

Mises en gardes sur les descriptions dans "*Flora Gallica. Flore de France*"

(TISON J.M., DE FOUCAULT B. 2014 - Flora Gallica. Flore de France. Biotopie éditions, Mèze. Société Botanique de France. XX + 1196 p., 89 euros.

par Daniel Chicouène, version avril 2015

Un lecteur confronté aux nombreux problèmes importants de description dans cet ouvrage peut être perdu. Ceci est d'autant plus flagrant que la tentative d'échanges sur Tela-Botanica-ISFF (synonymes de la flore de France) en février-mars 2015 s'est terminée par de vifs propos, bref mal ; le dialogue a échoué. Il s'agit ici d'illustrer jusqu'où vont les confusions, par type de notion de base en cause.

Au dos de la couverture, on lit "un copieux glossaire facilitera la compréhension des termes techniques" ; il s'agit d'une acceptation normale du mot "glossaire" alors pourquoi insister ainsi sur ce point : cette auto-justification comme défense anticipée peut être comprise en examinant les "explications" fournies pour quelques mots et notions essentiels ; leur définition peut effectivement être déconcertante.

Plan :

- Architecture et propagation végétative
- Architecture aérienne des ligneux
- Architecture d'inflorescences
- Architecture d'organes non précipés
- Notion d'individu
- Biométrie
- autres types de problèmes
- Conclusion (p.4).

Architecture et propagation végétative.

A noter qu'il n'y a pas les définitions de "tige", "feuille", ni "racine".

On peut commencer par l'exemple des tiges plagiotropes soulevé par le premier auteur du livre sur le forum ISFF (particulièrement 28 février et 2 mars 2015) ; le glossaire contient 2 mots correspondant directement à cette notion :

"-rhizome : tige souterraine +- allongée constituant une réserve de survie pour la plante d'une saison à l'autre."

"-stolon : tige grêle à entrenoeuds radicants, rampant sur le sol (ex. *Fragaria*)"

Les descripteurs sont donc divers :

-le milieu de formation (souterrain vs. sur le sol) est commun aux 2 mots ;
-la présence d'enracinement et/ou sa localisation sur l'axe sont flous ; on ne sait pas ce qu'il en est au niveau des noeuds d'une part, des rhizomes d'autre part. La typologie de Van Tieghem sur les cinétiques d'enracinement des tiges plagiotropes souterraines est omise sans justification.

-le stolon grêle et le rhizome tubérisé représentent 2 états extrêmes flous pour le diamètre,

-la saisonnalité pour le rhizome, ce qui suppose que les plantes pourvues de cet organe ne peuvent être sempervirente ; pourtant *Elymus repens* (p.234) par exemple est classé à "rhizome". A l'inverse, pour *Arrhenatherum* (p.210) mais la plante portant habituellement ce nom, les tiges plagiotropes souterraines ne servent qu'à l'extention végétative pendant le début de la saison de végétation, c'est-à-dire qu'ils vivent quelques semaines : c'est incompatible avec le glossaire.

Ces 3 derniers états sont décrits de façon vague. Pour les multiples autres combinaisons d'états (ne serait ce que les extrêmes), les situations n'est pas prévue. Or ces 2 mots seraient sensés rendre compte de la diversité des tiges plagiotropes rencontrées. Par ailleurs figure le mot "tubercule" qui est indiqué comme "renflement souterrain de la tige et dont les feuilles sont réduites à de minuscules écailles, ou renflement de la racine (racine tubérisée), servant de réserve", et comme ornementation à la surface d'organes aériens. Un organe "tubercule" ne peut être aérien, ex. *Arrhenatherum elatius subsp. bulbosum* (p.210) n'a pas de tubercule selon cette définition ; pourtant la plante connue sous ce nom a les entre-noeuds de la base du chaume tubérisés ; elle est classée "G à rhizome".

Le recours aux types biologiques de Raunkiaer rencontre donc des difficultés.

Le genre *Cirsium* met en évidence divers niveaux de confusions. *Cirsium dissectum* et *C. filipendulum* (p.420) sont 2 espèces "Hc" alors que leur distinction dans la clé de Flora Europaea est basée sur la tubérisation ou non des racines sur les rhizomes. *C. arvense* (p.418) "H à rhizomes" est en contradiction avec Raunkiaer (1904) pour qui le taxon de ce nom sert de type pour les "Géophytes radicigemmes" (c'est son § n°27) où cet auteur reprend le contenu des travaux publiés dans une vaste bibliographie (française et allemande en particulier) du XIXème pour la plante de ce nom. Paradoxalement, *Sonchus arvensis* (p.477) est ici "G à rhizome" alors que pour Raunkiaer, c'est, à la différence de *Cirsium arvense* dans les "Hémicryptophytes".

(*Trifolium medium* p.755 Hc : pas d'indication de tiges plagiotropes souterraines)

Stellaria media (p.663) est classée "Th" alors que ce nom désigne habituellement une plante sempervirente qui lève et fleurit toute l'année ; une saison de repos non précisée est supposée pour toutes les annuelles sempervirentes (catégorie majoritaire dans le Massif Armoricaïn).

(tallage)

Architecture aérienne des ligneux.

Les notions développées en particulier par Troll et par Rauh (isotonie, acrotonie, basitonie, amphitonie, épitonie, hypotonie) pour décrire les architectures des ligneux sont ignorées. Pourtant M. Guinochet les avait déjà un peu vulgarisées. Parfois la propagation souterraine semble intervenir mais pas toujours, sans possibilité de compréhension. Il y a un mélange avec des éléments de phyllotaxie (pour lesquels il faut supposer que pour *Ilex aquifolium*, on a "phyllotaxie à tendance distique" alors que sous ce nom, les botanistes connaissent normalement un arbuste ayant un angle de divergence de 2/5.

Architecture d'inflorescences.

L'anthèle "inflorescence de type cyme dont les rameaux de premier ordre ont des longueurs décroissantes de l'extérieur vers l'intérieur" : c'est une définition d'inflorescence basitone, non de l'anthèle telle qu'elle est admise habituellement depuis 2 siècles.

La panicule "inflorescence ramifiée en forme de cône ou de pyramide, = grappe composée" mais très étalée elle est réduite à une inflorescence basitone ; elle ne peut être cylindrique, ni spiciforme ; la définition est impossible à coordonner avec celle de "grappe" ("inflorescence formée d'un axe portant à différents niveaux des fleurs pédicellées (ex. inflorescence du muguet *Convallaria majalis*)" qui est habituellement cylindrique selon d'autres auteurs) non plus.

Les descriptions de ces 2 types d'inflorescences aboutissent à des confusions en particulier pour les *Juncaceae*, *Cyperaceae*, *Gramineae* ; l'usage de "glomérule" pose parfois des difficultés simultanément.

L'épi "[...] inflorescence allongée indéfinie [...]" indéfini???chez Graminées, ce terme est utilisé pour de nombreux genres (p.191) dont les noms correspondent habituellement à des inflorescences définies.

La liste pourrait être allongée avec par ex. la définition de cyme qui sous-entend en particulier que les cymes bipares n'existent pas.

Architecture d'organes non précisés.

"graminiforme" : le glossaire fournit seulement l'étymologie du mot, non sa définition. Compte-tenu de la diversité des formes biologiques, des appareils végétatifs et des architectures d'inflorescences chez les *Gramineae*, ce mot est inintelligible.

Notion d'individu.

La consigne "examiner plusieurs individus" (p.1073 n°13) remet en cause la notion de base qu'est l'individu végétal en regard de l'article 2 du Code de Melbourne : le lecteur est censé faire comme s'ils appartenait tous au même taxon, ce qui présuppose que l'observateur connaît auparavant les caractères différentiels servant à les attribuer au même taxon, autrement dit que la comparaison devient inutile : c'est une aberration extrême de raisonnement.

Biométrie.

Les mesures ou proportions atteignent des précisions qui défont les notions de base sur ces sujets (cf. fichier "precisio.pdf" sur la précision au point 2.2 de dc.plantouz).

Des hauteurs d'individus sont indiquées avec 3 chiffres significatifs alors que le premier n'est pas forcément garanti ; on a en particulier les hauteurs d'arbres en dm.

p.224 *Ceratochloa*, paléole / lemme : choix entre n°1 "< 75 %" et n°1' "environ 75 % ou un peu plus" : il est impossible de mesurer et comparer de telles valeurs.

p.1076 n°14 et 14' : le choix est entre appendices calicinaux < ou > à 12 % du sépale : c'est impossible à évaluer avec une telle précision

La fréquence d'un état comme seul critère pour avancer dans la clé : p.1072 n°7 "rarement plus de 5 segments" vs. "souvent plus de 5 segments" présente des ambiguïtés d'évaluation.

autres types de problèmes :

Ils ne sont pas inventoriés ici ; voici juste quelques cas.

p.1072 n°6 : "stipules ... palmatilobées" pour *Viola cornuta* tandis que c'est penna- sur le dessin.

L'utricule "[...] *Carex*, écaille à bords soudés laissant passer les étamines et le style ; [...]" signifie que les fleurs mâles et les fleurs femelles sont pourvues d'un utricule, ou que les fleurs sont hermaphrodites.

Conclusion.

S'il n'y avait pas un tel glossaire, on pourrait se poser la question de l'existence des plantes décrites. Mais l'interprétation du problème est obtenue par ce glossaire. Les incohérences de définitions qui y sont fournies semblent appliquées avec une impression de tirage au hasard, incluant jusqu'à des confusions entre tiges et racines, entre organes aériens et souterrains, entre plantes cespitueuses et à organes de propagation plagiotropes ; les contractions avec *Raunkiaer* sont déroutantes.

Le premier auteur du livre (loc. cit.) affirme le choix de termes "au petit bonheur la chance" pour les stolons et rhizomes ; ce qui vaut logiquement en même temps pour les résultats des tentatives de détermination. Compte-tenu des définitions fournies pour bien d'autres termes, la situation semble assez générale. Donc en poursuivant ce raisonnement jusqu'au bout, c'est le nom de taxon obtenu qui est aléatoire : ainsi l'ouvrage apparaît soit inutile, soit nuisible.