquantaine d'années, pratiquement plus rien n'a été tenté dans la voie qu'ils avaient tracée et où ils pensaient que d'autres allaient les suivre.

Actuellement, aucun de leurs travaux n'est plus à jour. En 1935, Leopold LOESKE, le bryologiste allemand bien connu, nous disait des Muscinées de KOLTZ: «*Das Werk ist längst veraltet*». La condition des autres mémoires est la même. Tant du point de vue de la nomenclature que de celui de la substance contenue, une révision s'impose. Il n'est que trop clair qu'en Science on n'a jamais fini.

Nous sommes obligés de dire que si la Flore cryptogamique du Luxembourg fut connue, ou qu'elle parut telle, il y a bon temps qu'elle ne l'est plus et qu'elle ne peut plus le paraître.

II

TRAVAUX PHANEROGAMIQUES ET DIVERS.

Les travaux phanérogamiques d'origine luxembourgeoise publiés depuis la mort de TINANT sont nombreux et de signification inégale.

Il existe pour cette période des mémoires qui empruntent leurs sujets à la Morphologie (KLEIN, *Einiges über Faszien*, 1908; ROBERT, *Pflanzenanatomologische Beobachtungen*, 1910 et 1915), à la Physiologie, à l'Ecologie, à la Dendrologie, à la Génétique, à la Phytopathologie, à la Botanique appliquée, à l'Histoire de la Botanique (KOLTZ, N. Bové, 1862 et 1869;

FISCHER, J. J. J. Holandre, 1869; KOLTZ, H. J. N. Crantz, 1876; STEIN, J. G. Mendel, 1920 et 1921; etc.), voire à la philosophie des Sciences.

Dans ce dernier domaine, KLEIN a publié un mémoire intitulé: *Die fremddientliche Zweckmässigkeit* (Inst. gr. d., Sciences, 1918) qui est, à notre sens, la pièce la mieux réussie de toute son oeuvre.

Le secteur où l'information est la moins avancée est sans doute celui de la Paléobotanique. Nous ne connaissons à cet égard qu'un article de P. L. MAUBEUGE: Sur l'existence du genre *Neocalamites* dans le Toarcien du Grand-Duché de Luxembourg (Inst. gr. d., Sciences, 1947).

Quant aux études phytogéographiques et écologiques, nombreuses surtout dans les 50 dernières années, il faut reconnaître qu'elles furent presque toutes conduites dans un climat de recherche médiocre et en l'absence d'un esprit suffisamment positif. Nous aurons à y revenir.

En fait de Dendrologie, où les travaux sont de même nombreux, le mémoire le plus important est la Dendrologie luxembourgeoise de J. P. J. KOLTZ (Inst. r. gr. d., Sciences, 1875), et que CREPIN commenta de la manière suivante: c'est «un précieux recueil dans lequel nos descendants pourront constater la provenance exotique d'arbres et d'arbustes qui dans quelques siècles peut-être auront pris les allures d'espèces indigènes dans les bois du Luxembourg. Il serait à désirer que la Belgique possédât un semblable travail, fait avec le même soin, la même exactitude et la même science» (Soc. r. Bot. Belg., 1875).

En Physiologie, citons Ed. ASCHMAN, Les Plantes insectivores (1877); Edm. KLEIN, De la Migration des Substances reproductives dans la Plante (Le Mans, 1899); Edm. KLEIN, L'Irritabilité végétale (1906); Edm. KLEIN, *Pflanzenphysiologische Versuche und Demonstrationen für die Schule zusammengestellt* (1906).

Les travaux entrepris en Hybridité (STEIN, *Schlussfolgerungen aus der Vererbungslehre Mendels*, 1934; ...) représentent une vérification ou un développement des règles NAUDIN-MENDEL.

Dans le domaine de la Phytopathologie, Edm. KLEIN et F. HEUERTZ ont entrepris des recherches sur le conseil du Ministre d'Etat EYSCHEN. Leur action s'est ensuite exercée particulièrement auprès des instituteurs (KLEIN, *Ueber das Studium, die Bekämpfung u. die Verhütung der Pflanzenkrankheiten*, 1903; ...).

Pour la Botanique appliquée, nous renvoyons à l'excellent petit livre qu'ont signé, en 1937, A. THULL, L. SPARTZ et J. P. ZANEN: *Vermehrter und verbesserter Pflanzenbau auf eigener Scholle* (Luxembourg, Imprimerie Beffort).

Du moment que l'on néglige précisément les études de Botanique appliquée, dont la richesse et, parfois, l'originalité ont fait mériter le rappel spécial qu'en ont présenté THULL, SPARTZ et ZANEN, il est difficile de découvrir dans le lot restant beaucoup d'originalité. Il faut croire que les sujets de Science générale s'accordent mal avec ce que l'on peut appeler la condition naturelle de la recherche au Luxembourg. Leur investigation nécessite des moyens — collections, laboratoires, bibliothèques, contacts et surtout un esprit de méthode — qu'il ne semble pas possible de réunir chez nous. Ils ne paraissent pas à notre mesure. Nous sommes bien obligés de constater que les efforts dirigés vers de tels buts ont pris, sauf exceptions qui nous restent inconnues, la forme de rapports de vulgarisation, d'essais de familiarisation avec le déjà-connu, le déjà-dit, ou bien de compilations qu'il n'y a plus même avantage, pour ceux qui s'intéressent sérieusement à des sujets analogues, de relire.

A titre d'exemple, faisons remarquer qu'une simple note comme celle de Joseph ROBERT, annonçant la découverte près d'Echternach du *Chimaphila umbellata* (L.) DC. (Soc. Nat. lux., XXVIII, 1918), garde jusqu'à notre temps plus de valeur réelle, plus d'intérêt positif, que n'en présente la série complète des conférences groupées par KLEIN sous le titre: *Die Pflanze im Kampfe mit ihrer Umgebung* (Luxemburg, 1904), où se trouvent développées sur 191 pages des idées auxquelles depuis longtemps personne ne croit plus et qui sont d'ailleurs, à peu de chose près, les mêmes que KLEIN a mises en avant dans sa *Flora der Heimat* (Diekirch, 1897).

Après la période tinantienne, les préférences des plus sages parmi nos botanistes ont continué d'aller aux simples études concernant la flore indigène: monographies, descriptions variées, géographie botanique, catalogues de localités. Presque toutes nos espèces étaient connues depuis TINANT: toutes leurs stations ne l'étaient pas.

On peut admettre qu'il existe une sorte de «petite Botanique», comme il existe, ailleurs, une «petite Histoire»: pour elle, les conditions naturelles de notre recherche suffisent. En elle, à défaut d'originalité, au moins cette qualité essentielle qu'est l'authenticité a des chances d'être assurée. Nous rappellerons ici surtout les études complémentaires parues sur notre flore et celles, plus rares et plus incomplètes, qui, après TINANT, ont tenté une explication de notre végétation.

Nous négligerons les dissertations présentées par les professeurs stagiaires de l'enseignement secondaire luxembourgeois, études dont les titres paraissent souvent intéressants, tels:

H. PETRY, Répartition des Plantes suivant les terrains (1888),
Edm. KLEIN, La pollinisation par les agents extérieurs et les mécanismes qui empêchent l'autogamie des végétaux (1894),

F. HEUERTZ, Les soins apportés par la nature à la formation et à la conservation des foyers de vie dans les végétaux (1900),

J. ROBERT, L'unité du règne végétal et du règne animal (1905),

P. WEINACHTER, Essai de classification des Crucifères d'après le trichome (1907),

N. HEIRENS, La sexualité des Champignons (1908),

E. PIERRET, La réduction progressive du gamétophyte des Phanérogames (1910),

J. P. ASSA, Le Grès de Luxembourg. — Considérations géobotaniques sur la flore de ses gorges, particulièrement sur l'*Hymenophyllum tunbridgense* (1924),

Eug. BECK, *Generationswechsel und Phasenwechsel im Tier- und Pflanzenreich* (1925),

J. HOFFMANN, *Die Orchideen Symbiose* (1939),

mais qui, suivant une tradition qui en certains cas paraît regrettable, ne sont pas publiées.

En 1873 et 1875 ont paru les derniers catalogues visant notre flore phanérogamique: le *Prodrome de la Flore du Grand-Duché de Luxembourg — Plantes Phanérogames* — (Inst. r. gr. d., Sciences, XIII, 1873) par Jean-Pierre-Joseph KOLTZ, simplement énumératoire, et la *Flore du Grand-Duché de Luxembourg — Plantes Phanérogames* (Luxembourg, Joris, 1875), avec descriptions, par Jean-Henri-Guillaume KROMBACH.

Dans notre rapport, nous grouperons autour de ces deux documents, représentant aussi bien une synthèse des études faites depuis TINANT qu'un point de départ pour les travaux qui suivirent, tout ce qui a trait au Luxembourg botanique dans les cent dernières années. L'analyse poussée dans le sens d'une décomposition des travaux de KOLTZ et de KROMBACH nuancera utilement, croyons-nous, selon l'origine du diagnostic, la foi que l'on peut ajouter aux nombreuses indications produites par ces auteurs.

Nous avons déjà critiqué la méthode de KOLTZ (1827-1907), homme d'une capacité de travail et d'une fécondité exceptionnelles, puisque la bibliographie complète de son oeuvre fait apparaître 318 titres (*cf* Martin BLUM, *Bibliographie luxembourgeoise*, Luxembourg, 1902-1911). Ne pouvant songer à produire ici un commentaire détaillé sur tous les éléments entrés dans le *Prodrome* (Phanérogames), nous ferons cependant remarquer que le zèle de l'auteur pour augmenter le nombre des espèces véritablement indigènes a fait retenir 1511 (+4) formes spécifiques, environ 400 de plus qu'il n'y en a effectivement. C'est une objection qui s'adresse surtout au lien entre le titre du livre et son contenu: on est étonné de trouver dans un *Prodrome de la flore luxembourgeoise* 14 Gymnospermes, alors que deux seulement (*Juniperus communis* et *Taxus baccata*) sont autochtones, et encore 34 Liliacées, au nombre desquelles 16 sont étrangères et deux douteuses.

Dans l'ouvrage manquent les commentaires critiques personnels, sans lesquels une Flore locale perd une grande partie de sa valeur. Chez KOLTZ, tout est transcription, référence; puis implication, induction, assertion de probabilité, allusion à quelque expérience future. Son mérite est davantage, croyons-nous, d'avoir sauvé et centralisé de nombreux documents, textes et *exsiccata* intéressant notre flore, que d'avoir, par des observations directes, augmenté les connaissances touchant cette flore.

Grâce à ses relations avec des botanistes comme ASCHERSON, CREPIN, DELOGNE, DECAISNE, Paul PARMENTIER, L. PIRE, J. E. BOMMER, TREICHEL, A. WESEMAEL ..., il a joué le rôle d'intermédiaire entre notre Botanique et certains représentants de la Science centrale étrangère, dont le contact est à tous moments essentiel. Sa place dans l'Histoire du Luxembourg botanique est celle d'un organisateur, correcteur et publiciste des recherches d'autrui. Ce sont ses travaux sur les Phanérogames du Luxembourg qui firent entrer une centaine d'indications stationnelles luxembourgeoises dans KÖCH's *Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora, Dritte neubearbeitete Auflage, herausgegeben von E. HALLIER und R. WOHLFARTH (Leipzig, 1892-1907, 3 vol.)* ainsi que, plus tard, dans G. HEGI, *Illustrierte Flora von Mittel-Europa (München, 1906-1931)*.

Edm. KLEIN résumait l'oeuvre de KOLTZ en disant qu'elle était encyclopédique et nominale. Pour notre part, nous ne regrettons ni qu'elle soit encyclopédique, ni qu'elle paraisse nominale, mais nous regrettons qu'elle ne soit pas davantage personnelle. (*cf* également: KOLTZ, Catalogue des Plantes vasculaires de la Flore du Grand-Duché de Luxembourg, dans Soc. Bot. Luxbg., I, 1874; KOLTZ, Guide du Botaniste dans ses recherches des Plantes rares ou peu répandues du Grand-Duché de Luxembourg, dans Soc. Bot. Luxbg., II-III, 1877; KOLTZ, Plantes phanérogames découvertes dans le Grand-Duché depuis la publication de la Flore luxembourgeoise de TINANT (1836), dans Soc. Bot. Luxbg., I, 1874 et II-III, 1877; KOLTZ, Comptes-rendus des travaux de la Société de Botanique du Grand-Duché pour les exercices 1874, 1875, 1876, 1877, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893-1894, 1895, 1896, 1897, 1898-1899; ...).

KROMBACH (1791-1881), le *Old Man Botanist* du Luxembourg de la fin du 19^m siècle, homme de la génération de TINANT et de MARCHAND, fut à cet égard différent de KOLTZ. Ce décoré de la Médaille de Sainte-Hélène — l'actuelle Médaille militaire française — et de la Croix de Fer avait su attendre, pour publier sa Flore, l'âge de 84 ans. Il n'a d'ailleurs écrit que cela et une courte biographie de Louis MARCHAND (Inst. r. gr. d., Sciences, 1870). Jusqu'à l'âge de 85 ans (1876), il présida la Société luxembourgeoise de Botanique. La création du Jardin botanique de Luxembourg fut une initiative dont le mérite lui revient. Il avait été l'ami de COURTOIS, de DUMORTIER*, de LEJEUNE, de Charles-François-Antoine MORREN. CREPIN commenta ainsi la parution de la Flore du Grand-Duché de Luxembourg: «Le vétéran de la Botanique luxembourgeoise, M. KROMBACH, a voulu couronner sa longue carrière botanique par un ouvrage qui résume les nombreuses observations qu'il a faites dans sa province depuis le commencement de ce siècle. — Sa flore est précédée d'une description physique qui permet au lecteur de connaître les caractères géologiques, hydrographiques et climatiques du Grand-Duché de Luxembourg allemand, province qui autrefois faisait partie de la Belgique. — M. KROMBACH, pour les descriptions des familles, des genres et des espèces, a utilisé les descriptions des bons auteurs**. — Les indications concernant la distribution des espèces indigènes reposent sur les recherches personnelles de l'auteur. Celles-ci ont été enrichies des observations nombreuses qu'a faites la phalange botanique luxembourgeoise, dont les principaux membres font partie de notre Société et parmi lesquels nous comptons en première ligne MM. FISCHER, KOLTZ, et ASCHMAN» (Soc. r. Bot. Belg., XIV, 1875, p. 88).

Ajoutons que si les espèces ou stations d'espèces découvertes par KROMBACH ne nous sont pas toutes nommément

* DUMORTIER avait adressé à KROMBACH un exemplaire de son *Sylloge Jungermannidearum Europae* (1831) avec la dédicace suivante : *Viro clarissimo Cromback (sic) ab auctore.*

** COSSON et GERMAIN de SAINT-PIERRE, Flore des environs de Paris (Paris, 1861), principalement.

connues, dans l'hypothèse que nous n'avons pu vérifier d'un diagnostic correct, les quelques-unes que voici valent par leur qualité:

Aconitum Lycoctonum L. em. Koehe (Stolzembourg, *Kahlscheuer*)

Agrimonia odorata (Gouan) Miller (*Alscheld*) (?)

Althaea hirsuta L. (*Diekirch-Bleesmithle*)

Chaerophyllum bulbosum L. (Ansembourg)

Chaerophyllum hirsutum L. (Stolzembourg)

Cicendia filiformis (L.) Delarbre (*Gilsdorf*)

Circaea alpina L. (*Redigsthal*)

Circaea intermedia Ehrh. (Ardennes)

Digitalis grandiflora Miller $\times$ *lutea* L. (*Diekirch*)

Digitalis purpurea L. $\times$ *lutea* L. (Ardennes)

Draba muralis L. (*Ettelbruck, Echternach*)

Epilobium collinum Gmelin (Stolzembourg, Rambrouch)

Epilobium lanceolatum Seb. et Mauri (Stolzembourg-Vianden)

Epilobium obscurum Schreber (Ardennes)

Epilobium obscurum Schreber $\times$ *palustre* L. (*E. Schmidtianum* Rostkow)

Filipendula hexapetala Gilib. (*Spiraea Filipendula* L.)
(Useldange, *Christnach*)

Gentiana amarella L. (*Gilsdorf, Brouch, Saeul*)

Gentiana campestris L. (Berlé, Stolzembourg)

✓ *Geranium silvaticum* L. (Ardennes)

✓ *Hydrocotyle vulgaris* L. (Ardennes)

Lepidium graminifolium L. (Wormeldange)

Myriophyllum alternifolium L. (Ardennes)

Oenanthe fistulosa L. (*Filsdorf*)

Oenanthe peucedanifolia Pollich (Erpeldange)

Ononis Natrix L. (Mont Titus)

Orobanche major L. (Moselle)

Ranunculus flaccidus Pers. (*R. trichophyllus* Chaix)

(Sûre: Wasserbillig, Erpeldange)

Ranunculus lanuginosus L. (Gilsdorf)

Rhynchospora alba (L.) Vahl (Beaufort-Reisdorf)

Schoenoplectus carinatus (Sm.) Palla (*Scirpus Duvallii* Hoppe)*

Scutellaria minor L. (Beaufort)

Sedum Anacampseros L. (Esch s. Sûre) (?)

✓ *Vinca major* L. (Brandenbourg; subspontané)

✓ *Viola palustris* L. (Reisdorf)

Viola Rothomagensis Desf.**

Le premier document botanique paru au Luxembourg après la Flore de TINANT (1836) est l'Esquisse des environs de la ville d'Echternach, par J.-P. BRIMMEYR (Soc. Sc. nat., II, 1854, p. 25-36). BRIMMEYR (1799-1876), après un exposé sur le climat et la géologie de sa région, en décrit la végétation. «Parmi le grand nombre de plantes agrestes qui font partie de la Flore locale, dit-il, il y a des espèces qui viennent dans presque chaque terrain, et que l'on retrouve pour ainsi dire dans tous les lieux; il y en a d'autres qui, sans être précisément rares, n'existent que dans les endroits dont le sol et l'exposition réunissent les conditions nécessaires à leur reproduction. Comme il serait inutile de faire l'énumération de toutes ces plantes généralement répandues, telles que les herbes des champs, des prairies et beaucoup d'autres, je me borne à donner les noms de celles qui me paraissent mériter le plus d'intérêt sous le point de vue botanique et qui ne se trouvent pas facilement réunies sur un territoire aussi peu étendu».

Voici, «distribuées suivant leurs stations naturelles», quelques-unes des espèces considérées comme typiques par BRIMMEYR.

* «Cette plante, selon MM. Lejeune et Courtois, a été trouvée dans les marais du Grand-Duché par MM. Marchand et Crombach; j'en ignore la localité» (TINANT, Flore Luxembourgeoise, 1836, p. 34).

** Cette espèce qui croît sur les coteaux calcaires du nord de la France est fort douteuse pour nos Ardennes où la signale KROMBACH.

Plantes aquatiques et «paludicoles»:

Acorus Calamus L., *Carex brizoides* L., *Conium maculatum* L.,
Eriophorum vaginatum L., *Filipendula hexapetala* Gilib. (*Spi-*
✓ *raea Filipendula* L.), *Menyanthes trifoliata* L., *Polygonum*
Bistorta L., *Serratula tinctoria* L., *Stum latifolium* L.

Plantes «monticoles» (coteaux):

Althaea hirsuta L., *Arnica montana* L., *Bupleurum falcatum*
L., *Bupleurum rotundifolium* L., *Caucalis latifolia* L. (*Targenia*
Hoffm.), *Falcaria vulgaris* Bernh. (*F. Rivini* Host.), *Fragaria*
viridis Duchesne (*Fr. collina* Ehrh.), *Gentiana ciliata* L., *Gentia-*
na Crucjata L., *Gentiana germanica* Willd., *Geranium rotundi-*
folium L., *Helichrysum arenarium* (L.) DC., *Herniaria glabra* L.,
Hypericum pulchrum L., *Inula salicina* L., *Isatis tinctoria* L.,
Lactuca perennis L., *Linum tenuifolium* L., *Malva Alcea* L., *Or-*
laya grandiflora (L.) Hoffm., *Pastinaca sativa* L., *Pulsatilla vul-*
garis Miller, *Scilla bifolia* L., *Teucrium Botrys* L., *Teucrium*
Chamaedrys L., *Thlaspi alpestre* L., *Thlaspi montanum* L., *Tori-*
lis arvensis (Hudson) Link (*T. helvetica* Grmelin), *Trifolium al-*
pestre L., *Viola Riviniana* Rehb.

Plantes silvicoles:

Actaea spicata L., *Adoxa Moschatellina* L., *Anemone ranuncu-*
loides L., *Atropa Belladonna* L., *Cornus mas* L., *Euphorbia*
amygdaloides L., *Euphorbia stricta* L., *Evonymus europaeus* L.,
Genista germanica L., *Genista tinctoria* L., *Pyrola minor* L.,
Pyrola rotundifolia L., *Rubus saxatilis* L., *Sanicula europaea*
L., *Vaccinium Vitis-idaea* L., *Vinca minor* L.

Dans un esprit analogue à celui qui guida BRIMMEYR et qui avait déjà inspiré certaines études de TINANT sur le *Grünenwald*, la vallée de la Moselle et celle de la Sûre, Nicolas FUNCK (1816-1896) tenta, en 1855, une explication de la végétation luxembourgeoise tout entière. Le temps est alors aux études de Géographie botanique.

Dans: Coup d'oeil sur la végétation du Luxembourg; dans ses rapports avec le sol (Programme de l'Athénée de Luxembourg, 1854-1855, 31 p.), document botanique d'intention sérieuse alors même qu'il doit nous paraître, aujourd'hui, assez imparfait,

FUNCK présente une succession d'images de végétation. Il dit que son intention est «d'établir les bases d'une géographie botanique du Grand-Duché». A cette fin, il observe que le pays présente «cinq flores plus ou moins bien caractérisées:

- 1 celle du grès du lias (Grès de Luxembourg)
- 2 celle des marnes irisées
- 3 celle des sols calcaires (surtout: Moselle et Sûre)
- 4 celle des terrains de transition (Ardenne)
- 5 celle des terres de bruyères».

L'étude est, jusqu'à nos jours, la seule qui traite de la distribution des plantes indigènes dans leur ensemble.

Nous rappelons, ici, les données principales inscrites pour le grès de Luxembourg.

Forêts:

Brachypodium silvaticum (Hudson) P. B. (*Br. gracile* P. B.), *Campanula persicifolia* L., *Campanula Rapunculus* L., *Carex digitata* L., *Carex laevigata* Sm. (*C. billigularis* DC.), *Centaureum umbellatum* Gilib. (*Chironia Centaureum* Schmidt), *Deschampsia discolor* R. et Sch. (*Aira Thuill.*), *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin. (*Aira* L.), *Dianthus Armeria* L., *Dianthus deltoides* L., *Epilobium angustifolium* L. (*E. spicatum* L.), *Epilobium montanum* L., *Epipactis latifolia* (Hudson) All., *Euphrasia nitidula* Reuter (*Euphr. nemorosa* auct.), *Melampyrum pratense* L., *Pulsatilla vulgaris* Miller (*Anemone Pulsatilla* L.), *Pyrola minor* L., *Rubus rosaceus* W. et N., *Rubus saxatilis* L., *Sarothamnus scoparius* (L.) Wimmer (*Genista* L.), *Silene nutans* L., *Teucrium Scorodonia* L., *Trifolium ochroleucum* Hudson, *Tunica prolifera* (L.) Scop. (*Dianthus* L.).

Lieux incultes ou vagues:

Alyssum Alyssoides L. (*A. calycinum* L.), *Arabis arenosa* (L.) Scop., *Artemisia Absinthium* L., *Artemisia vulgaris* L., *Asperula Cynanchica* L., *Cerastium semidecandrum* L. (*C. pellucidum* Charb.), *Cirsium eriophorum* (L.) Scop., *Crepis foetida* L. (*Barkhausia* F. W. Schmidt), *Erigeron acer* L., *Geranium molle* L., *Geranium rotundifolium* L., *Helianthemum nummularium* (L.)

Miller *Ssp. ovatum* (Viv.) Sch. et Th. (*H. obscurum* Pers.), *Holosteum umbellatum* L., *Hypochoeris radicata* L., *Jasione montana* L., *Lithospermum officinale* L., *Medicago minima* (L.) Desr., *Myosotis arvensis* (L.) Hill (*M. intermedia*), *Myosotis collina* Hoffm., *Myosotis versicolor* Sm., *Ornithopus perpusillus* L., *Pimpinella saxifraga* L., *Reseda lutea* L., *Reseda luteola* L., *Rubus tomentosus* Borkh., *Rumex Acetosella* L., *Rumex scutatus* L., *Sagina sagittoides* (L.) Karsten (*Spergula* L.), *Scorzonera lachnata* L. (*Podospermum* DC.), *Seseli annuum* L., *Seseli montanum* L., *Spergularia rubra* (L.) Presl. (*Arenaria* Wahlb.), *Teucrium Botrys* L., *Thymus Serpyllum* L., *Torilis nodosa* (L.) Gaertner (*Caucalis* Hudson), *Verbascum crassifolium* DC., *Verbascum Lychnitis* L., *Verbascum phlomoides* L., *Verbascum Thapsiforme* Schrader, *Verbascum Thapsus* L., *Veronica Teucrium* L.

Lieux cultivés:

Agrostemma Githago L., *Alchemilla arvensis* (L.) Scop. (*Aphanes* L.), *Anthemis arvensis* L., *Arabidopsis Thaliana* (L.) Heynh. (*Arabis* L.), *Arnoseris minima* (L.) Schw. et Koerte (*Hyoseris* L.), *Chenopodium album* L., *Erysimum hieracifolium* L., *Filago arvensis* L., *Filago gallica* L., *Galeopsis dubia* Leers (*G. ochroleuca* Lam.), *Galeopsis Ladanum* L. (*G. intermedia* Vill.), *Galium tricornes* Stokes, *Gnaphalium silvaticum* L., *Gypsophila muralis* L., *Hypericum humifusum* L., *Hypochoeris glabra* L., *Lamium amplexicaule* L., *Lycopsis arvensis* L., *Melandrium noctiflorum* (L.) Fries (*Silene* L.), *Melilotus albus* Desr. (*M. leucantha* DC.), *Mercurialis annua* L., *Myosotis arvensis* (L.) Hill, *Myosurus minimus* L., *Scleranthus annuus* L., *Sherardia arvensis* L., *Spergula arvensis* L., *Trifolium arvense* L., *Veronica arvensis* L., *Vicia lathyroides* L.

Prés:

Anthyllis Vulneraria L., *Campanula glomerata* L., *Campanula rotundifolia* L., *Carex leporina* L. (*C. ovalis* Good.), *Carex pallescens* L., *Carex praecox* Schreber (*C. Schreberi* Schrank), *Cerastium arvense* L., *Festuca rubra* L., *Luzula campestris* (L.) DC., *Melandrium diurnum* (Sibth.) Fries (*Lychnis dioica* L.), *Pimpinella major* (L.) Hudson (*P. magna* L.), *Polygala vulgaris*

L., *Ranunculus bulbosus* L., *Rhinanthus minor* L. (*R. Crista-galli* L.), *Salvia pratensis* L., *Saxifraga granulata* L., *Tragopogon pratensis* L., *Trifolium procumbens* L., *Viscaria vulgaris* Bernh. (*Lychnis Viscaria* L.)

Rochers:

Arabis arenosa (L.) Scop., *Artemisia Absinthium* L., *Campanula rotundifolia* L., *Cheiranthus Cheiri* L., *Cicerbita muralis* (L.) Wallroth (*Chondrilla* Lam.), *Dianthus Carthusianorum* L., *Diplo-taxis muralis* (L.) DC. (?), *Diploaxis tenuifolia* (L.) DC., *Hieracium murorum* L., *Laserpitium latifolium* L., *Linaria Cymbalaria* (L.) Miller, *Pimpinella saxifraga* L., *Rumex scutatus* L., *Sedum rupestre* L. Ssp. *reflexum* (L.) Hegi et Schmid, *Seseli annuum* L., *Seseli montanum* L., *Sesleria coerulea* (L.) Ard., *Trifolium alpestre* L., *Viscaria vulgaris* Bernh. (*Lychnis Viscaria* L.).

A l'étude de FUNCK, qui fut un premier essai suivant l'adage linnéen: *Dignoscitur ex sola inspectione plantarum subjecta terra et solum* — elle ne fut point une étude de tous les facteurs qui influencent la végétation —, succéda, en 1857, une Statistique de la Flore Phanérogamique du Grand-Duché (Soc. Sc. nat., Luxembourg, IV, p. 168-174), par KOLTZ. KOLTZ proposa un tableau «de la diversité de nos ressources végétales» suivant les groupes — classes, familles — auxquels se rattachent les espèces indigènes. La signification de son étude tient en l'idée qu'il existe un lien entre la Systématique et la Géographie botanique, comme le pensait également ENGLER.

Après la Statistique de KOLTZ, les travaux visant la végétation du Luxembourg font place, quelque temps, à des études de simple floristique.

LAYEN publia en 1855 sa Révision de la famille des Orchidées de la Flore du Grand-Duché (Soc. Sc. nat. Luxbg., III, p. 170-191), énumérant les espèces déjà connues de MARCHAND et de TINANT et en donnant une description plus détaillée. Il ajouta certaines stations nouvelles qu'il avait découvertes principalement dans la vallée de la Moselle.

Citons:

Aceras anthropophorum (L.) Ait. (Scheuerberg)

Cephalanthera longifolia (Hudson) Fritsch (*C. ensifolia* Rich.)
(Moselle, Bous, *Reckingerhof*)

Epipactis atropurpurea Rafin (*E. rubiginosa* auct.)
(*Scheuerhof-Hackenhof*)

Hermidium Monorchis (L.) R. Br. (*Wellenstein, Schwebsingen, Ehlingen*)

Limodorum abortivum (L.) Sw. (*Dreiborn, Wormeldange, Ahn*)

Orchis pallens L. (*Schengen*)

Orchis Simia Lam. (*Schengen-Remich, Lenningen*)

Orchis tridentata Scop. (*O. variegata* All.) (*Schengen*).

L'*Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw., dont TINANT avait fait une variété de l'*Epipactis latifolia* (Hudson) All., est présentée, sans indication de station il est vrai, à son vrai rang d'espèce. Le *Spiranthes aestivalls* (Poiret) Rich., recueilli par LAYEN «dans les prairies spongieuses, humides et marécageuses du fond de *Reckingerhof*», n'a plus été observé depuis. De même l'*Orchis pallens* L. LAYEN, de son côté, n'était pas parvenu à retrouver ni l'*Orchis laxiflora* Lam., ni l'*Orchis sambucina* L., récoltés par MARCHAND respectivement par TINANT, l'un à Reckange, l'autre à *Diekirch*. Parlant du *Cypripedium Calceolus* L., il nous apprend que des botanistes allemands ont enlevé, en ce temps, dans les bois de *Grevenmacher*, «toutes les plantes qu'ils pouvaient atteindre».

La famille des Orchidacées a toujours beaucoup intéressé les botanistes luxembourgeois. Il faut dire que les *Aceras anthropophorum* (L.) Aiton, *Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw., *Limodorum abortivum* (L.) Sw., *Loroglossum hircinum* (L.) Rich., *Ophrys apifera* Hudson, *Ophrys Arachnites* (Scop.) Murray, *Ophrys aranifera* Hudson, *Orchis Simia* Lam., ... atteignent, les uns chez nous, les autres dans le Sud de la Belgique, leur limite d'expansion vers le nord.

Après LAYEN, la même famille fut reprise en 1864 par le chimiste Jean MEYER dans un mémoire intitulé: *Beschreibung der im Grossherzogtum Luxemburg vorkommenden Orchideen*

(Luxembourg, Buck, 22 p.), ainsi que par Armand THIELENS dans: Les Orchidées de la Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg (Soc. r. Bot. Belg., XII, 1873). Ces deux études ne constituent, en réalité, que des répétitions.

Bien que parue beaucoup plus tard, nous ajouterons à ce qui vient d'être rappelé la note du Dr. Nicolas THURM, intitulée: Le genre *Epipactis* dans notre Flore (Soc. Nat. lux., LI., 1946, p. 61). Le Dr. THURM, l'un des hommes de la génération actuelle ayant le mieux connu la flore du Luxembourg, indiquait pour la première fois avec certitude la présence chez nous de l'*Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw., découvert par lui à Grevenmacher.

Jean MEYER, qui avait donné (en 1864) une description des Orchidacées luxembourgeoises, publia, en 1869, les Hypéricacées de notre flore (*Hypericineae*, in Soc. Sc. nat., Luxbg., X, p. 132-136.).

Le zèle en faveur des études de végétation connut une reprise vers l'année 1870, ceci grâce à quelques botanistes étrangers qui n'ont pas seulement alors aidé les amateurs luxembourgeois à déterminer correctement certaines plantes, mais surtout à porter plus particulièrement leur intérêt sur diverses espèces.

Ces botanistes sont: François CREPIN, Hugo ILSE, Heinrich ROSBACH, Ferdinand WIRTGEN et l'ingénieur BOCKHOLTZ* de Trèves.

CREPIN, le plus important, de beaucoup, des cinq, avait d'abord annoté dans une suite de mémoires parus sous le titre général de Notes sur quelques Plantes rares ou critiques de la Belgique (Bruxelles, 5 fasc., 1859-1865) les espèces suivantes de provenance luxembourgeoise:

Ajuga pyramidalis L., *Carex ornithopoda* Willd., *Melittis Melissophyllum* L., *Geranium phaeum* L., *Lycopus europaeus* L. Ssp. *exaltus* (L. f.) Lefort, *Polygala calcarea* F. W. Schultz (*P. amara* Tinant *pro parte*, non Jacq.), *Prunus Mahaleb* L., *Pulmonaria*

*) ROSBACH, dans sa Flora von Trier, 1896, vol. II, p. IV, écrit: BOCHKOLTZ.

angustifolia L., *Rosa tomentosa* Sm. var. *cinerascens* (Dumortier) Tinant, *Verbascum pulverulentum* Vill.

Il avait publié, en outre, une Note sur Deux Roses de la Flore luxembourgeoise (Soc. Bot. Luxbg., XIII, 1877, p. 49-50), touchant le *Rosa campestris* Dumortier (= *Rosa Jundzillii* Besser var. *trachyphylla* (Rau) Rob. Keller, teste Crépin) des environs de Mondorf et le *Rosa stylosa* Desv., trouvé par KROMBACH au Grand-Duché et redécouvert par CREPIN dans l'herbier de LEJEUNE. Ces deux plantes n'ont plus été revues depuis au Luxembourg.

Dans le compte rendu que CREPIN rédigea sur la huitième herborisation (1869) de la Société royale de Botanique de Belgique (Soc. r. Bot. Belg., VIII, 1869, p. 377-405), il confirma la présence aux environs de Luxembourg et dans la vallée de la Moselle d'un grand nombre d'espèces intéressantes. Le rapport de CREPIN a la signification d'une véritable Florule double des environs de Luxembourg d'abord et de la vallée mosellane luxembourgeoise ensuite.

Nous citons pour Luxembourg (y compris les faubourgs de Clausen, Neudorf, Pulvermühl et le Rodenhof):
Allium complanatum Boreau (alors nouveau p. le Luxembourg),
Alyssum Alyssoides L. (*A. calycinum* L.), *Anthericum Liliago* L., *Bunium Bulbocastanum* L. (*Carum* Koch), *Camelina silvestris* Wallr., *Carex humilis* Leysser, *Coronilla Emerus* L., *Cotoneaster integerrima* Medikus (*C. vulgaris* Lind.), *Crepis vesicaria* L. Ssp. *taraxacifolia* (Thuill.) Thell., *Cytisus sagittalis* (L.) Koch (*Genista* L.), *Fragaria moschata* Duchesne (*Fr. magna* Thuill., *Fr. elatior* Ehrh.), *Galium pumilum* Murray (*G. silvestre* Pollich), *Galium tricornis* Stokes, *Iris germanica* L., *Laserpitium latifolium* L., *Luzula silvatica* (Hudson) Gaudin (*L. maxima* DC.), *Medicago minima* (L.) Desr., *Monotropa Hypopitys* L., *Parietaria officinalis* L. Ssp. *judaica* (L.) Béguinot (*P. diffusa* M. et K.), *Poa compressa* L. var., *Pulsatilla vulgaris* Miller (*Anemone Pulsatilla* L.), *Rosa tomentosa* Sm. var. *cinerascens* (Dumortier) Tinant *apud* Mathieu, *Rosa tomentosa* Sm. var. *subglobosa* (Sm.) Carion, *Rosa villosa* L. Ssp. *pomifera* (Hermann) Crépin, *Ribes alpinum* L., *Scleranthus perennis*

L., *Sedum rupestre* L. Ssp. *elegans* (Lejeune) Hegi et Schmid f. *aureum* (Wirtgen) Lefort, *Seseli annuum* L. (*S. coloratum* Ehrh.), *Silene conica* L., *Stachys recta* L., *Tragopogon pratensis* L. Ssp. *orientalis* (L.) Rouy, *Trifolium alpestre* L., *Trifolium striatum* L. (alors nouveau pour le Luxembourg), *Valerianella carinata* Loisel., *Verbascum Lychnitis* L., *Vincetoxicum officinale* Moench (*V. album* Ach.), *Viscaria vulgaris* Bernh. (*Lychnis Viscaria* L.).

Ni CREPIN, ni ses compagnons, n'ont retrouvé *Chondrilla juncea* L. et *Seseli montanum* L., indiqués par TINANT.

Dans la vallée de la Moselle, de Remich à Wasserbillig, ROSBACH sert de guide aux botanistes belges et luxembourgeois participants. Voici quelles espèces surtout furent rencontrées:

Aceras anthropophorum (L.) Ait., *Acorus Calamus* L., *Adonis aestivalis* L., *Allium rotundum* L., *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich., *Aster Amellus* L., *Avena pratensis* L., *Blysmus compressus* (L.) Panzer (*Scirpus* Pers.), *Campanula rapunculoides* L., *Carex distans* L., *Carum Carvi* L., *Chenopodium glaucum* L., *Conringia orientalis* (L.) Dumortier (*Erysimum* R. Br.), *Coronilla varia* L., *Crepis pulchra* L., *Epilobium lanceolatum* Sebast. et Mauri, *Euphorbia dulcis* L. var. *incompacta* Cesati (var. *purpurata* Thuill.), *Falcaria vulgaris* Bernh. (*F. sioides* Crépin), *Galium tricornes* Stokes, *Geranium pratense* L., *Lepidium ruderales* L., *Limodorum abortivum* (L.) Sw., *Limosella aquatica* L., *Lithospermum purpureo-coeruleum* L., *Loroglossum hircinum* (L.) Rich., *Medicago falcata* L., *Melampyrum cristatum* L., *Nymphoides orbiculata* Gilib. (*Limnanthemum Nymphoides* Link), *Ophrys apifera* Hudson, *Ophrys fuciflora* (Crantz) Moench (Ö. *Arachnites* Murray), *Orobanche Teucrii* Holandre, *Peucedanum Carvifolia* Vill., *Peucedanum Cervaria* (L.) Lapeyr., *Phleum phleoides* (L.) Karsten (*Phl. Boehmeri* Wibel), *Physalis Alkekengi* L., *Polygala vulgaris* L. Ssp. *comosa* (Schkuhr) Chodat, *Pulmonaria officinalis* L. Ssp. *obscura* (Dumortier) Murbeck*,

*) *Pulmonaria officinalis* L. Ssp. *obscura* (Dumortier, 1866) Murbeck, 1892 = *Pulmonaria officinalis* L. var. *immaculata* Tinant, 1836 ?

Ribes alpinum L., *Salix hippophailfolia* Thuill. (*S. viminalis* L. $\times$ *triandra* L.), *Salix rubra* Hudson (*S. purpurea* L. $\times$ *viminalis* L.), *Salix triandra* L., *Salix viminalis* L., *Sanguisorba muricata* (Spach) Gremli (*Poterium* Spach), *Scirpus maritimus* L., *Scorzonerà laciniata* L. (*Podospermum* DC.), *Sedum acre* L. *Ssp. mite* (Gilibert) Lefort, *Sisymbrium Sophia* L., *Trifolium ochroleucum* Hudson, *Trifolium rubens* L., *Vaccaria pyramidata* Medikus (*Saponaria Vaccaria* L.), *Veronica Teucrium* L., *Viola Cracca* L. *Ssp. tenuifolia* (Roth) Gaudin.

La plupart des indications que nous venons de reproduire sont entrées dans la *Flora von Trier* — *Verzeichniss der im Regierungsbezirke Trier sowie dessen nächster Umgebung wildwachsenden, häufiger angebauten und verwilderten Gefäßpflanzen* (Trier, 1880 et 1896, 2 vol.) de ROSBACH. De cette Flore et d'une liste manuscrite communiquée par ROSBACH à KOLTZ (27 mai 1871), nous citons, en outre, les espèces suivantes, ne figurant pas dans le rapport de CREPIN:

Ajuga genevensis L. (Mertert)

Althaea hirsuta L. (Grevenmacher, Wecker-Manternach)

Arabis hirsuta (L.) Scop. (Mertert, Manternach, Wecker etc.)

Calamagrostis Epigeios (L.) Roth. (Weillerbach)

Caucalis Lappula (Weber) Grande (*C. daucoides* L.) (Mertert-Manternach)

Cynoglossum officinale L. (Mertert)

Dianthus deltoides L. (Mertert-Grevenmacher)

Festuca gigantea (L.) Vill. (Weillerbach)

Fumaria officinalis L. *Ssp. tenuiflora* (Fries) Neuman
(*Fumaria Wirtgent* Koch) (Luxembourg)

Gentiana Cruciata L. (Mertert-Wecker)

Glyceria plicata Fries (Echternach)

Gratiola officinalis L. (Mertert-Grevenmacher, vallée de la Syre)

Lactuca virosa L. (Mertert-Grevenmacher, Vianden)

Linaria spuria (L.) Miller (Wasserbillig)

Mentha Pulegium L. (Wasserbillig, Mertert)

- Oenanthe peucedanifolia* Pollich (*Echternach, Wasserbillig*)
Orlaya grandiflora (L.) Hoffm. (*Rosport, Mertert-Manternach*)
Orobanche alba Stephan (*O. Epithymum* DC.) (*Manternach-Mertert*)
Orobanche Hederae Duby (*Echternacherbrück*)
Pastinaca sativa L. (*Bollendorf*)
Prunella laciniata L. (*P. alba* Pallas) (*Rosport, Manternach*)
Ranunculus circinatus Sibth. (*R. divaricatus auct.*) (*Vianden*)
Scrophularia aquatica L. em. Hudson (*Sc. Balbisii* Horn.)
 (*Mertert-Grevenmacher*)
Satureja Calamintha (L.) Scheele *Ssp. sylvatica* (Bromfield)
 Briq. (*Calamintha officinalis* Moench)
 (vallée de la Syre)
Sedum rupestre L. *Ssp. elegans* (Lejeune) Hegi et Schmid
f. trevericum (Rosbach) Lefort nov. comb.
 (*S. trevericum* Rosbach)
 (*Echternacherbrück, Bollendorf, Wasserbillig*)
Sedum Telephium L. *Ssp. Fabaria* (Koch) Sch. et K. (*Weilerbach*)
 (?)
Silauum Silaus (L.) Sch. et Thell. (vallées de la Sûre et de la Syre)

ROSBACH, qui connaissait bien les vallées de la Moselle, de la Sûre et de l'Our, est l'auteur d'un Saxifrage décrit à partir d'échantillons récoltés à *Echternach* et d'un *Sedum*.

Sur le *Saxifraga multifida* Rosbach parurent deux notes: *Ueber eine zweifelhafte, vielleicht neue Saxifraga* (Soc. Bot. Luxembg., I, 1874) et *Saxifraga multifida, nova species, und ihre nähere Verwandte: S. caespitosa* L., *S. Sponhemica* Gm., und *hypnoides* L. (Soc. r. Bot. Belg., XIV, 1875, p. 111-120). Nous n'avons pu retrouver aucune trace de cette plante.

Le *Sedum* de ROSBACH, abondant dans la vallée de la Sûre, fut établi dans une note intitulée: *Comparatio inter Sedum reflexum* L., *S. aureum* Wirtg. et *S. trevericum* Rosb. (Soc. r. Bot. Belg., VIII, 1869, p. 350-353). HEGI le fait figurer comme un sous-type de *Sedum rupestre* L. *Ssp. elegans* (Lejeune) Hegi

et Schmid, mais l'appelle improprement *trevirense* au lieu de *trevericum*.* Nous l'avons appelé, plus haut, *Sedum rupestre* L. *Ssp. elegans* (Lejeune) Hegi et Schmid f. *trevericum* (Rosbach) Lefort.

Quant à ILSE qui, avant d'herboriser chez nous, avait écrit une *Flora von Mittelthüringen* (1866), nous lui devons la connaissance des stations suivantes:

Alopecurus utriculatus (L.) Solander (*Mompach-Wasserbillig*)

Arctium nemorosum Lej. et Court. (*Herborn*)

(alors nouveau pour le Luxembourg)

Barbarea vulgaris R. Br. *Ssp. arcuata* (Opiz) Lefort

(*Wasserbillig*)

Cardamine amara L. (*Altrier*)

Carex pendula Hudson (*Dillingen*)

Carex tomentosa L. (*Lellig, Mompach, Wasserbillig*)

Catabrosa aquatica (L.) P. B. (*Wasserbillig*)

Caucalis Lappula (Weber) Grande (*C. daucoïdes* L.) (*Oetrange*)

Euphorbia platyphyllos L. (*Moselle luxembourgeoise*)

Festuca altissima All. (*F. silvatica* Vill.) (*Bech-Consdorf*)

Inula salicina L. (*Herborn-Bech*)

Linaria spuria (L.) Miller (*Bech*)

Melampyrum cristatum L. (*Herborn-Wasserbillig*)

Polygala calcarea F. W. Schultz (*Mertert*)

Pyrola minor L. (*Altrier*)

Sedum Telephium L. *Ssp. Fabaria* (Koch) Sch. et K. (*Beaufort*)

(?)

Veronica montana L. (*Beaufort*)

Vicia tetrasperma (L.) Moench *Ssp. tenuissima* (M. Bieb.) Lefort

(*Ervum gracile* DC.) (*Bech*).

Ferd. et H. WIRTGEN, dans une note intitulée: *Carex ventricosa* Curt. in der Rheinprovinz (Soc. Bot. Luxbg., XI, 1886).

*) „WIRTGEN“ schreibt irrthümlicherweise *trevirense*, was aber bei keinem Classiker vorkommt, sondern spätes Küchenlatein ist“ (ROSBACH, *Flora von Trier*, 1896, II, p. 56).

ont fait connaître à leur tour certaines plantes de la région d'*Echternach* qui avaient jusque là échappé, telles: *Crepis vesicaria* L. Ssp. *taraxacifolia* (Thuill.) Thell., *Carex digitata* L., *Carex muricata* L., *Carex muricata* L. Ssp. *Pairaei* (F. W. Schultz) A. et G. ainsi que, surtout, *Carex depauperata* Good. (*C. ventricosa* Curt.), observé pour la première fois dans un site aussi septentrional par le Dr. Albert VALERIUS, sur la rive gauche de la Sûre, en face d'*Echternach*. Le *Carex depauperata* qui est l'une des espèces les plus remarquables de la flore luxembourgeoise a été également signalé par J. FELTGEN à *Schoenfels* près *Mersch* (1884).*

Ajoutons à ces précisions la découverte faite par W. BOCKHOLTZ de l'*Anthericum ramosum* L., entre *Erpeldange* et *Michelau*. Cette plante, depuis qu'elle avait été récoltée par TINANT au château de *Schuttbourg*, n'avait point été revue chez nous. BOCKHOLTZ fut, d'autre part, le premier à observer sur le territoire luxembourgeois *Wahlenbergia hederacea* (L.) Rchb., entre *Erpeldange* et *Kautenbach*.

Il a également recueilli:

Carex Hostiana DC. (vallée de la Syre)

Epilobium lanceolatum Sebast. et Mauri (Vianden)

Poa bulbosa L. (Mompach)

Poa Chaixi Vill. (*P. sudetica* Haenke) (Vianden)

Poa palustris L. (*P. fertilis* Host.) (Vianden)

Polygala calcarea F. W. Schultz (*Wasserbillig*, *Echternach*, Mompach)

Ranunculus flaccidus Pers. (*R. paucistamineus* Koch) (Vallée de la Syre)

Rosa spinosissima L. (Erpeldange)

Rumex scutatus L. (Brandenbourg)

Spergula pentandra L. (Vianden).

*) La plante de *Schoenfels* que nous avons vérifiée sur l'herbier J. FELTGEN est effectivement *Carex depauperata* Good.

Les *Melilotus indicus* All. (*M. parviflorus* Desf.) et *Plantago indica* L. (*P. arenaria* Waldst. et Kit.) que l'on cite sous son nom, doivent être considérés comme adventices.

Retournant aux recherches luxembourgeoises; c'est d'abord à un mémoire d'Eugène FISCHER, paru sous le titre de Plantes subspontanées et naturalisées de la Flore du Grand-Duché (Inst. r. gr. d., XII, 1872) que nous nous arrêterons.

FISCHER (1821-1903) fait connaître 322 types — dont 81 non consignés par le «botaniste national» TINANT — qu'il considère comme subspontanés. Les plantes qu'il critique sont divisées en quatre groupes:

- 1 — Le groupe des plantes introduites avant ou pendant l'époque romaine;
- 2 — Le groupe du moyen âge, supposé remonter à Charlemagne. «On sait, dit FISCHER, que dans ses capitulaires (le titre 70 du *Capitulare de villis imperialibus* (812) surtout), ce prince prescrivit la culture d'un certain nombre de plantes médicinales dans les jardins des *villae imperiales*»;
- 3 — Le groupe des plantes introduites à la suite de la découverte de l'Amérique;
- 4 — Le groupe des espèces d'introduction récente.

La subdivision annoncée par l'auteur n'est pas suivie dans le texte même, qui rapporte les espèces les unes à la suite des autres d'après le système de DE CANDOLLE et présente une demi page de commentaire pour chacune d'entr'elles.

Le groupe des messicoles est le plus nombreux et le plus sûr. Il contient: *Adonis flammea* Jacq., *Agrostemma Githago* L., *Antirrhinum Orontium* L., *Borago officinalis* L., *Caucalis latifolia* L., *Centaurea solstitialis* L., *Fumaria Vaillantii* Loisel., *Legousia hybrida* (L.) Delarbre, *Linaria spuria* (L.) Miller, *Lithospermum arvense* L., *Lycopsis arvensis* L., *Nigella arvensis* L., *Papaver Argemone* L., *Papaver hybridum* L., *Ranunculus arvensis* L., *Sherardia arvensis* L., *Sinapis alba* L.

FISCHER pense que la dissémination des plantes suivantes chez nous remonte à Charlemagne: *Althaea officinalis* L.,

Artemisia Absinthium L., *Chrysanthemum Parthenium* (L.) Bernh., *Hyssopus officinalis* L., *Iris germanica* L., *Leonurus Cardiac* L., *Levisticum officinale* Koch, *Melissa officinalis* L., *Mentha piperita* L., *Nepeta Cataria* L., *Salvia officinalis* L., *Salvia Sclarea* L., *Satureja hortensis* L.

L'introduction des espèces que voici remonterait au 15^{me}, 16^{me} ou 17^{me} siècle: *Acorus Calamus* L., *Anemone silvestris* L., *Datura Stramonium* L., *Delphinium Ajacis* L., *Helianthus annuus* L., *Linaria Cymbalaria* (L.) Miller, *Linaria minor* (L.) Desf., *Oenothera biennis* L.

En des temps relativement récents seraient, enfin, apparus: *Cheiranthus Cheiri* L., *Corydalis lutea* (L.) DC., *Diploxys tenuifolia* (L.) DC., *Erigeron annuus* (L.) Pers., *Erigeron canadensis* L., *Orobanche ramosa* L., *Polygonum cuspidatum* Sieb. et Zucc., *Potentilla recta* L., ... On pourrait, aujourd'hui, leur ajouter: *Galinsoga parviflora* Cav., *Goodyera repens* (L.) R. Br., *Potentilla norvegica* L. (trouvé le 16 juin 1947 par Eug. BECK à Echternach), ...

Ainsi, après que FUNCK surtout eut traité géographique-ment de la dispersion des végétaux du Luxembourg, FISCHER, dans une sorte de traité historique, sonde les origines dans le temps d'une partie de la même flore. On doit dire qu'il fut utile-ment aidé dans son intention par l'Aperçu sur la Géographie botanique de la Belgique, jointe au Manuel de la Flore de Bel-gique de CREPIN (1860), par l'Essai sur la Géographie bota-nique de la Lorraine de D. A. GODRON (Nancy, 1862) ainsi que, surtout, par une étude de A. de VOS, Les Plantes naturalisées et introduites en Belgique (Soc. r. Bot. Belg., IX, 1870. p. 5-122).

FISCHER avait beaucoup herborisé. Un rapport sur les travaux de la section de Botanique de la Société des Sciences naturelles en 1867 (Soc. Sc. nat., X, 1869, p. 97-127) et deux listes avec commentaires critiques sur les Plantes phanérogames nou-velles ou rares de la Flore luxembourgeoise (Soc. Bot. Luxbg., VI-VII-VIII, 1882, p. 116-124 et XI, 1886, p. 50-68) nous ap-prennent les découvertes stationnelles suivantes:

Adventices:

Allium atropurpureum Kit. (teste ASCHERSON; Moestroff, 1881)

Silene gallica L. (Carlshof, 1873)

Silene linicola Gmelin (Canach, 1880)

Viola canina L. Ssp. *hispanica* (Brot.) Rouy (*V. lancifolia* Thore) (Clausen)

Indigènes et naturalisées:

Acorus Calamus L., (Pleitrang, 1867)

Ajuga genevensis L. (Kopstal, 1867)

Ajuga pyramidalis L., (Kopstal, 1867)

Allium ursinum L. (Mamer-Kopstal, 1867)

Alopecurus utriculatus (L.) Solander (Rodange, 1878)

Amarantus retroflexus L. (Berchem, 1882)

Anthemis thictoria L. (Esch s. Alzette, 1867)

Apium nodiflorum (L.) Lagasca Ssp. *eu-nodiflorum* Thell.
(Esch s. Alzette, 1867)

Asarum europaeum L. (Ansembourg, 1882)

Bromus (Michelaria) arduennensis Dumortier (Schimpach, 1872)

Bunias orientalis L. (Fetschenhof, 1874)

Campanula latifolia L. (Itzig, 1867)

Carex canescens L. (Luxembourg, 1867)

Carex vesicaria L. (Mersch, 1867)

Centaurea Calcitrapa L. (Clausen, 1867)

Centaurea montana L. (Stolzembourg)

Centaurea nigra L. (Dommeldange, 1867)

Conringia orientalis (L.) Dumortier (Rodenhof, Schrondeweiler, 1867)

Corydalis lutea (L.) DC. (Luxembourg, 1867)

Dianthus deltoides L. (Eisenborn, 1867)

Elodea canadensis Michaux (introduit vers 1875)

Erucastrum nasturtium (Poir.) O. E. Schulz (*E. obtusangulum* Rehb.) (Grevenmacher-Wasserbillig)

Euphrasia nitidula Reuter (*E. nemorosa* auct.) (Luxembourg, 1867)

Euphrasia Odontites L. (Luxembourg, 1867)

Filago germanica (L.) Hudson (*Eisenborn*, 1867)

Geranium pyrenaicum Burm. (*Diekirch*, 1876)

Gnaphalium luteoalbum L. (*Eisenborn*, 1867)

Helleborus viridis L. (*Kopstal*, 1884)

Hypericum hirsutum L. (*Rodenhof*, 1867)

Inula Conyza DC. (*Conyza squarrosa* L.) (Luxembourg, 1867)

Lepidium Draba L. (*Moestroff*, 1881)

Mercurialis perennis L. (*Kopstal*, 1867)

Myosotis versicolor Sm. (*Bridel*, 1867)

Narcissus Pseudo-narcissus L. (*Consthurn*, 1878)

Nardus stricta L. (*Weiswampach*, 1867)

Neslia paniculata (L.) Desv. (*Pulvermühl*, 1867)

Oenanthe aquatica (L.) Lam. (*Oen. Phellandrium* Lam.)
(*Dommeldange*, 1867)

Onopordum Acanthium L. (Luxembourg, 1867)

Ornithogalum pyrenaicum L. Ssp. *flavescens* (Lam.) Baker
(*Rodange*, 1880)

Ornithopus perpusillus L. (*Senningen*, 1867)

Orobanche Rapum-Genistae Thuill. (*Stolzembourg*, 1873)

Oryza oryzoides (L.) Brand (*Hespérange*, 1874)

Phyteuma orbiculare L. (*Mersch*, 1867)

Phyteuma spicatum L. (*Mersch*, 1867)

Picris echioides L. (*Helminthia* Gaertner) (Luxembourg)

Poa bulbosa L. (Luxembourg, 1867)

Polygonum Bistorta L. (*Weiswampach*, 1867)

Potentilla argentea L. (*Eisenborn*, 1867)

Pulicaria vulgaris Gaertner (*Inula Pulicaria* L.)
(*Esch s. Alzette*, 1867)

Ranunculus aconitifolius L. (*Kautenbach*, 1880)

Ranunculus circinatus Sibth. (*R. divaricatus* auct.)
(*Gasperich, Itzig*, 1871)

Ranunculus Lingua L. (Pleitrangé, 1867)

Salvia verticillata L. (Mertert-Manternach, 1879)

Sedum Telephium L. Ssp. *purpureum* (Schult.) Sch. et K.
(Grundhof, 1869; Blwels, 1873)

Senecio nemorensis L. (Rodenhof, 1867)

Senecio spathulifolius (Gmelin) DC. (Erpeldange-Michelau)

Silene Armeria L. (Goebelsmühle, 1868)

Stum erectum Hudson (*S. angustifolium* L.) (Luxembourg, 1867)

Trifolium procumbens L. (Eisenborn, 1867)

Valerianella rimosa Bastard (*V. Auricula* DC.) (Eisenborn, 1867)

Veronica acinifolia L. (Mersch, 1867)

Veronica Anagallis-aquatica L. (Mersch, 1867)

Veronica scutellata L. (Pleitrangé, 1867)

Viola Riviniana Rchb. (Sandweiler, 1871)

✓ *Wahlenbergia hederacea* (L.) Rchb. (Troisvierges)

ainsi que *Myrica Gale* L., plante du domaine atlantique, en réalité étrangère à notre flore, mais observée en Belgique à la limite est du Royaume, très près de la frontière luxembourgeoise (Bouvigny et Gouvy, 1880. Gouvy est à deux kilomètres de la frontière luxembourgeoise).

A ces espèces, ajoutons les quelques-unes suivantes que cite KOLTZ (Plantes Phanérogames décoirvertes dans le G. D. depuis la publication de la Flore Luxembourgeoise de TINANT, 2^{me} liste, dans Soc. Bot. Luxembg., II-III, 1877, p. 54-57) pour avoir été observées, vers 1875, par le Dr. Albert VALERIUS (1844- ?):

Adventices:

Rubia tinctorum L. (Diekirch)

Xanthium spinosum L. (Ingeldorf-Bettendorf)

Indigènes et naturalisées:

Arabis pauciflora (Grimm) Garcke (*A. brassicaeformis* Wallr.)
(Kautenbach-Wilwerwiltz)

Bunias orientalis L. (Echternach)

Carex depauperata Good. (Echternacherbrück)

Erucastrum gallicum (Willd.) O. E. Schulz (*E. Pollichii* Schimp.
et Spenner) (Ingeldorf-Diekirch)

Geranium pyrenaicum L. (Diekirch)

Hypericum Elodes L. (Rambrouch-Wahl)

Juncus capitatus Weigel (Bollendorf, rive luxembourgeoise)

Utricularia minor L. (vallée de la Pratz)

En 1875, les botanistes belges firent une deuxième herborisation commune au Luxembourg. Ils visitèrent les environs de *Diekirch*, d'Erpeldange, de *Vianden* et d'*Echternach*. Dans le compte rendu que KOLTZ fut chargé de dresser de cette herborisation (Compte rendu de la XIV^{me} herborisation générale de la Société royale de Botanique de Belgique, dans Soc. r. Bot. Belg., XIV, 1875, p. 248-266), l'on trouve une foule d'indications intéressantes parmi lesquelles nous reproduisons:

Environs de Diekirch:

Allium vineale L., *Arctium tomentosum* Miller, *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth, *Camelina sativa* (L.) Crantz, *Campanula persicifolia* L., *Centaurea montana* L., *Chenopodium Vulvaria* L. (*Ch. olidum* Curt.), *Conium maculatum* L., *Corrigiola litoralis* L., *Crepis praemorsa* (L.) Tausch, *Dianthus deltoides* L., *Galega officinalis* L. (subspont.), *Genista pilosa* L., *Linum tenuifolium* L., *Lithospermum purpureo-coeruleum* L., *Melampyrum cristatum* L., *Ophrys apifera* Hudson, *Ophrys fuciflora* (Crantz) Moench (O. *Arachnites* Murray), *Orobanche purpurea* Jacq. (*Phelipaea coerulea* C. A. Meyer), *Peucedanum Cervaria* (L.) Lapeyr., *Polygala vulgaris* L. var. *oxyptera* (Rohb.) Kirschleger, *Prunella laciniata* L., *Scleranthus perennis* L., *Seseli Libanotis* (L.) Koch (*Libanotis montana* Crantz), *Seseli montanum* L., *Sorbus Aria* (L.) Crantz, *Sorbus torminalis* (L.) Crantz, *Sparganium erectum* L., *Teesdalia nudicaulis* (L.) R. Br., *Teu-*

crinum montanum L., *Thalictrum flavum* L., *Vaccaria pyramidata* Medikus, *Vincetoxicum officinale* Moench (*V. album* Aschers.).

Environs d'Erpeldange:

✓ *Actaea spicata* L., *Anthericum Liliago* L., *Carex pulcaris* L.,
Cornus mas L., *Hydrocotyle vulgaris* L., *Rubus saxatilis* L.

Environs de Vlanden:

Aira caryophyllea L., *Amelanchier ovalis* Medikus, *Arabis arenosa* (L.) Scop., *Arnoseris minima* (L.) Schweigger et Koerte, *Centaurea montana* L., *Chrysanthemum Parthenium* (L.) Bernh. (*Pyrethrum* L.), *Digitalis grandiflora* Miller, *Foeniculum vulgare* Miller (*F. capillaceum* Gilib.) (subspont.), *Galium uliginosum* L., *Lunaria rediviva* L., *Montia verna* Necker (*M. minor* Gmelin), *Myrrhis odorata* (L.) Scop. (subspont.), *Nepeta Cataria* L., *Omphalodes verna* Moench (subspont.), *Polygonatum verticillatum* (L.) All., *Rosa eglanteria* L. (*R. rubiginosa* L.), *Rosa tomentosa* Sm. var. *cinerascens* (Dumortier) Tinant, *Rubus fusco-ater* Weihe, *Rubus tomentosus* Borkh., *Rumex scutatus* L., *Saxifraga decipiens* Ehrh. Ssp. *quinquefida* (Haw.) Br.-Bl. var. *Sponhemica* (Gmelin) Br.-Bl., *Sedum rupestre* L. Ssp. *elegans* (Lej.) Hegi et Schmid f. *aureum* (Wirtgen) Lefort.

Environs d'Echternach:

Anthemis tinctoria L. (Cota J. Gay), *Astragalus glycyphyllus* L., *Campanula patula* L., *Carex brizoides* L., *Euphorbia stricta* L., *Fragaria viridis* Duchesne, *Fumaria parviflora* Lam., *Iberis amara* L., *Inula salicina* L., *Isatis tinctoria* L., *Melampyrum cristatum* L., *Orobanche Hederae* Duby, *Pastinaca sativa* L., *Polygonum Bistorta* L., *Serratula tinctoria* L., *Trifolium fragiferum* L., *Trifolium ochroleucum* Hudson, *Vicia tetrasperma* (L.) Moench Ssp. *tenuissima* (M. Bieb.) Lefort (*Ervum gracile* DC.).

Voici, enfin, quelques noms de plantes que nous copions sur un exemplaire de la Flore de TINANT annoté par le Dr. Jean-Frédéric-Edouard ASCHMAN (1820-1881) ainsi que sur une communication faite par ASCHMAN à la Société luxembourgeoise de Botanique au sujet d'une herborisation aux environs de Wilwerwiltz (Soc. Bot. Luxembg., II-III, 1877, p. 58-62). Pour

l'étude de la flore adventive du Luxembourg, ces indications sont particulièrement intéressantes:

Adventices:

Centaurea diffusa Lam. (Wilwerwiltz, 1875)*

Lagurus ovatus L. (Luxembourg-Gare)

Plantago indica L. (*Pl. arenaria* W. et K.) (Luxembourg-Gare)

Salvia Aethiopis L. (Wilwerwiltz, 1875)

Salvia silvestris L. (Wilwerwiltz, 1875)

Senecio vernalis W. et K. (Ottange-gare, 1874)

Indigènes et naturalisées:

Ajuga pyramidalis L. (Goebelsmühle, Grosbous, Kautenbach, Siebenaler)

Alopecurus utriculatus (L.) Solander (Merterter-Fels, 1875)

Arabis hirsuta (L.) Scop. (Moselle luxembourgeoise)

Arabis pauciflora (Grimm) Garcke (*A. brassicaeformis* Wallr.) (Michelau, 1874)

Artemisia campestris L. (Wilwerwiltz, 1875)

Asperula glauca (L.) Besser (*A. galoides* auct.) (vallée de la Pétrusse)

Aster dumosus L. (Schengen)

Aster novi-belgii L. (Schengen)

Berteroa incana (L.) DC. (Wilwerwiltz, 1876; Diekirch, 1880)

Bunias orientalis L. (Mertert-Manternach, 1880)

Cardamine hirsuta L. (Michelau, Goebelsmühle)

Hippuris vulgaris L. (Neumühl-Sandweiler, 1878)

Lappula echinata Gillib. (*Echinosperrum Lappula* Lehm.) (Deisermühl)

Melandrium noctiflorum (L.) Fries (Deisermühl, 1880)

Potentilla rupestris L. (Pintsch, Siebenaler)

*) P. ASCHERSON a consacré une note à cette trouvaille dans la *Bot. Zeitung* de DE BARY et KRAUS, n° 1, 1876.

Ranunculus acontifolius L. *Ssp. platanifolius* (L.) Sch. et K.
(Goebelsmühle-Heiderscheider Grund)

Ranunculus hederaceus L. (Hautbellain, Stebenaler)

Wahlenbergia hederacea (L.) Rehb. (Stockem, 1879)

De la proche Lorraine, ASCHMAN rapporte les deux espèces suivantes, non encore trouvées chez nous:

Hydrocharis Morsus-ranae L. (Basse-Yusse, près Thionville, 1880) et

Myricaria germanica (L.) Desv. (*ibidem*).

Avec ces observations s'achève notre rétrospective sur le Luxembourg botanique du 19^{me} siècle.

Les années qui suivent sont dominées par un nom, celui d'Edmond Joseph KLEIN (1866-1942) et, l'on peut dire, par un livre, la *Flora der Heimat* que KLEIN publia en 1897 (Programme du Gymnase de Diekirch, 1896-1897).

L'homme et le livre impressionnèrent vivement les Luxembourgeois. Il s'ouvre à leur suite comme une ère nouvelle, l'actuelle.

KLEIN n'eût rien voulu entreprendre qui ressemblât à la sorte de travaux qu'ordinairement l'on entend par l'expression Flore. Son attitude était généralement négative vis-à-vis de la Botanique simplement descriptive. Il devinait que les problèmes taxonomiques, particulièrement les problèmes entourant les notions d'espèce et de race, n'allaient plus être posés, bientôt, comme ils l'avaient été de LINNE à DARWIN, sur le seul plan de la Morphologie, mais, conjointement, sur les plans bien plus complexes de la Géographie, de l'Ecologie, de la Physiologie, de l'Embryologie, de la Génétique, de la Phylogénèse etc. Supposant les plantes connues (au sens traditionnel de l'expression), il crut bien faire de proposer à la Botanique luxembourgeoise, jusqu'à lui micro-systématique ou floristique, un programme biologique élargi.

Hélas! à défaut d'une méthode rigoureuse de travail, la Biologie aux contours vagues qui constituait ce programme demeurerait surtout un champ de simples décisions de l'esprit, de spéculation.

lations, de conjectures qu'il pouvait, certes, être agréable de lire, mais qu'il était, au fond, inutile de connaître.

A partir du moment où la Botanique devint, chez nous, biologique — au sens de KLEIN —, une littérature démesurément abondante se produisit, toute en disproportion avec le nombre et le poids des éléments positifs y contenus.



KLEIN lui-même a beaucoup publié. Il est matériellement impossible et effectivement inutile de tout rappeler. On peut penser, c'est une opinion exprimée par Eugène BECK (Inst. gr. d., Nouv. Série, XVI, 1946, p. 5), que le meilleur de ses efforts passa dans la préparation des leçons qu'il fit aux Cours supérieurs de Sciences à Luxembourg. Ces leçons représentaient un enseignement magistral, au sens complet de l'expression.

Nous avons cité la monographie sur le Gui (1915). Cette étude aurait pu devenir intéressante si, après avoir posé, pour la première fois, la question de l'existence d'un lien entre la présence de Gui et la présence de calcaire dans une même région, KLEIN, par une série d'observations précises et une juste interprétation de ces observations, était parvenu à la résoudre. TUBEUF, dont les avis en matière de «*Mistelforschung*» font autorité, lui écrit: «*... ich hätte es sehr begrüsst, wenn Sie Analysen des Bodens, der Misteltragenden Baumzweige und der Mistelblätter publiziert hätten, da die geologische Formation noch keinen Anhalt für den Kalkgehalt des Bodens gibt und nicht einmal zu ersehen ist, ob die Apfel-Bäume Ihrer kalkarmen Gebiete tatsächlich weniger Kalk enthalten wie die Apfel-Bäume Ihrer kalkreichen Gebiete. Diese Verhältnisse sollten durch subtile und wohl vergleichbare Analysen festgestellt werden*» (in *litteris*, 1915).

Parmi les Florules locales et petites études de végétation dues à KLEIN, notons les titres suivants:

Die geographische Verbreitung der Pflanzen in moderner Beleuchtung (Luxembourg, Schulfreund, 1898)

Das biologische Spektrum. — Eine neue Methode pflanzengeographischer Forschung (Soc. Nat. lux., XX, 1910)

Die Flora der Schienenwege (ibidem)

Kalkflüchter im Kalkgebiet. — Ein Beitrag zur Pflanzengeographie des luxemburger Sandsteins
(Soc. Nat. lux., XXV, 1915)

Kalkfreundliche Pflanzen im kalkarmen Ösling. — Pflanzengeographische Skizze (Inst. gr. d., 1924)

Ein neues Vorkommen einer kalkfreundlichen Pflanze im kalkarmen Ösling und dessen Bedeutung (Inst. gr. d., 1931)

Miniaturdünen auf dem Glacis zu Luxemburg
(Soc. Nat. lux., XXV, 1915)

Die Flora der isolierten Sandsteinblöcke des Müllertales. — Eine pflanzengeographische Beobachtung.
(Soc. Nat. lux. XXVI, 1916)

Compte rendu de l'herborisation de la Société royale de Botanique de Belgique dans le Grand-Duché de Luxembourg (Soc. r. Bot. Belg., LVI, 1924)

Die Pflanzenwelt Viandens. — Einige geobotanische Ausblicke.
(Cahiers Luxembourgeois, 1931)

A la vérité, si l'on excepte une étude de Joseph ROBERT, *Beiträge zur Flora des Grossherzogtums Luxemburg* (Inst. gr. d., 1910), celui qui se propose de donner une image du Luxembourg botanique au 20^me siècle a beaucoup moins à chercher dans des publications, mais devrait pouvoir consulter les notes prises par des hommes tels Félix HEUERTZ, Eugène BECK, J. P. ASSA, Nicolas THURM, Robert STUMPER, Felix JUNGBLUT, Léopold REICHLING. Il existe, heureusement, à côté de ceux qui ont beaucoup publié, ceux qui ont simplement beaucoup observé.

Le mémoire de ROBERT renseigne les espèces suivantes entr'autres:

Arabis hirsuta (L.) Scop. *Ssp. sagittata* (DC.) Gaudin
(Ahn, Schengen, 1902)

Cardamine flexuosa With. (*C. silvatica* Link)
(Erpeldange-Michelau, 1907; Diekirch, 1908; etc.)

Centaurea montana L. (Erpeldange-Michelau, 1907-1909)

Cephalaria pilosa (L.) Gren. (*Dipsacus* L.)
(Michelau, 1906; Erpeldange, 1909)

Coronopus procumbens Gilib. (*C. Ruellii* All.)
(Diekirch; Trintange)

Galeopsis speciosa Miller (Michelau, 1909)

Genista pilosa L. (Mullertal, 1906; Brandenbourg, 1908;
Erpeldange, 1909)

Gentiana germanica Willd. (Medingen, 1909-1910; Diekirch, 1909;
Schrondeweiler, 1909)

Lathraea Squamaria L. (Tschiddeschmühle, 1907-1909)*

*) Le 12 mai 1938, M. Joseph BECH nous a montré au Moulin Tschidderer (près Diekirch) des exemplaires de *Lathraea Squamaria* L.

- Lathyrus silvester* L. *Ssp. platyphyllus* (Retz) Vollmann
(Erpeldange-Michelau, 1907-1909)
- Medicago varia* Martyn (*M. falcata* L. $\times$ *sativa* L.) (Diekirch, 1908)
- Montia rivularis* Gmelin (Basbellain, 1907; Diekirch, 1908)
- Montia verna* Necker (*M. minor* Gaudin) (Diekirch, 1908; Warktal, 1909)
- Oxycoccus quadripetalus* Gillb. (*Vaccinium Oxycoccus* L.)
(Basbellain, 1907)
- Peplis Portula* L. (Diekirch, 1908; Canach, 1909)
- Senecio Fuchsii* Gmelin (fréquent en Ardenne)
- Senecio spathulifolius* (Gmelin) DC. (*Cineraria* Gmelin)
(Erpeldange-Michelau, 1903-1909)
- Silene Armeria* L. (Goebelsmühle, 1909).

Eugène BECK consentira, nous l'espérons, à rendre bientôt publiques les observations faites au cours de ses nombreuses herborisations. Les indications qui, grâce à lui, sont entrées dans le Nouveau Manuel de la Flore de Belgique et des Régions limitrophes par Jules GOFFART (Liège, 1934) pourraient, un jour, trouver une suite, un développement complémentaire, sous la forme d'une Nouvelle Flore du Luxembourg, — livre qu'il serait, aujourd'hui, mieux placé que quiconque pour rédiger.

Les collections Félix HEUERTZ (1877-1947), comme d'ailleurs les collections phanérogamiques de J. FELTGEN, contenant de nombreuses plantes luxembourgeoises rares ou critiques, attendent au Musée de l'Etat à Luxembourg d'être tirées de l'oubli immérité où elles sont tombées. F. HEUERTZ que nous avons eu le privilège d'accompagner dans de nombreuses courses aux environs d'*Echternach* est parmi ceux qui, au 20^m siècle, sans beaucoup publier, ont le mieux requis de la flore du Luxembourg.

Enfin, quant aux notes botaniques laissées par le Dr. Nicolas THURM (1899-1947), nous nous permettons d'exprimer le souhait que Robert STUMPER accepte de les publier. THURM a dressé les premiers relevés d'associations végétales luxembourgeoises (*Mesobrometum erecti* sur *Muschelkalk* — Moselle

luxembourgeoise; *Mesobrometum erecti* sur Marnes irisées du *Keuper* — Moselle, Syre, *Ernz* Noire et *Ernz* Blanche, Alzette, *Trintlingerbach*; *Querceto-Lithospermetum* sur *Muschelkalk* — *Hochfels-Machtum*). Le Professeur EMBERGER et le Dr. J. BRAUN-BLANQUET nous ont dit, après leurs passages respectifs à Luxembourg, tout l'espoir qu'ils plaçaient en lui. Il nous a hélas! quitté en 1947. Sa mémoire restera associée à l'oeuvre de la Carte des Groupements végétaux du Luxembourg, suggestion française par laquelle la Botanique indigène promet, dans un proche avenir, en renouvelant ses méthodes de travail, de couronner l'ensemble des recherches qui furent entreprises dans le passé.

A quelles conclusions l'étude présente peut-elle donner lieu?

Le travail accompli en 125 ans par le Luxembourg dans le domaine de la connaissance des végétaux propres à ce pays est étonnant. Peu de territoires ont été autant fouillés que le nôtre. Aidées par de nombreux témoins venus de France, de Belgique, d'Allemagne, de Suisse et de Hollande, quatre générations se sont efforcées de dresser correctement l'inventaire des espèces indigènes. Ils l'ont aussi bien fait que le leur permettaient les ressources dont ils disposaient.

Cependant, personne, jusqu'ici, n'a sérieusement sondé le sens de cet inventaire, sens qu'il reste presque entièrement à dégager, sens qui est la raison finale même en vue de laquelle l'inventaire fut établi. En termes de comptabilité, on pourrait dire qu'il existe bien un Grand Livre de notre flore, mais non pas encore un bilan. Cette réflexion conserve toute sa valeur lorsqu'on songe au champ des études historiques luxembourgeoises.

Les noms de plantes parus sur les pages qui précèdent indiquent certaines teintes du manteau végétal du Luxembourg. Toutes ne sont pas encore connues. Après la flore, c'est la végétation qu'il faudra étudier. Il y a entre la flore et la végétation la différence qu'il y a entre les simples notes d'une gamme musicale et tout un concert. Si l'on préfère: ce sont les teintes fort nombreuses et nuancées dont à l'instant nous avons parlé, les couleurs liées à chaque nom de plante, qui ont maintenant besoin d'être portées de la palette, de la réserve des catalogues où elles se trouvent et attendent à une toile qui n'est encore que grossièrement préparée.

Le tableau de la végétation du Luxembourg peut s'envisager sous deux formes: sous la forme d'une étude de Géographie

botanique et sous celle, plus détaillée, d'une Carte des Groupements végétaux.

De l'éminente signification particulière et comme privée d'un grand nombre de nos plantes, avant qu'elle ne trouve son expression la plus nette dans une Carte des Groupements végétaux, la Géographie botanique sait dégager une contribution essentielle à la connaissance du pays, de ses affinités profondes, de sa vie réelle, naturelle. Depuis longtemps, la Botanique n'est plus simplement descriptive de plantes, mais sait être descriptive de sites. Les inductions de la Géo-Botanique atteignent un degré de probabilité aussi élevé que celui des leçons de l'Histoire humaine. Il est seulement moins facile de transformer des erreurs systématiques en erreurs fortuites. Quand on aura compris comment les plantes situent les terres qui les portent, celui qui découvrira une plante ou une association de plantes intéressante paraîtra frère de celui qui découvre une Charte. Nous sommes d'avis qu'un traité de Géographie botanique luxembourgeoise serait, dans son esprit et ses conclusions, superposable à la ligne générale d'une Histoire du Luxembourg écrite avec impartialité, intelligence et sans oubli.

Que faudrait-il y dire?

Sans engager bien loin le débat qui est fort complexe, il frappe que si par la présence de certains végétaux, tels: *Equisetum pratense* Ehrh.; *Anthemis tinctoria* L., *Berteroa incana* (L.) DC., *Bromus inermis* Leysser, *Carex brizoides* L., *Chaerophyllum bulbosum* L., *Crepis praemorsa* (L.) Tausch, *Festuca silvatica* Vill., *Genista germanica* L., *Geranium palustre* L., *Helichrysum arenarium* (L.) DC., *Hieracium caespitosum* Dumortier, *Koeleria glauca* (Schkuhr) DC., *Lycopus europaeus* L. Ssp. *exaltatus* (L. f.) Lefort, *Myosotis sparsiflora* Mikan, *Senecio nemorensis* L., *Senecio vernalis* W. et K., *Sium latifolium* L., *Vicia pisiformis* L., *Viola mirabilis* L., notre pays tient de l'est, de l'Europe centrale et peut-être orientale, par d'autres liens, nettement plus forts à notre sens et figurés par des plantes telles: *Hymenophyllum tunbridgense* (L.) Sm.; *Aceras anthropophorum* (L.) Aiton, *Agrostis spica-venti* L. Ssp. *interrupta* (L.) Lefort, *Apium inundatum* (L.) Lagasca, *Apium nodiflorum* (L.) Lagasca

Ssp. eu-nodiflorum Thellung, *Barbarea verna* (Miller) Aschers., *Carex binervis* Sm., *Carex laevigata* Sm., *Centaurea nigra* L., *Crepis vesicaria* L. *Ssp. taraxacifolia* (Thuill.) Thell., *Deschampsia setacea* (Hudson) Richter, *Digitalis purpurea* L., *Epilobium lanceolatum* Seb. et Mauri, *Erica Tetralix* L., *Genista anglica* L., *Helleborus foetidus* L., *Iberis amara* L., *Ilex Aquifolium* L., *Myriophyllum alternifolium* DC., *Orobanche Hederae* Duby, *Polygala calcarea* F. W. Schultz, *Ranunculus hederaceus* L., *Scrophularia aquatica* L., *Scutellaria minor* L., *Sedum rupestre* L. *Ssp. elegans* (Lejeune) Hegi et Schmid, *Wahlenbergia hederacea* (L.) Rchb., il se rapproche du domaine atlantique, de l'Europe occidentale.

Touchant les «échappées méditerranéennes» (Ch. FLAHAULT), ce sont les vallées de la Moselle et du Rhin ainsi que la Lorraine qui nous fournissent naturellement d'utiles explications. La flore méditerranéo-rhénane se fait représenter chez nous par: *Ceterach officinarum* DC.; *Allium rotundum* L., *Anchusa officinalis* L., *Calendula arvensis* L., *Euphorbia verrucosa* L. em. Jacq., *Fumaria parviflora* Lam., *Helianthemum apenninum* (L.) DC., *Isatis tinctoria* L., *Lepidium graminifolium* L., *Linaria arvensis* (L.) Desf., *Peucedanum Carvifolia* (L.) Vill., *Physalis Alkekengi* L., *Satureja Calamintha* (L.) Scheele, *Silene Armeria* L., *Silene conica* L., *Verbascum pulverulentum* Vill., *Vicia articulata* Hornem., *Vicia Cracca* L. *Ssp. tenuifolia* (Roth) Gaudin.

Par la porte lorraine, nous communiquons avec les provinces méridionales de l'Europe à travers: *Allium sphaerocephalum* L., *Althaea hirsuta* L., *Arabis pauciflora* (Grimm) Garcke, *Brassicella Erucastrum* (L.) O. E. Schulz, *Bunium Bulbocastanum* L., *Buxus sempervirens* L., *Caucalis latifolia* L., *Cornus mas* L., *Coronilla varia* L., *Crassula rubens* L., *Crepis pulchra* L., *Euphrasia lutea* L., *Falcaria vulgaris* Bernh., *Heliotropium europaeum* L., *Hippocrepis comosa* L., *Lactuca perennis* L., *Lathyrus hirsutus* L., *Lathyrus Nissolia* L., *Linum tenuifolium* L., *Lithospermum purpureo-coeruleum* L., *Medicago minima* (L.) Desr., *Ononis Natrix* L., *Orchis Simia* Lam., *Ornithogalum pyrenaicum* L. *Ssp. flavescens* (Lam.) Baker, *Orobanche alsatica* Kirschleger, *Orobanche major* L., *Orobanche Teucrii* Holandre, *Parietaria*

officinalis L. *Ssp. judaica* (L.) Béguinot, *Peucedanum Cervaria* (L.) Lapeyr., *Picris echioides* L., *Prunus Mahaleb* L., *Sclerochloa dura* (L.) P. B., *Trifolium ochroleucum* Hudson, *Trifolium rubens* L., *Viburnum Lantana* L., *Vicia tetrasperma* (L.) Moench *Ssp. tenuissima* (M. Bieb.) Lefort. ... Il en est, parmi ces espèces, pour lesquelles le Grand-Duché figure un point de leur limite septentrionale.

Entre l'Ardenne, longtemps demeurée intacte, fermée, abritant de nombreuses plantes propres à son paysage, nordiques, subalpines, telles: *Aconitum Lycoctomum* L. em. Koelle, *Centaurea montana* L., *Chaerophyllum hirsutum* L., *Circaea alpina* L., *Digitalis grandiflora* Miller, *Digitalis lutea* L., *Epilobium collinum* Gmelin, *Eriophorum vaginatum* L., *Gentiana campestris* L., *Geranium phaeum* L., *Geranium silvaticum* L., *Hypochaeris maculata* L., *Lunaria rediviva* L., *Meum athamanticum* Jacq., *Poa Chaixi* Villars, *Pedicularis silvatica* L., *Polygonatum verticillatum* (L.) All., *Potamogeton alpinus* Balbis, *Potentilla rupestris* L., *Ranunculus lanuginosus* L., *Ranunculus aconitifolius* L. *Ssp. platanifolius* (L.) Sch. et K., *Senecio spathulifolius* (Gmelin) DC., *Stachys alpina* L., *Thlaspi alpestre* L., ... et les terres relativement proches de la Lorraine, existe, enfin, cette zone intermédiaire, peut-être la plus intéressante, la plus représentative pour nous même, pour le tout, la plus humaine assurément par son Histoire et qui a pour centre *Echternach*. Là voisinent:

Sphaerophoron compressum Ach. (Lichen); *Microlejeunea ulicina* (Taylor) Evans, *Plagiochila spinulosa* (Dicks.) Dumortier (*Hepaticae*); *Heterocladium Wulfsbergii* Hagen (*Musci*); *Hymenophyllum tunbridgense* (L.) Sm.; *Ilex Aquifolium* L., ... — l'Atlantique.

Amphoridium lapponicum (Hedwig) Schimp. (*Musci*); *Dryopteris lobata* (Huds.) Sch. et K., *Dryopteris Lonchitis* (L.) O. Kuntze; *Circaea alpina* L., *Polygonum Bistorta* L., *Prenanthes purpurea* L., ... — la Montagne.

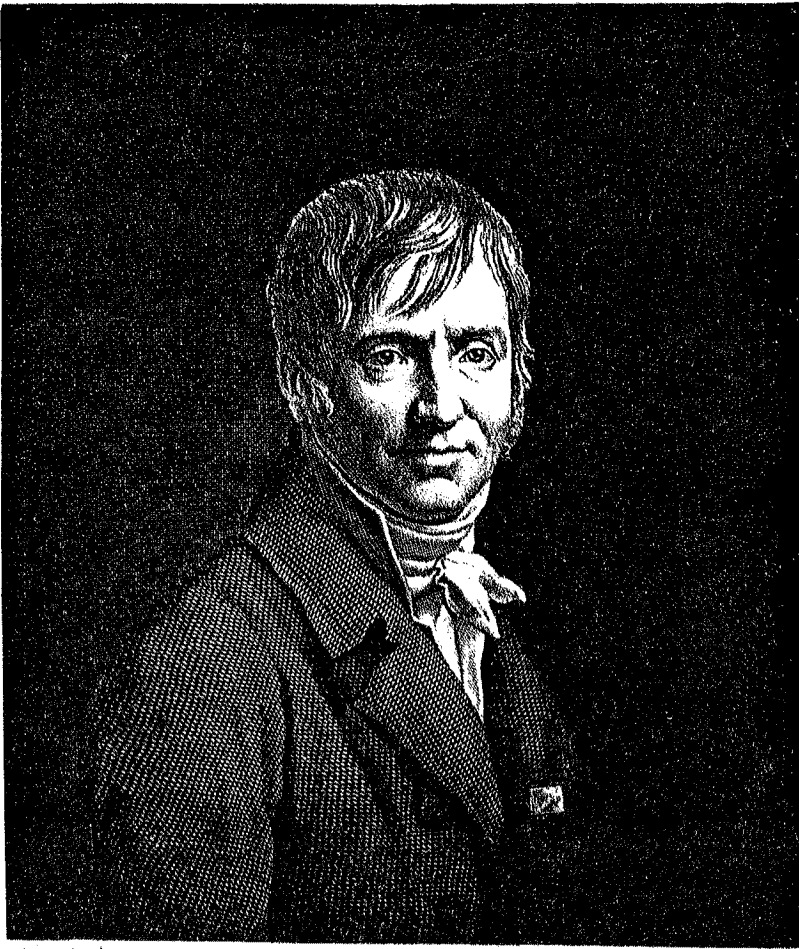
Calepina irregularis (L.) Scop., *Carex depauperata* Good., *Loroglossum hircinum* (L.) Rich., *Orchis Simia* Lam., *Orlaya grandiflora* (L.) Hoffm., *Scorzonera laciniata* L., ... — le Midi de l'Europe.

Dans notre pays qui peut impressionner par la rencontre de certaines plantes comme il frappe par la rencontre et le mélange de certains hommes, la Géographie botanique éclaire et confirme la réalité profonde, confuse, faite d'alternances, d'incertitudes, d'indétermination, de la vie humaine elle-même. *Terra incerta*: il y aurait sur ce thème, qui est aussi un thème botanique, de nouvelles pages, passionnantes, à écrire.

En second lieu, sous la forme d'une Carte des Groupements végétaux, les études de végétation représentent une fin que poursuivent actuellement, avec des fonds mis à leur disposition par les gouvernements, les botanistes de tous les pays du monde. Ici apparaît au plus clair que la Botanique n'aboutit pas seulement à une vision de beauté intérieure, à un effet de joie, mais qu'elle sait encore s'entourer d'une utilité sociale toute positive. Une telle Carte aboutit à faire connaître exactement les possibilités de culture qui existent dans un ensemble de sites donnés. Elle transforme l'économie rurale en une entreprise systématique soigneusement préparée et judicieusement appliquée, ne comportant plus ni tâtonnement, ni recherche ardue. Elle est indispensable au milieu géographique luxembourgeois dans lequel les propriétés comme les exploitations sont exiguës et l'agriculture intensive.

La Carte des Groupements végétaux du Luxembourg, carte de la vocation de nos sols, doit être faite parce qu'il n'est pas raisonnablement possible de renoncer aux promesses qui s'y rattachent et que, le souci industriel et le souci commercial qui sont à la base de la vie du pays évoluant et leurs effets réels baissant, le jour viendra où l'existence du Grand-Duché reposera, plus qu'aujourd'hui et peut-être autant que par le passé, sur l'économie rurale. Il serait regrettable que ce ne fût qu'alors que l'utilité sous-jacente à tout travail scientifique arrivât à se faire évidente pour la Botanique et que l'on reconnût ainsi trop tard tout ce que nos botanistes ont ajouté à la maturité de nos traditions en même temps qu'au bien-être de la patrie.

Montpellier-Paris-Luxembourg, 1947-1948.



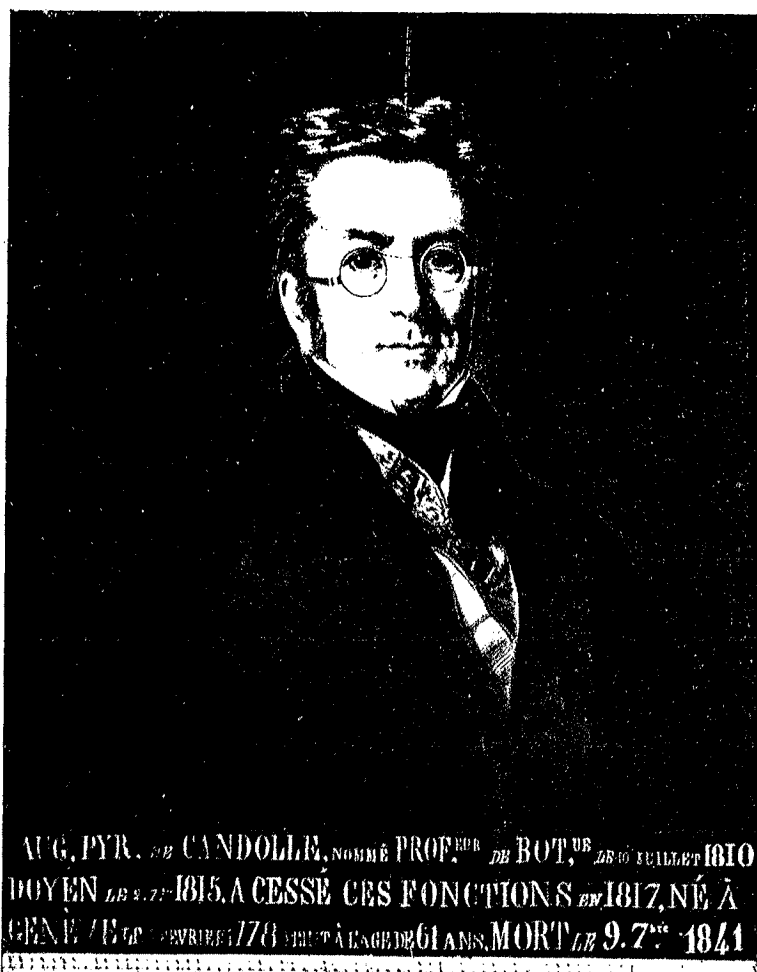
Genard sculp.

C. G. & P. Redouté del. & sculp. 1840

P. J. REDOUTÉ,

Peintre de Fleurs.

PIERRE-JOSEPH REDOUTÉ
1759—1840

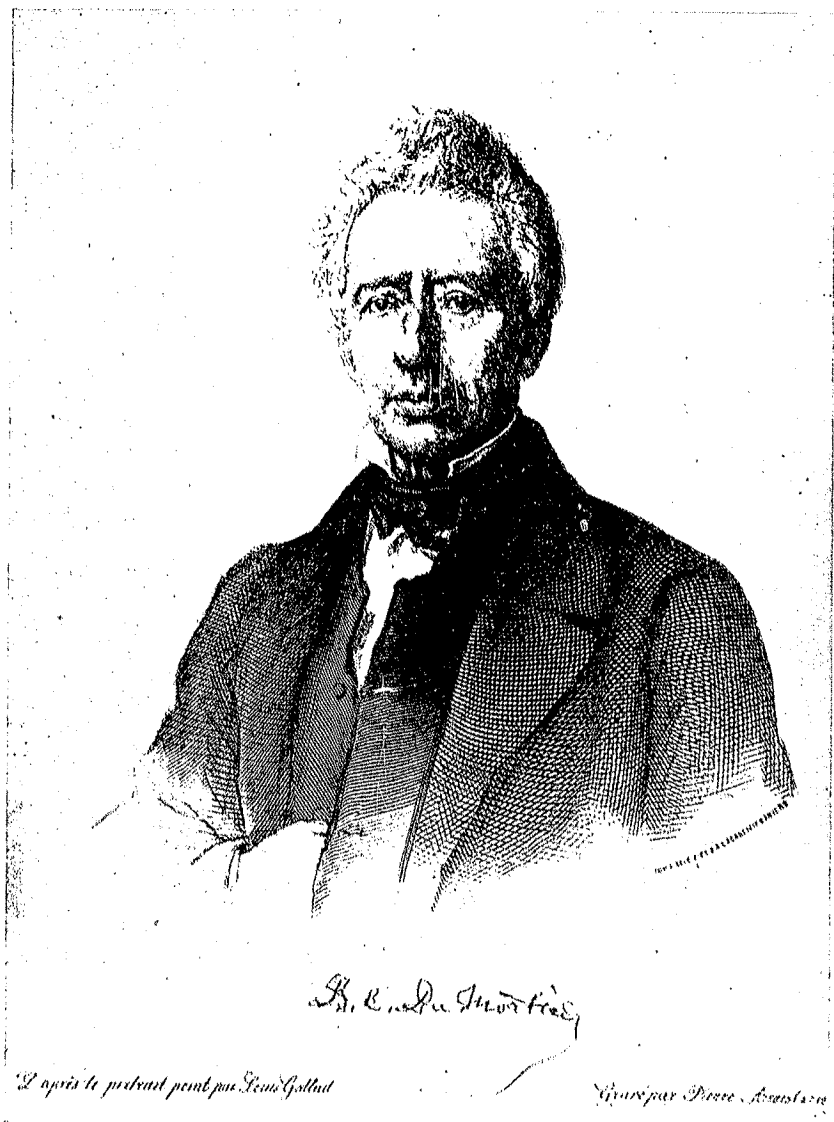


AUG. PYR. DE CANDOLLE, NOMMÉ PROF.^{DE BOT.} LE 10 JUILLET 1810
DOYEN LE 9.7. 1815. A CESSÉ CES FONCTIONS EN 1817. NÉ À
GENÈVE LE 27 FÉVRIER 1778. MORT À L'ÂGE DE 61 ANS, LE 9.7. 1841

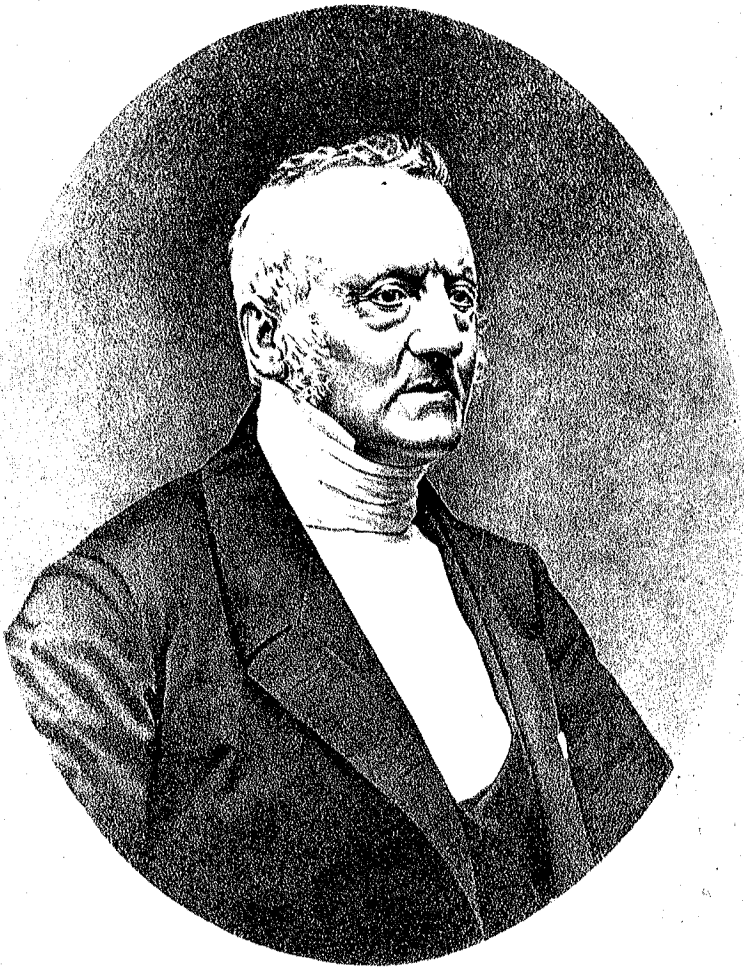
AUGUSTE-PYRAME DE CANDOLLE
1778—1841



ALEXANDRE-LOUIS-SIMON LEJEUNE
1779—1858



BARTHÉLÉMY-CHARLES DUMORTIER
1797—1877



H.-C. VAN HALL
1801—1874



PHILIPPE WIRTGEN
1806—1870

Alexandre Triguin
Flora Luxembourgeoise n° 64.

Triglochin palustre L.
Croissant du marais

juillet Août. Bisannuel Les
marais.

FRANÇOIS TINANT

Fiche d'herbier

Der botanische Verein

MITTEL UND NIEDERRHEIN

hat den Herrn

Tinant

Domelberg

unter seine Mitglieder aufgenommen

die Direction

BONN und COBLENTZ

den 28 Juny 1835

Th. Fr. Ludw. Nees von Esenbeck

der Secretär

J. Schlickum

FRANÇOIS TINANT

Membre de la Société botanique du Moyen- et Bas-Rhin

Le diplôme porté les signatures de Th.-Fr.-Ludw. Nees von Esenbeck, Philippe Wirtgen et J. Schlickum

SCIENCEES NATURELLES
GRAND DEPOT DE LIXEMBOURG.
sous le patronage
S. A. R. le Prince de Liechtenstein
dans l'Empire d'Autriche

28. Is it above or under the roof? 1834. "above"
 Numerous Enantiomorphs. "above" and "under" - "above" Specific

St. Louis

L. H. H. H.

L. Swinhoe,

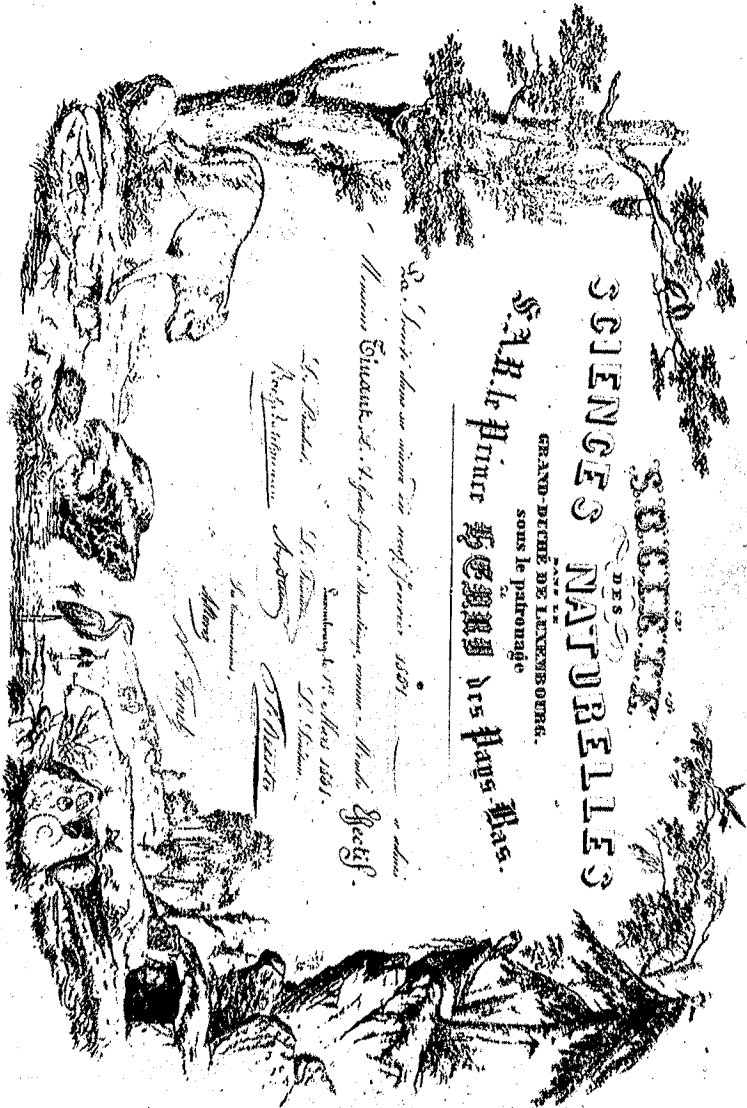
Handwritten signature

Handwritten signature

St. Nicholas

See *Thymus*

Dr. J. H. Smith



Comité de Botanique

DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG.

Commission' du 28 Avril 1870

Ministère: P. de Meuse, P. de Meuse et P. de Meuse.

Départ: Grand. C. de Meuse, à 2 heures de retour.

Luxembourg, le 22 Avril 1870

Le Bureau.

*L'une des premières invitations
envoyées par le Comité de Botanique du Grand-Duché de Luxembourg, lequel précède la Société de Botanique*



JEAN-HENRI-GUILLAUME KROMBACH
1791—1881



FRANÇOIS CREPIN
1830—1903



JEAN-PIERRE-JOSEPH KOLTZ
1827—1907

Dessin de Michel Engels

Monsieur Monsieur Vesque,

Vous m'avez fait l'honneur de m'adresser
votre bon souvenir sur l'insuffisance de la température
du col. de Thilly lui-même nous lui-même
recommande pour cette raison d'attention. J'ai
eu de bon plus de plaisir de le lui-même de
recevoir. C'est un travail qui me fait honneur.

M. Weiss a aussi nous avons pour notre
candidature comme membre de l'Institut. Elle
passera à notre première assemblée.

Comme secrétaire de la Société botanique, je
viens pour notre bibliothèque tous les travaux
botaniques publiés par nos correspondants,
comme aussi ceux publiés en la g.d. Elle
pourrait nous pas nous faire parvenir ceux
que nous nous publions. A la suite nous nous nous

JEAN-PIERRE-JOSEPH KOLTZ

Lettre à Julien Vesque

leur manuscrit.

En 1824, il existait à Paris une société
Linnaëenne. Note comparée à Karstén
en étoit membre. Il doit avoir publié
dans le journal de cette société Diverses Notes.
Avec Redoute il devrait éditer une travail
sur les champignons, toujours entre 1820,
1830.

He prouvez vous pas un enseignement
au sujet de ces travaux? Vous m'obligerez
infiniment.

M. Decaisne m'a écrit au sujet de
ma dendrologie. Je lui dois une
réponse. Elle tardera mais arrivera bien
qu'il m'en ai donné les matériaux pour
la faire.

Ensemble un très grand merci à
votre bon Dieu

Atty.

Leuven, le 1^{er} février 1878.



JEAN FELTEN
1833—1904

Wegen der weichenartigen Porenschaffenheit. Da Pen-
speciell kam der hier besprochene Fall nach dem hier be-
folgenden System, bei *Lasiosphaeria* nicht verbleiben, sondern
in Art zu *Acantostigma* hinbringen, wozu ihn auch Sacc.
gestellt hat, allerdings mit der Bemerkung: "Gratiificatione" (Sacc.
"ubi, ergo species in flexore India"; ihm aber mitkommt der sel-
bigen *Opitobolus* zu vereinigen, das wider spräche aber
den dem Princip des Systems, nämlich die *Opitobolus*-Arten,
als in den *Scleroporaceae* gehörig, stets in die *Phoma*-Abteilung
geordnet sind, während die hier auf Sprache kommenden *Perisphae-*
alle ausstehen, oder doch fast ausst. - Obgleich ich mich Sacc.
und wegen der *Scleroporaceae* der *Perisphae* nur bei den *Sphaeriaceae*
ihren Platz haben finden. Saccardo aber hat, im Hinblick auf die *Perisphae*
von Saccardo ist nun für die Arten behandelten *Sphaeriaceae*
mit *Opitobolus* verbunden. S. Saccardo oder warm (Saccardo)
voran die *Opitobolus*: in der Gattung *Opitobolus* aufge-
stellt worden, dem steht *Opitobolus* System nicht mit
solchen *Opitobolus* in dem *Perisphae* System, so wie gesagt, in der *Perisphae*
nach ich belasse daher diese Arten bei den *Sphaeriaceae* mit
Acantostigma (Arten bei dem Sacc. A.).
in der *Perisphae* mit den *Perisphae*, so wie Sacc. A. einer die-
grosse bei Sacc. A. steht, mit der Sacc. A. verbunden.

Obmerisch damit einm. W.
mit einem S. a. a. a. a. a. a.

*) Injektion W.
ohne Widerspruch mit
seinem System eintra-
gehen abgeordnet

*) mit
"Perisphae" (Sacc. A.)
Saccardo (Sacc. A.)

*) und Sacc. in Anbetracht der gleichsam ehenartigen, naturgemässen
Verhältnisse. Sacc. A. Stellung ebenfalls passend.

JEAN FELTGEN

Feuillelet extrait du manuscrit des Vorstudien