

Revue d'Alsace

134 (2008) Varia

Michel Hoff

Frédéric Kirschleger : son apport dans la nomenclature botanique et dans les noms des plantes d'Alsace

Avertissement

Le contenu de ce site relève de la législation française sur la propriété intellectuelle et est la propriété exclusive de l'éditeur.

Les œuvres figurant sur ce site peuvent être consultées et reproduites sur un support papier ou numérique sous réserve qu'elles soient strictement réservées à un usage soit personnel, soit scientifique ou pédagogique excluant toute exploitation commerciale. La reproduction devra obligatoirement mentionner l'éditeur, le nom de la revue, l'auteur et la référence du document.

Toute autre reproduction est interdite sauf accord préalable de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France.



Revues.org est un portail de revues en sciences humaines et sociales développé par le Cléo, Centre pour l'édition électronique ouverte (CNRS, EHESS, UP, UAPV).

Référence électronique

Michel Hoff, « Frédéric Kirschleger : son apport dans la nomenclature botanique et dans les noms des plantes d'Alsace », *Revue d'Alsace* [En ligne], 134 | 2008, mis en ligne le 15 juin 2011, consulté le 27 octobre 2012. URL : http://alsace.revues.org/1046

Éditeur : Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace http://alsace.revues.org http://www.revues.org

Document accessible en ligne sur : http://alsace.revues.org/1046 Ce document est le fac-similé de l'édition papier. Tous droits réservés

Frédéric Kirschleger : son apport dans la nomenclature botanique et dans les noms des plantes d'Alsace

Frédéric Kirschleger (1804-1869) (figure 1) a marqué profondément la botanique régionale durant le XIX^e siècle (G. Ochsenbein, 1988, 2005). Professeur de botanique à l'École de Pharmacie de Strasbourg, il a publié plus d'une centaine de travaux dont le principal reste les trois s de la « *Flore d'Alsace* », parus entre 1852 et 1862.

Par ses travaux, F. Kirschleger a contribué à de nombreuses disciplines de la botanique, notamment en taxonomie, en morphologie et tératologie, en géographie botanique et en histoire des sciences, en horticulture et en arboriculture. Seul l'apport en floristique : taxonomie, nomenclature et systématique, sera abordé dans le présent article.

F. Kirschleger a publié quatre ouvrages successifs sur la flore d'Alsace. Le premier, « Statistique de la Flore d'Alsace et des Vosges » (1831) énumère les espèces par cinq régions : la région rhénane, la région de la plaine inférieure et supérieure, la région calcaire, la région des montagnes, subdivisée en région inférieure et région supérieure, et la région subalpine. Pour la plupart des espèces, il indique succinctement soit la formation végétale, soit le nom du botaniste qui a fait l'observation. Le second ouvrage, le « Prodrome de la Flore d'Alsace » (1836), complète le « Statistique » et cite des espèces ou variétés nouvelles pour la science. Il est suivi par un « Appendice » en 1838. L'oeuvre majeure est la « Flore d'Alsace et des contrées limitrophes » publiée d'abord en fascicules, puis en trois s (1852, 1857 – en trois parties – et 1862). Cet ouvrage est également précieux car il décrit minutieusement de très nombreuses excursions botaniques en Alsace et dans les Vosges. Les informations relatives à ces excursions sont disponibles sur l'Atlas de la Flore d'Alsace (figure 2). Enfin, après sa mort, la « Flore vogéso-rhénane » (1870-1871) corrige et complète la première édition de la Flore d'Alsace. Tous ces travaux ont été numérisés et sont disponibles sur le site du Service Commun de Documentation de l'Université Louis Pasteur.

Revue d'Alsace



Fig. 1 : Frédéric Kirschleger vers 1869



Fig. 2 : Répartition géographique des herbiers et des observations floristiques de F. Kirschleger (Atlas de la Flore d'Alsace, Société Botanique d'Alsace, 2006)

Frédéric Kirschleger et la nomenclature botanique

Qu'est ce que la nomenclature botanique?

Précisons d'abord le vocabulaire sur les trois notions de taxonomie, de nomenclature et de systématique en botanique.

La taxonomie est l'art de décrire les plantes et de leur donner un rang dans la hiérarchie botanique. Comment décrit-on les plantes? Le taxonomiste rédige une diagnose. Ce texte décrit la morphologie de la plante : la tige et son écorce, les bourgeons et les rameaux, puis les feuilles sont détaillées, le limbe avec sa marge, le sommet et la base, le pétiole. La partie la plus importante est la description de la fleur, de sa position dans l'inflorescence, des sépales et du calice, des pétales de la corolle, des étamines, des carpelles, de la position de l'ovaire et des ovules. Elle se termine par le fruit et la graine. La description des genres met en évidence les caractères communs à plusieurs espèces proches. Les familles, ensembles plus vastes rassemblent des genres voisins. Les sous-espèces et les variétés identifient des ensembles présentant des variations morphologiques ou biologiques plus fines à l'intérieur d'une même espèce. Ces descriptions se font sur le matériel vivant, mais aussi et surtout sur des spécimens séchés. Les planches d'herbiers peuvent rassembler beaucoup d'individus d'une même espèce, provenant de régions géographiques ou de milieux écologiques variés, récoltés à diverses dates et donc permettent de mesurer et de préciser la variabilité dans les dimensions, la forme, la pilosité, les couleurs, etc. des populations appartenant à la même espèce.

La **nomenclature** est la science qui donne un nom scientifique à un taxon, quelque soit son rang hiérarchique. Généralement c'est à des espèces que l'on s'adresse. Pour cela, le botaniste compare la description d'une plante dont il cherche le nom avec celles qui sont déjà publiées dans des monographies, des revues ou des flores. Mais ces descriptions sont plus ou moins précises et complètes. Carl von Linné (1717-1778), par exemple, en 1753, dans son « Species plantarum » avait créé des espèces relativement polymorphes. Par la suite, d'autres botanistes ont identifié des ensembles plus homogènes et ont ainsi subdivisé une espèce polymorphe en plusieurs espèces. Très vite il est apparu qu'il fallait plus qu'une description et un dessin, il fallait un spécimen d'herbier de référence – un type – qui permettra de savoir très exactement à quelle population biologique un nom a été donné. La nomenclature est donc liée à l'étude des herbiers et à la littérature scientifique. Elle a pour but de donner un nom qui soit unique, constant et universel à une plante. C'est donc aussi la science qui consiste à donner des noms aux nouvelles espèces inconnues auparavant. Pour cela un code a été rédigé, qui est revu tous les cinq ans. Les principes du code sont les suivants:

- L'application des noms de groupes taxonomiques est déterminée par la méthode des types nomenclaturaux.
- La nomenclature d'un groupe taxonomique se fonde sur la priorité de la publication.

- Chaque groupe taxonomique de délimitation, position et rang donnés, ne peut porter qu'un nom correct, à savoir le plus ancien en conformité avec les règles, sauf exceptions spécifiées – c'est le principe d'antériorité.
- Les noms scientifiques des groupes taxonomiques sont réputés latins, quelle que soit leur étymologie.
- Les règles de la nomenclature ont un effet rétroactif, sauf indication contraire.

Enfin la **systématique** consiste à placer les taxons, donc leurs noms, dans un système cohérent, dans une **classification**, qui soit conforme à l'idée que l'on se fait de l'organisation de la nature. Linné, qui était fixiste, avait élaboré un système basé sur le nombre de pièces florales (nombre d'étamines, de carpelles, de pétales, de sépales, etc.). A.L. Jussieu et A.P. de Candolle, par la suite, ont proposé une classification naturelle au début du XIX^e siècle, en rapprochant les groupes les plus semblables et en tenant compte de l'ensemble des caractères des plantes. Les classifications évolutives proposent un ordre d'apparition des divers groupes taxonomiques, et distinguent des familles primitives et des familles évoluées. C'est l'époque de l'arbre de la vie dans lequel chaque groupe avait des ancêtres et des descendants. Actuellement, la classification est phylogénétique et tient compte, outre de la morphologie, de la chimie, de l'anatomie, de la structure génétique de l'ADN des plantes.

Quelle est la place de F. Kirschleger dans ces trois disciplines?

En systématique

D'abord éliminons d'emblée la systématique. F. Kirschleger n'a pas laissé d'écrit sur ce sujet. Il suivait la classification en vigueur à l'époque donc très globalement la classification en familles de A.L. de Jussieu (du Muséum national d'histoire naturelle de Paris – 1748-1836) dans le système et la méthode mise en place par A.P. De Candolle (botaniste à Genève - 1778-1841), avec quelques modifications selon S. Endlicher (professeur de botanique à Vienne, 1804-1849 et auteur d'un système naturel en 1836-1840). La classification de A.L. de Jussieu était également utilisée pour la jardin botanique de Strasbourg (D. Rusque, 2003). Cette classification allait être ensuite modifiée et complétée, en tenant compte des immenses découvertes des plantes exotiques, par G. Bentham (1800-1884) et W.J. Hooker (1785-1865). À la fin des années 1850. F. Kirschleger est au courant de la tendance à classer les plantes selon « l'histoire évolutive ou génétique des espèces » Fl. Als, 2 : III (1857), mais « À cet égard, nous nous sommes bornés à mentionner, à signaler, en peu de mots, les considérations les plus importantes, et à renvoyer nos lecteurs aux divers mémoires si ingénieux et si savants de MM. H. Wydler, Ch. Schimper, J. Röper, Al. Braun, etc. » Fl. Als, 2 : III (1857). Il n'en tient que peu compte dans la rédaction proprement dite de sa *Flore*.

Pour identifier les espèces, F. Kirschleger utilise des clés dichotomiques (ou parfois trichotomiques ou quadrichotomiques), qu'il qualifie de « clé linnéenne destinée à faciliter à l'élève la recherche du nom d'une plante ». Le lecteur a le choix

entre deux possibilités contraires et doit suivre un cheminement, « un fil d'Ariane », en répondant à toute une série de questions pour arriver au nom de l'espèce, en plusieurs paliers. F. Kirschleger adapte la clé linnéenne à la Flore d'Alsace. D'abord le floriste identifie une famille (parfois un genre) dans une première grande clé. Puis, au niveau de chaque famille, se situe une clé des genres. Dans chaque genre, une clé permet d'identifier les espèces. Et enfin, pour une espèce ayant des sous-espèces et des variétés, une dernière clé arrive au nom de taxon le plus précis possible.

1	Plante aquatique constituée par un disque	
1	ou oblong-elliptique, nageant à la surface	
	racines ne plongeant que dans l'eau.	Lemna. II. 218
,		2.
2	Arbres ou arbustes. Herbes ou sous-arbrisseaux.	11.
1		
3	Plantes graminoïdes, à feuilles linéaires o ou capillaires.	ou setacees,
)	Non.	5.
1	Chaumes sans nœuds apparents; gaînes	
	tières non fendues.	VPÉRACÉES. II. 221
4	tières non fendues. C Chaumes à nœuds évidents; gaînes foliai	res fendues,
3)	un des bords couvrant l'autre. Anti	hoxanthum. 11. 292
	Tiges filiformes, feuilles capillaires; 4 car	
- (monospermes, stipités.	Ruppia. II. 119
5	Ovaire infère; deux pétales bifides. Ovaire supère (étamines hypogynes).	Circaea. I. 271
	Coline to another (etamines hypogynes).	6.
6	Calice et corolle évidents. Périanthe unique calicinal, ou périanthe n	7.
	Ovaire unique multiovulé; style terminal.	
H	Ovaire paraissant formé de 4 segments un	8.
		LABIATÉES. I. 616
	Corolle prolongée en éperon à la base; ova	
8		
	Corolle sans éperon; ovaire biloculaire.	9.
	(Corolle en roue; 2 filets staminaux fertiles	; pédicelles
	nus, à fleurs non précédées d'une paire de	préfolioles.
9		Veronica. I. 590
	Lorone en tube; 4 mets stammaux dont de	
	thères; pédicelles chargés d'une paire de placées immédiatement sous le calice.	Cratiola I 597
	Périanthe calicinal à 4 segments; fruit : u	
	deux loges monospermes. Lepidi	
10	Périanthe charnu, s'ouvrant au sommet pa	r une fente;
	feuilles nulles; herbe charnue des man	
110	nucule incluse dans le périanthe.	

Fig. 3 : Partie de la clé linnéenne de F. Kirschleger

- 7. Périanthe double : aller à 8. Périanthe simple : aller à 27.
- 8. Pétales libres : aller à 9. Pétales cohérents : aller à 18
- 27. Ovaire infère : aller à *Thesium* vol. 2, page 35. Ovaire supère : aller à 28.

etc.

En taxonomie

La description des taxons

En **taxonomie**, F. Kirschleger était un maître de la description. « Une Flore est la description méthodique des plantes qui croissent spontanément dans une contrée plus ou moins vaste. » Fl. Als, 2 : I (1857). Dans la « *Flore d'Alsace* » (1852-1862), les caractères de chaque rang taxonomique sont précisés. Les divisions, les classes, les ordres sont décrits succinctement. Chaque famille (figure 4) et chaque genre (figure 5) est ensuite décrit minutieusement, ainsi que, si nécessaire, les rangs intermédiaires comme les tribus et les sous-tribus. Enfin les espèces (figure 6) sont clairement présentées, avec leur répartition géographique, leurs usages et leur intérêt pédagogique, en un texte de 5 à 10 lignes. Par contre, dans la « *Flore vogéso-rhénane* » (1870-1871), les descriptions sont plus succinctes, la description des espèces est limitée le plus souvent à une phrase de diagnostic.

Les caractères diagnostiques

À ce propos, Kirschleger se lance, comme souvent, dans un petit règlement de compte avec d'autres botanistes car il était d'usage, vers 1850, de mettre des « phrases diagnostiques pour les espèces », c'est-à-dire des descriptions succinctes et standardisées qui ont servi, avant Linné, à nommer les plantes. C'est en fait des dénominations polynomiales des auteurs pré-linnéens. Kirschleger dit à juste titre que ces phrases sont arbitraires et subjectives et « En général, ces phrases, tout en admettant qu'elles soient bonnes et acceptables aujourd'hui, seront demain fausses, incomplètes, insuffisantes » Fl. Als, 2 : IX (1857). Il préfère, comme dans nos flores modernes, fondre les phrases diagnostiques dans la description et décrire plus complètement la plante en mettant en évidence (par des italiques) les caractères spécialement différentiels.

Dans le « Statistique » (1831), F. Kirschleger donne dans certains cas et pour des taxons infra-spécifiques, une dénomination polynomiale, comme Hieracium murorum glaudescens acutifolium, obtusifolium et incisum ou Hieracium umbellatum alpestre pauciflorum, Stat.: 105 (1831).

La notion d'espèce

F. Kirschleger discute aussi de la notion d'espèce, de sa variabilité, de son polymorphisme. « Il nous reste encore une grande question philosophique à effleurer, c'est celle de l'idée absolue ou relative de l'espèce » Fl. Als, 2 : X (1857). Très schématiquement, faut-il créer une espèce ou une sous-espèce absolue chaque fois qu'il y a quelques petits caractères qui changent ou faut-il préférer des espèces plus relatives à morphologie plus plastique ? Ce débat continue de nos jours entre les diviseurs et les rassembleurs, notamment dans la famille des orchidées et dans les groupes complexes comme les ronces, les potentilles, les violettes, les pissenlits, les épervières, les épilobes, les menthes, etc. F. Kirschleger ne s'engage pas dans ce débat, mais il dit se tenir « au centre gauche », utilisant dans sa flore plutôt la notion d'espèce ou des sous-espèce absolue, ce qui est facile à voir tant les sous-espèces et variétés sont nombreuses, mais il dit tenir compte de ce polymorphisme mais sans le traduire dans son texte.

4° FAMILLE. QUERCACÉES. LINDL. CUPULIFÈRES. RICH. LEMAOUT, Atl. 201. (1)

Arbres ou (rarement) arbustes; feuilles simples, alternes, penninerviées; stipules libres, caduques. Fleurs monoïques. les mâles en chatons denses ou lâches; 8 à 20 étamines. Inflorescences femelles fasciculées ou gemmiformes, entourées par un involucre commun, accrescent et persistant jusqu'à la maturité. Ovaire couvert par le périanthe plus ou moins adné. Loges ovariennes deux ou trois, biovulées, à ovules pendants. Fruit : une noix ord.¹ monosperme; un seul ovule (des 4 ou 6) s'étant développé en graine fertile. Graine ord.¹ très-grosse; albumen nul. Cotylédons ord.¹ très-gros, charnus, féculents ou huileux, rarement herbacés. Radicule droite. — Bois dur, compact.

Fig. 4 : Description de la famille des Fagaceae appelée Quercacées en 1857

V. QUERCUS. L. et Veter. Chene; Giche.

Fleurs mâles disposées en chatons lâches pendants, développés par deux ou trois dans un bourgeon d'inflorescence; fleurs spéciales, disposées par glomérules pauciflores sur l'axe des chatons. Périanthe à 5-8 segments, lancéolés, frangés, inégaux. Étamines ord. thuit. Fleurs femelles sessiles ou pédiculées, latérales, situées sur des ramuscules différents de ceux qui portent les fleurs mâles. Inflorescences femelles gemmiformes ovoïdes ou globuleuses, à folioles involucrales lancéolées, courtes, ord. t coalescentes pour former à la maturité la cupule; ne renfermant qu'une seule fleur, dont le périanthe, soudé à l'ovaire, présente au sommet un limbe très-petit, à six lobules obtus. Style épais et court; trois stigmates charnus, étalés, obtus. Ovaire triloculaire; loges à deux ovules. Fruit (gland) ovoïde ou oblong gros, renfermé dans sa partie inférieure dans une cupule, attaché au fond de celle-ci par un large hile carpique. Des six ovules un seul s'est développé en graine aussi grande que le péricarpe coriace. Teste mince et membraneux. Embryon à deux cotylédons épais, plano-convexes. Feuilles alternesspirulées en 3/5, à préfoliation complicative, à marge ord. t sinueuse. Floraison et foliaison ord t simultanées.

Fig. 5: Description du genre Quercus

 Q. SESSILIPLORA. SMITH. Q. Robur β L. Q. latifolia mas quæ brevi pediculo est C. B. Pin. 419. MAPP. 253. Q. vulgaris brevibus pediculis J. B. 1. 70.

Ce Chène diffère du Roure par les feuilles à base atténuée en coin et portées sur des pétioles longs de 2 à 3 centim.; par les fleurs femelles et les glands glomérés, subsessiles. Bois pâle, moins dense.— Mai. — Plaine sablonneuse de Haguenau, de Bischwiller, etc.; collines et montagnes jusqu'à 700 rarement 800 mètres d'altitude; moins répandu dans le Jura; constituant à lui seul des forêts entières dans les Vosges et le Schwarzwald.— Chêne sessile ou à trochets. Durolin; Wintereiche, Schwarzeiche.— Mèmes usages et propriétés que le Roure.— Ces deux Chênes sont fréquemment habités par des gallinsectes (Cynips pedunculi, foliorum et gemmæ Quercus), qui produisent les différentes sortes de galles, que l'on rencontre si fréquemment sur les pédoncules, les feuilles et les bourgeons des Chênes. L'étude morphologique des Chênes est très-intéressante; nous recommandons spécialement l'examen de la germination du gland, la formation de la cupule, etc.

Fig. 6 : Notice sur Quercus petraea, le chêne sessile, appelé en 1857 Quercus sessiliflora

En nomenclature

En **nomenclature**, F. Kirschleger propose plusieurs pistes, à une époque où le Code de la nomenclature botanique n'était pas encore rédigé. Certaines de ses propositions ont été validées et d'autres ont été rejetées.

La citation des auteurs avant Linné (1753)

« Il est d'usage, parmi les botanistes modernes (Decandolle, Koch, Fries), et leurs écoles), de ne pas citer, après le nom d'un genre ou d'une espèce, des auteurs antérieurs à Linné (Tournefort excepté pour les genres). Cet usage nous a paru souverainement injuste envers les Pères de la Botanique aux XVIe et XVIIe siècle. Aussi nous n'y sommes nous pas conformé ». Fl. Als, 1 : VII (1852) (figure 7).

1re Section. MARTAGON.

Périanthe à pièces recourbées en arc pendant l'anthèse.

1. L. Martagon. L.; Gmel. Bad. II. 55. Poll. Pal. nº 551, et omn. rhen. recent. Rchnb. Ic. f. 989. L. flor. reflexis, montanum, flor. rub. C. B. Basil. 21. Mapp. 175. Martagon vulg. s. Lilium mont. Tabern. Kr. 1029. Hyacynthus Poëtarum Trag. 787. c. ic. Affodius Brenf. Viv. Eic. III. 415. Martagon. Mathioli; Camer. Epit. 571. Asphodelus femina Fuchs. 415. c. ic. bona.

Bulbe jaune-doré, assez gros. Tige fleurie haute de 5 à 15 déc., tachetée de points pourpres. Feuilles caulinaires inférieures subverticillées par 5 à 11, oblongues-elliptiques, les supérieures ord.¹ alternes-éparses. Inflorescence en grappe très-lâche. Fleurs assez longuement pédonculées, penchées; segments périanthiques oblongs, recourbés, ord.¹ rosés, rarement à fleurs blanches ou roussâtres, à dessins et taches purpurins ou bleuâtres. Sillon nectarifère à bords ciliés-papilleux. Capsule obvorde, à six côtes ailées. — Juin-juillet. — Cette magnifique Liliacée est très-répandue dans les Vosges, depuis les collines sous-vosgiennes calcaires jusqu'aux altitudes les plus élevées (1500-1400 m.). Ainsi elle abonde dans les escarpements du Hohneck, des Ballons, du Rossberg, etc. A foison dans le vallon de Soultzbach; au Hohstauffen, Hohlandsberg, etc.; colline calcaire de Siegolsheim, dans le bois; à Ribeauvillé; à Barr, derrière le château d'Andlau; au Champ-du-Feu; au Klingenthal; au Nideck et en général dans la vallée de la Bruche. Assez commun dans le grès vosgien entre Bitche et Kaiserslautern (Pollich et Schultz). Tragus déjà l'indique au Mont-Tonnerre. Disséminé sur le Kaiserstuhl et dans le Schwarzwald. Jura sundgovien (par ex. à Zillisheim, etc.), bernois, bâlois et montbelgardois; collines lorraines. (Off. Rad. Asphod. sive Martag.) — Martagon, Asphodèle; Goldwurz, wilder Bund, Affodill, Kaiserskron-Wurz. Les montagnards des Vosges récoltent le bulbe et l'emploient avec succès contre l'hématurie des bestiaux. Ils cultivent cette plante dans leurs jardins-vergers où on la trouve souvent fasciée.

Note. GMELIN (Bad. II. 32) signale, sur l'autorité de MAPPUS, le Lilium pyrenaicum Gouan (L. flavum Lam. Fl. fr. 866; L. flavum angustifolium C. B., Mapp. 174) dans les Vosges, derrière le château de Hohnack. C'est là encore une erreur de la part de MAPPUS et de GMELIN.

Fig. 7 : Citation des synonymes et description du Lis martagon (Lilium martagon L.)

Outre Carl Christian Gmelin 1762-1837 (Gmel.), Johann Adam Pollich 1740-1780 (Poll.) et Ludwig Reichenbach 1793-1879 (Rchnb.), qui sont des auteurs contemporains, F. Kirschleger cite également Caspard Bauhin 1560-1624 (C.B.), Marc Mappus 1666-1736 (Mapp.), Tabernaemontanus 1588 (Tabernae.), Hieronymous Bock dit Tragus 1498-1554 (Trag.), Otto Brunfels 1488-1534 (Brunf.), Pierandrea Matthioli 1500-1577, Rudolf Jacob Camerarius 1665-1721 (Camer.) et Léonard Fuchs 1501-1566 qui sont des auteurs pré-linnéens.

Sur ce point de nomenclature, F. Kirschleger n'a pas été suivi. Il souhaitait mettre le nom du premier descripteur de l'espèce ou du genre, même si le nom avait été publié avant l'ouvrage fondamental de Linné, le « Species Plantarum » de 1753 qui marque le début de la botanique moderne. Il voulait ainsi voir apparaître les noms de Otto Brunfels (1488-1534), Hieronymus Bock dit Tragus (1498-1554), Pierandrea Mattioli (1500-1577), Conrad Gesner (1516-1565), Jacob Theodor Carolus Clusius (1526-1609), Tabernaemontanus (?-1590), Leonard Fuchs (1501-1566), Rembert Dodonaeus (1518-1585), Mathias de Lobel (1568-Johannes Bauhin (1541-1613), Caspard Bauhin (1560-1624), Rudolf Jacob Camerarius (1665-1721), Marc Mappus (1666-1736), etc., botanistes des XVI^e, XVII^e et XVIII^e siècles. Un congrès international de botanique a décidé que le point zéro de la botanique étant l'ouvrage de Linné (1707-1778) de 1753, les noms de plantes et leurs auteurs pré-linnéens ne sont pas valides et doivent être ignorés. Cela permet de clarifier la nomenclature, surtout que les ouvrages des auteurs pré-linnéens sont assez peu accessibles, et que les noms de plantes pouvaient souvent être discutés. La nomenclature n'était pas binomiale mais plurinomiale, une espèce était caractérisée par une phrase descriptive plus ou moins longue qui parfois pouvait correspondre à plusieurs espèces linnéennes.

Dénominations proposées par Kirschleger

Digitalis purpurea (Fuchs)
Eryngium campestre (Dodonaeus)
Veronica saxatilis (J. Bauhin)
Solanum tuberosum (C. Bauhin)

Dénominations correctes actuelles

Digitalis purpurea L. Eryngium campestre L. Veronica saxatilis L. Solanum tuberosum L.

La notion de genre

Le genre est un niveau taxonomique qui rassemble, parfois une, mais le plus souvent plusieurs espèces ayant un grand nombre de caractères communs. C'est une notion intuitive pour le grand public et souvent le niveau utilisé dans le langage courant. Les amateurs de fleurs distinguent sans problèmes les violettes (*Viola*), les tulipes (*Tulipa*), les iris (*Iris*), les chênes (*Quercus*), les primevères (*Primula*), etc., sans entrer dans le détail des plus ou moins nombreuses espèces rassemblées dans ces genres. Pour d'autres groupes par contre, « L'idée de Genre est essentiellement vague et arbitraire : c'est une pure abstraction scholastique ». *Fl. Als*, 1 : VII (1852). F. Kirschleger rappelle que la plupart des genres avaient déjà été établis par les anciens (Fuchs, Clusius, Tragus, Dodonaeus, Lobel, les frères Bauhin, Gesner, etc.). Même s'il y eu par la suite des corrections et des compléments, « il est impossible de ne pas voir que les Genres européens ont été conçus et compris avec un rare bonheur par quelques anciens, et notamment par Clusius et Dodonaeus » *Fl. Als*, 1 : VIII (1852). F. Kirschleger décide que « Lors donc que ces auteurs ont fondé un genre, nous ne voyons pas pourquoi nous ne rendrions pas à leur nom l'honneur qu'il mérite » *Fl. Als*, 1 : VIII (1852).

Il s'insurge, avec raison, contre l'idée développée par certains botanistes à cette époque, mais abandonnée maintenant, de faire suivre le nom d'un genre par l'auteur qui en a fait la plus récente synthèse. Cela aurait apporté une grande confusion si

Revue d'Alsace

plusieurs auteurs modifient en même temps la conception d'un genre et donc les espèces qui s'y rattachent.

La citation des espèces synonymes à la suite de changement de genre

F. Kirschleger s'élève contre une pratique courante à l'époque, celle de démembrer des anciens genres et de placer les espèces soit dans d'autres genres, soit dans des nouveaux genres, de ne citer comme auteur de l'espèce que le botaniste ayant procédée à ce que l'on appelle une recombinaison.

« Une autre hérésie que nous nous sommes permise ... consiste dans le refus de nous soumettre à un usage universellement adopté, celui de faire suivre le nom d'une espèce, détachée d'un ancien genre dans un autre genre ou dans un genre nouveau, du nom de l'auteur qui a fait subir ce démembrement à un genre ancien. » Fl. Als, 1 : VIII (1852).

Linné, avec les herbiers, le matériel et les connaissances disponibles à l'époque, avait créé peu de genres, et souvent ces genres étaient très vastes, polymorphes, et avec de très nombreuses espèces. Il est apparu, par la suite, que beaucoup de genres linnéens pouvaient être subdivisés en plusieurs entités, de niveau générique, plus homogènes. Par exemple, Linné ne reconnaissait que le genre *Ranunculus*, les renoncules, qu'elles aient des fleurs blanches ou des fleurs jaunes, qu'elles soient aquatiques ou terrestres. De Candolle crée le sous-genre *Batrachium* pour les renoncules aquatiques à fleurs blanches. Fries et Wimmer élèvent ce sous-genre au rang de genre. Donc, et c'est mécanique, toutes les renoncules aquatiques à fleurs blanches doivent passer dans le genre *Batrachium*. L'usage actuel est de mettre entre parenthèse le nom de l'auteur qui a le premier décrit l'espèce, suivi du nom de l'auteur qui a fait la combinaison. La paternité scientifique du découvreur de l'espèce est ainsi conservée, ainsi que la paternité de l'auteur de la recombinaison. Par contre, au courant du XIX^e siècle, le nom du premier descripteur était supprimé au profit du seul recombinateur. F. Kirschleger explique en conséquence que :

- « Nous avouons franchement que ce procédé nous paraît fort peu convenable, quoique suivi par les plus hautes illustrations ... enfin pas tous, excepté par Reichenbach, qui a parfaitement senti ce que ce procédé avait d'illogique » Fl. Als, 1 : IX (1852).
- F. Kirschleger en profite également pour égratigner son collègue F. Schultz, « M. F. Schultz, adoptant avec empressement ce genre *Batrachium*, appellera toutes les espèces de *Batrachium*, que Wimmer n'a pas admises dans sa *Flore de Silésie*, de son nom illustre : *Batrachium Baudotiii* F. Schultz ; *Batrachium Drouetii*, F. Schultz, etc., etc. » *Fl. Als*, 1 : IX (1852).

La postérité lui a donné raison. Il faut admettre que le fait d'omettre le nom du premier auteur de l'espèce a rapidement conduit à des confusions — il pouvait s'agir soit d'une nouvelle espèce et dans ce cas le nom devenait invalide s'il existait un nom spécifique identique préexistant dans le genre ou il pouvait s'agir d'une recombinaison. Il n'était pas possible de le distinguer clairement. Cela a également conduit à des erreurs qui subsistent encore actuellement dans certains grands genres.

Les noms des renoncules d'Alsace avant la Flore de F. Kirschleger:

Linné 1753

Ranunculus aconitifolius L.
Ranunculus acris L.
* Ranunculus alpestris L.
* Ranunculus aquatilis L.
Ranunculus arvensis L.
Ranunculus auricomus L.
Ranunculus ficaria L.
Ranunculus flammula L.
Ranunculus glacialis L.
* Ranunculus hederaceus L.
Ranunculus platanifolius L.
Ranunculus repens L.
Ranunculus reptans L.
Ranunculus scleratus L.

Lamarck 1779

* Ranunculus fluitans Lam.

Sibthrop 1794

* Ranunculus circinatus Sibthrop

Chaix 1795

* Ranunculus trichophyllus Chaix

Godron 1840

- * Ranunculus baudotii Godron
- (*) taxons qui seront placés dans le genre Batrachium

Les noms des renoncules d'Alsace après la création du genre Batrachium :

Noms non modifiés

Ranunculus aconitifolius L.
Ranunculus acris L.
Ranunculus alpestris L.
Ranunculus arvensis L.
Ranunculus auricomus L.
Ranunculus bulbosus L.
Ranunculus ficaria L.
Ranunculus flammula L.
Ranunculus glacialis L.
Ranunculus platanifolius L.
Ranunculus repens L.
Ranunculus reptans L.
Ranunculus scleratus L.

Noms modifiés

Sans tenir compte du premier auteur

Batrachium aquatilis Dumort. Batrachium hederaceus Gray Batrachium fluitans Wimmer Batrachium circinatus Spach Batrachium trichophyllus Bosch Batrachium baudotii F.W. Schultz

En tenant compte du premier auteur, selon le souhait de Kirschleger

Batrachium aquatilis (L.) Dumort. Batrachium hederaceus (L.) Gray Batrachium fluitans (Lam.) Wimmer Batrachium circinatus (Sibthrop) Spach Batrachium trichophyllus (Chaix) Bosch Batrachium baudotii (Godron) F.W. Schultz

La citation des genres synonymes

Dans le même ordre d'esprit,

« Nous avons, par un procédé très simple, rendu à chacun l'honneur qui lui est dû. À l'auteur du genre nouveau détaché d'un genre ancien, nous avons laissé le mérite d'avoir élevé un ancien sous genre au rang de genre, en y attachant son nom. ... et, pour plus de sûreté, nous avons indiqué en parenthèse le genre sur lequel l'auteur ancien a décrit l'espèce en question » Fl. Als, 1 : IX (1852).

Ainsi, le genre *Dipsacus* L. a été subdivisé en *Dipsacus* et *Cephalaria* par Grenier et Godron. L'espèce *Dipsacus pilosus* L. s'appellera chez F. Kirschleger *Cephalaria pilosa* (L. sub *Dipsaco*). Actuellement, si l'on admet ce démembrement de genre, il faut écrire : *Cephalaria pilosa* (L.) Gren. et Godr. Il n'est pas recommandé de préciser le genre sous lequel l'espèce a été décrite la première fois.

Les synonymies modernes

La plupart des espèces ont été décrites plusieurs fois, et donc ont plusieurs noms scientifiques. Lorsque la même entité biologique, la même espèce, a été décrite par deux auteurs sous des noms différents, et que la comparaison des spécimens d'herbier montre que les deux entités biologiques sont identiques, il faut choisir un seul nom, le nom correct. Ce sera le plus ancien des deux d'après le code de la nomenclature botanique. L'autre nom, plus récent, devient un nom synonyme. F. Kirschleger a souvent omis les synonymies contemporaines « Ainsi, la plupart des synonymes modernes, nous les avons négligés, comme parfaitement inutiles à notre but, à moins que ces synonymes n'éclaircissent l'histoire de l'espèce » Fl. Als, 1 : X (1852).

Cette pratique est généralement admise actuellement. On ne cite en général dans une flore que les synonymies régionales récentes et celles qui peuvent prêter à confusions. N'oublions pas qu'il y a environ 70 000 noms de plantes en France pour environ 6 000 espèces. Chaque espèce a donc en moyenne une dizaine de noms synonymes. Il vaut mieux mettre cette synonymie dans un ouvrage spécialisé que dans une flore de terrain.

Dans le cas de la Flore de Kirschleger cependant, certains noms d'espèces posent des problèmes de synonymie, car ils ne sont plus utilisés depuis un siècle. Comme F. Kirschleger n'a pas cité systématiquement les synonymes modernes, il est parfois difficile de trouver le nom correct actuel.

Exemple de citation de synonymie :

Quercus petraea Liebl. 1784

= Quercus sessiliflora Salisb. 1796

Quercus robur L.

= Quercus pedunculata Ehrh.

Ranunculus aquatilis L.

- = Ranunculus heterophyllus Weber
- = Ranunculus radians Revel
- = Batrachium carinatum Schur
- = Ranunculus acutilobus Merino
- = Ranunculus longifolius (Rossm.) Hegi
- = Batrachium gilibertii Krecz
- = Batrachium mongolicum (Krylov) Krecz

Le principe d'antériorité

F. Kirschleger ne reconnaît pas toujours le principe d'antériorité. « Dans le conflit de plusieurs noms, nous avons préféré celui qui exprime une qualité, une propriété évidente ou manifeste » Fl. Als, 2 : IX (1857). Il préfère choisir un nom plus conforme à la plante, à ses caractères morphologiques, à ses propriétés ou à sa répartition. Cette entorse à une règle universelle de la nomenclature botanique pourrait créer, si elle était appliquée sans discernement, une très grande confusion dans les noms des plantes. Il sera toujours possible à un auteur de préciser, voire de corriger un nom et donc de semer le trouble. Cette possibilité a cependant été maintenant admise par la communauté botanique, dans des cas très précis, c'est ce que l'on appelle des noms conservés. Il s'agit souvent de garder un nom scientifique en usage depuis longtemps, même si un botaniste a trouvé un binôme plus ancien rarement voire jamais utilisé ou tombé en désuétude. Ces noms conservés ne peuvent cependant être adoptés qu'après un vote lors d'un congrès international de botanique.

La citation des taxons infra-spécifiques (sous-espèces, variétés, formes)

F. Kirschleger ne distingue pas les différents niveaux actuels de la hiérarchie des taxons infra-spécifiques en sous-espèces, variétés, sous-variétés, formes, sous-formes. Il place tous les taxons infra-spécifiques au même niveau hiérarchique. Dans ce cas, le Code de la Nomenclature botanique indique qu'il faut les considérer comme des sous-espèces.

Frédéric Kirschleger dans les noms des plantes

Taxonomie et nomenclature de F. Kirschleger dans la Flore d'Alsace

F. Kirschleger a décrit peu de taxons nouveaux, un peu plus d'une trentaine. Au total, on compte 13 espèces, 5 sous-espèces, 11 variétés et 5 formes dont 6 espèces, 2 sous-espèces, 7 variétés et 3 formes sont actuellement reconnues comme valides et correctes, soit la moitié. Il a publié 10 combinaisons. 12 sensu ont été répertoriés et 3 taxons lui ont été dédiés.

La lecture nomenclaturale des *Flores* de F. Kirschleger n'est pas facile. Il omet régulièrement d'associer son nom à un nouveau taxon, mettant parfois **Nobis**, ce qui signifie nouveau pour les espèces, mais pas pour les sous-espèces et les variétés. Il indique également souvent une autre dénomination, issue de ses publications antérieures. Maintenant le code de la nomenclature est clair, pour créer un nouveau nom de taxon, il faut sans ambiguïté associer son nom à la nouvelle appellation en mettant **spec. nov.** ou **var. nov.**

Plusieurs auteurs ont déjà abordé la place de F. Kirschleger dans les noms des plantes : G. Ochsenbein (1969), P. Jaeger (1971), C. Zimmermann (1992) et G.H. Parent (1996).

L'analyse nomenclaturale des taxons a été réalisée à partir de la Banque de Données Nationale de la Flore de France, version 4.02 (tela-botanica, 2007), du référentiel de la *Flore d'Allemagne* de Wisskirchen et Haeupler (1998), de l'*Index de Kew (Index Kewensis*, 1993), de la liste floristique du Bade-Wurtemberg (K.P. Buttler et K.H. Harms, 1998) et des travaux propres à l'Herbier de l'Université Louis Pasteur (M. Hoff, en préparation).

Taxons créés par Kirschleger

Taxons corrects

Asteraceae

Hieracium vogesiacum (Monnier ex F. Kirschleger) J.B. Mougeot ex E.M. Fries

= Hieracium cerinthoides Linnaeus var. vogesiacum Monnier ex F. Kirschleger F. Kirschleger a décrit une variété des Vosges d'Hieracium cerinthoides L. qui a été élevée au rang d'espèce par E.M. Fries. Cette variété avait déjà été identifiée par Monnier, mais sans avoir été validement publiée. De plus J.B. Mougeot avait également prévu de l'élever au rang d'espèce, mais également sans le publier d'une manière valide.

Distribution régionale : Alsace, Escarpements rocheux du sud-est du Hohneck, du Frankenthal, des Spitzköpfe, du Rothenbachkopf (Rotabac) et du Grand-Ballon, sur grauwackes, vers 1350-1380 m d'altitude.

Leontodon hispidus L. var. alpestris F. Kirschleger

Distribution régionale : Du Brézouard au Grand-Ballon par le Hohneck.

Senecio helenitis (Linnaeus) G. Cufodontis forma *pratensis* (F. Kirschleger) L. Bruneyre

= Senecio spathulaefolius A.P. De Candolle var. pratensis F. Kirschleger Distribution régionale : Alsace, prairies du ried ello-rhénan de Huningue à Erstein, Benfeld, Herbsheim, Ohnenheim, Marckolsheim. Abondante entre Sélestat et Colmar.

Caryophyllaceae

Dianthus siegolsheimensis F. Kirschleger Individus probablement tératologiques.

Polygalaceae

Polygala vulgaris Linnaeus var. montana F. Kirschleger

Distribution régionale : Crête centrale des Vosges du Grand-Ballon au Hohneck.

Rosaceae

Prunus avium Linnaeus var. silvestre F. Kirschleger (G. Ochsenbein, 1969).

Rosa x wasserburgensis F. Kirschleger

= Rosa gallico-collina F. Kirschleger

Le rosier de Wasserbourg a été observé par F. Kirschleger dès 1823.

Distribution régionale : Ruines de Wasserbourg derrière Soultzbach-les-Bains, Hirtzenstein près de Wintzfelden et Frankenthal.

Scrophulariaceae

Orobanche alsatica F. Kirschleger

F. Kirschleger fait sur cette espèce une erreur de nomenclature dans sa flore. Il décrit *Orobanche alsatica* dans son prodrome en 1836. Mais dans sa flore, il préfère le nom d'*Orobanche cervariae* Suard, publié dans la *Flore de Lorraine* de D.A. Godron en 1843, car la répartition de cette espèce dépasse largement le cadre de l'Alsace, elle s'étend de l'est de la France à la Chine. Or le nom le plus ancien prime, selon la règle de l'antériorité, et donc, malgré l'avis de F. Kirschleger, c'est bien *Orobanche alsatica* qui est le nom actuellement correct. Distribution régionale : Collines calcaires de Rouffach, Sigolsheim, Tuckheim, Ingersheim et Dorlisheim ; Vosges au Vogelsteine, Rossberg ; Sundgau à Illfurth et Ferrette.

Veronica serpyllifolia Linnaeus subsp. **serpyllifolia** var. **alpina** F. Kirschleger Cité par Lemasson dans sa *Flore du Hohneck*, sans référence plus précise. Distribution régionale : Sommets des Spitzköpfe.

Violaceae

Les violettes rhénanes et le genre *Viola* étaient l'une des grandes spécialités de Kirschleger, dont il a publié en 1840 un mémoire : « *Notice sur les violettes de la vallée du Rhin* ». Il crée un espèce et plusieurs sous-espèces et variétés.

Viola canina Linnaeus

subsp. *coerulea* F. Kirschleger var. *allionii* F. Kirschleger var. *nemoralis* (Kützing) F. Kirschleger var. *turfosa* F. Kirschleger subsp. *sylvatica* F. Kirschleger ex E.M. Fries var. *vulgaris* F. Kirschleger lusus *alpestris* F. Kirschleger

Viola kochii (F. Kirschleger) F. Kirschleger

Viola canina Linnaeus subsp. kochii F. Kirschleger
 Distribution régionale : Prairies du Ried de Colmar à Haguenau.

Poaceae

Bromus grossus Desfontaines ex Lamarck et A.P. De Candolle var. **grossus** forma **glabrescens** (F. Kirschleger) B. Tournay

= Bromus segetalis A. Braun et Döll var. triticeus F. Kirschleger

Revue d'Alsace

- = Bromus segetalis A. Braun et Döll var. triticeus F. Kirschleger forma glabrescens Kirschleger
- = Bromus multiflorus sensu F. Kirschleger non J.E. Smith

Localité indiquée : Dans les champs de froment, presque partout (sic).

Lasiagrostis argentea F. Kirschleger

= Calamagrostis argentea = Stipa calamagrostis (Florenliste Baden-Württemberg, K.P. Buttler et al. 1998). Non cité dans l'Index Kewensis (1993).

Distribution régionale : Jura.

Taxons maintenant synonymes

Apiaceae

Petroselinum sativum Hoffm.

= Petroselinum vulgare F. Kirschleger?

Asteraceae

Hieracium inuloides Tausch subsp. tridentifolium (K.H. Zahn) K.H. Zahn

= *Hieracium strictum* F. Kirschleger

Senecio helenitis (Linnaeus) G. Cufodontis var helenitis

= Senecio spathulaefolius A.P. De Candolle var. nemorensis F. Kirschleger

Boraginaceae

Pulmonaria mollis Wulfen ex Hornenann subsp. mollis.

= Pulmonaria angustifolia [Clus. et Tabern.] auct. non Linnaeus var. mollis major F. Kirschleger

Brassicaceae

Sinapis alba Linnaeus subsp. alba.

= Leucosinapis sativa F. Kirschleger

Cistaceae

Helianthemum grandiflorum (Scopoli) A.P. De Candolle in Lamarck et A.P. De Candolle var. *grandiflorum*.

= *Helianthemum nummularium* (Linnaeus) Miller subsp. *ovatum* (Viviani) Schinz et Thellung var. *serpyllifolium* F. Kirschleger

Onagraceae

Epilobium duriaei J. Gay ex D.A. Godron

= Epilobium montanum Linnaeus subsp. hohneckianum F. Kirschleger

Cette synonymie est discutée, G. Ochsenbein (1969) maintient qu'il s'agit d'une bonne sous-espèce vosgienne et non pas d'un synonyme d'une espèce pyrénéenne, l'épilobe de Durieu.

Polygonaceae

Rumex thyrsiflora Fingerhut

- = Rumex intermedius F. Kirschleger et auct. non A.P. De Candolle
- = Rumex acetosa Linnaeus var. montana F. Kirschleger

Rosaceae

Rosa tomentosa Smith

= Rosa sufferi F. Kirschleger

Distribution régionale : Forêts de la Hardt.

Scrophulariaceae

Orobanche reticulata Wallroth

= Orobanche serotina F. Kirschleger

Solanaceae

Solanum villosum Miller subsp. miniatum (Willdenow) J.M. Edmonds

- = Solanum villosum Miller subsp. puniceum (F. Kirschleger) J.M. Edmonds
- = Solanum puniceum C.C. Gmelin.

Violaceae

Viola jordanii H. Henry

- Viola canina Linnaeus subsp. persicaefolia F. Kirschleger var. elatior provincialis
 F. Kirschleger
- = Viola elatior provincialis F. Kirschleger
- = Viola provincialis F. Kirschleger ex W. Becker

Viola lutea W. Hudson subsp. lutea

= Viola lutea W. Hudson subsp. elegans (F. Kirschleger) W. Becker

Viola persicifolia W. Roth

- = Viola persicaefolia F. Kirschleger
- = Viola billotii F.W. Schultz ex F. Kirschleger

Poaceae

Avenella pubescens (W. Hudson) Dumortier

= Avena balloniana F. Kirschleger

Deschampsia cespitosa (Linnaeus) Palisot de Beauvois

= Aira cespitosa Linnaeus forma alpestris F. Kirschleger

Micropyrum tenellum (Linnaeus) Link forma tenellum.

= Agropyron halleri Reichenbach ex F. Kirschleger

En conclusion

F. Kirschleger a surtout travaillé sur les Asteraceae, les Rosaceae, les Violaceae et les Poaceae. Pour les autres familles, il ne fait qu'ajouter quelques sous-espèces ou variétés des Hautes-Vosges à des espèces déjà bien identifiées.

Combinaisons faites par F. Kirschleger

Une combinaison est une procédure en taxonomie et en nomenclature qui consiste principalement à :

- 1. placer une espèce décrite dans un genre, dans un autre genre, cet autre genre, souvent, a été décrit par la suite afin de préciser un genre polymorphe, mais parfois le genre a été créé bien avant, mais il n'était pas connu du taxonomiste ou bien posait des problème de délimitation ;
- 2. placer une sous-espèce ou une variété décrite dans une espèce, dans une autre espèce, cette autre espèce, souvent, a été décrite par la suite afin de préciser une espèce polymorphe, mais parfois l'espèce a été créée bien avant, mais elle n'était pas connue du taxonomiste ou bien posait des problèmes de délimitation;
- 3. élever une sous-espèce au niveau d'une espèce ;
- 4. élever une variété au niveau d'une sous-espèce ou d'une espèce.
- F. Kirschleger a réalisé une dizaine de combinaisons dont la plupart sont encore valides.

Cicerbita plumieri (Linnaeus) F. Kirschleger

= Sonchus plumieri Linnaeus

La laitue de Plumier, du nom d'un botaniste de Marseille, a été découverte dans les Alpes, près de la Grande Chartreuse, puis identifiée dans les Pyrénées, au Mont Dore dans le Massif Central, dans le Valais, dans le Forez et dans les Vosges par Nestler (G. Ochsenbein, 1969). F. Kirschleger l'a placé dans le genre *Cicerbita*.

Taraxacum glaucescens (Koch) F. Kirschleger

= Taraxacum glaucescens M. Bieb.

Campanula glomerata Linnaeus subsp. farinosa (Andrz. in Besser) F. Kirschleger

= Campanula farinosa Andrz. in Besser

Sedum telephium Linnaeus subsp. fabaria (W.D.J. Koch) Syme

= Sedum telephium Linnaeus subsp. fabaria (W.D.J. Koch) F. Kirschleger

Sedum telephium Linnaeus subsp. maximum (Linnaeus) F. Kirschleger

- = Sedum maximum (Linnaeus) Hoffmann
- = Sedum telephium Linnaeus var. maximum Linnaeus

Pisum sativum Linnaeus subsp. sativum var. sativum.

= Pisum leptolobum (Reichenbach) F. Kirschleger.

Solanum nigrum Linnaeus subsp. nigrum.

- = Solanum nigrum Linnaeus subsp. luteovirescens (C.C. Gmelin) F. Kirschleger
- = Solanum nigrum Linnaeus subsp. luteum (Miller) F. Kirschleger

Viola canina Linnaeus subsp. kochii F. Kirschleger var. nemoralis (Kützing) Kirschleger

= Viola nemoralis Kützing?

Viola canina Linnaeus subsp. schultzii (C. Billot) G. Rouy et Foucaud

- = Viola schultzii (C. Billot in F.W. Schultz) F. Kirschleger
- = *Viola canina* Linnaeus subsp. *kochii* F. Kirschleger var. *schultzii* (C. Billot in F.W. Schultz) F. Kirschleger

Allium lusitanicum Lamarck

= Allium petraeum (A.P. De Candolle) F. Kirschleger.

Les sensu

Les sensu sont des erreurs d'interprétation d'un taxon. F. Kirschleger a ainsi donné un nom d'espèce qu'il croyait correct à une entité biologique qui avait déjà un autre nom correct. Prenons un exemple récent. La plupart des auteurs des *Flores* en France utilisaient le binôme de Linné, *Potentilla verna* L. pour la potentille printanière qui se développe dès mars sur toutes les pelouses des collines calcaires. Or, après l'étude du spécimen d'herbier de l'herbier Linné, il s'avère que notre potentille printanière n'est pas celle que Linné a décrite en 1753, qui correspond à une plante scandinave. Il a donc fallu rechercher la première description suivante de cette espèce bien connue, et c'est celle de L. Reichenbach de 1832, *Potentilla neumanniana* qui a été retenue. Ce sont des erreurs difficiles à rectifier car il faut être sûr de l'interprétation taxonomique qu'en a donnée l'auteur. Ces difficultés ne se résolvent qu'en étudiant avec attention les spécimens d'herbier de référence, en comparant le spécimen de F. Kirschleger avec celui de l'auteur de l'espèce.

Hieracium vogesiacum (Monnier ex F. Kirschleger) J.B. Mougeot ex E.M. Fries

= Hieracium alpinum sensu F. Kirschleger non Linnaeus

Myosotis laxa Lehm.

= Myosotis sparsiflora sensu F. Kirschleger ex Mutel

Knautia dipsacifolia (Host) K.J. Kreutzer

= Knautia longifolia sensu F. Kirschleger

La scabieuse forestière à longue feuille, d'abord décrite comme une variété de *Knautia sylvatica*, a été élevée au niveau d'une espèce par F. Kirschleger: *Knautia longifolia* F. Kirschleger, créant une confusion avec une espèce déjà connue des Alpes orientales (Autriche, Tirol) et des Carpathes également dénommée *Knautia longifolia* (Waldstein et Kitaibel) W.D.J. Koch. La plante vosgienne, sensu F. Kirschleger, F.W. Schultz, M. Grenier et D.A. Godron, etc., est très probablement *Knautia dipsacifolia*.

Stachys officinalis (Linnaeus) Trévisan

= Betonica vulgaris sensu F. Kirschleger

Stachys officinalis (Linnaeus) Trévisan var. montana (Gaudichaud) Hoff comb. nov. prov.

= Betonica alpestris sensu F. Kirschleger non A. Jourdan et P.J. Fourreau

Epilobium duriaei J. Gay ex D.A. Godron

= Epilobium origanifolium sensu F. Kirschleger

Epilobium x waterfallii E.S. Marshall

= Epilobium rivulare sensu F. Kirschleger non Wahlenberg

L'épilobe de ruisseau, *Epilobium rivulare* est un hybride entre *Epilobium hirsutum* et *Epilobium parviflorum* (Ochsenbein, 1969), mais ne correspondrait pas à *l'Epilobium rivulare* de Wahlenberg, d'ou la nécessité de lui donner un autre nom correct, postérieur à celui de Wahlenberg.

Veronica serpyllifolia Linnaeus subsp. *serpyllifolia* var. *humifusa* (Dickson) J.E. Smith = *Veronica borealis* F. Kirschleger nom. inval.

Solanum villosum Miller subsp. villosum.

= Solanum nigrum Linnaeus subsp. luteum (Miller) F. Kirschleger

Potamogeton x natans Linnaeus

= Potamogeton x spathulatus sensu F. Kirschleger

Taxons dédiés à Kirschleger

Cirsium x kirschlegeri F.W. Schultz

= Cirsium palustri-acaulon F. Kirschleger

Type: Glacis de la Citadelle de Strasbourg, 1841, F. Kirschleger.

Distribution régionale : Localisé au sud de Strasbourg et au Parc de la Citadelle de l'Esplanade.

L'hybride *Cirsium oleraceum* x *Cirsium tuberosum*, s'il est valide taxonomiquement, est endémique d'Alsace et du Sud du Palatinat. Rieds de Blotzheim, Village-Neuf, Herrlisheim, Ohenheim, Heidolsheim, graviers entre Artzenheim et Marckolsheim, Ried de Reichstett. Cet hybride n'existe plus qu'en une seule station dans le Palatinat.

Hieracium laevigatum Willdenow

subsp. magistri (D.A. Godron ex Nyman) K.H. Zahn

= Hieracium magistri D.A. Godron

Ce taxon a été dédié à F. Kirschleger par D.A. Godron.

Type: Hohneck, 27/07/1839, Herbier Perrin (P,STR).

Corydalis x kirschlegeri E. Issler

= Corydalis fabacea (Retzius non Willdenow) Persoon x Corydalis solida (Linnaeus) Swartz. Localité du type indiquée : Pâturages du Frankenthal au Hohneck (Vosges). Distribution régionale : Une seule station dans le vallon du Frankenthal au pied du Hohneck, vers 950 m d'altitude, sur une pente située au-dessous de la ferme métairie. La station est traversée par un ruisseau.

Curieusement, peu d'espèces nouvelles ont été dédiées à F. Kirschleger. Il est vrai que trouver de nouvelles espèces en Alsace ou dans les Vosges est difficile, et ce sont surtout des hybrides fixés qui sont reconnus.

Conclusion générale

Il faut placer F. Kirschleger dans son temps et le comparer à ses collègues et à ses correspondants. C. Koch (1809-1879), auteur d'une « *Flore d'Allemagne* », a décrit près de 200 espèces, F.W. Schultz (1804-1876), auteur de la « *Flore du Palatinat* » (1846) plus d'une centaine, D.A. Godron (1807-1880), auteur de la « *Flore de Lorraine* » (1857) a décrit plus de 150 espèces, C.C. Gmelin (1762-1837), dans se « *Flore du Pays de Bade* » (1805 à 1828) a décrit plus de 50 espèces. Et l'on pourrait citer A. Jordan de Lyon (1814-1897) qui a créé des centaines de taxons et plus tard l'abbé M. Gandoger (1850-1926) qui voulait tout renommer.

F. Kirschleger se place plutôt dans la lignée des J. Thurmann (1804-1855) « Flore de Porrentruy et du Jura » (1848 et 1849), C. Contejean (1824-1907), « Flore des environs de Montbéliard » (1853 à 1856), J.C. Döll (1808-1885), « Flore Rhénane » et « Flore du Pays de Bade », J.A. Pollich (1840-1880), « Flore du Palatinat », D. Villars (1745-1814), « Flore du Dauphiné ». Ce sont tous des botanistes de grand talent qui ont publiés des Flores qui ont marquées l'histoire de la botanique européenne, mais c'étaient d'abord d'excellents floristiques qui ne décrivaient que quelques nouvelles espèces locales, une dizaine en moyenne pour chacun de ces botanistes.

Il faut cependant relativiser le travail effectué. La France se dote actuellement d'un index national des noms de plantes (Brisse et Kerguélen, 1994). Mis en place par Michel Kerguélen, il rassemble tous les noms de plantes qui ont été au moins une fois utilisés en France, soit plus de 80 000. Or, M. Kerguélen nous a indiqué qu'il n'avait pas eu le temps de compiler les travaux des auteurs alsaciens, notamment la *Statistique* et le *Prodrome* de F. Kirschleger, comme d'ailleurs la *Flore* de F.W. Schultz. Il est certain qu'une relecture attentive des *Flores* de F. Kirschleger montrerait qu'il a cité et décrit certainement d'autres variétés ou formes qu'il n'est actuellement couramment admis.

F. Kirschleger s'est montré prudent dans les controverses scientifiques, il adopte la systématique admise à l'époque, celle du *Prodrome* de A.P. De Candolle, sachant que les progrès des connaissances allaient faire évoluer ce système. Il se dit plutôt en faveur des espèces assez polymorphes, mais cite ou publie un très grand nombre de variétés ou de formes. Il innove cependant dans sa *Flore* par la qualité de la

description des genres et des espèces. C'est peut-être l'aspect le plus important de sa taxonomie. Sur les règles de nomenclature, il agit avec bon sens, certaines de ses innovations sont aujourd'hui reconnues, comme de citer toujours l'auteur de base dans une combinaison de genre, ou de conserver certains noms en n'appliquant pas le principe d'antériorité. Par contre, la citation des noms des auteurs pré-linnéens est interdite par le code. Enfin, F. Kirschleger dit ne citer que peu de synonymes, alors qu'au contraire, il en cite un très grand nombre, ce qui est d'ailleurs très utile car il cite pratiquement tous les noms donnés par les auteurs pré-linnéens.

En conclusion, F. Kirschleger aura été la figure marquante de la botanique alsacienne du XIX^e siècle. Sa *Flore* est d'un usage facile et agréable, ce qui n'est pas souvent le cas des autres *Flores* contemporaines. Il n'a pas innové en systématique ni en nomenclature ni dans la définition de l'espèce : ce n'était pas son créneau. Il a créé les nouvelles espèces nécessaires et a fait les combinaisons qu'il estimait justifiées, sans entrer dans les controverses scientifiques qu'il estimait inutiles ou improductives.

Remerciements

Le texte de cet article a fait l'objet d'une communication au colloque « *Kirschleger* » qui s'est tenu à Munster le 5 juin 2004. Le colloque a été organisé par MM. Gérard Leser – Société d'Histoire du Val et de la Ville de Munster et Bernard Stoehr – Société d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie de Colmar.

Bibliographie

Brisse, H., Kerguélen, M., 1994. Code Informatisé de la Flore de France – CIFF. *Bull. de l'A.I.A.B.*, 1 : 1-128.

BUTTLER, K.P., HARMS, K.H., 1998. Florenliste von Baden-Württemberg. Landesanstalt für Umwelstchutz Baden-Württemberg. Fachdienst Naturschutz, Naturschutz-Praxis, Artenschutz 1: 1-489.

CONTEJEAN, C., 1853, Enumération des plantes vasculaires des environs de Montbéliard. *Mémoires Soc. Emulation Doubs*, 1853/1854, sér. 2 (4): 1-112.

Contejean, C., 1853. Enumération des plantes vasculaires des environs de Montbéliard. *Mémoires Soc. Émulation Doubs*, 1853/1854, sér. 2 (5): 38-173.

CONTEJEAN, C., 1856. Additions et rectifications à l'Enumération des plantes vasculaires des environs de Montbéliard. *Mémoires Soc. Emulation Doubs*, 2 (8): 15-46, Besançon.

Contejean, C., 1856. Additions et rectifications à l'Enumération des plantes vasculaires des environs de Montbéliard.: 1-32, 1 carte, Besançon.

CONTEJEAN, C., 1856. Énumération des plantes vasculaires des environs de Montbéliard. : 1-247. Imp. d'Outhenin Chalandre Fils, Besançon.

GMELIN, C.C., 1805. Flore Badensis, Alsatica et confinium regionum. 1: 1-768. Carlsruhae (Karlsruhe).

GMELIN, C.C., 1806. Flore Badensis, Alsatica et confinium regionum. 2 : 1-717. Carlsruhae (Karlsruhe).

GMELIN, C.C., 1808. Flore Badensis, Alsatica et confinium regionum. 3: 1-796.

GMELIN, C.C., 1826. Flore Badensis, Alsatica et confinium regionum. Suppléments. Carlsruhae (Karlsruhe). GODRON, D.A., 1857. Flore de Lorraine (Ed. 2). Paris, J.B. Baillière et Filset V. Masson, Nancy, Grimblot, Vve Raybois et Co., Libr. Ed. Metz, vol. 1, : 1-12 + 1-504.

GODRON, D.A., 1857. Flore de Lorraine (Ed. 2). Paris, J.B. Baillière et Filset V. Masson, Nancy, Grimblot, Vve Raybois et Co., Libr. Ed. Metz, vol. 2, : 1-557.

Index Kewensis on Compact Disc. 1993. Royal Botanic Gardens Kew. Oxford University Press.

JAEGER, P. 1971. Un grand homme - Une grande œuvre. Frédéric Kirschleger 1804-1869. Saisons d'Alsace, 38 : 189-212.

KIRSCHLEGER, F., 1831. Statistique de la flore d'Alsace et des Vosges qui font partie de cette province. Statistique générale du département du Haut-Rhin, Mulhouse, Société Industrielle, : 1-118.

Kirschleger et la nomenclature botanique d'Alsace

KIRSCHLEGER, F., 1836. *Prodrome de la Flore d'Alsace*. Strasbourg, Colmar, Mulhouse : I-XVIII, : 1-252. KIRSCHLEGER, F., 1838. *Appendice « Supplément » au Prodrome de la Flore d'Alsace*. Strasbourg, Imp. G. Silbermann. : 1-30.

KIRSCHLEGER, F., 1840. Notice sur les violettes de la Vallée du Rhin, depuis Bâle jusqu'à Mayence, des Vosges et de la Forêt-Noire. *Mém. Soc. Sci. Nat. Strasbourg*, Strasbourg, Berger-Levrault, 3 (1^{re} livraison), 4 : 1-19 + 3 pl. h.t.

KIRSCHLEGER, F., 1852. Flore d'Alsace et des contrées limitrophes. I. Plantes dicotylées pétalées. Strasbourg, chez l'auteur, Paris, V. Masson, Premier vol., I-XVII + 1-662.

KIRSCHLEGER, F., 1857. Flore d'Alsace et des contrées limitrophes. Revue bibliographique et historique des travaux littéraires relatifs à la flore d'Alsace et des Vosges depuis le XVI^e siècle jusqu'à nos jours. Strasbourg, Paris, Deuxième vol., I-C.

KIRSCHLEGER, F., 1857. Flore d'Alsace et des contrées limitrophes. Clé linéenne. Strasbourg, Paris, Deuxième vol., : CI-CXXIV.

KIRSCHLEGER, F., 1857. Flore d'Alsace et des contrées limitrophes. Strasbourg, Paris, Deuxième vol., : 1-612. KIRSCHLEGER, F., 1862, [1858]. Flore d'Alsace et des contrées limitrophes. Troisième vol. Deuxième partie. Guide du botaniste herborisateur et touriste à travers les plaines d'Alsace et les montagnes des Vosges. Strasbourg, Paris. 189-364.

KIRSCHLEGER, F., 1870. Flore vogéso-rhénane ou description des plantes qui croissent naturellement dans les Vosges et dans la Vallée du Rhin. Paris, Baillière et fils, Strasbourg, Treuttel et Würtz, 1:1-503

Kirschleger, F., 1870. Flore vogéso-rhénane ou description des plantes qui croissent naturellement dans les Vosges et dans la Vallée du Rhin. Paris, Baillière et fils, Strasbourg, Treuttel et Würtz, 2: 1-275.

KIRSCHLEGER, F., 1870. Guide du botaniste à travers les plaines de l'Alsace et les montagnes des Vosges. In « Flore vogéso-rhénane ou description des plantes qui croissent naturellement dans les Vosges et dans la Vallée du Rhin ». Paris, Baillière et fils, Strasbourg, Treuttel et Würtz, 2 : 277-311.

Ochsenbein, G., 1969. Le souvenir de Kirschleger dans la nomenclature des noms de plantes. In : « Frédéric Kirschleger », Ann. Soc. Histoire du Val et de la Ville de Munster, 1969, 24 : 57-64.

Ochsenbein, G., 1988. Kirschleger, Frédéric. In : « *Nouveau Dictionnaire de Biographie alsacienne* », Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace, 21 : 1972.

Ochsenbein, G., 2005. Frédéric Kirschleger et sa flore après lui. In : Leser, G., Stoehr, B., « Actes du Colloque Kirschleger. À l'occasion du 200° anniversaire de sa naissance. 5 juin 2004. Munster ». : 15-18. Jérôme Do Bentzinger Editeur.

PARENT, G.H., 1996. La Lorraine et l'Alsace dans la nomenclature botanique, zoologique et paléontologique, en minéralogie, en stratigraphie et en préhistoire. Étude critique. *Bull. Acad. et Soc. Lorraines des Sciences*, 35 (1): 23-67.

Rusque, D., 2003. Cabinets d'histoire naturelle et jardin botanique à Strasbourg au XVIIIe siècle : de la curiosité à la classification. Institut d'Histoire d'Alsace. Association Jean-Daniel Schopflin. Presses Universitaires de Strasbourg. *Chantiers historiques en Alsace* 6 : 37-53.

SCHULTZ, F.W., 1846. Flora der Pfalz enthaltend ein Verzeichniss aller bis jetzt in der bayerische Pfalz und den angrenzen den Gegenden ... G.L. Lang, Speyer: 1-76 + 1-575 + 1-35.

SCHULTZ, F.W., 1846. Flora der Pfalz. G.L. Lang, Speyer (Reprint 1971), : 1-76 + 1-575 + 1-35.

Service Commun de Documentation de l'Université Louis Pasteur : http://num-scd-ulp.u-strasbg.fr:8080/

Société Botanique d'Alsace. M. Hoff (coord.). (2006). - Atlas de la Flore d'Alsace, Base de données « BRUNFELS » de la Société Botanique d'Alsace, Base de données de botanique alsaciennes (H. TINGUY), Base de données SOPHY (P. de Ruffray et H. Brisse) de l'Association Informatique Appliquée à la Botanique, Base de données de l'Herbier de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg.

Tela-Botanica, 2007. Banque de Données Nationale de la Flore de France, version 4.02.

Thurmann, J., 1848. Énumération des plantes vasculaires du district de Porrentruy. *Archives de la Soc. Jurass. d'Emulation*, Porrentruy, V. Michel, : 1-55.

Thurmann, J., 1849. Essai de phytostatique appliquée à la chaîne du Jura et aux contrées voisines. Étude de la dispersion des plantes vasculaires envisagée principalement quant à l'influence des roches soujacentes. Berne et Soleure, Jent et Gassmann, vol. 1 : I-XII + 1-444, vol. 2 : 1-373.

WISSKIRCHEN, R., HAEUPLER, H., 1998. Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschland. Bundesamt für Naturschutz, : 1-765.

ZIMMERMANN, C., 1992. Frédéric Kirschleger. La valeur impérissable d'une œuvre. Mémoire de Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie, UER Sciences pharmaceutiques, Université Louis Pasteur, Strasbourg : 1-93.

Plantes patrimoniales d'Alsace

Photos M. Hoff



Allium victoriale L. (Alliaceae) L'ail victorial fleurit en été sur les pentes rocheuses des cirques glaciaires des Hautes-Vosges. L'espèce est protégée en France.

Phyteuma orbiculare L. (Campanulaceae)
Le raiponce orbiculaire est une plante des prairies et pâturages maigres et ensoleillés des collines et des montagnes.
Il est protégé en Alsace.



Polygonum bistorta L. (Polygonaceae) La renouée bistorte colore les prairies humides des Vosges des sommets aux fond des vallées à la fin du printemps.

Trollius europaeus L. (Ranunculaceae) Ci-desssous. Le trolle d'Europe ou boule d'or ne se trouve en Alsace que dans les pelouses des Hautes-Vosges et du Jura alsacien. Il fait partie des plantes de la liste rouge Alsace.





Kirschleger et la nomenclature botanique d'Alsace









Pulsatilla alpina (L.) Delarbre (Ranunculaceae) La pulsatille alpine est localisée dans les pelouses et les landes des hautes chaumes des Vosges centrales. Elle est protégée en Alsace.

Cicerbita plumieri (L.) Kirschleger (Asteraceae)
La cicerbite de Plumier caractérise les prairies humides à hautes herbes et des éboulis de l'étage supérieur des Vosges.
L'espèce est sur la liste rouge de la Flore d'Alsace.

Dianthus superbus L. (Caryophyllaceae) L'œillet superbe est une plante des prairies humides du ried alsacien. Il est protégé au niveau national.

Hieracium aurantiacum L. (Asteraceae)
L'épervière orangée est caractéristique des hautes chaumes des sommets vosgiens.
Elle est protégée au niveau régional..

Résumé

Professeur de botanique à l'Ecole de Pharmacie de Strasbourg, F. Kirschleger (1804-1869) a profondément marqué la botanique régionale du XIX^e siècle par son enseignement, ses nombreux travaux et la publication de la Flore d'Alsace (1852-1862). Dans cet ouvrage de référence F. Kirschleger a proposé plusieurs règles propres de nomenclature pour la dénomination des plantes, concernant notamment la citation des synonymies anciennes, la citation des auteurs pour les genres et pour les espèces qui changent de genre et sur la règle de l'antériorité. Ce code de la nomenclature, utilisé dans ses publications, est présenté et discuté au regard des règles actuelles. F. Kirschleger a également décrit de nouvelles espèces ou variétés et proposé des combinaisons. Ces taxons sont présentés et leur validité actuelle est discutée. Enfin quelques botanistes ont dédié des taxons à F. Kirschleger.

Zusammenfassung

F. Kirschleger (1804-1869) war Professor für Botanik an der Pharmazeutischen Hochschule Strasbourg. Sein akademischer Unterricht, seine zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten und die Herausgabe der "Elsässischen Pflanzenwelt" (1852-1862) hatten so großen Einfluss auf die regionale Wissenschaft der Botanik des XIX. Jahrhunderts, dass sie diese von Grund auf prägten. Eigene Regeln sind in diesem Nachschlagewerk Grundlage der Terminologie für die Bezeichnung der Pflanzen. Vor allem, wenn der Autor auf althergebrachte Synonyme zurückgreift und sich auf Bezeichnungen bezieht, die andere Autoren für die Gattungen verwendet hatten. Das gilt sowohl für die Arten, die er in eine andere Gattung einreiht als auch für die Regel des zeitlichen Vorrangs. Dieser Codex der Terminologie, den er in seinen Publikationen verwendet, wird mit den herrschenden Regeln verglichen und kritische erörtert. F. Kirschleger hat auch neue Arten oder Spielarten beschrieben und deren Zuordnung vorgeschlagen. Diese Gattungen werden nicht nur beschrieben. Es wird auch kritisch beleuchtet, worauf die aktuelle Einteilung beruht. Nicht zu vergessen, einige Botaniker haben etliche dieser neugeschaffenen Gruppen von Pflanzen F. Kirschleger gewidmet.

Summary

F. Kirschleger (1804-1869), Botany teacher at the Strasbourg faculty of pharmacology has played a decisive role in the teaching of regional botany with his many publications, viz. the Flora of Alsace (1852-1862). In this reference book he has offered several rules of classification for naming plants, particularly as far as old appellations, authors' quotes of changing types and species and the rule of precedence are concerned. This code of appellations, which he uses in his publications, are re-examined against present practices. F. Kirschleger has also described new species or varieties and proposed various combinations. These taxons' present validity is being examined. Last, a few botanists have mentioned F. Kirschleger for some of these taxons.