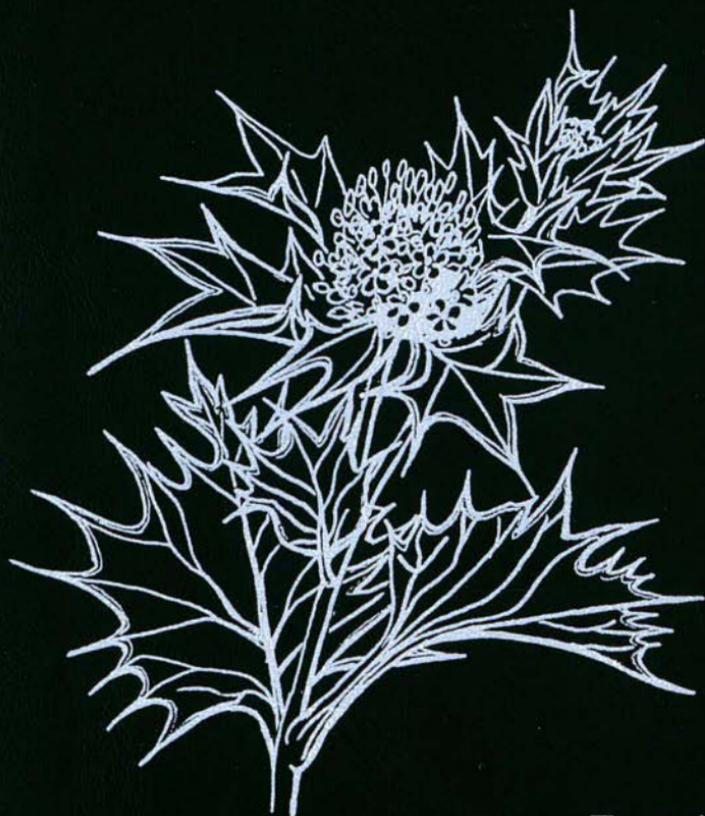


Michel PROVOST

Flore vasculaire de Basse-Normandie



Tome 1



PRESSES UNIVERSITAIRES DE CAEN

COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE L'ÉQUIPEMENT
du CALVADOS

DE - Documentation

N° D'INVENTAIRE :

5060

Michel Prouzet

Conseiller scientifique de l'Institut national de la recherche scientifique et technique

Membre de l'Académie des sciences

de l'Institut de France

et de l'Académie des sciences et belles-lettres

Flore vasculaire de Basse-Normandie

Flore vasculaire de Basse-Normandie

avec suppléments
pour la Haute-Normandie

Par Michel Prouzet

Tome I

Tous droits de traduction, de reproduction et de distribution
réservés pour tous pays.

1981
L'ÉDITIONS C. V. S.

Centre de recherche scientifique et technique
de l'Institut national de la recherche scientifique et technique
1981 C. V. S. ÉDITIONS

Couverture : *Eryngium maritimum* L., dessin à la plume de Michel PROVOST.
Maquette de René TIEN.

Flora vasculaire
de Basse-Normandie

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction,
sous quelque forme que ce soit, réservés pour tous pays.

ISBN : 2-84133-070-2

© 1998. Presses Universitaires de Caen
14032 Caen Cedex-France

Michel PROVOST

Laboratoire de Phytogéographie

Avec la collaboration de

Bruno de FOUCAULT et Rémy PRELLI

**Flore vasculaire
de
Basse-Normandie**

avec suppléments
pour la Haute-Normandie

Préface de J.-M. GÉHU

Tome 1

1998

Centre de Recherches sur les Espaces et les Sociétés

UNIVERSITÉ DE CAEN

Michel Provost

Laboratoire de Phytogéographie et de
Morphologie des Paysages
Université de Caen



Cliché : J. MINOIS

Michel Provost, né le 12 novembre 1936 à Rouen, professeur de sciences naturelles au Lycée Marcel Gambier de Lisieux de 1961 à 1964, puis enseignant en biologie et écologie végétales à l'Université de Caen jusqu'en 1998, a conduit l'essentiel de ses recherches sur la flore et la végétation de Basse-Normandie en ne perdant jamais de vue la sauvegarde des milieux naturels de la région.

SOMMAIRE

A Louis Corbière,

que je n'ai pas connu mais qui fut pourtant l'un de mes maîtres,

en espérant que cet ouvrage, qui paraît plus d'un siècle après sa célèbre Nouvelle Flore de Normandie, ne l'aurait pas trop déçu...

SOMMAIRE

Préface	XIII
Présentation	XV
Clés de détermination	1
Clés générales	1
Clés pour la détermination des genres et des espèces	51
Additions pour la Basse-Normandie	335
Suppléments pour la Haute-Normandie	337
Listes des espèces protégées	351
Index alphabétique des noms scientifiques latins des genres traités dans la Flore	357
Index alphabétique des noms français les plus usuels	365
Glossaire morphologique relatif aux clés de détermination	377
Abréviations et symboles utilisés dans les clés de détermination	405
Dernière heure	407

PRÉFACE

Depuis plusieurs années, l'État et la Région ont conjugué leurs efforts pour favoriser la mobilisation et la diffusion de la connaissance en matière de patrimoine naturel en faisant fructifier le partenariat qui s'est institué avec l'Université et le monde associatif.

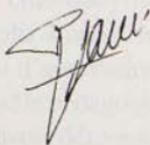
Après la publication d'une brochure intitulée *Un patrimoine de nature en Basse-Normandie* en 1990, de l'*Atlas de répartition des plantes vasculaires de Basse-Normandie* en 1993, sans oublier l'*Atlas des oiseaux nicheurs de Normandie* du Groupe ornithologique normand paru en 1992, un nouvel ouvrage voit le jour. Fruit d'une trentaine d'années d'expérience professionnelle et de connaissance du terrain, cette *Flore de Basse-Normandie* succède à la *Nouvelle Flore de Normandie* de Louis Corbière, éditée à Caen en 1893.

En réalisant cette *Flore*, Michel Provost, maître de conférences de biologie végétale à l'Université de Caen, a non seulement fait la somme des connaissances qu'il a pu accumuler, trier et mettre à jour, mais il a aussi innové. Pour faciliter l'identification de telle ou telle espèce, il a su adapter des clefs de détermination nouvelles et en partie originales aux spécificités de la *Flore de Basse-Normandie*. Cet ouvrage sera, à n'en pas douter, d'une aide précieuse pour le botaniste praticien de terrain, pour l'étudiant mais aussi pour tout amateur éclairé.

En recourant aux techniques de l'informatique, complémentaires à l'édition classique de cet ouvrage, un cédérom permettra un autre usage de la *Flore*, plus complet et interactif, puisqu'il mobilisera à l'appui de l'identification de toute espèce les données relatives à son écologie et à sa répartition régionale.

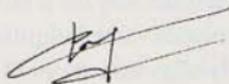
La publication de cette *Flore* par les Presses universitaires de Caen s'ajoute à la liste des ouvrages déjà disponibles consacrés au patrimoine naturel. Elle confirme à l'occasion la fructueuse collaboration qui se noue entre l'Université, l'État et la Région, la première mettant à disposition son savoir et ses compétences et les seconds mobilisant les moyens financiers nécessaires à la diffusion.

Le Président du Conseil régional
de Basse-Normandie



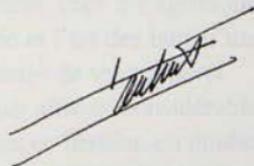
René GARREC

Le Président de l'Université
de Caen



Claude LARSSONNEUR

Le Préfet de la Région
de Basse-Normandie



Rémy PAUTRAT

PRÉFACE

Lors de nombreuses sorties botaniques que nous fîmes en commun dans les paysages littoraux si caractéristiques du Cotentin, le professeur Robert Franquet, qui passait régulièrement ses vacances dans sa maison familiale de Quinéville, évoquait et utilisait fréquemment la *Nouvelle Flore de Normandie* de Louis Corbière, sans contester l'une des plus remarquables flores régionales de France. Un jour, déplorant à son habitude que la décadence de l'époque ne permette plus l'émergence de floristes de la classe de Corbière, et un peu à titre de défi, il suggéra à Michel Provost, qui, ce jour-là, nous avait rejoints, d'entreprendre la réalisation d'une flore de Normandie actualisée. Vingt années plus tard, c'est en somme ce défi que relève Michel Provost avec la parution de sa *Flore vasculaire de Basse-Normandie*.

Véritable « travail de bénédictin » mais surtout œuvre de passionné, la *Flore* de Michel Provost s'inscrit dans la grande tradition des naturalistes-botanistes de terrain de l'Ouest de la France dont plusieurs noms, parmi tant d'autres, jaillissent à l'esprit : Lloyd, Crouan, le Gall, des Abbayes, Davy de Virville, de Brébisson, Lami, Meslin, Frémy, Letacq... Plusieurs d'entre eux ont légué à leurs contemporains et à leur descendance une œuvre écrite souvent considérable. D'autres, au contraire, n'ont malheureusement pas su ou pas pu faire partager, sinon oralement de leur vivant, leur immense culture naturaliste. Michel Provost ne sera pas, Dieu merci, de ces derniers et il nous livre aujourd'hui avec sa *Flore* normande une expérience botanique de plus de trente années.

Plus que jamais, dans notre monde submergé par la technique, la parution d'une *Flore* comme celle-ci est un événement rare et important. A l'opposé du dédain circonstanciel affiché par trop d'universités et de centres de recherche officiels pour la botanique et les organismes vivants en général, un public de plus en plus large et diversifié cherche en autodidacte à développer ses connaissances sur les végétaux ou les animaux, pour répondre à une simple curiosité cognitive de loisir intelligent mais, plus souvent encore, aux nécessités d'applications pratiques : agricoles, horticoles, médicinales, écologiques, environnementales... La *Flore* de Michel Provost vient à point pour répondre à ces besoins et elle aidera tous ceux, particuliers ou responsables d'administrations et de collectivités, pour qui la préservation de la biodiversité n'est pas qu'un vain mot. Car comment gérer et préserver sans connaître ? Aucune vie humaine ou animale n'est possible sur terre sans plantes chlorophylliennes, sans le fameux tapis vert de la planète, cher à l'agronome Kuhnholz-Lordat. Mais la chlorophylle n'est pas indifférenciée et l'un des buts d'une flore est d'apprendre à discerner la multiplicité des formes vivantes de ses supports.

Le rôle pédagogique d'une bonne *Flore* comme celle-ci est par ailleurs considérable. Il faut avoir déterminé par soi-même des plantes, les avoir mises en herbier, en étudier et en réétudier les caractères pour les connaître vraiment. Nous sommes bien là aux

antipodes intellectuels des survols analogiques d'ouvrages trop simplement constitués de seules planches en couleurs, si belles soient-elles.

Une flore telle que la *Flore vasculaire de Basse-Normandie* est faite pour éveiller l'intelligence, développer le sens de l'observation, tant des adolescents que des adultes, aiguïser le regard, permettre de discerner dans une prairie uniformément verte les brins d'herbes différents appartenant aux nombreuses espèces qui y vivent. Elle aidera aussi à dépasser les motivations et les passions du simple collectionneur pour accéder aux préoccupations plus nobles sans doute de l'écologie et de la préservation du patrimoine floristique et naturel.

Cette *Flore* est l'œuvre d'une vie. Mais elle est en fait bien plus qu'une flore. Avec ses 1 000 pages réparties en deux tomes, c'est une véritable somme botanique dans laquelle l'utilisateur trouvera, le plus souvent facilement grâce à l'emploi généralisé de l'ordre alphabétique, non seulement les clés de détermination (premier tome) mais encore (second tome) tout un ensemble de données précises sur l'écologie, la répartition régionale et l'appartenance phytosociologique des espèces décrites. Dans ce second tome, prennent place aussi un véritable cours de botanique systématique, ainsi qu'un schéma phytosociologique des végétations normandes dû à Bruno de Foucault. Un copieux glossaire et plusieurs index alphabétiques facilitent l'usage de la *Flore*. Ajoutons que de nombreux dessins originaux à la plume agrémentent de façon fort utile les clés de détermination et que 192 espèces régionales sont reproduites en couleurs à partir de diapositives originales, majoritairement dues à l'auteur.

C'est dire que la *Flore vasculaire de Basse-Normandie* de Michel Provost a tous les atouts pour réussir, qu'elle succédera avantageusement à la *Flore* de Corbière devenue introuvable et qu'elle contribuera sans aucun doute au renouveau et au rayonnement de la botanique normande.

Jean-Marie GÉHU

*Professeur à l'Université de Paris V
Directeur du Centre régional de phytosociologie
et du Conservatoire botanique national de Bailleul*

PRÉSENTATION

Généralités

La Normandie ne compte plus les botanistes qu'elle a vu naître sur son sol et qui ont consacré leur vie à l'étude de sa végétation. Depuis deux siècles, nombreux sont ceux qui ont concrétisé à la fois leur passion des plantes et l'amour de leur province dans la publication d'une flore locale, outil irremplaçable pour la transmission de la connaissance et le partage de cette passion.

Certains de ces ouvrages se rapportaient à un département ou à une contrée particulière, d'autres à la province entière (non encore divisée en deux régions administratives distinctes). Les dernières publications datent de la seconde moitié du XIX^e siècle. Citons la *Flore de la Normandie*, par Alphonse de Brébisson, dont la cinquième et dernière édition (posthume d'ailleurs) parut en 1879, et la fameuse *Nouvelle Flore de Normandie*, par Louis Corbière, une édition unique datant de 1893. A ce volume s'ajoutaient deux copieux suppléments publiés dans le *Bulletin de la société linnéenne de Normandie*, respectivement en 1895 et 1897.

Symboliquement, j'aurais donc aimé publier la présente *Flore vasculaire de Basse-Normandie* en 1993, juste un siècle après celle de mon illustre prédécesseur.

Les cinq années de décalage sont imputables à la parution de mon *Atlas de répartition des plantes vasculaires de Basse-Normandie*. Les deux ouvrages forment scientifiquement un tout pour la Basse-Normandie, mais puisqu'en fonction de leur contenu ils ne pouvaient matériellement paraître dans le même format, leur présentation brisait déjà la notion d'unité. Par ailleurs, l'*Atlas* couvrait déjà une période d'environ vingt années de prospection et risquait de devenir en partie caduc. J'ai dû abandonner la *Flore* durant trois ans pour terminer l'*Atlas* au plus vite : il est paru en 1993.

Ce concept d'un ensemble *Flore-Atlas* explique que la première soit principalement consacrée à la région de Basse-Normandie. En effet, la réalisation de l'*Atlas* pour les trois départements bas-normands (Calvados, Manche, Orne) ayant déjà représenté un gros travail, il était hors de question de l'étendre à la Haute-Normandie. Le champ d'application de la *Flore* correspondante restait donc, en toute logique, surtout bas-normand. Toutefois, on m'a justement suggéré d'étendre, cette fois-ci, le domaine de la *Flore* à la région de Haute-Normandie, 95 % des espèces étant présentes à la fois dans les deux régions administratives et le nombre de taxons à ajouter se limitant à environ 75. J'ai reconnu le bien-fondé de cette idée, mais, d'une part, le travail était alors trop avancé pour que je refonde toutes les clés de détermination en prenant en compte les nouvelles espèces et, d'autre part, je ne pouvais fournir sur elles des données aussi précises que pour les plantes bas-normandes, ce qui introduisait une certaine hétérogénéité. J'ai donc opté pour la formule

d'un « Supplément pour la Haute-Normandie », lequel, sans trop de complications, rend la *Flore* pleinement utilisable aussi dans cette région.

Les *Flores* actuelles, même régionales, tendent à « prendre de l'embonpoint ». Elles comportent 600, 900 et jusqu'à 2 300 pages, ce qui, même si on les imprime sur papier bible, les rend trop encombrantes pour être aisément transportées sur le terrain. J'ai donc eu l'idée de scinder cette *Flore* en deux tomes à peu près égaux. Le premier contient essentiellement les clés de détermination et peut se glisser commodément dans la poche du botaniste sur le terrain. Dans le second figurent tous les autres renseignements d'usage moins immédiat : le volume peut être consulté au retour.

Du point de vue scientifique, j'ai voulu que cette *Flore* puisse être utilisée par le débutant comme par le botaniste aguerri, sans qu'elle atteigne toutefois un niveau très spécialisé. Par exemple, je n'ai pas trop détaillé certains genres difficiles (*Rubus*, *Taraxacum*, etc.), limitant leur étude aux sous-genres ou aux groupes d'espèces. Dans ces cas, l'utilisateur plus exigeant pourra éventuellement trouver de quoi satisfaire sa curiosité dans d'autres ouvrages que je lui signale en note.

Ne sont traitées ici que les *plantes sauvages* (on dit aussi *indigènes*, ou encore *spontanées*), ainsi qu'un certain nombre d'espèces introduites, volontairement ou non, par l'homme dans la région et naturalisées par la suite. Parmi ces dernières, il convient de distinguer des plantes liées à certaines activités humaines (mauvaises herbes des moissons, des jardins, des terrains vagues...) et d'autres qui s'échappent après culture ou plantation pour s'incorporer de façon plus ou moins durable à la végétation naturelle. Sont exclues toutes les espèces incapables de se ressemer ou de se multiplier seules.

La *nomenclature* (façon de nommer les plantes, en latin, depuis Linné, avec leur nom de genre suivi d'un nom d'espèce) repose pour l'essentiel sur celle de la *Flora Europaea* qui fait autorité. Je me suis toutefois permis quelques rebellions : conservation sentimentale et traditionaliste du nom *Agropyrum*, rejet allergique des *Bilderdykia* et autres *Reynoutria* par exemple, genres que le lecteur retrouvera cependant également sous leur autre nom dans cette *Flore*.

De la plante à la flore et de la flore à la plante

Principe et utilisation des clés

La technique de détermination des plantes à l'aide d'une *Flore* repose sur l'observation de leurs caractères morphologiques et sur le principe des *clés dichotomiques*. Chaque clé fonctionne un peu comme une gare de triage : à l'entrée, au premier aiguillage, on pose implicitement une question (par exemple : la fleur est-elle bleue ou non bleue ?) et, suivant la réponse, on prend la voie de droite ou la voie de gauche. On rencontre alors un deuxième aiguillage, au niveau duquel est posée une autre question, et ainsi de suite. Parfois l'aiguillage est triple, c'est-à-dire qu'il y a trois réponses possibles à la question (par exemple : la fleur est-elle bleue, ou blanche, ou encore jaune). Ces *trichotomies* permettent d'alléger un peu le parcours ; elles sont signalées par une flèche descendante en

tête du deuxième terme, indiquant à l'utilisateur qu'il y a à la suite une troisième possibilité de réponse ; ce symbole est important lorsque la trichotomie se trouve coupée en bas de page.

Comme il est habituel dans une flore, plusieurs clés (plusieurs gares de triage) se succèdent. Le débutant commencera toujours sa recherche par les clés générales dont la plus importante le conduira à la famille à laquelle appartient la plante étudiée. D'autres clés générales concernent des végétaux qui présentent un caractère très particulier (par exemple : plantes aquatiques, plantes sans chlorophylle, plantes ligneuses, etc.) et peuvent alors conduire rapidement, et souvent directement, au genre ou même à l'espèce.

Les familles sont rangées par *ordre alphabétique* et, pour chacune d'elles, apparaît une nouvelle clé permettant de déterminer le genre. Les genres sont à leur tour présentés par ordre alphabétique dans chaque famille et offrent chacun une clé pour les espèces qu'ils contiennent. Cette succession se simplifie beaucoup si la famille ne comporte qu'un seul genre et encore plus si elle n'est représentée que par une espèce unique.

Le système de l'ordre alphabétique s'avère d'un usage très commode puisqu'il évite de fastidieuses recherches dans un index mais encore faut-il, si on a « sauté » les clés générales parce qu'on a reconnu directement le genre de la plante, savoir à quelle famille appartient ce genre. Afin de pallier cet inconvénient, on trouvera en fin d'ouvrage *deux index alphabétiques de rattachement aux familles* : le premier pour les noms latins des genres présents sur le territoire de la *Flore* et le second pour les noms français les plus usuels.

La morphologie des plantes vasculaires présente à la fois une grande complexité et une extraordinaire variabilité ; aussi la terminologie qui s'y rapporte est-elle particulière et abondante. Les mots techniques ont l'avantage de la précision et de la concision ; ils remplacent de longues périphrases et allègent d'autant le volume des descriptions. Le « non-initié » trouvera à la fin de l'ouvrage un copieux *glossaire morphologique* expliquant la plupart de ces termes.

De nombreux mots reviennent constamment dans les clés. Pour un gain de place évident, il m'a paru intéressant d'en abrégier un grand nombre. La liste de ces *abréviations* et de quelques symboles utilisés dans la *Flore* suit le glossaire morphologique.

Comme tous les êtres vivants, les végétaux présentent une certaine *variabilité* et particulièrement du point de vue des dimensions. Aussi, lorsque l'on fait appel à un critère comme le nombre de pièces de la fleur ou la taille d'un organe, donne-t-on une fourchette chiffrée, par exemple : 5-8 *étamines*, ou encore (3-)5-8(-10) *mm de longueur*. Pour ce dernier cas, cela signifie que la longueur de l'objet se trouve normalement comprise entre 5 et 8 millimètres mais que, exceptionnellement, elle peut en atteindre 10 au maximum, ou 3 pour la limite inférieure.

Chaque fois que le besoin s'en fait sentir, des *dessins* ou bien des *schémas* viennent compléter les clés. Ils se présentent en bandes horizontales, ordinairement situées au-dessus du texte. Cependant, pour des nécessités de mise en page, cette correspondance n'a pas toujours pu se faire parfaitement : en ce cas, l'illustration ne se situe jamais plus loin que la page précédente ou suivante. L'existence d'un dessin est signalée dans le texte des clés par un *astérisque*, simple si l'illustration est toute proche ou entre parenthèses

si elle se trouve beaucoup plus loin, par exemple au niveau des clés générales. Chaque dessin est accompagné d'une *échelle linéaire*, sous la forme d'un segment de droite dont la longueur, sauf indication contraire, représente 1 cm sur le végétal étudié. L'absence de petit bâton à côté d'un dessin signifie que ce dernier est à la même échelle que son voisin situé immédiatement à gauche. Lorsque différents organes sont représentés côte à côte et appartiennent à une même espèce, les dessins sont reliés entre eux par un double trait.

On trouve souvent représentés dans les flores, à titre comparatif, certains organes de deux ou trois espèces voisines. Cette clarification de caractères distinctifs n'évite cependant pas la question : « comment sont faits ces organes chez les autres espèces du genre ? » Ayant connu cette frustration, je me suis efforcé de faire figurer des séries complètes de dessins : par exemple, l'utricule et l'échelle femelle de toutes les espèces du genre *Carex* présentes dans la région, la feuille de tous les géraniums, l'épillet de tous les genres de graminées, etc. Ces séries sont normalement dessinées à la même échelle, indiquée à gauche.

Connaissant bien l'intérêt pratique fondamental qu'il y a à pouvoir mettre un nom sur une plante même en dehors de ses périodes de floraison ou de fructification, je me suis aussi attaché à indiquer un maximum de *caractères purement végétatifs*. Cet aspect se trouve évoqué dans les clés mais se présente souvent aussi sous la forme de petits tableaux comparatifs entre deux ou trois espèces à allure très semblable dans cet état¹. Bien entendu, cela ne s'adresse guère au débutant car il faut déjà être capable de bien cerner les identités possibles du végétal étudié avant de se lancer dans ce genre d'exercice...

Cinq espèces et un genre adventices nouveaux ont été observés dans la région alors que l'élaboration des clés était déjà terminée. Plutôt que de refondre le tout, j'ai préféré les traiter à part. Ils sont indiqués en clair dans les clés aux endroits où ils auraient dû normalement apparaître. Un numéro d'ordre leur est attribué et renvoie à une page spéciale intitulée « Additions pour la Basse-Normandie ». On y trouve pour chaque espèce, soit une rapide diagnose, soit quelques critères permettant de faire la distinction avec les taxons voisins.

Les espèces et les genres seulement présents en Haute-Normandie sont traités exactement de la même façon, avec encore un numéro d'ordre, lequel renvoie cette fois au chapitre final intitulé « Suppléments pour la Haute-Normandie ».

Récolte des plantes

La détermination des plantes se fait dans des conditions optimales sur du *matériel frais*, soit directement sur le terrain soit dans les heures qui suivent l'excursion. Déjà, dans la seconde hypothèse, il convient de noter sur place un certain nombre de critères qui ne seront peut-être plus repérables sur l'échantillon, surtout s'il est fragmentaire. Ce sera en particulier le cas des caractères de la souche (annuelle ou vivace, rhizomateuse

1. p. 4, comparaison entre *Sagittaria sagittifolia*, *Vallisneria spiralis* et *Sparganium emersum*.

ou cespiteuse), du port de la plante (dressé ou rampant, arbustif ou arborescent...), du nombre de pétales (parfois très caducs), de l'écologie, etc.

La détermination peut aussi se pratiquer, et avec autant de chances de réussite, sur des *exsiccatats*, c'est-à-dire sur des échantillons conservés séchés en herbier. L'opération est un peu plus délicate mais présente l'avantage de pouvoir se faire longtemps après la récolte et en toute tranquillité. S'y ajoutent les éventuelles commodités du laboratoire et la possibilité de comparer entre eux de nombreux spécimens également secs. Toutefois, même correctement séché et bien conservé, le matériel se trouve généralement déformé et en partie décoloré mais, si on a pris la précaution de noter, en plus des critères évoqués au paragraphe précédent, les couleurs, les consistances, les odeurs, etc., on s'y retrouve très bien. On peut même disséquer la fleur la plus fragile ; il suffit pour cela de la réhumecter quelques minutes à l'eau tiède pour que ses organes retrouvent un peu de souplesse.

Pas de bonne détermination sans de bonnes observations ! Parmi les *outils* permettant d'affiner ces dernières, une loupe de qualité, pliante, aplanimétrique et d'un grossissement de 8 ou 10 est indispensable. Sur le terrain, on peut la porter attachée autour du cou ou à une boutonnière de vêtement par un cordonnet (un lacet rouge par exemple, pour la retrouver plus facilement en cas de perte dans l'herbe...). Chez soi ou au laboratoire, une loupe binoculaire et deux paires de pinces fines rendront les plus grands services pour les opérations délicates (dissection de l'épillet des graminées, observation de l'utricule des laïches ou de l'ornementation des épidermes, etc.). Un grossissement de 6 à 10 s'avère ici amplement suffisant dans la plupart des cas. Le seul inconvénient de cet appareil réside dans son coût élevé : toutefois, l'investissement se révèle rentable à long terme pour le véritable passionné.

La *récolte des plantes* appelle quelques conseils et réflexions. En théorie, le végétal doit être recueilli en entier. Déjà, pour les arbres, arbustes, lianes et grandes herbes volubiles, ce n'est évidemment pas possible ; dans ces cas, un rameau ou un tronçon (avec feuilles, fleurs et éventuellement fruits) suffisent. Pour les herbes ordinaires, la chose est généralement réalisable mais est-il toujours utile d'en prélever la souche et donc de les détruire ? Certes, cela reste le meilleur moyen de savoir si la plante est annuelle ou vivace, si elle présente un rhizome, un tubercule, un bulbe ou quelque autre particularité souterraine. Toutefois, avec un peu d'expérience, on peut généralement s'en faire une idée sans arracher le végétal. Dans tous les cas, le respect de la plante doit être conseillé au débutant qui rencontre une espèce inconnue de lui ; elle est peut-être rare ou même protégée par la loi et sa destruction serait très regrettable. Dans la pratique, sauf si on veut vraiment constituer un herbier scientifique aux normes, quelques fragments caractéristiques peuvent suffire pour la détermination ou même pour la confection d'un herbier personnel devant surtout servir de référence. Pour certains groupes, comme les Ombellifères, les Crucifères, une partie des Composées, les laïches, etc., l'observation de la plante fleurie s'avère souvent insuffisante pour une détermination précise ; on ne peut y parvenir qu'à l'aide de fruits mûrs. Cela oblige donc à bien repérer la station puis à y revenir plus tard.

Le *transport des plantes* après récolte se fera très commodément dans un sac en matière plastique qu'on prendra soin de ne pas écraser. Un autre avantage de ce condition-

nement est que ce sac plastique placé fermé au réfrigérateur peut conserver le matériel en parfait état durant plusieurs jours. Si on dispose de tout son temps et qu'il n'y a pas trop de vent, on peut aussi placer ses échantillons au fur et à mesure de la récolte, étalés le plus proprement possible, entre les feuilles d'une pile de vieux journaux pliés et maintenus entre deux cartons rigides serrés par une sangle ou deux. Cette technique constitue l'un des premiers pas vers la réalisation d'un herbier.

L'herbier

Après avoir étudié et déterminé le matériel végétal, on a toute liberté pour le jeter mais, surtout dans le cas d'une première rencontre avec une espèce, il peut être du plus haut intérêt de le conserver. La technique de conservation la meilleure, la plus courante et la plus simple, est encore celle de *l'herbier*. L'herbier est actuellement un peu méprisé par certains botanistes amateurs mais je pense que c'est à tort. Il peut n'être qu'un rassemblement de plantes séchées et pourtant déjà apporter les joies de n'importe quelle autre collection, sans parler de l'aspect esthétique de certaines planches ou des souvenirs qui s'y attachent. Par ailleurs, un *exsiccatat* peut devenir une référence indispensable ; ce sera le cas si, par exemple, plusieurs espèces sont très proches et ne se distinguent bien les unes des autres que par comparaison ; on risque de se trouver assez embarrassé si on n'en a qu'une en main au moment de la détermination. D'un autre point de vue, l'échantillon d'herbier, dûment étiqueté, demeure la trace tangible, la preuve presque irréfutable de la présence de telle plante à tel endroit et à telle date ou encore de l'arrivée d'une nouvelle espèce dans la région. Enfin, il permet la confirmation ou la rectification de la détermination, même très longtemps après la récolte, évitant ainsi la propagation d'une information erronée.

La réalisation pratique de l'herbier comprend les phases suivantes :

– Dans une feuille simple de papier poreux (vieux journal par exemple) pliée en deux au format souhaité, on étale la plante bien à plat, en évitant de chiffonner ses feuilles et en lui conservant le plus possible son allure naturelle ; les plus grands spécimens pourront être pliés en zigzag pour tenir dans la hauteur imposée ; un numéro de référence lié aux circonstances de la récolte est inscrit sur le papier.

– Les chemises qui contiennent les échantillons sont empilées en intercalant des paquets de deux ou trois feuilles de journaux pliées à la même dimension, le tout légèrement pressé (par quelques gros livres par exemple) et placé dans un endroit chaud, sec et bien aéré.

– On change tous les jours les papiers intercalaires humides et on les remplace par d'autres secs, ainsi jusqu'à déshydratation totale de la plante qui reste « tranquillement » dans la chemise où elle a été étalée au départ. Les Crassulacées, les Monocotylédones un peu charnues et les Orchidacées posent un difficile problème de séchage ; en effet, elles survivent très longtemps (j'ai vu des *Sedum* continuer de pousser durant des mois en herbier !), conservent leur eau et finissent par pourrir. Pour les Crassulacées, on peut les ébouillanter avant de les étaler alors que les autres peuvent être tuées brutalement

par la combustion d'un peu de soufre dans une boîte en métal ; elles perdent alors très rapidement leur eau et il convient donc de renouveler encore plus souvent les couches intercalaires ; leur décoloration n'est que passagère.

– Sur un papier fort, d'un format convenu (21 x 31 cm ou, mieux, 26 x 42 cm), on fixe l'*exsiccatat* avec des bandelettes de papier gommé (éviter les supports autocollants qui, avec le temps, se détachent). Bien entendu, on ne présente qu'une espèce par planche et normalement un seul individu (sauf pour les plantes de petite taille afin de « meubler » la page). On dispose en bas et à droite de la feuille une étiquette portant les indications suivantes : noms de famille, genre, espèce, variété, etc. (avec les noms d'auteurs), date et lieu de récolte le plus précisément possible (commune, département, hameau, lieu-dit, route...), données écologiques sur la station (par exemple : haut talus calcaire en bord de chemin, exposé au sud, herbeux), nom du récolteur et éventuellement du déterminateur.

– On rassemble toutes les planches appartenant à un même genre dans une chemise, puis toutes les chemises d'une même famille dans des cartons ou des poches en matière plastique qui, à leur tour, sont rangés dans une armoire, un classeur ou tout autre meuble fermé.

– L'herbier est entreposé dans un lieu sec afin d'éviter moisissure et pourriture. On le surveille régulièrement et au moindre signe d'attaque par des insectes (plantes rongées, poussière suspecte dans les chemises ou cartons), on le traite par un insecticide (paradi-chlorobenzène, par exemple) ; on le manipule toujours avec précaution car les *exsiccatats* sont généralement très cassants, surtout dans leurs parties les plus fines.

Code du botaniste herborisant

Ce paragraphe donne quelques indications éthiques et pratiques sur ce que doit être le comportement du botaniste dans sa quête sur le terrain.

Le bon botaniste *évitera de détruire ou de blesser* inconsidérément les objets de sa passion. Sauf nécessité incontournable ou cas de banalité, il n'arrachera pas la plante mais prélèvera seulement quelques éléments caractéristiques (fragments de tige avec feuilles, fleurs et éventuellement fruits) proprement coupés (à l'aide d'un couteau, d'un cutter, de ciseaux, ou d'un sécateur dans le cas des ligneux) afin que la cicatrisation puisse se faire rapidement. Il ne fera pas de récoltes massives, surtout face à une espèce inconnue ou, *a fortiori*, s'il sait la plante rare ; le végétal est un être vivant et il ne doit pas devenir un simple objet de collection ! Ce respect ira jusqu'à éviter de piétiner les populations d'espèces rares, ce que j'ai vu faire souvent dès que le botaniste devient « grégaire »...

Le bon botaniste apprendra rapidement à reconnaître les *plantes protégées* de sa région mais aussi celles qui le sont au niveau national ou même européen. Ces espèces sont effectivement protégées par la loi, par des arrêtés ministériels paraissant au *Journal officiel* et stipulant que «... sont interdits, en tout temps, sur le territoire x, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces ci-après énumérées... » Même si l'application de cette législation s'avère bien

difficile dans la pratique, de lourdes amendes sont prévues. Le bon botaniste se fera un devoir de montrer l'exemple et respectera ces plantes, même en cas de grande abondance en un lieu donné (il est parfois difficile de faire admettre qu'une espèce soit rare et protégée, qu'on n'ait absolument pas le droit d'y toucher, alors qu'on en voit autour de soi des centaines de pieds ; la raison est qu'on se trouve peut-être là sur la seule station du département ou de la région). S'il en veut un souvenir, s'il veut produire une preuve de cette rencontre mémorable ou en faire partager l'émotion, le bon botaniste peut se muer en photographe et alors de nouvelles joies l'attendent...

Le bon botaniste participant à une *excursion organisée* respectera les recommandations faites par le guide et, en particulier, ne récoltera pas les espèces qui lui auront été signalées comme ne devant pas l'être. Il en va d'ailleurs de sa réputation car les pillleurs sont vite démasqués et connus du microcosme. Si la « collectionniste » le démange, il doit se dire qu'en d'autres lieux, qu'il visitera peut-être bientôt, la plante est banale et pourra alors se récolter sans dommages pour la flore locale.

Le bon botaniste portera toute son attention sur le *statut juridique* de la station qu'il se propose de visiter. A ce point de vue, il y a trois possibilités principales :

– *Le domaine public* (chemins, bernes, talus routiers, fossés ; forêts domaniales et bois soumis au régime forestier, même en dehors des chemins ; littoral, dans sa partie recouverte par les plus hautes marées, c'est-à-dire hauts de plage, dunes embryonnaires, prés salés, rochers bas, pied des falaises), sur lequel la circulation des piétons est totalement libre sauf contre-indications ponctuelles comme, par exemple, les parcelles interdites en forêt pour cause de plantations ou de régénération, les zones dangereuses, etc.

– *Les propriétés non closes* qui appartiennent à un particulier, à une société, à une commune (les terrains communaux), etc., mais dont les limites ne sont pas matérialisées (grandes cultures, friches, prairies, landes, bois privés, certains coteaux, affleurements rocheux, éboulis, carrières abandonnées, terrains vagues, massifs dunaires, falaises littorales, grands marais, certaines mares, certains étangs et leurs rives, cours d'eau et leurs berges, etc.) et dont l'accès est totalement libre pour le piéton, même en présence d'écriteaux prohibitifs, à condition de ne causer aucun dommage. Là réside toute l'imprécision car, si le bon botaniste n'ira évidemment pas traverser une moisson à la recherche de rares messicoles ou piétiner et coucher l'herbe haute d'une prairie prête à la fauche, le prélèvement de quelques échantillons dans une lande, un bois ou une mare, pourra être très mal vu par le propriétaire et considéré par lui comme un dommage ; prudence donc !

– *Les propriétés closes*, dont les limites sont matérialisées par un obstacle. Pour avoir valeur juridique, la clôture doit s'élever à au moins un mètre au-dessus du sol ; sa nature peut être extrêmement variée : fils métalliques, barbelés ou non, tendus entre des poteaux (le nombre de fils est le signe de la plus ou moins grande inviolabilité que le propriétaire entend conférer à sa parcelle), palissade ou branchages tressés, haie vive, talus, mur, etc. Un fossé constitue aussi une clôture légale dès qu'il dépasse un mètre d'ouverture et 50 cm de profondeur. Les voies ferrées sont également propriétés privées, interdites au public bien qu'elles ne soient pas toujours closes (aux passages à niveau par exemple). Dans tous ces cas, l'accès est strictement interdit, même si une trouée s'est faite dans

la haie, même si la porte ou la barrière n'est pas fermée à clé et même si le vantail se trouve en position largement ouverte. La seule possibilité de pénétration reste officiellement l'autorisation du propriétaire !

Orientations bibliographiques

Pour être complet, il conviendrait de citer ici tous les livres, toutes les revues, tous les articles et toutes les notes scientifiques qui ont contribué à la formation d'un botaniste osant se lancer dans la rédaction d'une flore et cela serait beaucoup trop volumineux...

La fabrication d'une flore consiste finalement, pour l'essentiel, à organiser les gares de triage que représentent les clés de détermination en fonction du nombre et de l'identité des espèces à traiter. Les ouvrages de référence ont donc principalement été des flores. Le travail a surtout consisté à choisir et ordonner les critères distinctifs qui m'ont paru être les meilleurs parmi ceux qu'ont retenus les différents auteurs. Dans ce domaine, je n'ai pas recherché l'innovation à tout prix ; en effet, pourquoi vouloir changer, par exemple, une dichotomie qui fonctionne parfaitement bien sur des caractères constants et facilement observables ? Cela n'exclut cependant pas la recherche personnelle et la présentation de nouveaux éléments de discrimination, lesquels peuvent compléter utilement les critères les plus classiques, notamment pour les plantes non fleuries. Une autre note originale peut également se manifester dans la hiérarchie adoptée pour présenter les caractères, celle-ci déterminant le cheminement logique à l'intérieur de la clé.

En plus de mon expérience personnelle, c'est aussi dans les flores que j'ai largement puisé pour tout ce qui concerne divers renseignements sur les espèces, tels que phénologie, écologie, chorologie, usages, etc.

Par ordre d'extension géographique croissante, voici les principales flores qui m'ont été autant d'« usuels » :

– La *Nouvelle Flore de Normandie*, par L. Corbière (E. Lanier, éditeur à Caen, 1893), ma « bible » et ma référence majeure, contenant des clés très claires, les diagnoses complètes de tous les taxons traités et des indications précises sur leur répartition régionale ; j'ai pu, par ailleurs, disposer d'un double de l'herbier de L. Corbière, comportant toutes les espèces de la flore et qui m'a été de la plus grande utilité.

– La *Flore et Végétation du Massif armoricain - Tome 1 : Flore vasculaire*, par H. des Abbayes, G. Claustres, R. Corillion et P. Dupont (Presses universitaires de Bretagne, St-Brieuc, 1971), plus moderne et en grande partie utilisable en Basse-Normandie ; les indications de localités en sont malheureusement restées, à peu de choses près, à celles de L. Corbière ; mais P. Dupont vient de publier un copieux additif dans la revue *ERICA* (n° 7, 1995) du Conservatoire botanique national de Brest.

– La *Flore forestière française (1 - Plaines et collines)*, par J.-C. Rameau, D. Mansion et G. Dumé (Institut pour le développement forestier, Ministère de l'Agriculture et de la Forêt, 1989), fragmentaire par définition mais du plus haut intérêt par ses descriptions, ses remarquables dessins et la précision de ses données autoécologiques.

– *La Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes)*, par J.-E. De Langhe, L. Delvosalle, J. Duvigneaud, J. Lambinon et C. Vanden Berghen (Éditions du Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique ; 4 éditions successives en langue française, en 1973, 1978, 1983 et 1992), moderne, remarquablement bien faite, très utilisée dans la région malgré l'absence des taxons les plus atlantiques, précise, remise à jour à chaque nouvelle édition, offrant des clés copieuses, riches en caractères végétatifs ; mon modèle !

– *La Nouvelle Flore de la Région parisienne* (1885), la *Nouvelle Flore du Nord de la France et de la Belgique* (1887), ainsi que la *Flore complète portative de la France, de la Suisse et de la Belgique* (1908), toutes trois par G. Bonnier et G. de Layens (Librairie générale de l'enseignement, Paris, maintes fois rééditées depuis : la *Flore de France* fut reprise et éditée une nouvelle fois par les Éditions Belin, Paris, en 1986) *Flores* de débutant mais qui furent longtemps mes seules armes et m'ont tant appris.

– *Les Quatre Flores de la France (Corse comprise)*, par P. Fournier (Éditions P. Lechevalier, Paris, 1934-1940 ; rééditées en 1961 puis en 1977), ouvrage déjà évolué et moderne, qui, très vite, fit partie de mes bagages lors de tous mes déplacements hors de la Normandie.

– *La Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes*, par H. Coste (Librairie des sciences naturelles, Klincksieck éditeur, Paris, 1901-1906), ancienne, dépassée et insuffisante à certains points de vue, mais quelle clarté, et que les illustrations peuvent être utiles à rassurer le débutant !

– *La Flora Europaea*, par T. G. Tutin, V. H. Heywood *et al.* (Cambridge University Press, Cambridge, 1964-1980), énorme ouvrage, coûteux, en anglais, sans la moindre illustration, mais cependant irremplaçable pour le botaniste qui voyage un peu à travers le continent ; par ailleurs, il fait loi en ce qui concerne la nomenclature.

Remerciements

Je remercie très vivement ici tous les amis qui ont collaboré directement à ce travail ou qui m'ont soutenu dans les moments de découragement, et tout particulièrement :

– Bruno de Foucault, de la génération montante des grands botanistes français, qui a bien voulu rédiger les clés de genres difficiles tels que les *Rosa* et les *Festuca*, assumer la responsabilité scientifique de la très importante et originale partie phytosociologique du tome 2, qui comprend non seulement les affinités de chaque espèce à ce point de vue mais aussi une remarquable synthèse régionale et également assurer et superviser, avec l'aide compétente de Michèle Leterme, du département de Botanique de la faculté des Sciences pharmaceutiques et biologiques de l'Université de Lille 2 (dont je remercie le directeur, Annick Delelis-Dusollier, pour son accord amical), la saisie informatique de la presque totalité de l'ouvrage ;

– Rémy Prelli, qui a accepté de traiter les *Ptéridophytes*, groupe dont il est un spécialiste européen reconnu ;

– Alain Lecointe, mon collègue direct et complice depuis si longtemps, qui a bien voulu traiter le genre *Ulmus*, dont il a fait une de ses spécialités locales, et surtout qui a accepté d'assurer l'essentiel de la vie de notre laboratoire durant toutes ces années où j'ai dû concentrer tous mes efforts sur la rédaction de l'*Atlas* puis de la *Flore* ;

– Jean-Marie Géhu, l'un de mes maîtres, qui m'a initié à la phytosociologie, grâce à qui j'ai découvert la flore de bien des régions de France et d'Europe et à qui ma carrière doit beaucoup ;

– Léon Delvosalle, le floriste international, avec qui j'ai beaucoup appris sur le terrain et qui m'a prodigué de sages conseils pour la mise au point des clés générales ;

– René Guéry, mon vieux camarade d'Université, qui m'a fourni la presque totalité des informations qui ont permis de rédiger le « Supplément pour la Haute-Normandie » ;

– Gérard Clouet, directeur adjoint à la Direction régionale de l'environnement en Basse-Normandie, pour son soutien aussi amical que constant ainsi que pour l'aide financière importante qu'il a pu obtenir auprès de son administration afin que cet ouvrage puisse enfin voir le jour ;

– Gérard-Guy Mouchel, de la même promotion estudiantine que moi mais lui « d'en face », en Lettres, qui m'a fait bénéficier, en plus de son amitié, de sa patience et de son talent pour la correction et l'amendement de certains chapitres ;

– Jean-François Mony, « mon disciple », étudiant aussi passionné de botanique que d'informatique, qui a employé tout son savoir-faire à saisir l'ensemble des clés de détermination, à « numériser » puis affiner de nombreux dessins et à mettre en page la totalité de l'ouvrage, charge qui lui fut déléguée par les Presses universitaires. Ma tendance au perfectionnisme a souvent mis sa patience à rude épreuve... L'utilisateur de la *Flore* jugera de l'importance et de la qualité du travail accompli.

Parmi les encouragements que j'ai reçus pendant ces huit années de labeur, j'ai été particulièrement sensible à ceux de Josette Bénard, Marcel Bournérias, Pierre Brunet, Roger Calmès, Pierre-Noël Frileux, Claude Larssonneur, Joël Minois, Jeanne et Gaston Moreau, Michel Rioult, Jean-Philippe Rioult, René Schumacker et je les en remercie chaleureusement.

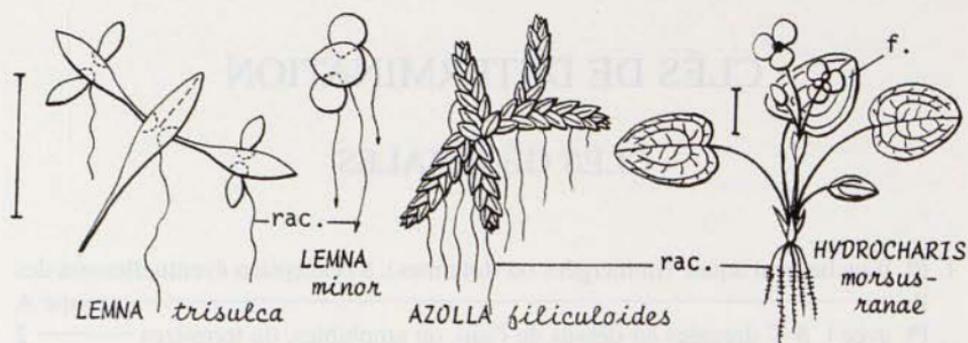
Je tiens à remercier grandement le Conseil régional de Basse-Normandie ainsi que son président, les responsables et membres de sa « Commission environnement » pour le soutien financier indispensable qu'ils ont bien voulu m'accorder pour la publication de cet ouvrage.

Que Michel Zuinghedau, directeur des Presses universitaires de Caen, soit également remercié, pour sa compétence attentive et pour les conseils prodigués dans la phase finale de la réalisation de cette *Flore*, lui dont la patience avait pourtant déjà été mise à rude épreuve lors de la publication de l'*Atlas de répartition des plantes vasculaires de Basse-Normandie*. Enfin, je tiens à remercier Cécile Beauchamps, Dominique Roux et tout le personnel des Presses universitaires de Caen pour leur sympathique collaboration et l'efficacité de leur travail.

CLÉS DE DÉTERMINATION

CLÉS GÉNÉRALES

1. Pl. franchement aquat. (immergées ou flottantes), à l'exception éventuellement des fl. _____ groupe A
 . Pl. avec t. & f. dressées au-dessus de l'eau, ou amphibies, ou terrestres _____ 2
2. Pl. dépourvues de chlorophylle, le plus svt parasites ou saprophytes symbiotiques.
 F. nulles ou écailleuses _____ groupe B
 . Pl. chlorophylliennes, à f. génér. développées _____ 3
3. Pl. nettement crassulescentes _____ groupe C
 . Pl. non ou peu charnues _____ 4
4. Pl. herbacées _____ 5
 . Pl. ligneuses (arbres, arbustes, sous-arbriss., lianes) ou suffrutescentes _____ 9
5. Pl. herb. grimpantes _____ groupe D
 . Pl. herb. jamais grimpantes _____ 6
6. Fl. unisex. Pl. dioïques _____ groupe E
 . Fl. hermaphr., ou unisex. mais alors pl. monoïques _____ 7
7. Pl. sans fl. ni gr., se reproduisant par des spores. Pas de t. aérienne dressée & f. ordin. enroulées en crosse au sommet (fougères), ou alors t. cannelée, articulée, portant des f. réduites à des écailles en collerettes & génér. des verticilles de rameaux second. (prêles), ou encore petites pl. à t. rampantes ou dressées, recouvertes de nombr. f. linéaires-serrées, de 10 mm de long au max. (lycopodes) _____ groupe F
 . Pl. ayant des fl., parfois très discrètes, & se reproduisant par des gr. T. aériennes & f. ne présentant pas les caract. précédents _____ 8
8. Fl. génér. 3-mères, très rarement 2- ou 4-mères. F. à nervation génér. parallèle. Pas de rac. principale. Pl. le plus svt viv. Plantule à 1 seul cotylédon _____ groupe G
 . Fl. génér. 5-mères, rarement 2- ou 4-mères, exceptionnellement 3-mères. F. très rarement à nervation parallèle. Génér. une rac. principale présente, au moins dans le jeune âge. Pl. viv., bisann. ou ann. Plantule à 2 cotylédons _____ groupe H
9. Fl. très discrètes, réduites aux ovules ou aux étamines, sans véritable enveloppe florale. Gr. nues ou enfermées dans un cône ligneux dur, ou encore dans une enveloppe charnue. Pl. résineuses sauf exceptions. F. linéaires ou en forme d'aiguille _____ groupe J
 . Fl. génér. bien visibles. Enveloppe florale plus ou moins développée, simple ou double. Fl. unisex. ou hermaphr. Gr. toujours enfermées dans un fruit. Pl. génér. non résineuses. F. de formes très diverses _____ groupe K



GROUPE A

PLANTES franchement AQUATIQUES avec, éventuellement, SEULEMENT les fleurs dressées au-dessus de l'eau (port normal de ces plantes, même en été, alors que les eaux ont baissé & que la croissance est achevée ; on ne trouvera donc pas ici un certain nombre d'espèces qui commencent leur développement sous l'eau pour finalement se dresser à l'air libre avec feuilles & fleurs).

Nota : attention car certaines grandes mousses aquat. (*Fontinalis*, *Sphagnum*, *Rhynchosstegium*, etc.) peuvent, à l'état stérile, être confondues avec ces pl. ! Les mousses possèdent des f. tjrs alt., très petites (2-5 mm de long), serrées, cachant complètement ou presque la t.

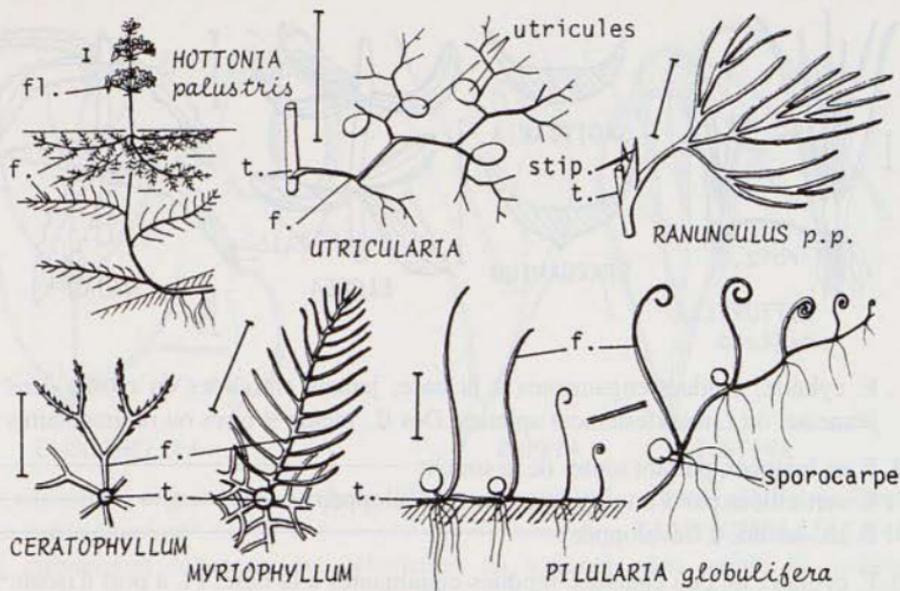
Fontinalis : pl. vert sombre. F. sur 3 rangs, ovales-ellipt. à étroitement triangulaires, fortement carénées, dressées.

Sphagnum : pl. vert jaune pâle, molles, à aspect plumeux. T. à rameaux fasciculés par (2-)3-5 dont plusieurs pendants le long de la t.

Rhynchosstegium : t. dénudée à la base dans les eaux rapides. F. en cuiller, avec une forte nerv. sur le dos.

Les **CHARACEAE** (algues d'eau douce ou saumâtre) peuvent conduire à la même confusion. Elles sont grêles & translucides (sauf concrétions calcaires), avec des t. articulées portant aux noeuds des verticilles de rameaux à croissance limitée, le tout rappelant les prêles. Les organes reprod., portés par les rameaux, se présentent comme de petites sphères, orangées à rouges (mâles) ou vertes (femelles).

1. Pl. flottant librement à la surface de l'eau, non enracinées au fond (attention aux pl. qui peuvent se trouver accidentellement détachées du fond !) ————— 2
- ↓ Petite pl. nageant entre deux eaux & constituée de lames lancéolées assemblées en croix*. Flor. très discrète & except. ————— (*Lemna trisulca*) **LEMNACEAE**
- . Pl. flottantes ou se développant entre deux eaux mais normalement enracinées au fond ————— 3
2. Pl. très petites, en disques verts de 8 mm de \varnothing au max. & svt assemblés par 3-8*. Flor. très discrète & except. ————— **LEMNACEAE**
- ↓ Pl. atteignant 3-4 cm de long, à t. plus ou moins ramifiée & portant de petites f. imbriquées, vertes svt bordées de rougeâtre*. Reproduction par spores, except. ————— **AZOLLACEAE**



Pl. atteignant 25 cm de Ø, constituée d'une rosette de f. à long pétiole & à limbe arrondi-cordé, de 3-4 cm de Ø*. Fl. de 12-15 mm de Ø, blanches, à 3 pét. séparés
 (Hydrocharis) **HYDROCHARITACEAE**

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°32 = *Stratiotes*, **HYDROCHARITACEAE**)(*)

3. Pl. normalement complètement immergées, sauf parfois les fl. _____ 4

. Pl. avec au moins une partie des f. flottant sur l'eau _____ 17

4. F. comp. ou découpées en lanières ramifiées, svt filiformes _____ 5

. F. simples, à limbe entier, denté ou sinué, parfois linéaire _____ 8

5. F. toutes alt. _____ 6

↓ F. alt. sauf les sup. faussement verticillées*. Fl. roses à 5 pét. soudés entre eux
 (Hottonia) **PRIMULACEAE**

. F. toutes verticillées _____ 7

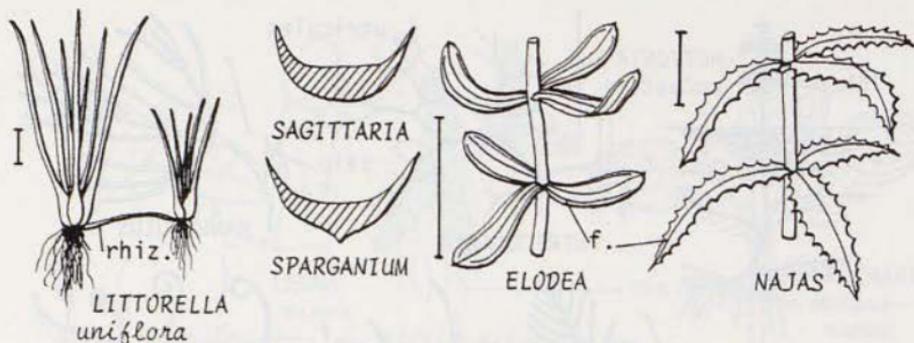
6. F. à segments filiformes en disposition pennée & portant de petites vésicules translucides (utricules)*. Pl. parfois détachées de leur souche. Fl. jaunes, gamop. & zygom. _____ (Utricularia) **LENTIBULARIACEAE**

. F. à segments filiformes ou rubanés, en disposition plus ou moins palmée au départ & ne présentant jamais d'utricules*. Pl. tjrs enracinées. Fl. blanches, actinom., à 5 pét. séparés _____ (Ranunculus p.p.) **RANUNCULACEAE**

7. F. à segments filiformes en disposition pennée*. Fl. aériennes, petites, hermaphr., rosées ou jaunâtres, en épi _____ **HALORAGACEAE**

. F. à segments relativement épais, denticulés, en disposition dichotome*. Fl. submergées, petites, unisex., verdâtres, solit. _____ **CERATOPHYLLACEAE**

8. F. filiformes, cylindr. sur toute leur longueur, enroulées en crosse à l'extrémité dans leur jeunesse, partant isolément, soit d'un rhiz. horizontal enraciné au fond, soit d'une t. nageant entre deux eaux*. Pas de fl. mais des sphères brunes & poilues contenant des spores (sporocarpes) _____ (Pilularia) **MARSILEACEAE**

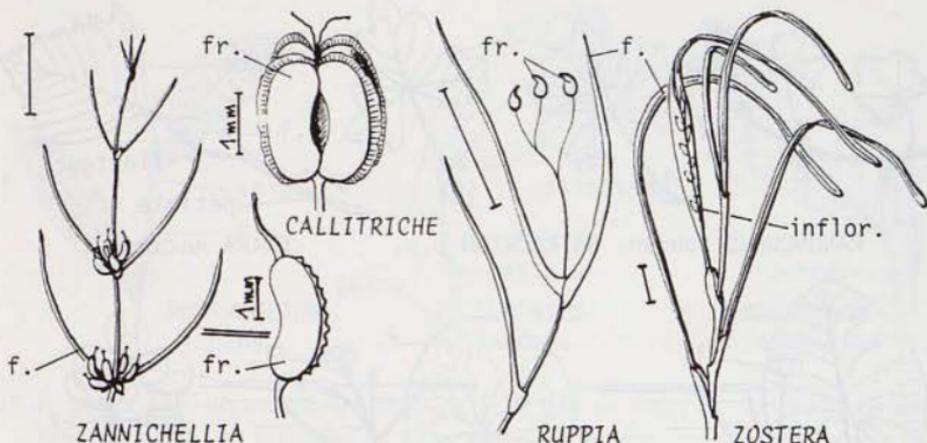


- . F. cylindr., fendues-engainantes à la base, jamais enroulées en crosse dans leur jeunesse, ou f. manifestement aplaties. Des fl., même si rares ou rudimentaires — 9
9. F. en bouquet, partant toutes de la souche — 10
- ↓ F. verticillées par 3 ou opp., sur une t. développée — 11
- . F. alt. sur une t. développée — 14
10. F. cylindr., un peu épaisses, fendues-engainantes à la base, Pl. à port d'isoète*. Fl. discrètes, unisex., n'apparaissant qu' en cas d'exondation —
- _____ (*Littorella*) **PLANTAGINACEAE**
- ↓ F. longuement pétiolées, à limbe oblong-entier. Pl. ténue, à petites fl. hermaphr. blanches — (*Limosella*) **SCROPHULARIACEAE**
- . F. rubanées — (*Sagittaria*) **ALISMATACEAE**
- (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°33 = *Vallisneria*, **HYDROCHARITACEAE**)

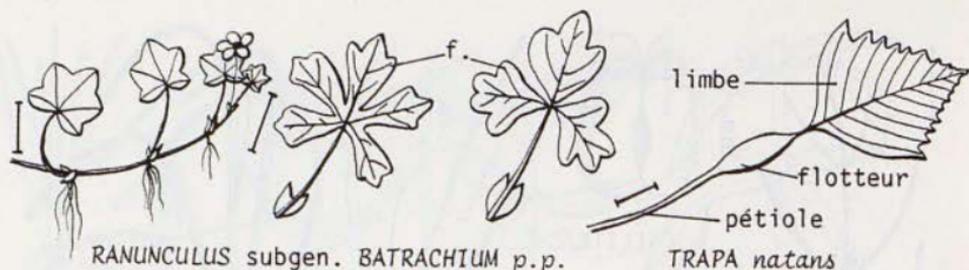
Nota : il s'agit ici de la forme immergée de la sagittaire, génér. stérile, fréquente en eau courante mais qui peut être confondue avec la vallisnérie (en principe absente de la région) ou surtout avec le *Sparganium emersum*. Les caractères foliaires suivants doivent permettre de les distinguer :

<i>Sagittaria sagittifolia</i>		<i>Vallisneria spiralis</i>		<i>Sparganium emersum</i>
Disposition spiralée.				Disposition distique.
Section de la partie engainante en croissant de lune, à dos arrondi*.				Section de la partie engainante plus ou moins triangulaire, à dos caréné*.
Bord de la f. lisse au sommet.		Bord de la f. denticulé au sommet.		

11. F. verticillées, ellipt.-allongées, entières à denticulées*. Pl. d'un vert foncé. Fl. solit., petites, unisex., flottantes au bout d'un long péd. floral, except. —
- _____ (*Elodea*) **HYDROCHARITACEAE**
- ↓ F. verticillées, parfois opp. vers le sommet des t., linéaires, sinuées-dentées*. Pl. d'un vert brunâtre. Fl. solit., très discrètes, unisex., sessiles & immergées —
- _____ **NAJADACEAE**
- . F. opp. Pl. génér. d'un beau vert — 12
12. F. ellipt.-lancéolées. Fl. 4-mères, vertes, en petit épi aérien —
- _____ (*Groenlandia*) **POTAMOGETONACEAE**
- . F. linéaires. Fl. submergées ou parfois aériennes — 13

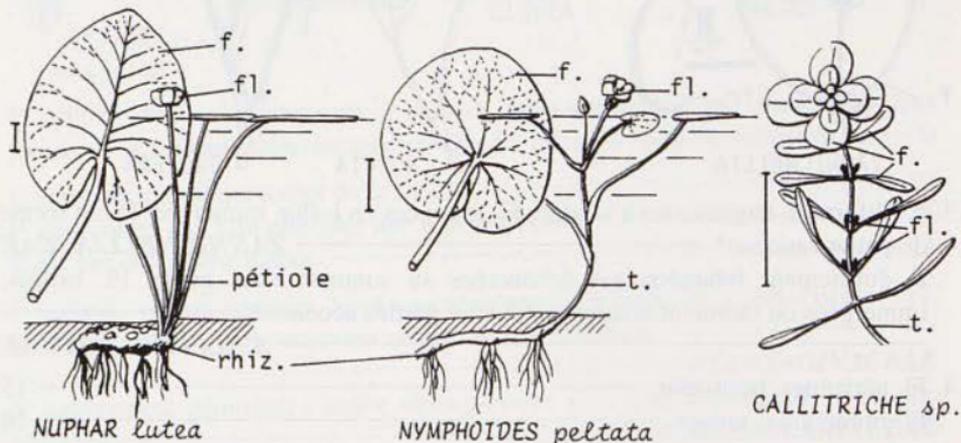


13. F. filiformes, engainantes à la base. Fl. groupées en inflor. immergée. Fr. en forme de petite saucisse* ————— **ZANNICHELLIACEAE**
 . F. étroitement rubanées, svt échancrées au sommet, sans gaine. Fl. isolées, immergées ou rarement aériennes. Fr. en 4 parties accolées* —————
 ————— **CALLITRICHACEAE**
14. Fl. aériennes, hermaphr. ————— 15
 . Fl. immergées, unisex. ————— 16
- Nota* : si épave marine, génér. stérile, voir **ZOSTERACEAE**
15. Fl. à 4 ét., périnthées, en épi dressé au dessus de l'eau, sur un péd. rigide. F. de forme variable. Pl. génér. d'eau douce ————— **POTAMOGETONACEAE**
 . Fl. à 2 ét., apérianthées, en petite grappe affleurant la surface de l'eau, sur un péd. filiforme*. F. linéaires. Pl. des milieux saumâtres ————— **RUPPIACEAE**
16. Fl. très réduites, en épi enfermé dans une gaine foliaire*. Pl. marines —————
 ————— **ZOSTERACEAE**
 . Fl. en petit bouquet, libres*. Pl. des eaux douces ou saumâtres —————
 ————— **ZANNICHELLIACEAE**
17. F. flottantes allongées, rubanées ou filiformes, semblables aux submergées — 18
 . F. flottantes à contour plus ou moins élargi, lancéolé, ellipt. ou arrondi, génér. différentes des submergées ————— 20
18. F. rubanées, longues de 10-60 cm & larges de 0,2-1 cm. Fl. groupées en boules unisex. elles-mêmes réunies en épi ————— **SPARGANIACEAE**
 . F. filiformes, en alène ————— 19
19. F. génér. courtes (1-3(-10) cm), sans épaisissements transvers. Pl. d'un vert jaunâtre. Fl. en petit épi ovoïde verdâtre, solit. au sommet de la t. Fl. jamais transformées en bouquets de f. ————— (*Scirpus fluitans*) **CYPERACEAE**
 . F. génér. plus longues (5-18 cm), avec qq. épaisissements transvers. (sensibles en passant les doigts légèrement serrés au long de la f.). Pl. d'un vert foncé, à t. svt rougeâtre. Fl. en glomérules bruns, groupés par (1-)3-12 au sommet de la t. Fl. svt transformées en petits bouquets de f. —————
 ————— (*Juncus bulbosus* var. *fluitans*) **JUNCACEAE**



RANUNCULUS subgen. BATRACHIUM p.p.

TRAPA natans

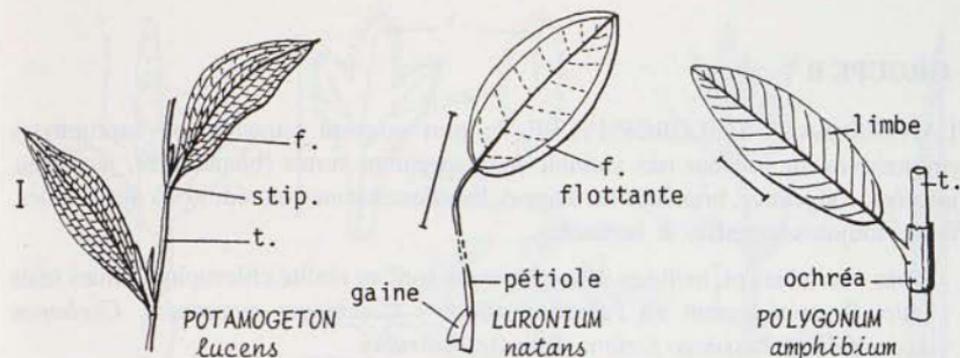


NUPHAR lutea

NYMPHOIDES peltata

CALLITRICHE sp.

20. F. flott. plus ou moins découpées en segments étroits (moins que les submergées toutefois) ————— 21
 . F. flott. entières, lobées ou découpées en segments larges ————— 22
21. Divisions des f. en disposition palmée au départ. Fl. solit., de 5-10 mm de Ø, à 5 pét. blancs ————— (*Ranunculus p.p.*) **RANUNCULACEAE**
 . Divisions des f. en disposition pennée. Fl. petites, blanches, en ombelle d'ombellules ————— (*Apium inundatum*) **APIACEAE**
22. F. flott. à limbe à contour ovale-arrondi, cordiforme*** ————— 23
 ↓ F. flott. à limbe losangique & à long pétiole génér. muni d'un flotteur*. Fl. solit., à 4 pét. séparés, blancs ————— **TRAPACEAE**
 . F. flott. de forme différente, jamais cordées, ni losangiques, ni profondément découpées ————— 25
23. F. entières, non lobées ni divisées ————— 24
 . F. flott. lobées, partites ou séquées, sur le mode palmé***. Fl. de 5-15 mm de Ø, solit., à 5 pét. blancs, séparés ————— (*Ranunculus p.p.*) **RANUNCULACEAE**
24. F. toutes issues d'un gros rhiz. enfoui dans la vase*. F. penninerves, avec une forte nerv. principale*. Fl. grosses, blanches ou jaunes, à pét. séparés & à ét. nombr. ————— **NYMPHAEACEAE**
 . F. portées par une t. grêle nageant entre deux eaux*. F. à nervation plutôt palmée, avec une nerv. principale peu marquée*. Fl. jaunes, à 5 pét. soudés & à 5 ét. ————— (*Nymphaoides*) **MENYANTHACEAE**



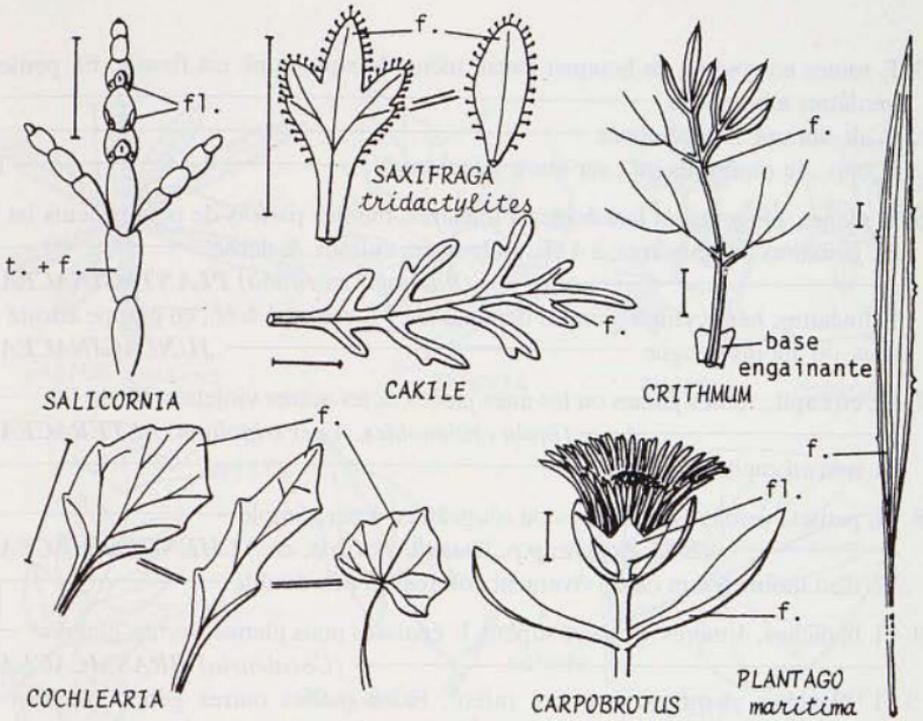
25. F. toutes opp.-décussées, les flott. de 5-30 mm de long. Fl. verdâtres, isolées à l'aisselle des f., svt submergées ————— 26
 . F. alt. (sauf parfois les sup.), les flott. dépassant ordin. 30 mm de long. Fl. hermaphr., le plus svt groupées en inflor. & aériennes ————— 27
26. F. flott. de 5-12(-20)mm de long, plus ou moins spatulées, à pétiole génér. peu distinct, formant une rosette serrée*. Fl. très petites, apérianthées, unisex., la plupart immergées. Fr. en 4 parties accolées(*) ————— **CALLITRICHACEAE**
 . F. flott. de 15-30 mm de long, ovales-lancéolées, à pétiole net & svt long, ne formant jamais de rosette. Fl. petites, périanthées, hermaphr., génér. aériennes. Fr. = capsule obconique ————— (*Ludwigia palustris*) **ONAGRACEAE**
27. F. nettement parallèlinerves, avec 2 stip. développées*, parfois soudées en gaine. Toutes les f. portées par une t. nageante. Fl. 4-mères, petites, verdâtres, en épi serré ————— **POTAMOGETONACEAE**
 ↓ F. flott. à nervation composite, avec une gaine embrassant la t.*. En plus des t. nageantes, présence d'un bouquet basal de f. aciculaires. Fl. 3-mères, de 12-16 mm de Ø, blanches, en cyme diffuse & pauciflore, parfois solit. ————— (*Luronium*) **ALISMATACEAE**
 . F. nettement penninerves*, toutes portées par une t. nageante. Fl. 5-mères ————— 28
28. F. avec une gaine stipulaire cylindr. (= ochréa) très nette*. Fl. petites, roses, en épi dense ————— (*Polygonum amphibium*) **POLYGONACEAE**
 . F. sans gaine stipulaire à la base. Fl. assez grandes, jaunes, solit. ————— (*Ludwigia uruguayensis*) **ONAGRACEAE**

GROUPE B

PLANTES SANS CHLOROPHYLLE, le plus souvent parasites ou saprophytes symbiotiques, de couleur très variable mais rarement vertes (blanchâtres, jaunâtres, violacées, rougeâtres, brunâtres ou beiges). Feuilles absentes ou réduites à des écailles. Plantes toujours terrestres & herbacées.

Nota : certaines pl. incluses dans ce groupe sont en réalité chlorophylliennes mais leurs fl. apparaissent en l'absence des f. : *Colchicum autumnale*, *Cyclamen hederifolium*, *Tussilago farfara*, *Petasites hybridus*.

1. T. articulée & cannelée, se brisant facilement aux noeuds, ceux-ci garnis d'une collerette de petites f. écailleuses soudées entre elles à la base ; t. terminée par un épi ovoïde ou cylindr., composé d'écailles peltées porteuses de sporanges ————— **EQUISETACEAE**
 - . T. différente ou pas de t. Pl. à fl. ————— 2
2. Pas de t. aérienne développée au moment de la flor. Fl. sortant directement de terre ————— 3
 - . Fl. portées par une t. aérienne plus ou moins développée ————— 4
3. Fl. longues de 8-15 cm, sessiles, dressées. Pér. actinom., rose, à 6 divisions dressées ou étalées. Ovaire restant enfoui en terre ——— (*Colchicum*) **LILIACEAE**
 - ↓ Fl. longues de 3-4 cm, courtement pédicellées, dressées. Cor. très zygom., bleu violet, bilabiée ————— (*Lathraea clandestina*) **OROBANCHACEAE**
 - . Fl. longues d'env. 2 cm, portées par de longs péd. recourbés au sommet. Cor. actinom., rose ou blanche, à 5 pét. réfléchis à matur. ————— (Cyclamen) **PRIMULACEAE**
4. Fl. réunies en capit. ————— (*Tussilago*, *Petasites hybridus*) **ASTERACEAE**
 - . Fl. réunies en inflor. variées mais jamais en capit. vrais ————— 5
5. T. filiforme, enroulée autour de la pl.-hôte. Fl. en glomérules axill. Fl. actinom., 4-5-mères, à pét. soudés ————— **CUSCUTACEAE**
 - . T. non filiforme, dressée, parfois courte. Fl. jamais en glomérules ————— 6
6. Ovaire infère. Fl. 3-mères, zygom. Pl. des bois, beige clair, à grosse souche formée de racines épaissies entrelacées ————— (*Neottia*) **ORCHIDACEAE**
 - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°42 = *Limodorum*, **ORCHIDACEAE**)(*)
 - . Ovaire supère. Fl. 4-5-mères, actinom. ou zygom. ————— 7
7. Fl. zygom., à 4 ét. inégales. Fl. de couleurs variées, en épi ou en grappe, ou encore en bouquet au ras du sol ————— **OROBANCHACEAE**
 - . Fl. actinom., à 8-10 ét. subégales. Fl. en grappe unilatérale. Fl. jaunâtres ainsi que toute la pl. ————— **MONOTROPACEAE**

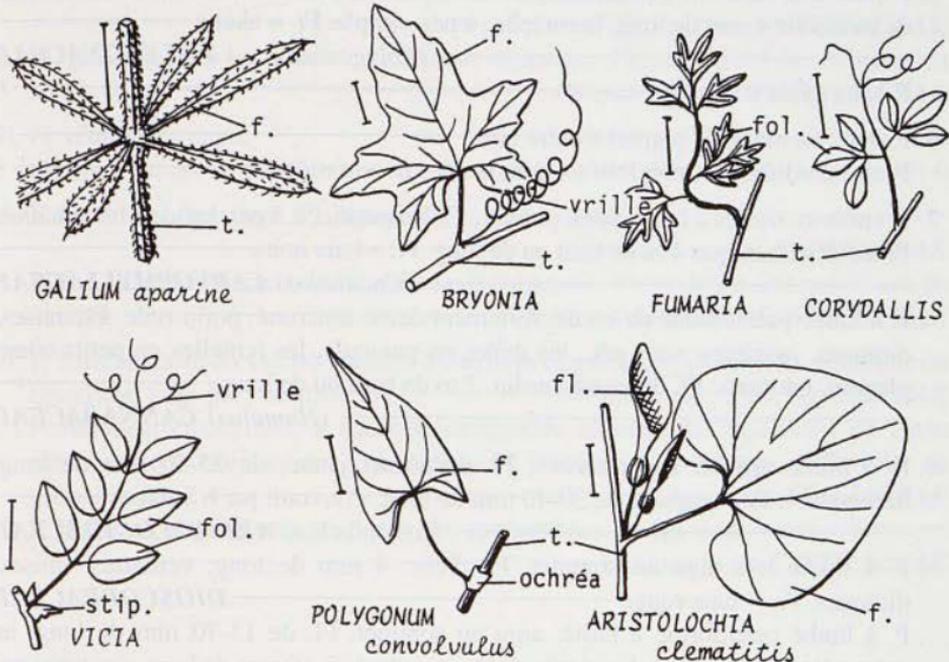


GROUPE C

PLANTES franchement CRASSULESCENTES, à feuilles, plus rarement tiges, charnues, épaisses, gonflées d'eau (on ne trouvera pas ici un certain nombre de plantes aquatiques ou de Monocotylédones aux feuilles cylindriques ou hémi-cylindriques). La presque totalité de ces plantes crassulescentes habite des milieux secs (vieux murs, rochers, sables) ou le littoral (falaises, dunes & surtout vases salées).

1. Pl. semblant dépourvues de f., constituées d'articles charnus empilés*, croissant exclusivement sur les vases salées. Fl. très discrètes, en épi au sommet des rameaux _____ (*Salicornia, Arthrocnemum*) **CHENOPODIACEAE**
 . Pl. à f. développées _____ 2
2. F. profondément découpées _____ 3
 . F. entières, dentées ou lobées _____ 5
3. Petite pl., de 3-6(-10) cm de haut, ann., pubesc.-glandul., à f. rougeâtres, 3(-5)-partites*. Fl. d'env. 5 mm de Ø, à 5 pét. blancs & séparés _____
 _____ (*Saxifraga tridactylites*) **SAXIFRAGACEAE**
 . Pl. plus élevées (de 10-50 cm de haut), glabres, à f. vertes présentant de nomb. divisions _____ 4
4. F. 1 fois pennatiséquées, à divisions obtuses*. Pl. ann., des sables marit. Fl. 4-mères, roses, en grappe _____ (*Cakile*) **BRASSICACEAE**
 . F. 2(-3) fois pennatiséquées, à divisions aiguës*. Pl. viv. des rochers & sables grossiers marit. Fl. 5-mères, jaunâtres, en ombelle d'ombellules _____
 _____ (*Crithmum*) **APIACEAE**

5. F. toutes en rosette, en bouquet basal, même lorsque la pl. est fleurie. Fl. petites, verdâtres à brunâtres ————— 6
 ↓ F. alt. sur une t. développée ————— 7
 . F. opp., au moins les inf., sur une t. développée ————— 10
6. F. planes, longuement lancéolées à linéaires, munies parfois de petites dents lat.*. Fl. jaunâtres ou brunâtres, à 4 ét., en long épi cylindr. & dense —————
 ————— (*Plantago maritima*) **PLANTAGINACEAE**
 . F. linéaires, hémicylindr., jamais denticulées. Fl. vertes, à 6 ét., en grappe étroite & plus ou moins longue ————— **JUNCAGINACEAE**
7. Fl. en capit., toutes jaunes ou les unes jaunes & les autres violettes. Pl. du litt. ———
 ————— (*Inula crithmoides*, *Aster tripolium*) **ASTERACEAE**
 . Fl. non en capit. ————— 8
8. Fl. petites, verdâtres, brunâtres ou rougeâtres, à pér. simple —————
 ————— (*Beta*, *Atriplex p.p.*, *Suaeda*, *Salsola*, etc.) **CHENOPODIACEAE**
 . Fl. d'au moins 5 mm de Ø, vivement colorées, à pér. double ————— 9
9. Fl. blanches, 4-mères, à ovaire supère. F. épaisses mais planes, vertes, glabres* ———
 ————— (*Cochlearia*) **BRASSICACEAE**
 ↓ Fl. blanches, 4-mères, à ovaire infère. F. en petites outres génér. rougeâtres, pubesc.-glandul.* ———
 ————— (individus nains de *Saxifraga tridactylites*) **SAXIFRAGACEAE**
 . Fl. diversement colorées, 3-5-8(-20)-mères, à ovaire supère. F. génér. gonflées en petites outres, saucisses, etc., rarement planes, ou encore en forme de parapluie ombiliqué. Pl. glabres ou pubesc.-glandul. ————— **CRASSULACEAE**
10. Sous-arbriss. vivant toujours enraciné sur les branches d'un arbre ou d'un arbuste. Ramifications dichotomes. F. un peu coriaces, oblongues, planes. Fl. jaunâtres, unisex. ————— **LORANTHACEAE**
 . Pl. herb. ————— 11
11. F. grandes (4-8 cm de long), à section triangulaire*. Fl. très grosses, à nombr. pét. roses ou jaunes* ————— **AIZOACEAE**
 . F. petites (0,5-2,5 cm de long). Fl. de 2-12 mm de Ø, à 5 pét. ou sans pét. ——— 12
12. Fl. à pér. double ————— 13
 . Fl. à pér. simple, réduit au cal., parfois coloré ————— 14
13. Fl. d'env. 2 mm de Ø. Cal. à 3 sép. Cor. à 5 pét. blancs, plus ou moins soudés entre eux ————— (*Montia*) **PORTULACACEAE**
 . Fl. de 5-12 mm de Ø. Cal. à 5 sép. Cor. à 5 pét. blanchâtres ou roses, libres entre eux ————— (*Honkenya*, *Spergularia*) **CARYOPHYLLACEAE**
14. Fl. verdâtres. F. cylindr., terminées par une petite pointe piquante. Pl. des sables marit. ————— (*Salsola*) **CHENOPODIACEAE**
 . Fl. jaunes. F. planes, obovales, obtuses. Pl. des lieux cultivés —————
 ————— (*Portulaca*) **PORTULACACEAE**



GROUPE D

PLANTES HERBACÉES GRIMPANTES, se développant donc normalement grâce au support d'autres végétaux au port dressé (les lianes vraies, ligneuses, sont traitées dans le groupe K).

1. Pl. grimpant grâce à de nombr. petits crochets garnissant les t. & les f.*. Fl. petites, blanches ou jaunâtres, à 4-5 pét. soudés entre eux —————
 (Galium p.p., Rubia) **RUBIACEAE**
- ↓ Pl. grimpant grâce à des vrilles ou à des pétioles s'enroulant autour du support – 2
 . Pl. grimpant par enroulement de leur t. autour du support (= pl. volubiles) — 5
2. Pl. grimpant par des vrilles naissant de la t., à l'aisselle des f. qui sont simples & palmatilobées*. Fl. actinom., unisex. dioïques, blanchâtres, à 5 pét. soudés entre eux ————— **CUCURBITACEAE**
 . Pl. grimpant par des vrilles foliaires** ou des pétioles contournés*. Fl. hermaphr., zygom., à pét. séparés ————— 3
3. F. simples, peltées ————— **TROPAEOLACEAE**
 . F. comp. ————— 4
4. F. plus ou moins bipennées, sans stip.**. Cal. à 2 sép. lat. indépendants, non verts, svt caducs ————— **FUMARIACEAE**
 . F. pennées, à stip. développées*. Cal. à 5 sép. verts, soudés entre eux. Cor. papilionacée ————— (Vicia, Lathyrus) **FABACEAE**

5. F. avec à la base une gaine membraneuse (ochréa) entourant la t.*. Fl. blanc rosé, de moins de 4 mm de long, hermaphr., à pér. simple. Fr. = akène —————
 (Polygonum p.p.) **POLYGONACEAE**
 . F. sans gaine à la base ————— 6
6. F. opp., au moins la plupart d'entre elles ————— 7
 . F. alt., cordiformes, non lobées, non dentées & non rudes** ————— 8
7. F. entières, ovales à lancéolées, pubesc. Fl. hermaphr., à 5 pét. bifides, blanchâtres. Pl. ne dépassant pas 1 m de haut ou de long. Fr. = baie noire —————
 (Cucubalus) **CARYOPHYLLACEAE**
 . F. à limbe palmatilobé ou cordé, fortement denté-mucroné, poilu-rude. Fl. unisex. dioïques, jaunâtres, sans pét., les mâles en panicule, les femelles en petits cônes glandul. odorants. Pl. dépassant ordin. 2 m de haut ou de long —————
 (Humulus) **CANNABACEAE**
8. F. à limbe arrondi au sommet*. Fl. en cornet jaune, de 25-30 mm de long, hermaphr.*. Fr. = capsule de 30-40 mm de long, s'ouvrant par 6 valves —————
 (Aristolochia) **ARISTOLOCHIACEAE**
 ↓ F. à limbe très aigu au sommet. Fl. d'env. 4 mm de long, verdâtres, unisex. dioïques. Fr. = baie rouge ————— **DIOSCOREACEAE**
 . F. à limbe cordiforme à hasté, aigu au sommet. Fl. de 15-70 mm de long, en entonnoir blanc ou rosé, hermaphr. Fr. = capsule de 5-10 mm de long, s'ouvrant par 2 valves ————— **CONVOLVULACEAE**

GROUPE E

PLANTES HERBACÉES à fleurs unisexuées DIOÏQUES, c'est-à-dire présentant deux sortes d'individus : les uns, mâles, avec seulement des fleurs staminées, les autres, femelles, avec seulement des fleurs pistillées (ce qui peut poser quelques difficultés dans les groupes suivants si on ne dispose par exemple que d'un pied mâle). Un certain nombre de ces plantes sont déjà traitées dans les groupes précédents (A, C, D) & ne seront donc pas reprises ici.

1. F. opp. ————— 2
 . F. alt. ————— 4
2. F. toutes entières, oblongues à ovales-lancéolées. Fl. actinom., à 5 pét. séparés & soit à 10 ét., soit à ovaire supère surmonté de 3 ou 5 styles —————
 (Melandrium, Silene otites) **CARYOPHYLLACEAE**
 ↓ F. sup. pennatiséquées ; f. inf. longuement pétiolées, à limbe ovale, entier. Fl. légèrement zygom., à 5 pét. soudés entre eux & soit à 3 ét., soit à ovaire infère surmonté d'1 style ————— (Valeriana dioica) **VALERIANACEAE**
 . F. toutes dentées, ovales-lancéolées, arrondies ou cordées à la base. Fl. sans pét. Ovaire supère ————— 3

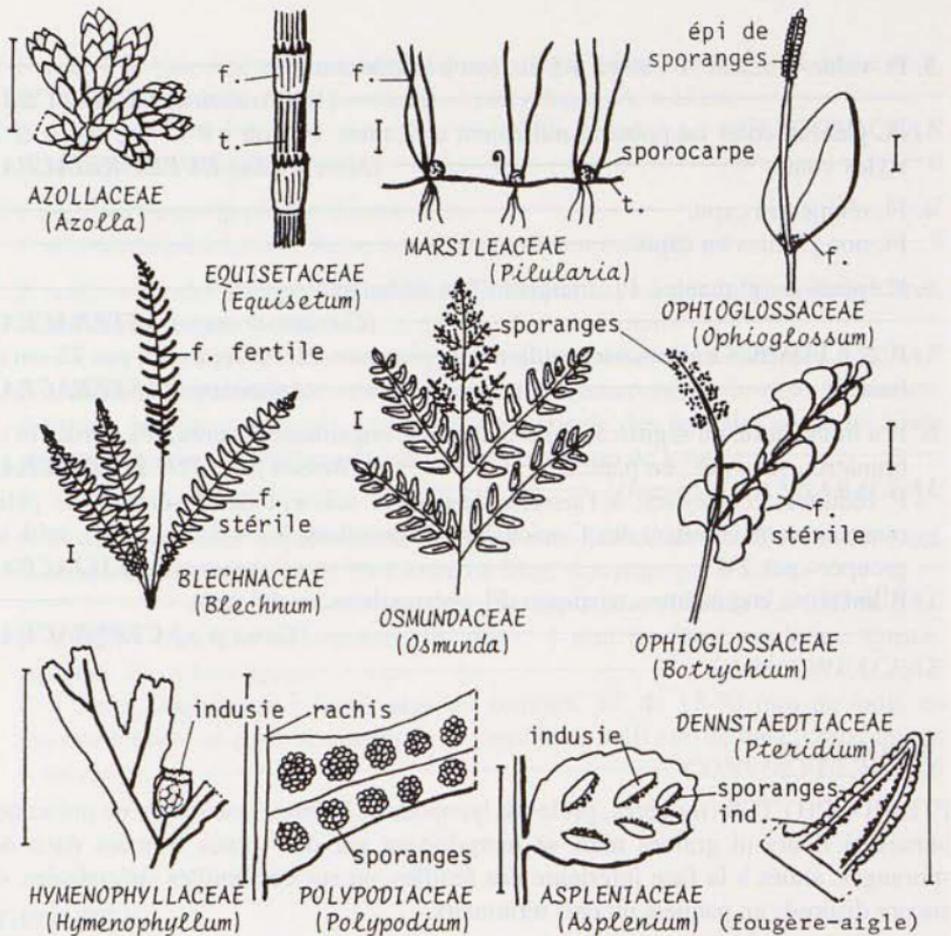
3. Pl. velue-urticante. Fl. soit à 4-5 ét., soit à 1 style court _____
 _____ (*Urtica dioica*) **URTICACEAE**
 . Pl. glabrescentes ou pubesc., nullement urticantes. Fl. soit à 8-15 ét., soit à 2(-3)
 styles courts _____ (*Mercurialis*) **EUPHORBIACEAE**
4. Fl. réunies en capit. _____ 5
 . Fl. non réunies en capit. _____ 6
5. F. épineuses-piquantes. Pl. atteignant 1 m de hauteur _____
 _____ (*Cirsium arvense*) **ASTERACEAE**
 . F. & t. blanches-tomenteuses, nullement épineuses. Pl. ne dépassant pas 25 cm de
 hauteur _____ (*Antennaria*) **ASTERACEAE**
6. F. à limbe hasté ou sagitté, munies d'une base engainante (ochréa). Fl. verdâtres ou
 brunâtres, sans pét., en panicule _____ (*Rumex p.p.*) **POLYGONACEAE**
 ↓ F. réduites, écailleuses, à l'aisselle desquelles naissent des fascicules de petits
 rameaux verts simulant des f. aciculées. Fl. jaunâtres, à 3 + 3 tép., axill., solit. ou
 groupées par 2-4 _____ (*Asparagus*) **LILIACEAE**
 . F. linéaires, engainantes, tristiques. Fl. apérianthées, en épi term. _____
 _____ (*Carex p.p.*) **CYPERACEAE**

GROUPE F

PTÉRIDOPHYTES (fougères, prêles & lycopodes). Plantes vasculaires ne présentant jamais ni fleurs ni graines mais se reproduisant par des spores formées dans des sporanges, situés à la face inférieure des feuilles, ou sur des feuilles spécialisées, ou encore disposés en paquets ou épis terminaux.

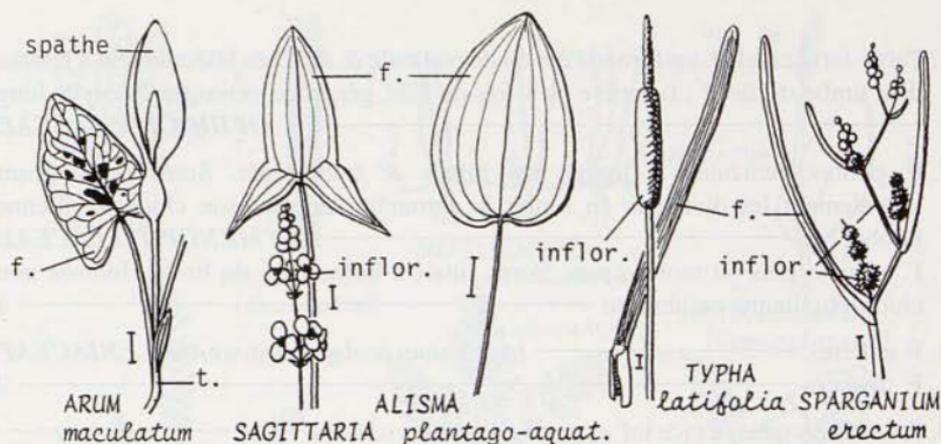
Nota : attention car certaines mousses de grande taille risquent d'être confondues avec des lycopodes. C'est le cas notamment des grands polytrics mais ces derniers ont des f. engainantes à la base ; en ce qui concerne les autres possibilités de confusion, les f. des mousses sont minces & molles alors que celles des lycopodes sont plus épaisses & plutôt raides. Par ailleurs, les spores des mousses se forment dans des sporogones (ou capsules), portés par des pédicelles génér. allongés & tjrs dépourvus de feuilles alors que chez les lycopodes les spores naissent dans des sporanges sessiles apparaissant à la base de la face sup. de f. plus ou moins différenciées & groupées au sommet de la t. en épi plus ou moins distinct .

1. Pl. aquat. flottante, libre, non enracinée dans le sol. F. petites, vert glauque ou rougeâtres, imbriquées le long de courtes t. ramifiées* _____ **AZOLLACEAE**
 . Pl. fixées, enracinées dans le sol, terrestres ou aquat. _____ 2
2. T. ou rameaux aériens, portant de nombr. petites f. (longueur < 2 cm), sans pétiole, jamais enroulées en crosse _____ 3
 . T. souterraines ou au plus rampantes à la surface du sol. F. de plus de 2 cm de longueur, à pétiole distinct (parfois réduites à ce pétiole), svt enroulées en crosse dans leur jeunesse _____ 4



3. F. écailleuses, verticillées, soudées par leur base*, formant des gaines étagées & espacées sur la t. ————— **EQUSETACEAE**
 . F. non verticillées, libres entre elles, plus longues que les entre-noeuds ————— **LYCOPODIACEAE**
4. F. filiformes, sans limbe*. Pl. aquat. ou des rives temporairement exondées —————
 ————— (*Pilularia*) **MARSILEACEAE**
 . F. à limbe plus ou moins développé ————— 5
5. Sporangies groupés sur des portions de f. réduites aux nerv.*** ————— 6
 ↓ Sporangies situés à la face inf. de f. spéciales, à divisions bcp plus étroites que celles des f. stériles* ————— **BLECHNACEAE**
 . Sporangies situés à la face inf. ou sous le bord d'un limbe développé. Toutes les f. à peu près semblables ————— 7
6. Partie fertile de la f. en forme de panicule & prolongeant à son extrémité sup. la partie foliacée & stérile du limbe* ; f. 2 fois divisées, génér. de plus de 30 cm de long ————— **OSMUNDACEAE**

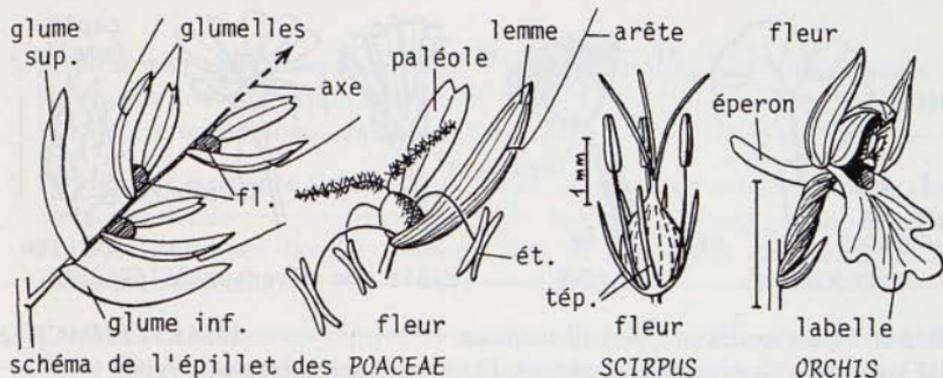
- . Partie fertile de la f. en forme d'épi ou de panicule & attachée latéralement à la base d'un limbe stérile** ; f. entière ou 1 fois divisée, génér. de moins de 20 cm de long
 _____ **OPHIOGLOSSACEAE**
7. F. petites, délicates, à limbe très mince & translucide. Sores prolongeant latéralement les divisions du limbe & entourés d'une indusie chlorophyllienne bilobée* _____ **HYMENOPHYLLACEAE**
- . F. à limbe plus ou moins épais. Sores situés à la face inf. du limbe. Indusie non chlorophyllienne ou absente _____ 8
8. F. entières _____ (*Asplenium scolopendrium*) **ASPLENIACEAE**
- . F. divisées _____ 9
9. F. 1 fois divisées, à face inf. couverte d'écailles rousses _____
 _____ (*Asplenium ceterach*) **ASPLENIACEAE**
- . F. 1-3 fois divisées, à face inf. non couverte d'écailles rousses _____ 10
10. Sores disposés en ligne sous le bord du limbe* (apparaissant tard en saison ou, le plus svt, pas du tout). F. dépassant svt 1 m de hauteur, isolées, non en touffe, 3 fois divisées _____ (*Pteridium aquilinum* = fougère-aigle) **DENNSTAEDTIACEAE**
- . Sores indépendants de la bordure du limbe _____ 11
11. Indusie nulle ou très rapidement caduque* _____ 12
- . Indusie plus ou moins persistante, sauf parfois à complète maturité _____ 14
12. F. à limbe 1 fois divisé. Pennes entières ou à bord denté _____ **POLYPODIACEAE**
- . F. à limbe plus découpé, 2-3 fois divisé _____ 13
13. Limbe aussi large que long, 3 fois divisé _____ (*Gymnocarpium*) **ATHYRIACEAE**
- . Limbe plus long que large, 2-3 fois divisé _____ **THELYPTERIDACEAE**
14. Sores & indusies allongés, linéaires* _____ **ASPLENIACEAE**
- . Sores arrondis ou réniformes _____ 15
15. Pinnules à marge entière. Pétiole long & sans écailles. F. non disposées en touffes
 _____ **THELYPTERIDACEAE**
- . Pinnules dentées ou découpées. Pétiole écailleux. F. disposées en touffes _____ 16
16. Indusies frangées ou ne recouvrant qu'incomplètement les sores au cours de leur maturation _____ **ATHYRIACEAE**
- . Indusies à marge entière, recouvrant totalement les sores au cours de leur maturation _____ **DRYOPTERIDACEAE**



GROUPE G

PLANTES MONOCOTYLÉDONES, à tige aérienne généralement non ramifiée, à feuilles engainantes & à limbe le plus souvent rubané, à nervation parallèle. Fleurs généralement 3-mères, très rarement 2- ou 4-mères. Une partie de ces plantes est déjà traitée dans les groupes précédents & une autre apparaît dans celui des ligneux (*Ruscus*) ; le cas de ces espèces ne sera donc pas envisagé ici.

1. F. hastées* ou sagittées*, nettement pétiolées. Fl. unisex. ————— 2
 - ↓ F. à limbe arrondi ou cordé à la base, à nervation parallèle, nettement pétiolées*, Fl. hermaphr. ————— 3
 - . F. différentes (rubanées, linéaires, cylindr., oblongues, rarement lancéolées ou ovales, parfois réduites à leur gaine). Nervation parallèle** ou 1 seule nerv. ou pas de nerv. apparentes. Ordin. pas de pétiole marqué. Fl. hermaphr. ou unisex. — 4
2. F. triangulaires-hastées, à nervation pennée-réticulée*. Fl. apérianthées, groupées en épi serré entouré d'une grande bract. en forme de cornet (= spathe)*. Pl. terrestres ————— **ARACEAE**
 - . F. sagittées, à nervation subparallèle*. Fl. périanthées, blanches, en grappe non entourée d'une grande bract.*. Pl. aquat. ————— (*Sagittaria*) **ALISMATACEAE**
3. F. toutes radicales. Fl. à 3 sép. verts & à 3 pét. roses, en grande grappe verticillée. Pl. aquat. ou amphibies ————— **ALISMATACEAE**
 - . F. génér. 2 sur une petite t. dressée. Fl. à 4 tépales blancs, en petite grappe simple. Pl. des bois ————— (*Maianthemum*) **LILIACEAE**
4. F. verticillées par 8-12, en verticilles étagés tout au long de la t. Pl. aquat. ou amphibie ————— **HIPPURIDACEAE**
 - (les **HIPPURIDACEAE** sont en réalité des Dicotylédones !)
 - . F. non verticillées ou alors seulement qq. verticilles & pl. non aquat. (ne pas confondre verticille & rosette basale de f.) ————— 5
5. Inflor. en épi cylindr. brunâtre terminant la t. & comprenant 2 parties superposées, l'une composée de fl. femelles, à la base, l'autre de fl. mâles, au sommet*. Pl. du bord des eaux ————— **TYPHACEAE**



↓ Inflor. en boules verdâtres, les inf. composées de fl. femelles & les sup. de fl. mâles, le tout disposé en épi simple ou ramifié*. Pl. aquat. ou des milieux très humides ————— **SPARGANIACEAE**

. Inflor. différentes. Fl. unisex. ou hermaphr. ————— 6

6. Pér. nul ou réduit à des écailles ou des soies ————— 7

. Pér. plus ou moins développé, constitué de 6 pièces (except. 8) membran., vertes ou colorées ————— 8

7. Fl. apérianthées mais protégées chacune par 2 bract. membr. (glumelles). Fl. groupées en inflor. élémentaires qui sont des épillets distiques présentant à la base 2 bract. stériles ou glumes*. Et. à anthère médifixe*. Feuillage distique. Gaine foliaire svt fendue. T. cylindr. ou parfois légèrement aplatie, à noeuds marqués & à entre-noeuds génér. creux ————— **POACEAE**

Fl. à pér. nul ou réduit à 3-6 écailles ou soies*. Fl. groupées en inflor. variées mais jamais en véritables épillets présentant glumes & glumelles. Et. à anthère basifixe*. Feuillage tristique. F. svt réduites à leur gaine. Gaine foliaire non fendue. T. svt trigone, parfois cylindr., pleine, à noeuds discrets — **CYPERACEAE**

8. Fl. discrètes, petites (Ø de 5 mm au max.), vertes, brunes ou blanchâtres ————— 9

. Fl. soit plus grandes, soit vivement colorées ————— 10

9. Fl. verdâtres, en grappe étroite, cylindr., simple & dressée. F. toutes à la base, linéaires, hémicylindr. ————— **JUNCAGINACEAE**

. Fl. vertes, brunâtres ou fauves, en glomérules ou en panicules plus ou moins diffuses & ramifiées. F. soit à limbe développé, cylindr. ou plan, en disposition variable, soit réduites à leur gaine & alors toutes à la base de la t. — **JUNCACEAE**

10. Nomb. carp. libres entre eux. 6 ét. 3 sép. verts & 3 pét. roses ou presque blancs. Fl. génér. en grappe verticillée. Pl. aquat. ou des milieux très humides —————

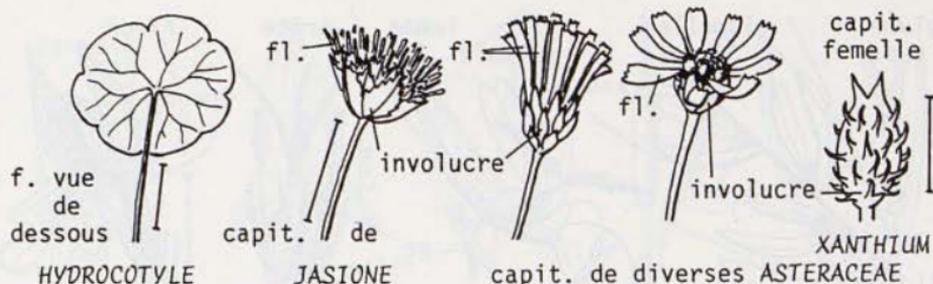
(*Alisma*) **ALISMATACEAE**

↓ 6 carp. à peine soudés. 9 ét. 6 tépales roses. Fl. en ombelle au sommet d'une longue hampe florale nue. Pl. aquat. ————— **BUTOMACEAE**

. 3(-4) carp. soudés en 1 seul ovaire. 6(-8) ét. ————— 11

11. Ovaire supère ————— **LILIACEAE**

. Ovaire infère ————— 12



12. 6 ét. Styles soudés en 1 seul. Fl. actinom. ————— *AMARYLLIDACEAE*

↓ 3 ét. Styles libres, parfois pétaloïdes. Fl. actinom. ou légèrement zygom. —————

————— *IRIDACEAE*

. 1 seule ét., soudée à 1 style unique pour constituer le gynostème. Fl. très zygom., avec 1 pét. très différent des autres & ordin. dirigé vers le bas (= labelle) —————

————— *ORCHIDACEAE*

GROUPE H

DICOTYLÉDONES HERBACÉES, à tige aérienne souvent ramifiée, à feuilles non ou exceptionnellement engainantes & à limbe non rubané, à nervation non parallèle sauf très rares cas. Fleurs généralement 5-mères, rarement 2- ou 4-mères, exceptionnellement 3-mères. Une partie de ces plantes se trouve déjà traitée dans les groupes précédents qui reposent au départ sur des caractères soit écologiques (aquatiques) soit de morphologie végétative (crassulescentes, grimpantes, etc.) ; ici, ce seront les caractères floraux qui prédomineront dans la conduite de la détermination.

1. Pl. à f. peltées* ————— 2

. Pl. à f. non peltées ————— 4

2. Pl. des décombres & terrains vagues, échappée de cultures. Odeur marquée. T. longuement rampantes ou grimpantes. Limbe des f. de 5-8 cm de Ø. Fl. solit., grandes, éperonnées, jaunes, orangées ou rouges ————— *TROPAEOLACEAE*

. Pl. sauvages, moins exubérantes & sans odeur particulière. Limbe des f. ne dépassant pas 5 cm de Ø. Fl. petites à très petites, sans éperon, non vivement colorées & groupées en inflor. ————— 3

3. Pl. dressée, des rochers siliceux ou des talus secs. F. charnues, entières. Fl. jaunâtres, en tube, réunies en grappe ————— (*Umbilicus*) *CRASSULACEAE*

. Pl. rampante, des prés marécageux à tourbeux. F. minces, crénelées*. Fl. très discrètes, blanchâtres, réunies en épi de 1-3 verticilles (*Hydrocotyle*) *APIACEAE*

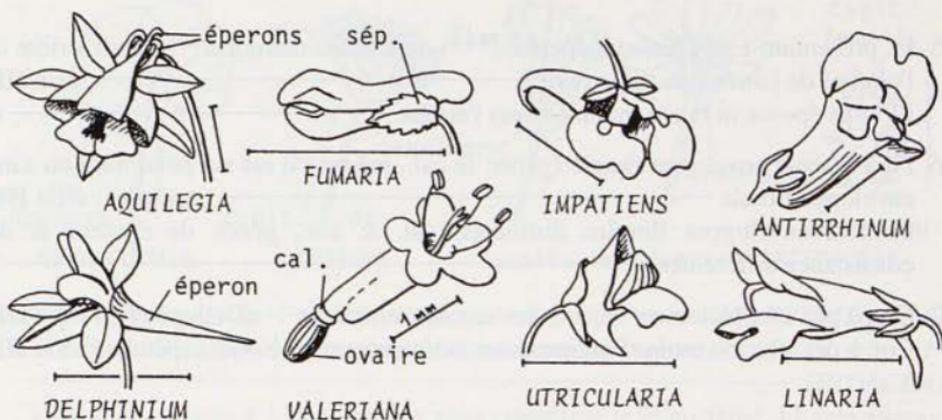
4. Fl. réunies en capit. vrais (= inflor. term., à fl. sessiles, en têtes serrées, entourées d'une collerette de bract. différentes des f. & constituant l'involucre***) série **HA**

. Fl. non réunies en capit. vrais (attention car certaines inflor. compactes font penser à des capit. mais, le plus svt, soit les fl. sont pédicellées, soit l'involucre proprement dit est absent !) ————— 5

5. Fl. présentant 1 ou plusieurs éperons(***) ou 1 bosse marquée(**) vers l'arrière (à l'opposé de l'ouverture de la cor.) — série **HB**
 . Fl. sans éperon ni bosse marquée vers l'arrière — 6
6. Fl. à 1 seule enveloppe florale (génér. le cal., même s'il est svt pétaloïde) ou sans enveloppe florale — (Apétales) série **HC**
 . Fl. à 2 enveloppes florales distinctes (cal. & cor., génér. de couleur & de consistance différentes) — 7
7. Cor. à pét. complètement séparés les uns des autres — (Dialypétales) série **HD**
 . Cor. à pét. plus ou moins longuement soudés entre eux — (Gamopétales) série **HE**

SÉRIE **HA** - Dicotylédones herb. à fl. réunies en capit.

1. Et. à anthères génér. soudées en manchon autour du style, au moins au début de la flor., ou pas d'ét. du tout. Pét. soudés entre eux. Ovaire infère — 2
 . Et. tjrs libres entre elles. Pét. libres ou soudés entre eux. Ovaire supère ou infère — 3
2. Cor. actinom., à pét. d'abord longuement soudés puis se séparant presque jusqu'à la base. Fl. bleues, rarement blanches. Fr. à plusieurs gr. —
 — (*Jasione**) **CAMPANULACEAE**
 . Cor., soit actinom. & à partie libre des pét. courte, soit zygom. & alors, le plus svt, en languette à 3 ou 5 dents au sommet**. Fl. de toutes couleurs, rarement bleues. Fr. à 1 seule gr. — **ASTERACEAE**
3. Capit. de 2 sortes, les uns à fl. staminées, fugaces, les autres comprenant seulement 2 fl. pistillées enfermées dans un involucre recouvert d'épines crochues*. Ovaire infère — (*Xanthium*) **ASTERACEAE**
 . Capit. tous semblables, à fl. génér. hermaphr. — 4
4. 3 ét. Cor. actinom., à 5 pét. soudés entre eux. Ovaire infère. F. opp. —
 — (*Valerianella*) **VALERIANACEAE**
 ↓ 4 ét. Pét. soudés entre eux — 5
 . 5 ét. Pét. libres ou soudés entre eux — 7
5. Cor. membran., incolore à brunâtre, actinom. Ovaire supère —
 — (*Plantago p.p.*) **PLANTAGINACEAE**
 . Cor. non membran., colorée, plus ou moins zygom. — 6
6. F. opp. Fl. de couleur variable, légèrement zygom. Ovaire infère. Présence d'un calicule, parfois très réduit. Pl. génér. élevées — **DIPSACACEAE**
 . F. en rosette à la base & alt. sur la t. Fl. bleues, zygom. Ovaire supère. Pas de calicule. Pl. dépassant rarement 20 cm de haut — **GLOBULARIACEAE**
7. F. & involucre coriaces, épineux. 5 pét. libres entre eux. Ovaire infère —
 — (*Eryngium*) **APIACEAE**
 . F. & involucre nullement épineux. 5 pét. soudés entre eux — 8



8. T. feuillée. Cor. bleue ou blanchâtre. Cal. vert. Ovaire infère _____
 _____ (*Phyteuma*) **CAMPANULACEAE**
 . Pl. acaule, à capit. porté par une longue hampe florale dépourvue de f. Cor. rose.
 Cal. membran. Ovaire supère _____ (*Armeria*) **PLUMBAGINACEAE**

SÉRIE HB - Dicotylédones herb. à fl. éperonnées

1. Fl. actinom., à 5 pièces éperonnées libres*. Pistil à 5 ou n carp. _____ 2
 . Fl. zygom., à 1 seul éperon ou bosse. Pistil différent _____ 3
2. Fl. bleues, grandes, à 5 sép. étalés & à 5 pét. très distinctement éperonnés*. Pistil à 5 carp. un peu soudés entre eux à la base. Pl. élevée, à f. très découpées _____
 _____ (*Aquilegia*) **RANUNCULACEAE**
 . Fl. vert jaunâtre, petites, à 5 sép. très discrètement éperonnés & à 5 pét. réduits, dressés. Pistil à nombr. carp. sur un réceptacle floral très allongé. Petite pl., à f. linéaires _____ (*Myosurus*) **RANUNCULACEAE**
3. Pét. libres entre eux ou un peu soudés à la base _____ 4
 . Pét. nettement & longuement soudés entre eux _____ 7
4. 5 sép. développés & verts _____ **VIOLACEAE**
 . 5 sép. ou moins, pétaloïdes (de la même couleur que les pét.) _____ 5
5. 2 sép. lat., parfois très réduits. Cor. à 2 + 2 pét. dont 1 éperonné*. F. profondément divisées _____ **FUMARIACEAE**
 . Fl. différentes _____ 6
6. Fl. bleu vif à violacé, à 5 sép. développés dont 1 longuement éperonné*. F. profondément découpées _____ (*Delphinium*) **RANUNCULACEAE**
 . Fl. jaunes, jaunâtres ou roses, à 5 sép. dont 1 seul bien développé & éperonné*. F. dentées _____ (*Impatiens*) **BALSAMINACEAE**
7. Ovaire infère. Cal. réduit à un bourrelet surmontant l'ovaire*. 3 ou 1 ét. _____
 _____ (*Valeriana, Centranthus*) **VALERIANACEAE**
 . Ovaire supère _____ 8

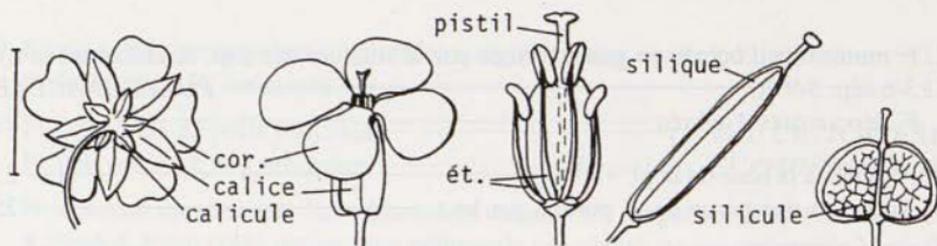
8. Cor. éperonnée*. 2 ét. 2 ou 5 sép. Pl. soit terrestres à f. en gouttière toutes en rosette basale, soit aquat. à f. laciniées & porteuses de petites vésicules
 _____ (*Utricularia*,...) **LENTIBULARIACEAE**
 . Cor. bossue ou éperonnée**. 4 ét. dont 2 grandes & 2 petites. Pl. terrestres à t. feuillées. F. jamais en gouttière ni laciniées
 _____ (*Antirrhinum*, *Linaria*,...) **SCROPHULARIACEAE**

SÉRIE HC - Dicotylédones herb. à pér. simple ou nul

1. F. verticillées (ou bract. ou stip. simulant des f. verticillées) _____ 2
 ↓ F. opp., au moins la plupart _____ 3
 . F. alt. ou en rosette à la base de la pl. _____ 17
2. Fl. discrètes, verdâtres, à cal. ovoïde. 1 seule ét. F. linéaires, par 8-12. Pl. plus ou moins aquat. _____ **HIPPURIDACEAE**
 ↓ Fl. bien visibles, non vertes, à génér. 4 pét. distincts (il y a en réalité cal. & cor. mais les sép. sont le plus svt indistincts !). Génér. 4 ét. F. linéaires ou lancéolées, par 4-8. Pl. de milieux très divers _____ **RUBIACEAE**
 . Fl. solit., assez grandes, à 6 sép. blancs & séparés. Et. nombr. F. très divisées, par 3. Pl. des bois & des haies _____ (*Anemone nemorosa*) **RANUNCULACEAE**
3. Pl. un peu lign., à ramifications dichotomiques, vivant en hémiparasite sur les branches des arbres ou arbustes. Pl. dioïque _____ **LORANTHACEAE**
 . Pl. vivant enracinées dans le sol ou au fond des eaux _____ 4
4. Pl. aquat. ou des milieux inondables non salés _____ 5
 ↓ Pl. des milieux salés ou saumâtres _____ 8
 . Pl. terrestres _____ 9
5. Fl. sans pér., unisex. 1-2 ét. 2 carp., 2 stigm. F. sans stip. — **CALLITRICHACEAE**
 . Fl. périanthées, hermaphr. 4-6 ét. F. avec ou sans stip. _____ 6
6. Fl. à 2-3 pièces vertes (= bractéoles) simulant des sép. 5 pét. plus ou moins soudés entre eux. 3(-4-5) ét. F. sans stip. _____ (*Montia*) **PORTULACACEAE**
 . Cal. à 4 ou 6 sép. Pét. génér. absents. 4 ou 6 ét. F. à stip. transformées en petites glandes _____ 7
7. Cal. à 4 sép. soudés & 4 dents. Pas de pét. 4 ét. Ovaire infère _____
 _____ (*Ludwigia palustris*) **ONAGRACEAE**
 . Cal. à 3 + 3 sép. libres & 12 dents. Pét. parfois présents. 6 ét. Ovaire supère _____
 _____ (*Peplis*) **LYTHRACEAE**
8. Pl. buissonnante, un peu lign., des prés salés ou rochers du litt. Feuillage argenté. Fl. brunâtres, en panicule term. _____
 _____ (*Halimione portulacoides*) **CHENOPODIACEAE**
 . Pl. grêle, rampante, des prairies ou bords de mares saumâtres. F. vertes. Fl. axill., roses _____ (*Glaux*) **PRIMULACEAE**
9. Fl. vertes, génér. 5 en tête term. cubique. Et. bifides. F. très découpées, en 3 parties. Petite pl. des bois & haies _____ **ADOXACEAE**
 . Pl. différentes _____ 10

10. F. lancéolées à triangulaires-lancéolées, régulièrement dentées. Fl. unisex. — 11
 . F. différentes. Fl. hermaphr. — 12
11. Pl. couvertes de poils urticants ———— (*Urtica*) **URTICACEAE**
 . Pl. peu velues & non urticantes ———— (*Mercurialis*) **EUPHORBIACEAE**
12. Pl. donnant un abondant latex blanc à la cassure. Fl. en petites coupes bordées de 4 glandes. Pistil porté par un long pédoncule (en réalité, ce qui ressemble à une fl. est ici un cyathe = inflor. complexe comprenant de nombr. fl. très réduites, les unes mâles, à la périphérie, & au centre 1 fl. femelle représentée par un pistil à 3 carp. soudés) ———— (*Euphorbia* p.p.) **EUPHORBIACEAE**
 . Pl. sans latex. Fl. non en cyathes ———— 13
13. Ovaire supère. Pér. réduit au cal., à 4-5 sép. verts, très rarement blancs ————
 ———— **CARYOPHYLLACEAE**
 . Ovaire infère ou semi-infère ———— 14
14. Fl. jaunes ou jaunâtres ———— 15
 . Fl. non jaunes ———— 16
15. F. pétiolées, à limbe arrondi, faiblement crénelé. Cal. à 4(-5) sép. 8(-10) ét. Pl. pubesc. à la base, des bords de ruisseaux ombragés ————
 ———— (*Chrysosplenium oppositifolium*) **SAXIFRAGACEAE**
 . F. sessiles, oblongues, charnues, entières. 4-6 sép. + 2 bractéoles vertes simulant un cal. 6-12 ét. Pl. glabre, des milieux cultivés — (*Portulaca*) **PORTULACACEAE**
16. F. en alène. 5 sép. blanchâtres à verdâtres. 5-10 ét. ————
 ———— (*Scleranthus*) **CARYOPHYLLACEAE**
 ↓ F. à limbe linéaire à lancéolé, entier ou en partie denté. 5 pét. blancs ou rosés (il y a en réalité cal. & cor. mais le premier est génér. indistinct, sauf sur le fr. !). 3 ét. ————
 ———— (*Valerianella*) **VALERIANACEAE**
 . F. par 2-4, pratiquement basiliaires, longuement pétiolées, à limbe cordé-réniforme. Fl. solit., brunâtres, à 3 sép. & 12 ét. Pl. à odeur poivrée ————
 ———— (*Asarum*) **ARISTOLOCHIACEAE**
17. Pl. émettant du latex à la cassure ———— 18
 . Pl. sans latex ———— 19
18. Latex blanc, très abondant. Fl. en cyathes (voir définition plus haut, en 12) ————
 ———— (*Euphorbia*) **EUPHORBIACEAE**
 . Latex blanchâtre ou orangé, peu abondant. Fl. de plus de 10 mm de \varnothing , à pét. rouges, jaunes ou mauves, solit. ou réunies en inflor. lâches — **PAPAVERACEAE**
19. Fl. unisex., réduites, groupées autour d'un axe charnu se terminant par une massue & enfermées dans un long cornet verdâtre ou spathe. F. hastées ———— **ARACEAE**
 (les **ARACEAE** sont en réalité des Monocotylédones !)
 . Fl. solit. ou en inflor. différentes ———— 20
20. Ovaire supère ———— 21
 . Ovaire infère ou semi-infère ———— 29

21. F. munies d'un ochréa (= gaine formée par la soudure des stip. & entourant la t.).
3-6 sép. 3-9 ét. ————— **POLYGONACEAE**
. F. dépourvues d'ochréa ————— 22
22. F. toutes à la base de la pl. ————— 23
. Au moins une partie des f. portées par les t. ————— 25
23. F. à limbe cordé-réniforme. Pas d'involucre sous la fl. Fl. solit., brunâtres, à 3 sép.
& 12 ét. Pl. à odeur poivrée ————— (*Asarum*) **ARISTOLOCHIACEAE**
. F. différentes. Présence d'un involucre sous la (ou les) fl. ————— 24
24. F. à limbe ovale-rhomboidal, entier. Involucre de 2 pièces soudées, entières,
formant un entonnoir sous la grappe. Fl. munies de 2 bractéoles simulant un cal.
————— (*Claytonia*) **PORTULACACEAE**
. F. profondément découpées. Involucre à 1 pièce ou à 3 pièces verticillées séparées,
ressemblant aux f. Fl. solit. ————— (*Eranthis, Pulsatilla*) **RANUNCULACEAE**
25. Plus de 10 étamines F. soit en coeur crénelé, soit très découpées à composées.
————— **RANUNCULACEAE**
. Moins de 10 ét. F. jamais comp. ————— 26
26. 2 ou 4 ét. Cal. à 4 sép. séparés, verts. Fr. = silicule(*). F., au moins les inf.,
pennatifidées. Pl. ann., des décombres —————
————— (*Lepidium ruderales, Coronopus didymus*) **BRASSICACEAE**
↓ 8 ét. Cal. à 4 sép. soudés entre eux, verts. Fr. = akène. F. toutes lancéolées-
linéaires. Pl. ann., des cultures ————— (*Thymelaea*) **THYMELAEACEAE**
. 3-4-5 ét. Pl. viv. ou ann., de milieux variés ————— 27
27. Fl. mélangées, unisex. ou hermaphr. (3-)4 sép. verts, soudés à la base. 4 ét. 1 style.
Pl. des vieux murs, décombres ou lieux frais proches des habitations —————
————— (*Parietaria, Soleirolia*) **URTICACEAE**
. Fl. hermaphr., quelquefois mélangées de fl. unisex. (2-3-4-)5 sép. (3-4-)5 ét.
2(-3) styles ou stigm. ————— 28
28. Cal. herb. ou charnu, vert, rougeâtre ou brunâtre. Bractéoles absentes ou peu
visibles, herb., parfois accrescentes. Fr. = akène ————— **CHENOPODIACEAE**
. Cal. scarieux, verdâtre, blanchâtre ou rougeâtre. Présence de 2 bractéoles bien
développées, scarieuses, non accrescentes. Fr. = akène ou pyxide —————
————— **AMARANTHACEAE**
29. Fl. groupées en ombelles d'ombellules, avec génér. involucre & involucelle. 5 pét.
libres (en réalité, il y a aussi un cal. mais il est le plus svt indistinct !). 5 ét. —————
————— **APIACEAE**
. Fl. non groupées en ombelles ————— 30
30. Fl. en forme de corne jaunâtre. 6 ét. F. pétiolées, à limbe cordé entier. Pl. parfois
grimp. ————— (*Aristolochia*) **ARISTOLOCHIACEAE**
. Pér. & f. différents ————— 31



POTENTILLA

Fl. & fr. des BRASSICACEAE

31. F. linéaires, sans stip. Pér. à 5 sép. blancs. 5 ét. épisépales. Petite pl., en partie couchée, des pelouses sèches ————— **SANTALACEAE**
 ↓ F à limbe arrondi, échancré à la base, crénelé. Pas de stip. 4(-5) sép. jaunâtres. 8(-10) ét. Pl. des bords de ruisseaux ombragés —————
 ————— (*Chrysosplenium alternifolium*) **SAXIFRAGACEAE**
 . F. manifestement stipulées, soit pennatifides ou palmatilobées-dentées, soit comp.-pennées. Pér. à 4 sép. verdâtres, jaunâtres ou rougeâtres, parfois doublés d'un calicule de 4 pièces. 1-2, 4 ou 20-30 ét. —————
 ————— (*Aphanes, Alchemilla, Sanguisorba*) **ROSACEAE**

SÉRIE HD - Dicotylédones herb. à pér. double & à pét. séparés

1. Fl. actinom. ————— 2
 . Fl. zygom. ————— 29
2. Ovaire supère ————— 3
 . Ovaire infère ou semi-infère ————— 23
3. Cal. doublé d'un calicule*. Au moins 10 ét. ————— 4
 . Pas de calicule. Et. en nombre variable ————— 5
4. Et. à filets soudés à la base en un tube entourant un ovaire composé de nombr. carp. soudés entre eux & disposés en 1 verticille ————— **MALVACEAE**
 . Et. libres entre elles. Nombr. carp. séparés, disposés en spirale sur un réceptacle floral proéminent ————— **ROSACEAE**
5. Carp. libres entre eux, en nombre variable mais svt élevé ————— 6
 . Carp. soudés entre eux, 2-5, très rarement plus ————— 7
6. 3-5 carp. 6-10 ét. F. plus ou moins charnues, sans stip., simples, entières ou seulement dentées ————— **CRASSULACEAE**
 ↓ 5-10 carp., parfois spiralés sur eux-mêmes. Et. nombr. F. non charnues, stipulées, comp.-pennées avec des fol. alternativement grandes & petites —————
 ————— (*Filipendula*) **ROSACEAE**
 . (3-)n carp. Et. nombr. F. non charnues, sans stip., entières à très diversement découpées ————— **RANUNCULACEAE**
7. 6 ét. = 4 grandes + 2 petites*. Pér. à 4 sép. & 4 pét.*. 1 style. Fr. = silique* ou silicule*, parfois articulée ————— **BRASSICACEAE**
 . Fl. & fr. différents ————— 8

8. F. à 3 fol. obovales-cordées. 10 ét. 5 styles. Fr. = capsule ——— **OXALIDACEAE**
 . Pl. différentes ——— 9
9. F. longuement pétiolées, toutes ou presque toutes en rosette basale serrée. Fl. blanches ——— 10
 . T. & hampes florales feuillées. Pétiote variable ——— 13
10. Limbe des f. garni de longs poils glandul. rougeâtres. Petites fl. en grappe. 5 ét. Pl. carnivores des milieux tourbeux ——— **DROSERACEAE**
 . Pl. différentes, glabres ——— 11
11. F. dentées ou crénelées. Fl. d'env. 10 mm de Ø, en grappe. 10 ét. Pl. des bois ou des dépressions dunaires humides ——— **PYROLACEAE**
 . F. à limbe très entier. 5 ét. ——— 12
12. Limbe ovale-cordé, à nervation subparallèle. Fl. solit., assez grandes. Pl. des prairies marécageuses ——— **PARNASSIACEAE**
 . Limbe ovale-rhomboidal, à nervation pennée. Fl. petites, en grappe avec, à sa base, un involucre entourant la hampe. Pl. des lieux habités ———
 ——— (*Claytonia*) **PORTULACACEAE**
13. F. opp. ou verticillées ——— 14
 . F. alt. ——— 19
14. Pl. herb., dressée, portant 1 seul verticille de 4(-6) f., grandes, obovales-lancéolées, aiguës, glabres. Fl. solit., term., verdâtre, 4-mère. Pl. des bois ———
 ——— (*Paris*) **LILIACEAE**
 ↓ Pl. suffrut., couchée, à t. feuillées sur toute leur longueur. F. petites, linéaires, un peu charnues, ciliées. Fl. petites, roses, (4-)5-mères. Pl. du litt. ———
 ——— **FRANKENIACEAE**
 . Pl. différentes ——— 15
15. Pistil à 2-5 styles mais à ovaire uniloculaire ——— **CARYOPHYLLACEAE**
 . Ovaire pluriloculaire ——— 16
16. Style unique ——— 17
 . 3-5 styles ——— 18
17. 5 sép. libres, soit à peu près égaux, soit 3 grands + 2 petits. 5 pét. jaunes ou blancs, caducs. F. avec ou sans stip. Pl. de milieux secs ——— **CISTACEAE**
 . 6 sép., libres ou soudés entre eux. 6 pét. roses. F. sans stip. Pl. de milieux humides ——— **LYTHRACEAE**
18. Fl. 3-mères. 3 styles. Fl. rosées. Pl. aquat. ou des vases exondées ———
 ——— **ELATINACEAE**
 ↓ Fl. 4- ou 5-mères. 4 ou 5 ét. fertiles & des ét. réduites au filet. 4 ou 5 styles. Fl. blanches. Pl. de milieux humides ou secs ———
 ——— (*Radiola, Linum catharticum*) **LINACEAE**
 . Fl. 5-mères. Et. nombr., en 3-5 bouquets. 3-5 styles. Fl. jaunes. Pl. de milieux très divers ——— **HYPERICACEAE**

19. F. présentant 2 stip. membran. soudées en une gaine entourant la t. (= ochréa). Pér. à 3 + 3 sép. verdâtres, rougeâtres ou brunâtres. Fr. = akène — **POLYGONACEAE**
 ↓ F. présentant 2 stip. libres entre elles, génér. membran. — 20
 . F. sans stip. — 21
20. F. simples, entières, oblongues-lancéolées, atténuées en pétiole. Pl. ann., glabre. Fl. de 2-3 mm de Ø, blanches à rosées. 3 stigm. Fr. = akène —
 ———— (*Corrigiola*) **CARYOPHYLLACEAE**
 . F. simples ou comp., diversement divisées, dentées, à pétiole nettement distinct. Pl. viv. ou ann., génér. velues. Fl. dépassant 4 mm de Ø, rouges, roses, mauves, bleutées ou violacées, except. blanches. 5 styles. Fr. = 5 coques se détachant finalement les unes des autres — **GERANIACEAE**
21. 4-6 sép. soudés entre eux. 4-6 pét. roses — **LYTHRACEAE**
 . 2-5 sép. libres entre eux — 22
22. 2 sép. caducs. 4 pét. rouges, jaunes ou mauves. Et. nombr. Pl. à latex blanchâtre ou jaune — **PAPAVERACEAE**
 ↓ 4(-5) sép. persist. 4(-5) pét. jaunes, concaves, à bords frangés. 8-10 ét. F. garnies de glandes translucides. Pl. à forte odeur désagréable — **RUTACEAE**
 . 5 sép. persist. 5 pét. bleutés ou blanc rosé. 5 ét. Pl. sans latex ni odeur forte —
 ———— **LINACEAE**
 —→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°23 = *Fumana*, **CISTACEAE**)
23. F. charnues, oblongues, en partie opp. 2 bractéoles vertes simulant un cal. (4-)-5 (-6) sép. jaunes. 7-12 ét. Ovaire semi-infère. Fr. = pyxide —
 ———— (*Portulaca*) **PORTULACACEAE**
 . Pl. différentes — 24
24. Fl. en ombelle d'ombellules. F. engainantes, plus ou moins profondément découpées sur le mode penné — **APIACEAE**
 ↓ Fl. en têtes serrées, ombelliformes, elles-mêmes réunies en ombelle irrégulière. F. presque toutes à la base, palmatipartites. Fr. couvert de petites épines crochues. Pl. des bois — (*Sanicula*) **APIACEAE**
 . Pl. différentes — 25
25. Fl. 2- ou 4-mères — 26
 . Fl. 5-mères — 27
26. T. couchées, très fines. F. alt., persist., petites, à bords enroulés, blanches en dessous. 4 pét. roses, réfléchis, en réalité légèrement soudés à la base. 8 ét. à filet velu. Fr. = baie rougeâtre. Pl. des tourbières —
 ———— (*Vaccinium oxycoccus*) **ERICACEAE**
 . T. dressées, non filiformes. F. alt. ou opp., caduques. Pét. réellement libres. 2, 6 ou 8 ét., à filet glabre. Fr. = capsule — **ONAGRACEAE**
27. F. comp.-pennées, avec alternance de petites & de grandes fol. Stip. grandes. Fl. jaunes, en grappe spiciforme. Faux-fr. muni d'aiguillons crochus dans sa partie sup. —
 ———— (*Agrimonia*) **ROSACEAE**
 . Pl. différentes — 28

28. Pét. d'abord soudés entre eux au sommet puis se libérant ensuite. 5 ét. 1 style.
Fl. en épi ou capit. ————— (*Phyteuma*) **CAMPANULACEAE**
. Pét. tjrs libres entre eux. 10 ét. 2 styles. Fl. en cymes —————
————— (*Saxifraga*) **SAXIFRAGACEAE**
29. Ovaire infère. Fl. en ombelle simple ou comp., les centrales génér. actinom. Cal.
réduit, parfois indistinct ————— **APIACEAE**
. Ovaire supère. Fl. rarement en ombelle. Cal. bien développé mais parfois pétaloïde
————— 30
30. Sép. pétaloïdes, le sup. très développé & en forme de casque. Fl. bleu-violacé, en
grappe. 3-5 carp. séparés. Fr. = 3-5 follicules —————
————— (*Aconitum*) **RANUNCULACEAE**
. Pas de sép. en forme de casque. 1 carp. ou 2-4 carp. soudés ————— 31
31. Cor. papilionacée. Cal. à 5 sép. soudés. 10 ét., soit toutes, soit 9, soudées entre elles
par les filets. 1 carp. Fr. = gousse ————— **FABACEAE**
. Cor. non papilionacée. Sép. génér. libres entre eux. 2-4 carp. soudés ————— 32
32. 4 sép. 4 pét. blancs ou rosés. 6 ét., dont 2 courtes & 4 longues. Fl. en corymbe, les
centrales génér. actinom. Fr. = silicule ————— (*Iberis*) **BRASSICACEAE**
↓ Fl. très zygom., bleues, roses ou blanches. 5 sép., dont 3 petits, verts, & 2 grands,
lat., colorés. 3 pét. soudés entre eux. 8 ét. soudées à la cor. & entre elles par les
filets. 2 carp. ————— **POLYGALACEAE**
. Fl. presque actinom., jaunes ou blanches. 4-6 sép. presque égaux, parfois
légèrement soudés entre eux. 4-6(-7) pét. plus ou moins découpés. 10-30 ét. libres
entre elles. 3-4 carp., soudés entre eux mais restant ouverts au sommet —————
————— **RESEDACEAE**

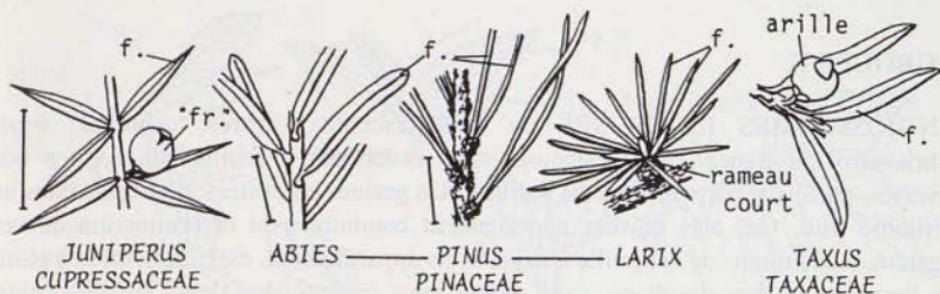
SÉRIE HE - Dicotylédones herb. à pér. double & à pét. soudés

1. Fl. actinom. ou presque ————— 2
. Fl. nettement zygom. ————— 28
2. Ovaire supère ————— 3
. Ovaire infère ou semi-infère ————— 23
3. Plus de 12 ét., à filets soudés à la base en un tube entourant l'ovaire. Présence d'un
calicule de 3, 6 ou 9 pièces sous la fl. ————— **MALVACEAE**
. 10 ét. au max. ————— 4
4. Présence de 2 bractéoles simulant un cal. 5 pét. blancs. 3 ét. Fr. = capsule à 2-3 gr.
F. opp. ————— (*Montia*) **PORTULACACEAE**
. Présence d'un véritable cal., pourvu de dents ou formé d'au moins 4 sép. Fr.
variable ————— 5
5. Ovaire en 4 parties séparées, contenant chacune 1 ovule. Fr. = tétrakène ————— 6
. Ovaire & fr. différents ————— 8

6. F. alt. 5 ét. T. à section jamais nettement carrée. Pl. génér. couvertes de poils rudes, voire piquants ————— **BORAGINACEAE**
 . F. opp.-décussées. 2 ou 4 ét. T. à section plus ou moins carrée ————— 7
7. Style naissant au fond de la croisée des 2 sillons séparant l'ovaire en 4 parties (= style gynobasique). Génér. 2 stigm. Fl. réunies en sortes de verticilles étagés, espacés au long de la t. ou serrés à son sommet. F. dentées ou découpées —————
 ————— (*Mentha, Lycopus*) **LAMIACEAE**
 . Style partant du sommet de l'ovaire. 1 stigm. Fl. en épis lâches disposés en panicule term. F., surtout les basales, profondément découpées —————
 ————— **VERBENACEAE**
8. Et. soudées par leur filet au tube de la cor. (lorsqu'on détache celle-ci, les ét. se trouvent entraînées avec) ————— 10
 . Et. insérées directement sur le réceptacle floral, indépendantes de la cor. (attention car en arrachant la cor., qq. ét. peuvent parfois y adhérer par un simple lambeau d'épiderme !) ————— 9
9. 4 ét. Fl. unisex. F. linéaires, en rosette basale. Pl. aquat. ou du bord des eaux —————
 ————— (*Littorella*) **PLANTAGINACEAE**
 . 8 ou 10 ét. Fl. hermaphr. F. disposées au long d'une t. développée. Pl. terrestres —————
 ————— **ERICACEAE**
10. Et. en face des pét. Ovaire à 1 seule loge ————— 11
 . Et. alternant avec les pét. Ovaire à (1-)2(-4) loges ————— 12
11. Style & stigm. uniques. Ovaire contenant de nombr. ovules. Fr. = capsule à nombr. gr. ————— **PRIMULACEAE**
 . 5 styles. Ovaire contenant 1 seul ovule. Fr. = akène ————— **PLUMBAGINACEAE**
12. 2 ét. fertiles. F. opp., au moins les inf. —————
 ————— (*Gratiola, Veronica*) **SCROPHULARIACEAE**
 . 4, 5 ou 8 ét. fertiles ————— 13
13. F. toutes en rosette basale. 4 ét. ————— 14
 ↓ F. opp. 4, 5 ou 8 ét. ————— 15
 . F. alt., au moins en partie. 4 ou 5 ét. ————— 18
14. Fl. solit. Cor. à 5 pét. non scarieux. Fr. = capsule. Pl. aquat. ou du bord des eaux —————
 ————— (*Limosella*) **SCROPHULARIACEAE**
 . Fl. en épi dense. Cor. à 4 pét. scarieux. Fr. = pyxide. Pl. de milieux non spécialement humides —————
 ————— (*Plantago*) **PLANTAGINACEAE**
15. Fl. en épis denses. Cor. à 4 pét. scarieux. 4 ét. Fr. = pyxide —————
 ————— (*Plantago arenaria*) **PLANTAGINACEAE**
 . Inflor. différentes. Pét. non scarieux. 4, 5 ou 8 ét. Fr. différents ————— 16
16. 4, 5 ou 8 ét., à anthères indépendantes & génér. distantes les unes des autres. F. sessiles ou presque ————— **GENTIANACEAE**
 . 5 ét., à anthères conniventes ou soudées entre elles autour du stigm. F. à pétiole distinct ————— 17

17. Anthères concrescentes avec le stigm. Fl. blanchâtres. T. dressée. Gr. munies d'une aigrette ———— **ASCLEPIADACEAE**
 . Anthères simplement serrées autour du stigm. Fl. bleues. T. rampantes. Gr. sans aigrette ———— **APOCYNACEAE**
18. 4 ét. Fl. très petites, blanc rosé. F. à limbe orbiculaire-cordé, crénelé. Petite pl. rampante, des bords de ruisseaux ———— (*Sibthorpia*) **SCROPHULARIACEAE**
 . 5 ét. Fl. de tailles variées. Pl. différentes ———— 19
19. Pét. à bords frangés-ciliés. F., soit simples & cordées, soit 3-foliolées. Pl. aquat. ou des milieux marécageux ———— **MENYANTHACEAE**
 . Pét. à bords non frangés. Feuillage différent. Pl. terrestres ———— 20
20. Pl. grimpantes ou rampantes. Cor. grande, blanche ou rose, en entonnoir, à pét. complètement soudés entre eux ———— **CONVOLVULACEAE**
 . Pl. génér. non grimpantes ni rampantes. Cor. de taille & couleur variables, à 5 lobes ou dents ———— 21
21. Au moins 3 sur les 5 ét. présentant un filet couvert de longs poils blancs, jaunes ou violets. Fl. jaunes, rarement blanches ———— (*Verbascum*) **SCROPHULARIACEAE**
 . Et. à filet glabre ou à poils très courts. Fl. non jaunes ———— 22
22. Ovaire à 1 loge. 2 stigm. Fr. = capsule à 1 loge. F. très divisées ————
 ———— **HYDROPHYLLACEAE**
 . Ovaire à 2 (ou 4) loges. 1 stigm. Fr. = capsule à 2 (ou 4) loges, ou baie. F. entières, dentées, lobées ou 3-partites ———— **SOLANACEAE**
23. F. opp. ou verticillées ———— 24
 . F. alt. ———— 26
24. Ovaire semi-infère. Fl. vertes, génér. 5 en tête term. cubique. Et. bifides. F. très découpées, en 3 parties ———— **ADOXACEAE**
 . Ovaire franchement infère. Pl. différentes ———— 25
25. F. verticillées, simples. 4(-5) ét. Fr. = diakène, rarement baie ———— **RUBIACEAE**
 ↓ F. opp., simples ou comp. 1-3 ét. Fr. = akène ———— **VALERIANACEAE**
 . F. opp., comp.-pennées. 4-5 ét. Fr. = baie ———— (*Sambucus*) **CAPRIFOLIACEAE**
26. 8-10 ét. Fr. = baie ———— (*Vaccinium*) **ERICACEAE**
 . 5 ét. Fr. = capsule ———— 27
27. Ovaire semi-infère, à 1 seule loge. 5 écailles (= staminodes) alternant avec les ét. F. entières. Pl. sans latex ———— (*Samolus*) **PRIMULACEAE**
 . Ovaire franchement infère, à 2-5 loges. Pas d'écailles alternant avec les ét. F. génér. dentées. Pl. émettant du latex, parfois peu visible, à la cassure ————
 ———— **CAMPANULACEAE**
28. Ovaire supère ———— 29
 . Ovaire infère ———— 33

29. 10 ét. : 9 soudées entre elles par le filet & 1 libre. Cor. papilionacée (= 1 étendard, 2 ailes, 2 pét. soudés formant la carène). Cal. à 5 sép. plus ou moins soudés entre eux. F. à 3 fol. ————— (*Trifolium*) **FABACEAE**
 ↓ 8 ét. soudées entre elles par le filet & soudées à la cor. Cor. à 3 pét., le médian frangé. 5 sép. libres : 3 petits + 2 grands, lat., colorés. F. simples, entières —————
 ————— **POLYGALACEAE**
 . 5, 4 ou 2 ét., jamais soudées entre elles ————— 30
30. Ovaire en 4 parties séparées par 2 sillons orthogonaux. Fr. = tétrakène ————— 31
 . Ovaire non divisé extérieurement. Fr. = capsule à 2 loges ————— 32
31. 5 ét. Pl. couvertes de poils très rudes, parfois un peu piquants —————
 ————— (*Echium, Lycopsis*) **BORAGINACEAE**
 . 4 ou 2 ét. Pl. à poils non rudes-piquants ————— **LAMIACEAE**
32. 4 ét. Fl. de 3-4 cm de long, blanchâtres veinées de rose, en gros épi. Bract. dentées-épineuses. Pl. puissante, de 50-80 cm de haut, à très grandes f. Pl. de décombres & voisinage des habitations ————— **ACANTHACEAE**
 . 5, 4 ou 2 ét. Pl. différentes ————— **SCROPHULARIACEAE**
33. F. alt. 5 ét. soudées entre elles par les anthères en un tube dans lequel passe le style. Fl. en grappe ————— **LOBELIACEAE**
 . F. opp. 1-3 ét. libres entre elles. Fl. en cymes ou grappes de cymes —————
 ————— **VALERIANACEAE**



GROUPE J

GYMNOSPERMES (arbres ou arbustes, résineux sauf exception, à feuilles étroites, planes ou en aiguilles (= acicules) & à graines non enfermées dans un véritable fruit). Seules les espèces spontanées ou susceptibles de se naturaliser dans la région sont traitées ici.

1. F. verticillées par 3, linéaires-subulées, piquantes*, glauques avec une bande blanche en dessus. Faux-fruit globuleux, formé par la soudure de 3 écailles un peu charnues*, d'un noir bleuté à matur. Arbuste ————— **CUPRESSACEAE**
- . F. alt., isolées* ou par 2-5 attachées ensemble à la base*, ou encore en bouquet au sommet de rameaux courts*. Faux-fruit en cône ligneux à nombr. écailles spiralées ou encore ressemblant à une petite coupe charnue entourant la gr. Arbres — 2
2. F. planes, vertes sur les 2 faces, à décurrence verte. Rameaux restant verts jusqu'à 2-3 ans. Pl. sans résine, à odeur nulle ou légèrement désagréable. Pl. dioïque. Cônes mâles subsphériques, de 3-4 mm de Ø. Gr. entourée d'un arille charnu & rouge vif à matur.* ————— **TAXACEAE**
- . F. & rameaux ne présentant pas à la fois les caract. précédents. Pl. résineuses, à odeur agréable au froissement. Pl. monoïques. Cônes mâles ellipt., de plus de 4 mm de Ø. Gr. prises entre les écailles d'un cône lign., dur & brunâtre à matur. ————— **PINACEAE**

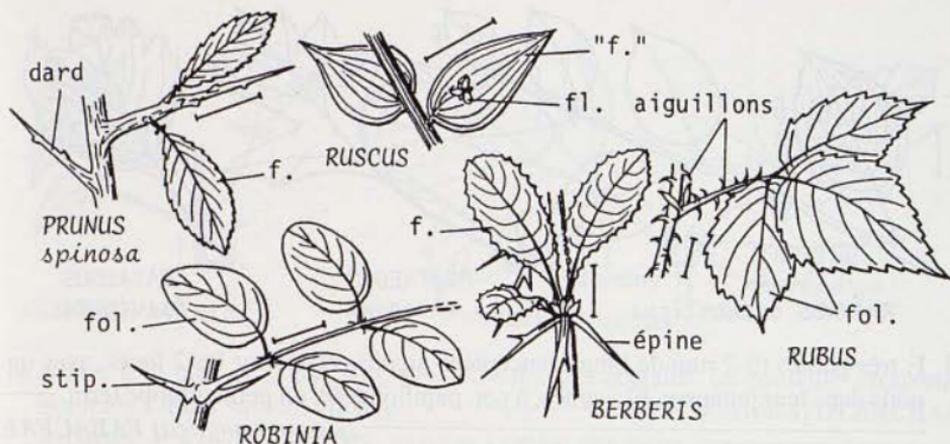
GROUPE K

ANGIOSPERMES LIGNEUSES ou suffrutescentes (arbres, arbustes, sous-arbrisseaux ou lianes), non résineuses sauf exception, à feuilles de formes très diverses, parfois apparemment sans feuilles, & à graines enfermées à l'origine dans un véritable fruit. Ces clés doivent normalement conduire à la détermination de ces ligneux, ou au moins de la famille à laquelle ils appartiennent, essentiellement à partir de l'examen de leur feuillage, sans même tenir compte des fleurs ou des fruits. Cependant, des indications succinctes sur ces derniers éléments permettront éventuellement de conforter ou non l'identification. Certaines plantes ligneuses fleurissent avant le développement des feuilles &, dans cet état, n'entreraient donc pas dans le principe de base des clés de ce groupe bien qu'elles y appartiennent par leur consistance ; ces cas seront traités dans une série complémentaire, en **KF**.

1. Pl. à feuillage ayant atteint son développement normal, les fl. étant absentes, passées ou présentes ————— 2
 - . Pl. récoltées au printemps & fleurissant avant que les f. ne soient apparues ou n'aient atteint un développement suffisant pour présenter typiquement l'ensemble de leurs caract. ————— série **KF**
2. Limbes, pétioles, stip. ou rameaux épineux ————— série **KA**
 - . Aucune trace de spinescence ————— 3
3. F. opp. ou verticillées ————— 4
 - . F. alt. ————— 5
4. F. opp. comp. ————— série **KB**
 - . F. opp. simples ————— série **KC**
5. F. alt. comp. ————— série **KD**
 - . F. alt. simples ————— série **KE**

SÉRIE KA - Ligneux épineux

1. F. (limbe, nerv. ou pétiole) seules épineuses ————— 2
 - ↓ F. & rameaux épineux ————— 5
 - . Rameaux seuls porteurs d'épines ou encore transformés eux-mêmes en épines (= dards)*. Attention car ces éléments épineux sont parfois rares sur la plante. — 6
2. F. simples ————— 3
 - . F. comp.-pennées ————— 4
3. F. entières, ovales, effilées en pointe piquante, coriaces, à nervation parallèle*. Fl. petite, comme posée sur la f., à 6 tépales blanchâtres*. Fr. = baie rouge —————
 - (*Ruscus*) **LILIACEAE**
 - . F. sinuées-dentées, coriaces, à dents épineuses, à nervation pennée (parfois dents épineuses peu nombr. ou f. entières). Fl. petites, à 5 pét. blancs, séparés. Fr. = drupe rouge ————— **AQUIFOLIACEAE**



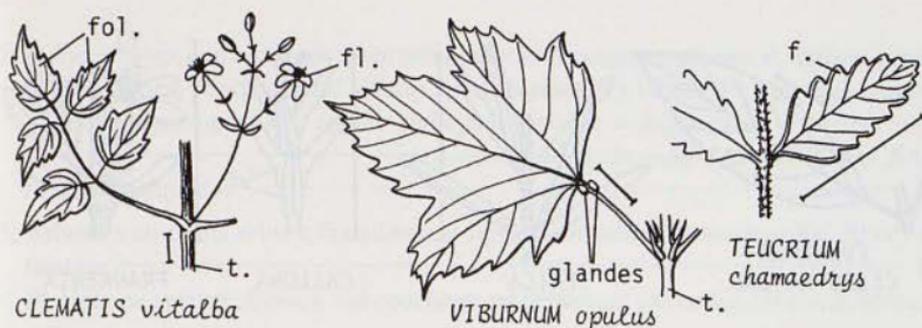
4. Pétiole faiblement épineux. 3-5(-7) fol., molles, à bord non épineux, blanchâtres en dessous. Fl. de 12-15 mm de Ø, à 5 pét. séparés, blancs. Fr. = polydrupe rouge (framboise) _____ (*Rubus idaeus*) **ROSACEAE**
 . Pétiole sans épines. 5-7 fol., coriaces, à bord épineux, vertes sur les 2 faces. Fl. jaunes, en grappe _____ (*Mahonia*) **BERBERIDACEAE**
5. F. simples, à bord denté plus ou moins épineux. Epines de la t. ramifiées & droites*. Entre-noeuds non épineux. Fl. à 6 sép. pétaloïdes jaunes, en petite grappe _____ (*Berberis*) **BERBERIDACEAE**
 . F. comp.-pennées ou comp.-palmées. Epines simples & génér. crochues. Entre-noeuds épineux*. Fl. de 10-40 mm de Ø, à 5 pét. séparés, blancs ou rosés _____ (*Rubus & Rosa*) **ROSACEAE**
6. Epines ramifiées _____ 7
 . Epines simples _____ 8
7. F. réduites ou nulles. Rameaux verts & cannelés. Fl. jaunes, à cor. papilionacée, solit. ou par 2 _____ (*Ulex*) **FABACEAE**
 . F. développées, palmatilobées & dentées. Rameaux beiges ou gris, à peu près lisses, à entre-noeuds présentant parfois de petites épines simples. Fl. petites, génér. par 2, à ovaire infère, à 5 sép. verdâtres & 5 pét. minuscules _____ (*Ribes uva-crispa*) **GROSSULARIACEAE**
8. F. comp.-pennées à nombr. fol. Stip. génér. indurées en fortes épines*. Fl. blanches, en grappe pendante _____ (*Robinia*) **FABACEAE**
 . F. simples. Stip. jamais épineuses _____ 9
9. F. en partie opp. à subopp.*, ovales-apiculées, denticulées, à nerv. convergentes vers le sommet*. Fl. unisex., 4-mères, jaunâtres, en panicule _____ (*Rhamnus catharticus*) **RHAMNACEAE**
 . F. toutes alt. _____ 10
10. F. entières _____ 11
 ↓ F. dentées _____ 14
 . F. lobées à segmentées & dentées**. Fl. à ovaire infère, à 5 pét. séparés, blancs ou rosés, en corymbe _____ (*Crataegus*) **MALACEAE**



11. F. très petites (3-7 mm de long), lancéolées-aiguës, vertes sur les 2 faces, avec qq. poils dans leur jeunesse. Fl. jaunes, à cor. papilionacée, en petite grappe term. —
 _____ (*Genista anglica*) **FABACEAE**
 . F. plus grandes, de plus de 20 mm de long en général. Fl. non jaunes, actinom. ou presque _____ 12
12. F. blanches-argentées à la face inf., lancéolées-linéaires, larges de 8 mm au max., obtuses, coriaces bien que caduques. Petites fl. brunâtres, unisex. Fr. = drupe orangée _____ **ELAEAGNACEAE**
 . F. vertes sur les 2 faces, lancéolées, génér. plus larges, aiguës, molles. Fl. colorées _____ 13
13. F. glabres, larges d'env. 10 mm. Fl. violettes, de 5-8 mm de Ø, gamopét., solit. ou par 3-4. Fr. = baie rouge orangé _____ (*Lycium*) **SOLANACEAE**
 . F. velues, surtout à la face inf., bien plus larges. Fl. grandes, solit., à ovaire infère, à 5 pét. blancs séparés _____ (*Mespilus*) **MALACEAE**
14. Pétiole bien développé, dépassant 1/3 de la longueur du limbe ovale-arrondi. Fl. en corymbe, à ovaire infère & à 5 pét. blancs séparés — (*Pyrus, Malus*) **MALACEAE**
 . Pétiole court ou nul, ne dépassant pas 1/3 de la longueur du limbe oblong-lancéolé _____ 15
15. F. génér. grandes, à limbe de (4-)6-10 cm de long, mince & souple. Stip., lorsqu'elles sont présentes, ovales-lancéolées. Flor. post. à la pousse des f. Fl. à 5 styles. Fr. = drupe à 5 noyaux cartilagineux (nèfle) — (*Mespilus*) **MALACEAE**
 . F. plus petites, à limbe de 1-4(-7) cm de long, plus raide(*). Stip., lorsqu'elles persistent, filiformes. Flor. ant. à la pousse des f. Fl. à 1 style. Fr. = drupe à 1 noyau osseux (petite prune) _____ (*Prunus p.p.*) **PRUNACEAE**

SÉRIE KB - Ligneux à f. opp. & comp.

1. F. comp.-palmées. Fl. dialypét. & zygom., blanches ou rouges, en grappe dressée _____ **HIPPOCASTANACEAE**
 . F. comp.-pennées ou trifoliolées _____ 2
2. Lianes. F. à 3-7 fol.*. Fl. à 4 sép. pétaloïdes blancs*. Fr. = polyakène à styles accrescents plumeux _____ (*Clematis*) **RANUNCULACEAE**
 . Arbres ou arbustes _____ 3



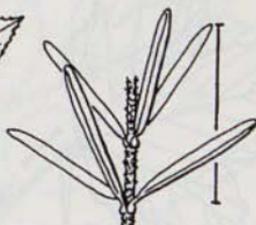
3. Arbre. F. à plus de 7 fol. Brg. gros & noirs. Fl. apétales, en panicule paraissant avant les f. Fr. = samare allongée ————— (*Fraxinus*) **OLEACEAE**
 . Arbustes. F. à (3-)5-7 fol. Brg. moyens à petits, non noirs ————— 4
4. Fol. lat. nettement pétiolulées (3-6 mm). Stip. nulles ou très petites. Rameaux de 2-3 ans à écorce beige présentant de nombr. lenticelles. T. à moelle très développée. Fl. petites, blanches ou jaunâtres, gamopét., en grosse cyme ombelliforme ou en panicule dressée. Fr. = baie noire ou rouge —————
 ————— (*Sambucus*) **CAPRIFOLIACEAE**
 . Fol. lat. sessiles ou presque (0-2 mm). Stip. caduques mais très allongées, linéaires, membraneuses. Rameaux de 2-3 ans à écorce verte & lisse. T. sans moelle développée. Fl. d'env. 10 mm de Ø, en grappe pendante, à 5 pét. roses ou blancs, séparés. Fr. = capsule renflée en vessie ————— **STAPHYLEACEAE**

SÉRIE KC - Ligneux à f. opp., ou verticillées, & simples

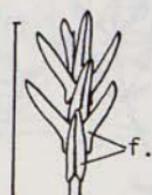
1. F. lobées, à nervation palmée ————— 2
 ↓ F. seulement dentées, au moins au sommet. Nervation pennée ————— 3
 . F. entières (rarement certaines sinuées), à nervation pennée lorsqu'elle est visible. Parfois f. minuscules ————— 8
2. F. à 3(-5) lobes. Pétiole présentant vers le sommet 2(-4) glandes en coupes*. Stip. linéaires. Fl. blanches, à 5 pét. soudés, en cyme ombelliforme avec de grandes fl. stériles à la périphérie. Fr. = baie. Brg. nus —————
 ————— (*Viburnum opulus*) **CAPRIFOLIACEAE**
 . F. à (3-)5 lobes. Pétiole sans glandes. Pas de stip. Fl. jaune-verdâtre, à 5 pét. libres, en corymbe dressé ou en panicule pendante. Fr. = disamare. Brg. recouverts d'écaillés ————— **ACERACEAE**
3. F. nettement velues, au moins à la face inf. ————— 4
 . F. glabres ou glabrescentes ————— 6
4. Sous-arbriss. couché-ascendant. F. petites, atteignant au max. 20 mm de long. Limbe à dents très marquées, presque pennatilobé*. Fl. roses, gamopét., zygom. —————
 ————— (*Teucrium chamaedrys*) **LAMIACEAE**
 . Arbustes dressés. F. normalement bcp plus grandes, à dents peu profondes. Fl. différentes ————— 5



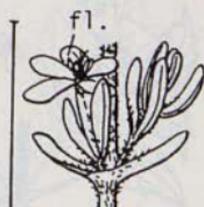
EVONYMUS
CELASTRACEAE



ERICA



CALLUNA



FRANKENIA

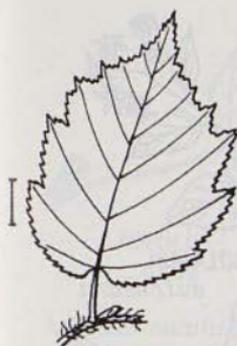
5. F. ovales, génér. cordées à la base, velues sur les 2 faces, à poils nettement étoilés (forte loupe !). Pas de stip. Fl. blanches, en cyme ombelliforme —————
 (*Viburnum lantana*) **CAPRIFOLIACEAE**
 . F. lancéolées, à base jamais cordée, à face sup. glabrescente & à face inf. tomenteuse-blanche. Poils svt ramifiés mais non étoilés. Stip. vertes, connées, parfois réduites à un simple bourrelet. Fl. mauves, gamopét., en longue panicule conique ————— **BUDDLEJACEAE**
6. Nerv. arquées-convergentes(*). F. en partie alt. Arbuste présentant normalement des dards. Fl. unisex., 4-mères, jaunâtres, en panicule —————
 (*Rhamnus catharticus*) **RHAMNACEAE**
 . Nerv. plus ou moins arquées mais non convergentes au sommet ————— 7
7. F. toutes opp., assez molles, à face inf. verte, denticulées tout autour*. Fl. à 4(-5) pét. blancs séparés, en petite cyme corymbiforme. Fr. rose, à 4(-5) parties distinctes ————— **CELASTRACEAE**
 . F. inf. alt. F. fermes, à face inf. blanchâtre, denticulées seulement vers l'apex. Fl. petites & sans pét., unisex., disposées en chatons. Petits fr. bruns —————
 (*Salix purpurea*) **SALICACEAE**
8. F. verticillées par 3-5, petites (longues de 7 mm au max.)*. Sous-arbriss. Fl. 4-mères, à cor. en grelot rose ————— (*Erica*) **ERICACEAE**
 . F. opp. Arbres, arbustes, sous-arbriss. ou lianes ————— 9
9. F. très petites (longues de 2-3 mm), linéaires. Sous-arbriss. ————— 10
 . F. plus grandes, d'au moins 10 mm de longueur ————— 11
10. Sous-arbriss. ligneux, dressé, habitant les landes, bois ou rochers. F. presque écailleuses, densément imbriquées sur 4 rangs*. Fl. 4-mères, à cor. en grelot rose, plus courte que le cal. de même couleur ————— (*Calluna*) **ERICACEAE**
 . Sous-arbriss. suffrut., prostré, habitant les sables vaseux saumâtres des marges d'estuaires. F. subcylindr., en petits bouquets axill.*. Fl. (4-)5-mères, à pét. séparés, roses ————— **FRANKENIACEAE**
11. Pl. vivant toujours enracinée sur les branches d'un arbre ou d'un arbuste. Ramifications di-trichotomes. F. oblongues, un peu charnues & coriaces. Fl. unisex., jaunâtres. Fr. = baie blanche ————— **LORANTHACEAE**
 . Pl. prenant racine dans le sol ————— 12

12. Liane, à longs entre-noeuds, s'enroulant autour de supports divers. F. molles, génér. un peu velues, pétiolées sauf les sup., parfois sinuées à lobées. Fl. blanches à roses, odorantes, gamopét., très zygom., en cyme term. Fr. = drupe rouge —
 (*Lonicera periclymenum*) **CAPRIFOLIACEAE**
 . Pl. non grimpantes — 13
13. Arbustes ou petits arbres, franchement lign. & dressés, dépassant ordin. 50 cm de hauteur — 14
 . Pl. lign. ou suffrut., basses, svt couchées, ne dépassant pas ordin. 50 cm de hauteur — 18
14. F. coriaces, génér. persist., à pétiole très court ou nul — 15
 . F. molles, génér. caduques, à pétiole développé — 16
15. F. petites (longues de 1,5-2,5 cm), très coriaces, à pétiole de 0-1(-2) mm de long, à limbe ellipt., obtus ou échancré au sommet. Fl. petites, unisex., jaunâtres, en glomérules axill. Fr. = capsule à 3 valves cornues — **BUXACEAE**
 . F. plus grandes (longues de 3-12 cm), peu coriaces, sessiles, ovales à lancéolées, subaiguës à obtuses. Fl. moy. à grandes, hermaphr., à 5 pét. séparés jaunes. Fr. = baie ou capsule à 3 valves non cornues —
 (*Hypericum androsaemum*, *H. hircinum*) **HYPERICACEAE**
16. Nerv. secondaires arquées, convergentes vers l'apex. Fl. 4-mères, à ovaire infère, à pét. libres, blancs ou jaunes. Fr. = drupe — **CORNACEAE**
 . Nerv. secondaires droites ou arquées mais non convergentes vers l'apex. Fr. = baie, drupe ou capsule — 17
17. F. génér. petites, à limbe de 1-3(-5) cm de long sur 0,6-1,2(-1,6) cm de large, lancéolées à ovales-lancéolées, svt persist. Fl. actinom., blanches, à 4 pét. soudés entre eux, en panicule. 2 ét. Fr. = baie noire à matur. — (*Ligustrum*) **OLEACEAE**
 ↓ F. plus grandes, à limbe de 2-4(-7) cm de long sur 1,2-2,5(-3,2) cm de large, arrondies à ellipt. ou ellipt.-lancéolées, parfois crénelées, non persist. Fl. soit roses, actinom. & en petite grappe, soit jaunâtres, zygom. & par paires. 4-5 ét. Fr. = drupe blanche ou rouge — (*Symphoricarpos*, *Lonicera xylosteum*) **CAPRIFOLIACEAE**
 . F. grandes, à limbe de 4-7 cm de long sur 2,2-5 cm de large, ovales-acuminées, svt cordées à la base, non persist. Fl. rose-mauve, en grosse panicule dressée. 2 ét. Fr. = capsule — (*Syringa*) **OLEACEAE**
18. Pl. blanchâtre-argentée, avec parfois une partie des f. alt. F. un peu charnues, lancéolées à linéaires, atténuées en pétiole. Pl. halophile des prés salés. Petites fl. brunâtres, à pér. simple — (*Halimione portulacoides*) **CHENOPODIACEAE**
 . Pl. non halophiles & présentant des caract. différents — 19
19. F. à limbe de plus de 2,5 cm de longueur Pl. glabres ou seulement ciliées au bord des f. — 20
 . F. à limbe de moins de 2 cm de longueur Pl. plus ou moins velues — 21
20. Pl. dressée. F. atteignant 10 cm de longueur, sessiles. Pl. glabre. Fl. d'env. 1 cm de Ø, à 5 pét. séparés jaunes, en corymbe pauciflore. Fr. = baie noire —
 (*Hypericum androsaemum*) **HYPERICACEAE**

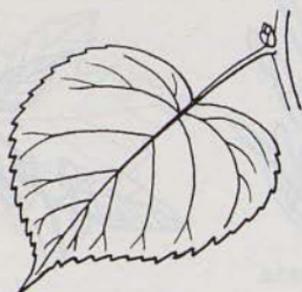
- . Pl. dressées ou couchées. F. à limbe de 2,5-5 cm de long, manifestement pétiolées. Pl. glabres ou ciliées au bord du limbe. Fl. de 2-4 cm de Ø, solit., bleu-mauve, à 5 pét. soudés entre eux. Fr. = capsule ———— **APOCYNACEAE**
21. Face inf. des f. verte, non densément poilue. Limbe ponctué de petites glandes jaunâtres ou brunâtres. Petites fl. bleutées ou roses, très zygom. Pl. dressées ou couchées, odorantes au froissement ———— (*Hyssopus, Thymus*) **LAMIACEAE**
- . Face inf. des f. grisâtre à blanchâtre, très densément poilue. Limbe non ponctué de glandes. Pl. couchées ———— 22
22. F. stipulées ou non, à limbe plan ou légèrement enroulé au bord, à face inf. garnie de poils étoilés grisâtres (forte loupe !). Fl. actinom., en grappe pauciflore, à 5 pét. jaunes ou blancs, séparés ———— (*Helianthemum*) **CISTACEAE**
- . F. sans stip., à limbe fortement enroulé au bord, à face inf. garnie de poils simples ou ramifiés, crépus, blancs. Fl. très zygom., à cor. blanche, en tête term. serrée ———— (*Teucrium montanum*) **LAMIACEAE**

SÉRIE KD - Ligneux à f. alt. comp.

1. Arbres ou arbustes, franchement lign. & dressés ———— 2
- . Petites pl. lign. ou suffrut., basses, svt couchées. Fl. à cor. papilionacée. Fr. = gousse ———— 4
2. Fol. finement dentées, au moins dans la moitié apicale, ellipt. Stip. effilées. Fl. à ovaire infère, à 5 pét. blancs séparés, en corymbe. Fr. charnu, rouge orangé ———— (*Sorbus aucuparia*) **MALACEAE**
- ↓ Fol. avec, dans la moitié basale, 2(-6) grosses dents espacées & transformées en glandes. Fol. ovales-lancéolées-effilées. Pas de stip. Odeur désagréable au froissement. Fl. à ovaire supère, à 3-7 pét. blanc jaunâtre séparés, en panicule. Fr. = 1-3 samares ———— **SIMAROUBACEAE**
- . Fol. entières. Fr. = noix ou gousse ———— 3
3. F. à 5-9 fol., la term. génér. plus grande. Pas de stip. Odeur de brou de noix. Fl. unisex., petites, verdâtres, les mâles en chaton pendant. Fr. = noix ———— **JUGLANDACEAE**
- . F. à 3, 7-11 ou 11-25 fol., sensiblement égales. Stip. génér. présentes. Fl. à cor. papilionacée, jaunes ou blanches. Fr. = gousse ———— (*Laburnum, Sarothamnus, Colutea, Robinia*) **FABACEAE**
4. F. comp.-pennées à nombr. fol. Fl. jaunes. Gousses lomentacées ———— (*Hippocrepis, Coronilla minima*) **FABACEAE**
- . F. trifoliolées, les sup. svt à 1 seule fol. Fl. roses ou jaunes. Gousses courtes & non lomentacées ———— (*Ononis p.p.*) **FABACEAE**



CORYLUS



TILIA



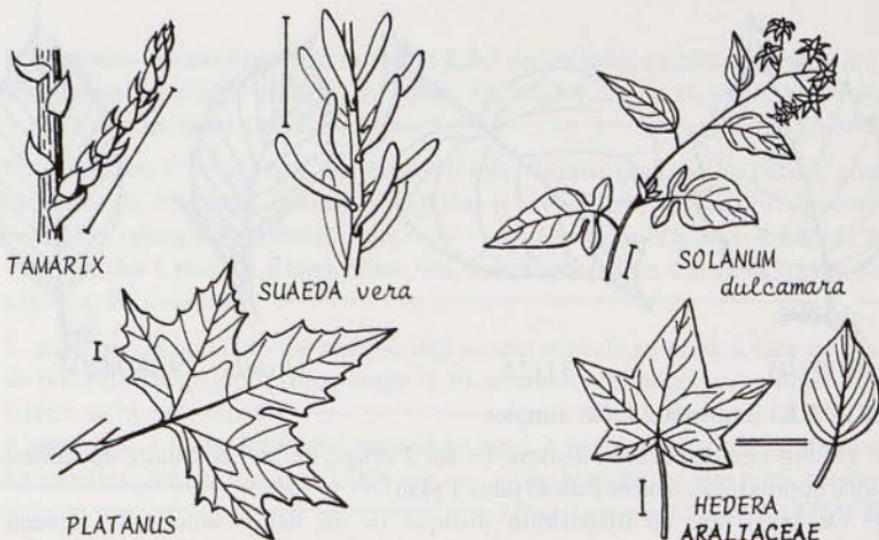
ULMUS



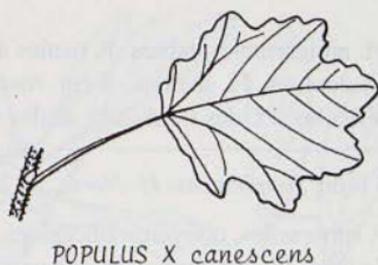
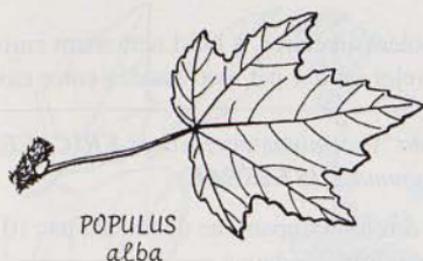
CARPINUS

SÉRIE KE - Ligneux à f. alt. simples

1. F. (& brg.) en disposition distique (= sur 2 rangs, de part & d'autre du rameau & donc approximativement étalées dans 1 plan) ————— 2
 - . F. (& brg.) non en disposition distique (= en hélice autour du rameau & normalement non étalées dans 1 plan) ————— 6
2. F. entières ou à dents très peu marquées & arrondies. Limbe bordé de fins poils blancs dans sa jeunesse. Brg. en fuseau, aigus, longs de 1-1,5(-2) cm. Fl. paraissant en même temps que les f., unisex., réduites, les mâles en petit chaton ovoïde & longuement pédonculé ————— (*Fagus*) **FAGACEAE**
 - . F. à bords nettement dentés en scie ————— 3
3. Base du limbe nettement cordée ou hémi-cordée ————— 4
 - . Base du limbe arrondie ou en coin, non cordée ou hémi-cordée ————— 5
4. Base symétr. Limbe ovale ou obovale, acuminé, denté-redenté*, poilu, en particulier sur les nerv. à la face inf. Pétiole & jeunes rameaux couverts de longs poils glandul. Fl. paraissant bien avant les f., unisex., apérianthées, les mâles en long chaton pendant. Fr. = noisette ————— (*Corylus*) **BETULACEAE**
 - ↓ Base symétr. ou légèrement dissymétr. Limbe cordé-acuminé, à bord simplement denté*. Face sup. glabrescente. Face inf. pubesc. ou glabrescente mais présentant toujours des touffes de poils à la jonction des nerv. Fl. paraissant après les f., à 5 pét. jaunâtres séparés, en corymbe accompagné d'une grande bractée ailée. Fr. = capsule indéhiscente ————— **TILIACEAE**
 - . Base fortement dissymétr. Limbe lancéolé à obovale-acuminé, plus ou moins denté-redenté*, glabrescent à velu-rude. Fl. paraissant bien avant les f., hermaphr., en petits bouquets rougeâtres. Fr. = samare discoïde ————— **ULMACEAE**
5. F. de plus de 10 cm de long, à env. 20 paires de nerv. secondaires. Bord à fortes dents spinulées & espacées. Base parfois légèrement dissymétr. Fl. paraissant après les f., unisex., réduites, les mâles en long chaton rigide. Fr. = châtaigne ————— (*Castanea*) **FAGACEAE**
 - . F. de moins de 8 cm de long, à 11-15 paires de nerv. secondaires. Bord denté finement redenté*. Limbe nettement gaufré. Fl. paraissant en même temps que les f., unisex., réduites, les mâles en chaton pendant. Fr. = fausse-samare à aile trilobée ————— (*Carpinus*) **BETULACEAE**

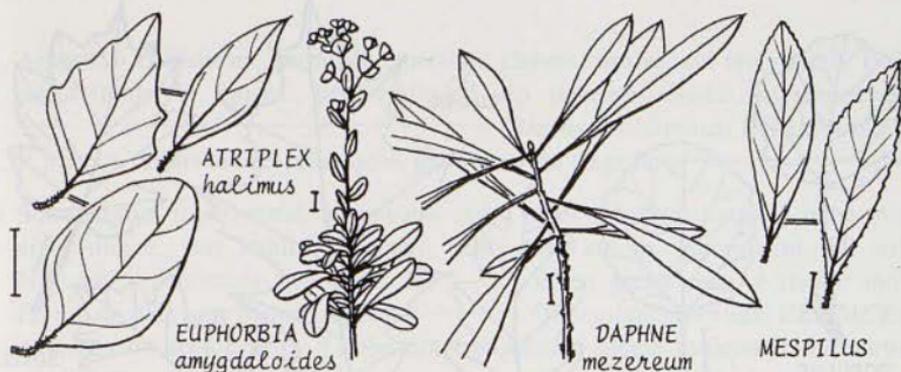


6. F. très petites (2 mm de long au max.), écailleuses, embrassantes, imbriquées au long des rameaux*. Arbuste du litt. Fl. petites, à 4-5 pét. roses & libres, en panicule
 _____ **TAMARICACEAE**
- ↓ F. de 6-8 mm de long, subcylindr., charnues*. Arbuste du litt. Fl. petites, apétales vertes
 _____ (*Suaeda vera*) **CHENOPODIACEAE**
- . F. petites ou grandes (longueur > 4 mm) mais à limbe normalement développé plan ou enroulé au bord
 _____ 7
7. F. tripartites mais aussi svt simples sur la même pl.*. Pl. grimpante, habitant généralement les milieux humides. Fl. à 5 pét. violets soudés en étoile, en petite cyme*. Fr. = baie rouge
 _____ (*Solanum dulcamara*) **SOLANACEAE**
- . Pl. différentes
 _____ 8
8. F. palmatilobées, à (3-)5 lobes
 _____ 9
- . F. entières, dentées ou lobées, à nervation pennée ou à 1 seule nerv.
 _____ 15
9. Nervation typiquement palmée*
 _____ 10
- . Nervation pédalée*. Lobes sinués-dentés, effilés-aigus*. Base du pétiole élargie, creuse, recouvrant totalement le brg. Fl. petites, unisex., à pér. réduit, en inflorescences sphériques
 _____ **PLATANACEAE**
10. Pl. grimpante par des rac.-crampons ou alors rampante sur le sol. F. coriaces, persist., celles des rameaux florifères différentes*. Fl. à ovaire infère, à 5 pét. jaunâtres libres, en ombelle term. Fr. = drupe noire à matur.
 _____ **ARALIACEAE**
- . Pl. jamais grimpantes ni rampantes
 _____ 11
11. Pl. ne dépassant guère 1 m de haut
 _____ 12
- . Arbres ou arbustes dépassant largement 1 m de haut
 _____ 13
12. Pl. suffrut., à t. robuste & non ou peu ramifiée à la base. F. pubesc.-veloutées. Fl. grandes, à 5 pét. violets séparés & à nombr. ét. soudées en bouquet central. Fr. sec
 _____ (*Lavatera*) **MALVACEAE**

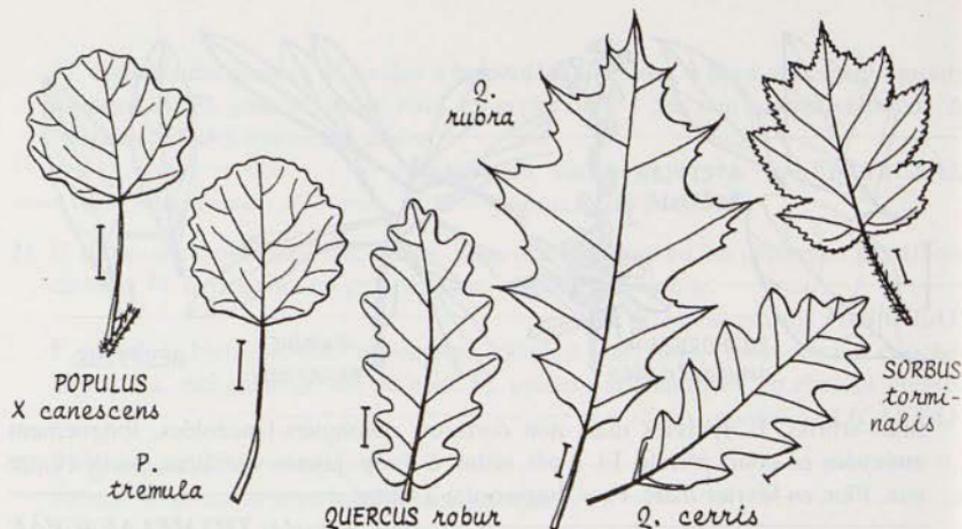


- . Arbustes ramifiés dès la base. F. peu poilues & non veloutées, apparaissant, pour la plupart, sur des rameaux axill. courts. Petites fl. verdâtres à rougeâtres, en grappe génér. pendante. Fr. = baie rouge ou noire ——— **GROSSULARIACEAE**
13. F. poilues mais vertes sur les 2 faces, à lobes profonds, sinués, très obtus. Pétiole cylindr. Fl. très réduites, tapissant l'int. d'une grosse masse piriforme verte. Fr. = figue ——— **MORACEAE**
- . F. très poilues & blanchâtres, au moins à la face inf. Pétiole plus ou moins aplati latéralement. Fl. unisex., réduites, en chatons ——— 14
14. Limbe foliaire à lobes profonds, dentés, subaigus* ; face inf. blanche. Pétiole presque cylindr. ——— (*Populus alba*) **SALICACEAE**
- . Lobes peu marqués, peu dentés, obtus* ; face inf. plutôt grisâtre. Pétiole nettement aplati latéralement ——— (*Populus X canescens*) **SALICACEAE**
15. F. entières ——— 16
- ↓ F. sinuées ou pennatilobées à pennatipartites ——— 35
- . F. seulement dentées ou dentées-redentées ——— 37
16. F. de moins de 25(-30) mm de longueur ——— 17
- . F. normalement de plus de 25 mm de longueur ——— 22
17. Arbustes dépassant 50 cm de haut, très ramifiés. Cor. papilionacée jaune ——— 18
- . Arbustes ou sous-arbriss., dressés ou rampants, mais ne dépassant guère 50 cm de haut. Cor. papilionacée ou non ——— 19
18. F. toujours simples, rares. Rameaux finement striés longitudinalement, jonciformes, compressibles ——— (*Spartium*) **FABACEAE**
- . F. le plus svt trifoliolées, nombr. Rameaux à crêtes longitudinales marquées, non compressibles ——— (*Sarothamnus*) **FABACEAE**
19. F. à limbe glabre, coriace, persist. Fl. actinom. ——— 20
- ↓ F. adultes à faces glabres mais à bord cilié, lancéolées-linéaires, sessiles, caduques. Sous-arbriss. dressé. Fl. à cor. papilionacée jaune, en grappe term. ———
- (*Genista tinctoria*) **FABACEAE**
- . F. velues, au moins face inf. & dans leur jeunesse, caduques ——— 21
20. T. & pétioles velus. F. obovales, à bord légèrement enroulé en dessous. Fl. à cor. blanc rosé, en cloche à 5 pét. soudés, en petite grappe. Fr. = baie rouge. Pl. des landes & bois ——— (*Vaccinium vitis-idaea*) **ERICACEAE**

- . Pl. entièrement glabres. F. ovales à lancéolées-linéaires, à bord nettement enroulé en dessous. Fl. gamop., à cor. rose, en grelot ou à 4 pét. peu soudés entre eux & réfléchis. Pl. des tourbières acides —
 ————— (*Andromeda*, *Vaccinium oxycoccos*) **ERICACEAE**
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°23 = *Fumana*, **CISTACEAE**)
21. F. subsessiles, obovales-lancéolées. Sous-arbriss. rampant, ne dépassant pas 10 cm de haut. Fl. hermaphr., en grappe, à cor. papilionacée jaune —
 ————— (*Genista pilosa*) **FABACEAE**
 . F. pétiolées bien que très brièvement, ellipt. à lancéolées. Sous-arbriss. couché-ascendant, atteignant 60 cm de haut. Fl. unisex., apérianthées, en chatons dressés
 ————— (*Salix repens*) **SALICACEAE**
22. Pl. grimpantes ————— 23
 . Arbres, arbustes ou sous-arbriss. non grimpants ————— 24
23. Pl. ne dépassant guère 1 m de haut, à f. molles, caduques, légèrement cordées à la base, svt accompagnées de f. tripartites(*). Fl. violettes. Fr. = baie rouge —
 ————— (*Solanum dulcamara*) **SOLANACEAE**
 . Pl. bcp plus élevée, à f. coriaces, persist., en coin à la base. F. des rameaux stériles 5-lobées(*). Fl. à ovaire infère, à 5 pét. jaunâtres libres, en ombelle term.
 Fr. = drupe noire ————— **ARALIACEAE**
24. F. persist., épaisses ou coriaces, glabres ————— 25
 . F. persist. ou caduques, molles, plus ou moins velues ————— 29
25. Pétiole de plus de 5 mm de longueur ————— 26
 . Pétiole de moins de 5 mm de longueur ————— 28
26. F. à odeur aromatique lorsqu'on les froisse, lancéolées, à bord ondulé. Bois également odorant. Arbuste, rarement petit arbre. Pér. à 4 divisions jaunâtres.
 Fr. = baie noire ————— **LAURACEAE**
 . F. sans odeur particulière lorsqu'on les froisse. Fl. blanches, roses ou mauves — 27
27. Arbre ou arbuste. F. très épaisses, coriaces, vernissées à la face sup., bordées d'une marge claire, ovales à ovales-lancéolées, parfois terminées par 1 épine (forme d'une esp. à f. normalement lobées-épineuses & avec laquelle on peut rencontrer tous les intermédiaires, svt sur le même individu). Pétiole avec une large gouttière à la face sup., au moins vers le limbe. Fl. petites, à 4-5 pét. blancs légèrement soudés entre eux, en bouquets axill. Fr. = drupe rouge ————— **AQUIFOLIACEAE**
 . Arbuste atteignant 3 m de haut au max. F. épaisses, peu coriaces, mates, ellipt. à oblongues, jamais épineuses. Pétiole étroitement canaliculé à la face sup., au moins vers le limbe. Fl. grandes, mauves ou roses, à 5 pét. soudés entre eux.
 Fr. = capsule ————— (*Rhododendron*) **ERICACEAE**
28. Arbuste. F. coriaces mais minces, oblongues, mucronées, à marge translucide, subsessiles. Fl. à 5 pét. séparés jaunes, en ombelle d'ombellules. Flor. estivale.
 Fr. = diakène ————— (*Bupleurum fruticosum*) **APIACEAE**

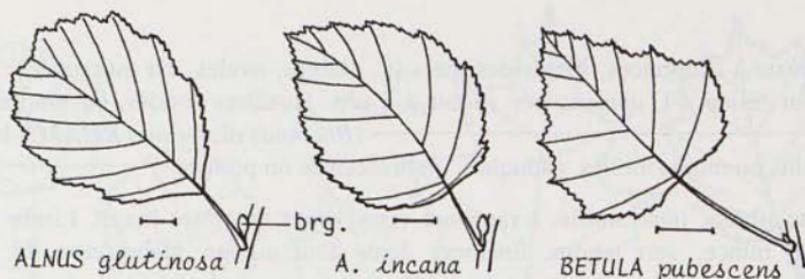


- Sous-arbriss. F. épaisses mais non coriaces, oblongues-lancéolées, longuement atténuées en court pétiole. Fl. à pér. réduit à 4 sép. jaunes verdâtres, soudés entre eux. Flor. en février-mars. Fr. = drupe noire à matur. _____
 _____ (*Daphne laureola*) **THYMELAEACEAE**
29. Arbuste entièrement blanc-argenté. F. persist., ovales-rhomboid. à oblongues, parfois un peu sinuées-dentées*, très blanches farineuses sur les 2 faces, à pétiole court. Fl. petites, jaunâtres, sans pét., en épis axill. ou en panicule term. Pl. du littoral _____
 _____ (*Atriplex halimus*) **CHENOPODIACEAE**
 Pl. à caract. différents _____ 30
30. Pl. suffrut. des bois & haies. F. persist., oblongues-obtuses, à poils étalés*. Fl. très réduites, en cymes accompagnées de grandes bract. vert jaune _____
 _____ (*Euphorbia amygdaloides*) **EUPHORBIACEAE**
 ↓ Pl. à base lign., des vieux murs & parois rocheuses. F. persist., lancéolées-aiguës, à poils appliqués. Fl. à 4 pét. libres & jaunes, en grappe. Fr. = silique _____
 _____ (*Cheiranthus*) **BRASSICACEAE**
- . Arbres, arbustes ou sous-arbriss., à f. caduques _____ 31
31. Limbe des f. allongé, à longueur $\geq 3 \times$ largeur _____ 32
 . Limbe des f. à longueur $< 3 \times$ largeur _____ 34
32. Sous-arbriss. ou arbuste des bois & haies. F. plus ou moins en bouquets au sommet des rameaux, atteignant 10(-12) cm de long, oblongues-lancéolées, aiguës ou obtuses, planes. Fl. hermaphr., roses ou blanches, d'au moins 5 mm de \varnothing _____ 33
 . Arbre du bord des eaux. F. disséminées au long des rameaux, atteignant 20 cm de long, linéaires-lancéolées, à bord svt enroulé, pubescentes-blanchâtres à la face inf. Fl. unisex., réduites, en chatons velus-grisâtres _____
 _____ (*Salix viminalis*) **SALICACEAE**
33. Sous-arbriss. ne dépassant pas 1 m de haut, jamais épineux. F. génér. mucronées, devenant glabrescentes*. Fl. d'env. 5 mm de \varnothing , roses, apparaissant avant les f. Fr. = drupe rouge _____
 _____ (*Daphne mezereum*) **THYMELAEACEAE**
 . Arbuste dépassant normalement 1 m de haut, ordin. épineux. F. pubesc., au moins à la face inf., apiculées ou obtuses, jamais mucronées*. Fl. d'env. 25 mm de \varnothing , blanches, apparaissant bien après les f. Fr. = drupe brunâtre à 5 noyaux (nèfle) _____
 _____ (*Mespilus*) **MALACEAE**

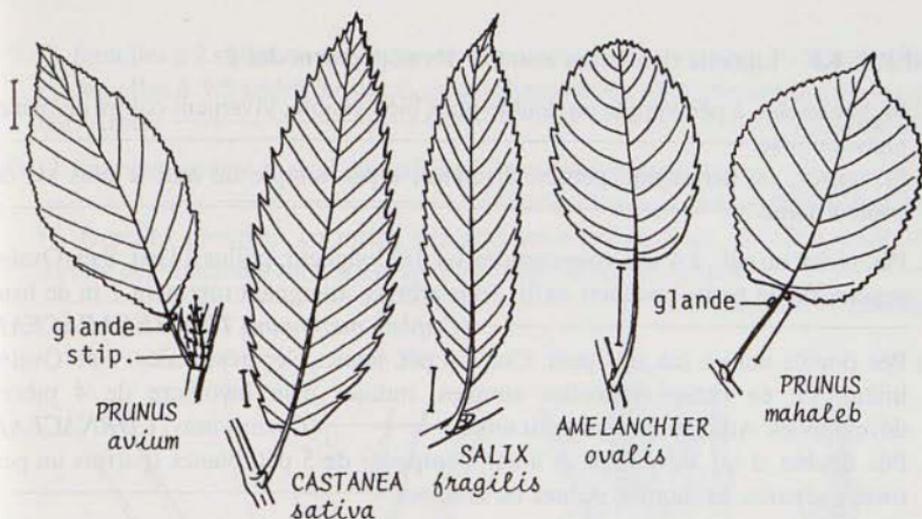


34. F. devenant subopp. vers le sommet des rameaux, de 3-8 cm de long, elliptico-apiculées, glabrescentes, à nerv. velues & peu saillantes à la face inf. Fl. hermaphr. 5-mères, verdâtres, à pét. minuscules. Fr. = drupe noire —
 (Frangula alnus) **RHAMNACEAE**
- . F. toutes alt., de 2-3 cm de long, obovales-apiculées, velues, en particulier à la face inf. couverte de poils roux & à nerv. très saillantes (forme d'une esp. à f. génér. dentées). Fl. unisex., réduites, en chatons courts —
 (Salix atrocinerea) **SALICACEAE**
35. Limbe sinué, à contour général circulaire* & à face inf. tomenteuse-blanchâtre. Pétiole aplati latéralement. Fl. unisex., réduites, en gros chatons —
 (Populus X canescens) **SALICACEAE**
- ↓ Limbe pennatilobé à pennatipartite, à divisions très obtuses*. Pubescence variable mais jamais blanchâtre. Fl. paraissant en même temps que les f., unisex., réduites, vertes, les mâles en chaton pendant. Fr. = gland — (Quercus p.p.) **FAGACEAE**
- . Limbe pennatilobé, à divisions aiguës & génér. dentées — 36
36. Lobes aigus à acuminés, présentant génér. qq. dents isolées elles-mêmes acuminées** — (Quercus rubra, parfois Q. cerris) **FAGACEAE**
- . Lobes aigus, à bord finement denté en scie*. Fl. paraissant après les f., à ovaire infère, à 5 pét. blancs séparés, en corymbe comp. Fr. drupacé brun —
 (Sorbus torminalis) **MALACEAE**
37. Arbre à f. ovales-arrondies, glabrescentes, caduques, crénelées dentées à découpures obtuses*. Pétiole long & aplati latéralement. Fl. unisex., réduites, en chatons soyeux. Fr. capsulaire — (Populus tremula) **SALICACEAE**
- ↓ Arbuste buissonnant ne dépassant pas 2 m de haut. F. ovales-rhomboidales à lancéolées, à dents peu marquées, persist., très blanches, farineuses. Pétiole court & non aplati. Petites fl. jaunâtres à pér. réduit au cal. —
 (Atriplex halimus) **CHENOPODIACEAE**
- . Arbres, arbustes ou sous-arbriss. à caract. différents — 38

38. Arbuste à f. coriaces, vernissées, persist., glabres, ovales, svt mucronées. Bois à odeur fétide. Fl. unisex., pér. réduit à 5 sép. jaunâtres soudés, en grappe axill.
 _____ (*Rhamnus alaternus*) **RHAMNACEAE**
 . F. plus ou moins molles, caduques, glabrescentes ou poilues _____ 39
39. Sous-arbriss. très ramifié, à rameaux verts, ornés de crêtes longit. Limbe ovale-aigu, mince, vert tendre, finement denté tout autour, glabrescent. Fl. solit., hermaphr., paraissant peu après les f., à cor. en grelot rose, à ovaire infère. Fr. = baie d'un noir bleuté (myrtille) _____ (*Vaccinium myrtillus*) **ERICACEAE**
 ↓ Arbustes ou sous-arbriss. Limbe oblong-lancéolé, denté seulement (ou surtout) vers le sommet, poilu ou glabre _____ 40
 . Arbres ou arbustes à caract. différents _____ 42
40. Limbe un peu épais, vert sur les 2 faces, poilu & glandul., à forte odeur aromatique lorsqu'on le froisse. Fl. unisex., réduites, en chatons dressés. Fr. sec ou un peu drupacé, indéhiscent, brun, glandul. _____ **MYRICACEAE**
 ↓ Limbe mince mais un peu coriace, glabre, blanchâtre à la face inf., sans odeur. F. génér. en partie opp. Fl. unisex., réduites, en chatons. Fr. = capsule _____
 _____ (*Salix purpurea*) **SALICACEAE**
 . Limbe souple, à pilosité variable, rarement un peu odorant. Fl. hermaphr., à pér. double. Cor. à 5 pét. libres entre eux _____ 41
41. Limbe pubesc., au moins à la face inf., jamais blanchâtre. Fl. solit., de 20-25 mm de Ø, à pét. blancs. Fr. = drupe à 5 noyaux (nêfle). Arbuste dépassant largement 1 m de haut, normalement épineux _____ (*Mespilus*) **MALACEAE**
 . Limbe glabrescent, ou tomenteux-blanchâtre à la face inf. Fl. en grappe, de 10 mm de Ø au max., à pét. roses ou blancs. Fr. = 2-5 follicules. Arbustes ne dépassant guère 1 m de haut, jamais épineux _____ (*Spiraea*) **ROSACEAE**
42. F. dentées-redentées _____ 43
 . F. simplement dentées _____ 48
43. Face inf. du limbe tomenteuse, blanche ou grisâtre. Limbe à contour général ovale. Fl. d'env. 10 mm de Ø, hermaphr., à ovaire infère, à 5 pét. blancs séparés, en corymbe. Fr. drupacé, rougeâtre à brunâtre _____
 _____ (*Sorbus aria*, *S. latifolia*) **MALACEAE**
 . Face inf. du limbe verte, non tomenteuse _____ 44
44. Limbe très obtus au sommet, svt échancré, à contour général obovale*. Brg. pédonculés*. Fl. unisex., réduites, en chatons. Infrutescences en petits cônes durs & bruns, rappelant ceux des Gymnospermes — (*Alnus glutinosa*) **BETULACEAE**
 . Limbe aigu à acuminé au sommet _____ 45
45. Jeunes rameaux & pétioles à longs poils glandul. Limbe nettement acuminé, à contour obovale(*). Fl. unisex., réduites, les mâles en longs chatons pendants. Fr. = noisette _____ (*Corylus*) **BETULACEAE**
 . Jeunes rameaux sans poils glandul. _____ 46



46. Pétiole non canaliculé ou seulement un peu au sommet. Limbe ovale-triangulaire*
Fl. unisex., réduites, en chatons. Fr. = petite samare — (*Betula*) **BETULACEAE**
Pétiole canaliculé sur toute la longueur de sa face sup. — 47
47. Limbe ovale, à longueur nettement $< 2 \times$ largeur*, à face inf. pubesc., au moins sur les nerv. Pétiole ne portant jamais de glandes. Stip. entières, non glandul.
Fl. unisex., réduites, en chatons. Fr. = petite samare —
— (*Alnus incana*) **BETULACEAE**
Limbe ovale-lancéolé, à longueur génér. $> 2 \times$ largeur, à face inf. pubesc. ou glabrescente. Pétiole génér. muni de glandes au sommet*. Stip. à dents glandul.*
Fl. hermaphr., d'env. 15 mm de \varnothing , à 5 pét. blancs séparés. Fr. = drupe rouge ou noire à matur. — (*Prunus avium*, *P. cerasus*) **PRUNACEAE**
48. F. à limbe dépassant génér. 12 cm de long, plus ou moins cordé à la base & bordé de fortes dents espacées*. Fl. unisex., réduites, apparaissant après les f., les mâles en longs chatons rigides — (*Castanea*) **FAGACEAE**
F. à limbe dépassant rarement 12 cm de long, cordé ou non à la base & bordé, soit de dents fines & rapprochées, soit de dents peu marquées. Fl. hermaphr. ou unisex. — 49
49. F. à limbe atténué en coin à la base (angle des 2 bords $\leq 90^\circ$) & à longueur génér. $> 2 \times$ largeur — 50
F. à limbe arrondi, tronqué ou cordé à la base & à longueur génér. $\leq 2 \times$ largeur — 51
50. F. très glabres, sauf parfois dans leur jeunesse. Limbe lancéolé à ovale-lancéolé, entièrement bordé de dents fines & régulières* Fl. unisex., réduites, en chatons. Fr. = capsule. Gr. très petites & garnies de longs poils — (*Salix p.p.*) **SALICACEAE**
F. conservant une certaine pilosité jusqu'au terme de leur existence, en particulier à la face inf. Limbe le plus svt à contour général obovale — 51
51. Ecorce à nombr. petites lenticelles ellipt. (de l'ordre de 12-20 par cm de rameau). Pétiole ordinairement sans glandes. Limbe un peu coriace, à nerv. second. non saillantes à la face inf. Fl. hermaphr., à 5 pét. blancs, libres, réunies en grappe allongée. Fr. = drupe pourpre noir — (*Prunus serotina*) **PRUNACEAE**
Ecorce à lenticelles bcp plus éparses ou différentes — 52
52. Présence de rameaux courts portés par des rameaux longs. Stip.* caduques, à dents glandul. Fl. hermaphr., à 5 pét. blancs, libres, nettement pédicellées. Fr. = drupe —
— (*Prunus*) **PRUNACEAE**



- Tous les rameaux semblables, allongés. Stip. caduques ou non mais jamais à dents glandul. Fl. unisex., réduites, en chatons. Fr. = capsule. Gr. très petites & poilues
 _____ (Salix) **SALICACEAE**
53. Face inf. du limbe & pétiole velus, même sur les f. âgées. Fl. d'env. 25 mm de Ø, à ovaire infère. Fr. = petite pomme _____ (Malus) **MALACEAE**
- ↓ Face inf. du limbe & pétiole tomenteux-blanchâtres dans leur jeunesse mais devenant vite glabrescents. Limbe ellipt., génér. obtus, à dents marquées-aiguës*, à marge svt rougeâtre. Arbuste ne dépassant guère 2 m de haut. Fl. de 10-15 mm de Ø, à ovaire infère, disposées en corymbe. Fr. = petite drupe noir bleuâtre _____ (Amelanchier) **MALACEAE**
- Face inf. du limbe glabre ou présentant seulement qq. poils sur la nerv. principale ou à la base des nerv. second. _____ 54
54. Pétiole atteignant au plus 1/4 de la longueur du limbe & portant 2 glandes vers le sommet. Limbe ellipt.-lancéolé, à dents fines & aiguës. Bois à odeur d'amande amère. Fl. en longue grappe pendante, Fr. = drupe noire _____ (Prunus padus) **PRUNACEAE**
- Pétiole dépassant 1/3 de la longueur du limbe _____ 55
55. Pétiole pourvu de 2 glandes. Limbe largement ovale, légèrement acuminé, svt un peu cordé, à dents serrées, obtuses* & séparées par une petite glande. Bois à odeur d'amande amère. Fl. en grappe corymbiforme. Fr. = drupe noire _____ (Prunus mahaleb) **PRUNACEAE**
- Pétiole sans glandes. Limbe ovale-lancéolé à arrondi, légèrement acuminé ou non, parfois un peu cordé, à dents plus ou moins aiguës & non accompagnées de glandes. Bois sans odeur particulière. Fl. en corymbe. Fr. = petite poire _____ (Pyrus) **MALACEAE**

SÉRIE KF - Ligneux fleurissant avant le développement des f.

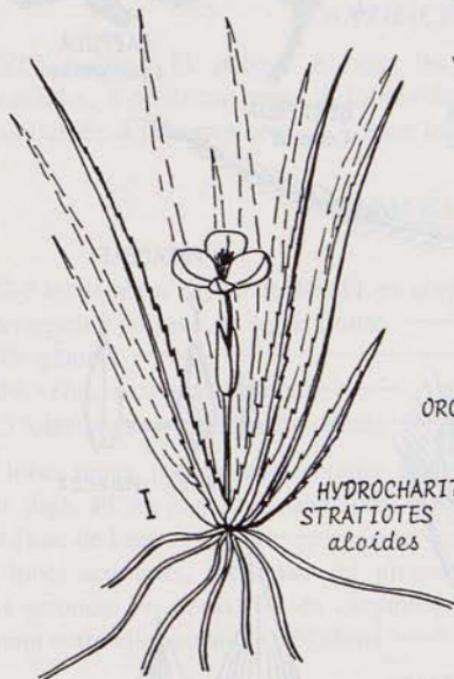
1. Fl. hermaphr., à pér. simple ou double mais bien visible, vivement coloré en blanc, jaune ou rose ————— 2
 . Fl. unisex. ou hermaphr., petites, discrètes, à pér. simple ou nul, le plus svt de couleur terne ————— 4
2. Pér. réduit au cal., à 4 sép. roses soudés sur 1/2 longueur, poilus à l'ext. 8 ét. Ovaire supère. Fl. en petits bouquets axill. Sous-arbriss. atteignant rarement 1 m de haut ————— (*Daphne mezereum*) **THYMELAEACEAE**
 ↓ Pér. double mais à cal. très petit. Cor. à 4 pét. jaunes, séparés, étalés. 4 ét. Ovaire infère. Fl. en petites ombelles simples, munies d'un involucre de 4 pièces développées. Arbuste, parfois petit arbre ————— (*Cornus mas*) **CORNACEAE**
 . Pér. double, à cal. développé & à cor. composée de 5 pét. blancs (parfois un peu rosés), séparés. Et. nombr. Arbres ou arbustes ————— 3
3. Ovaire infère, adhérent au réceptacle floral, à 1-5 carp. soudés. 1-5 styles ————— (*Pyrus, Malus, Amelanchier*) **MALACEAE**
 . Ovaire semi-infère, composé d'1 seul carp., posé au fond de la coupe réceptaculaire mais n'y adhérent pas par ses côtés. 1 style ————— (*Prunus*) **PRUNACEAE**
4. Fl. hermaphr., jamais groupées en chatons. Arbres ————— 5
 . Fl. unisex., groupées en chatons, au moins pour les mâles. Arbres, arbustes ou sous-arbriss. ————— 6
5. Fl. apérianthées, à 2 ét., en panicules lat. dressées. Fr. = samares allongées, celles de l'année précédente svt encore présentes sur l'arbre au moment de la flor. Brg. opp., gros, bruns ou noirs ————— (*Fraxinus*) **OLEACEAE**
 . Fl. à 4-8 sép. verdâtres, à 4-8 ét., en bouquets axill. rougeâtres. Fr. = samares discoïdes, tombant peu de temps après la flor. Brg. alt., distiques, petits, clairs ————— **ULMACEAE**
6. Pl. dioïques ————— 7
 . Pl. monoïques ————— 9
7. Chatons dressés, brun-rouge, longs de 18 mm au max. Fl. sans nectaire, chacune à l'aisselle d'une écaille un peu coriace, glabre ou glandul. Fl. mâles ordin. à 4 ét. Fl. femelles glandul., à 2 styles. Petit arbuste dressé, à odeur balsamique ————— **MYRICACEAE**
 . Chatons dressés ou retombants, dépassant génér. 18 mm de long. Fl. chacune à l'aisselle d'une écaille poilue à ciliée, génér. herb. Fl. femelles à 1 seul style mais à 2-4 stigm. ————— 8
8. Ecailles entières. Fl. sans pér. mais comportant 1 ou 2 nectaires. Fl. mâles à 2(-3-5) ét. Arbres, arbustes, rarement sous-arbriss. rampant — (*Salix*) **SALICACEAE**
 . Ecailles dentées ou laciniées. Fl. sans nectaire mais entourées à la base d'une cupule périanthaire oblique. Fl. mâles à 8 ét. Arbres — (*Populus*) **SALICACEAE**

9. Fl. femelles à 2 styles ou stigm. ————— 10

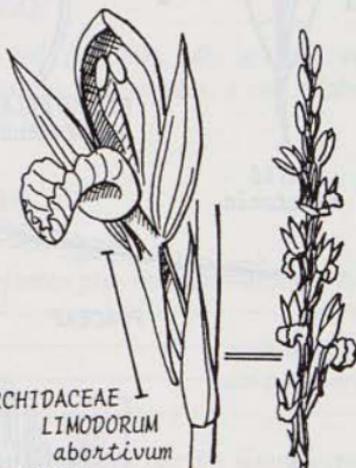
. Fl. femelles à 3-6 styles ou stigm., ni en chaton ni en inflor. ressemblant à un gros brg. Arbres ————— **FAGACEAE**

10. Fl. femelles groupées en chaton allongé ou ovoïde. Arbres —————
 ————— (*Betula, Carpinus, Alnus*) **BETULACEAE**

. Fl. femelles groupées en inflor. discrète, ressemblant à un gros brg. axill. d'où sortent des filaments rouges qui sont les styles & stigm. Arbuste —————
 ————— (*Corylus*) **BETULACEAE**



HYDROCHARITACEAE
 STRATIOTES
aloides



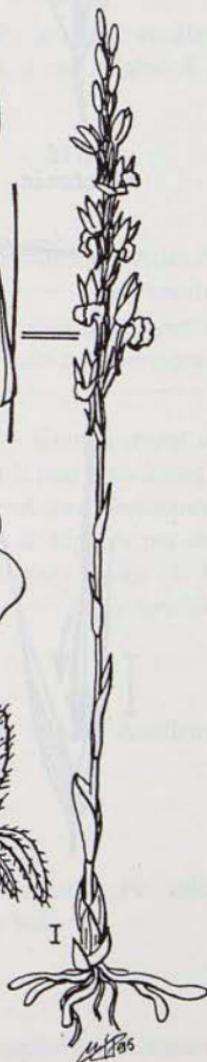
ORCHIDACEAE
 LIMODORUM
abortivum



VIOLACEAE
 VIOLA *hispida*

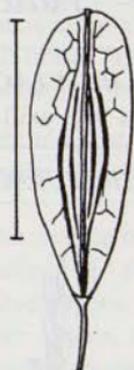


DRYOPTERIDACEAE
 DRYOPTERIS *cristata*

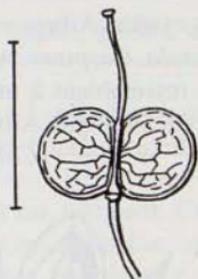


BRASSICACEAE

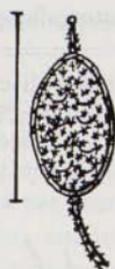
BORAGINACEAE



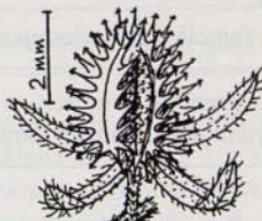
ISATIS tinctoria



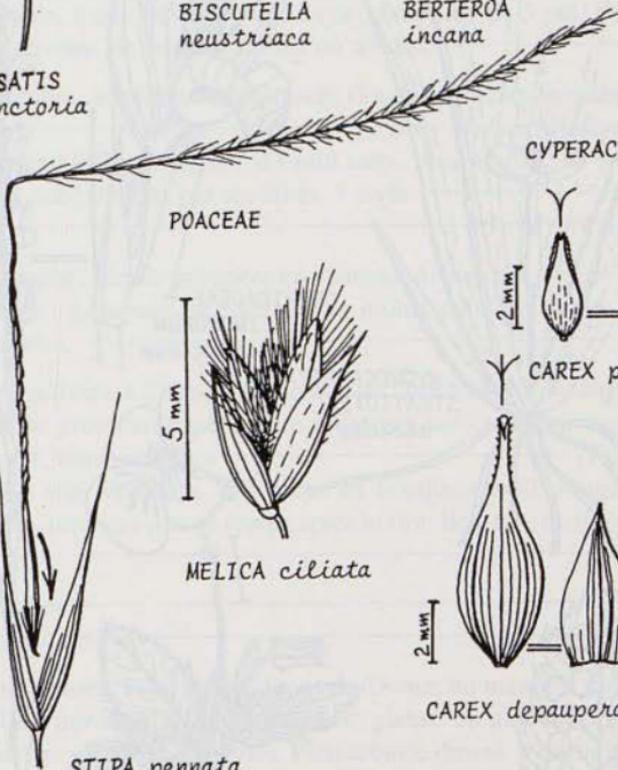
BISCUTELLA neustriaca



BERTEROA incana

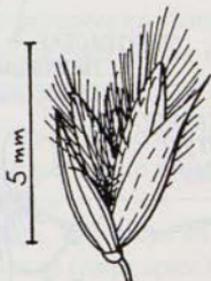


LAPPULA squarrosa



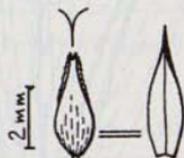
STIPA pennata

POACEAE

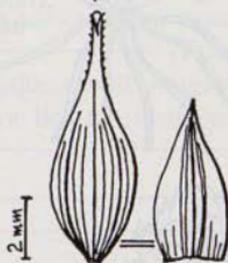


MELICA ciliata

CYPERACEAE



CAREX praecox



CAREX depauperata

CLÉS POUR LA DÉTERMINATION DES GENRES ET DES ESPÈCES

ACANTHACEAE

ACANTHUS mollis - Pl. pubesc. F. opp., les inf. pétiolées, très grandes, molles, pennatifides, à divisions larges & lobées-dentées. Fl. grandes, à cal. bilabié & à cor. unilabiée, à tube très court & à lèvre inf. trilobée.

ACERACEAE

ACER

1. F. à 3-5 lobes obtus & non dentés. Fl. en corymbes plus ou moins dressés. Ailes du fr. divergeant presque en ligne droite ————— *A. campestre*
 - Fr. glabres ————— subsp. *campestre*
 - Fr. velus, au moins au début ————— subsp. *hebecarpum*
- . F. à 5 lobes aigus ou acuminés, dentés ————— 2
2. F. à lobes aigus, présentant de nombr. dents & séparés par des sinus formant un angle aigu. Fl. en panicules pendantes. Ailes du fr. s'écartant à peu près à angle droit l'une de l'autre ————— *A. pseudoplatanus*
- . F. à lobes acuminés, présentant qq. grosses dents acuminées & séparés par des sinus arrondis ou obtus. Fl. en corymbes plus ou moins dressés. Ailes du fr. formant entre elles un angle très obtus ————— *A. platanoides*

ADOXACEAE

ADOXA moschatellina - Petite pl. viv., glabre, à t. ordin. unique. Souche écailleuse blanchâtre, émettant des rhiz. grêles.

AIZOACEAE

CARPOBROTUS edulis - T. longuement rampantes, devenant suffrut. Fl. solit., pédonculées, à cal. charnu(*). Ovaire infère. 8-20 stigm. Fr. = baie.

ALISMATACEAE

1. Limbe des f. aériennes en forme de pointe de flèche (= limbe sagitté*). Fl. unisex., blanches à rosées. Plus de 6 ét. ————— *SAGITTARIA*
- . Limbe des f. jamais sagitté. Fl. hermaphr., blanches ou roses. 6 ét. ————— 2

2. T. tjrs grêle & nageante, feuillée, florifère aux noeuds. Des f. flottantes, à long pétiole & à limbe ovale, long de 2-3(-4) cm(*). Fl. blanches, de 12-16 mm de Ø, génér. solit. ou géminées ————— *LURONIUM*
 . T. dressée & non feuillée, ou parfois t. rampante présentant aux noeuds des bouquets de f. & des fl. isolées. F. jamais flottantes, toutes basilaires, à pétiole plus ou moins long, à limbe lancéolé ou ovale, ordin. de plus de 3 cm de long. Fl. blanches ou rosées, de moins de 12 mm de Ø, ordin. disposées en inflor. ——— 3
3. Fl. à 6-8 carp. Fr. = 6-8 follicules divergents, étalés en étoile, soudés entre eux à la base, longs de 9-14 mm, atténués au sommet en pointe fine. Cor. blanche —————
 ————— *DAMASONIUM*
 . Fl. à carp. bcp plus nombr. Fr. = nombr. akènes libres, non disposés en étoile, longs de 2-3 mm, arrondis au sommet & brusquement terminés par une pointe courte. Cor. plus ou moins rosée ————— 4
4. Carp. (ou akènes) disposés en 1 cercle & comprimés latéralement. Fl. en grande inflor. étagée. F. dépassant génér. 15 cm de longueur, à limbe lancéolé, ou encore ovale-lancéolé & cordé à la base(*) ————— *ALISMA*
 . Carp. (ou akènes) disposés en spirale & formant une boule, non comprimés latéralement. Fl. en inflor. plus petite, à 1(-2) étage(s). F. dépassant rarement 15 cm de longueur, à limbe étroitement lancéolé ————— *BALDELLIA*

ALISMA

- . Limbe foliaire large, ovale, arrondi à cordé à la base(*). Akènes pourvus d'1 seul sillon sur le dos ————— *A. plantago-aquatica*
 . Limbe foliaire étroit, lancéolé, longuement atténué au sommet & en coin à la base. Akènes pourvus d'1 sillon sur le dos, svt qq. uns à 2 sillons ——— *A. lanceolatum*

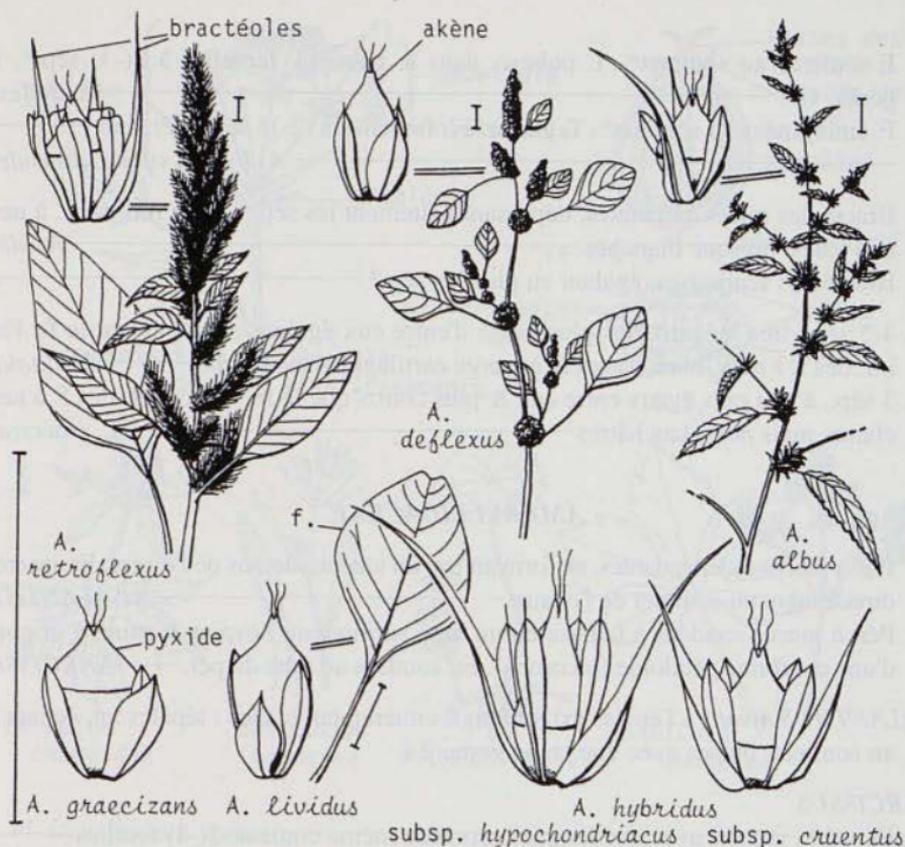
BALDELLIA

- . Pl. haute de 15-40 cm. T. florifère génér. dressée. Inflor. à verticilles de 10-20 fl., ces dernières de 13-15(-18) mm de Ø. Akènes par 25-45, dépourvus de papilles, en tête d'env. 7 mm de Ø ————— *B. ranunculoides*
 . Pl. plus grêle (5-15 cm de haut). T. rampantes, radicales & florifères aux noeuds. Inflor. à 1 seul verticille de 2-6 fl., ces dernières de 15-22 mm de Ø. Akènes par 15-20, papilleux, en tête d'env. 5 mm de Ø ————— *B. repens*

DAMASONIUM alisma - Pl. ann. F. longuement pétiolées, à limbe ovale-oblong, arrondi à cordé à la base, trinervié.

LURONIUM natans - Fr. = 6-15 akènes, verticillés sur 1 rang, non comprimés, striés en long, à reste de style bien visible.

SAGITTARIA sagittifolia - Pl. remarquable par son polymorphisme foliaire en fonction de la profondeur de l'eau ou de la force du courant. Fl. de 15-20 mm de Ø, en grande inflor. étagée, les femelles à la base & les mâles vers le sommet.



AMARANTHACEAE

AMARANTHUS

1. Inflor. = gros épis hérissés, de 1-6 cm de long sur 6-12 mm de \varnothing , les uns axill., les autres par 6-12 en volumineuse panicule term. de 6-16 cm de long sur 2-5 cm de \varnothing , non feuillée*. Fl. femelles à 5 sép.**. Bractéoles nettement plus longues que les sép., effilées, très aiguës, raides, presque piquantes*. Fr. = pyxide ————— 2
 - ↓ Inflor. non hérissées, une partie en glomérules axill. + qq. unes en épis term. de 2-4 cm de long sur 4-10 mm de \varnothing *. Fl. femelles à 2-3 sép.**. Bractéoles plus courtes que les sép., elliptiques-lancéolées, acuminées*. Fr. = akène ————— 3
 - . Inflor. hérissées ou non, en petits glomérules tous axill. & dépassés par des f. au sommet de l'axe*. Fr. = pyxide ————— 4
2. Sép. étroitement spatulés, tronqués-mucronés au sommet* ————— *A. retroflexus*
 . Sép. oblongs-lancéolés, à sommet jamais tronqué, aristé ou simplement aigu** ————— *A. hybridus*
- Sép. aristés*. Longueur des bractéoles = 2 x longueur des sép.* —————
 ————— subsp. *hypochondriacus*
 - Sép. simplement aigus*. Longueur des bractéoles = 1-1,5 x longueur des sép.*
 ————— subsp. *cruentus*

3. F. entières au sommet*. T. pubesc. dans le haut. Fl. femelles à 2(-3) sép.*. Pl. génér. viv. ————— *A. deflexus*
 . F. émarginées au sommet*. T. glabre. Fl. femelles à (2-)3 sép.*. Pl. ann. —————
 ————— *A. lividus* subsp. *ascendens*
4. Bractéoles raides-piquantes, dépassant nettement les sép.*. Face inf. des f. à nerv. très pâles, presque blanches ————— *A. albus*
 . Bractéoles scarieuses, égalant au plus les sép.* ————— 5
5. 4-5 sép., très inégaux, les plus longs d'entre eux égalant ou dépassant le fr. Face inf. des f. à nerv. blanchâtres & à marge cartilagineuse blanche ————— *A. blitoides*
 . 3 sép., à peu près égaux entre eux & plus courts que le fr.*. Face inf. des f. à nerv. claires mais non blanchâtres ————— *A. graecizans*

AMARYLLIDACEAE

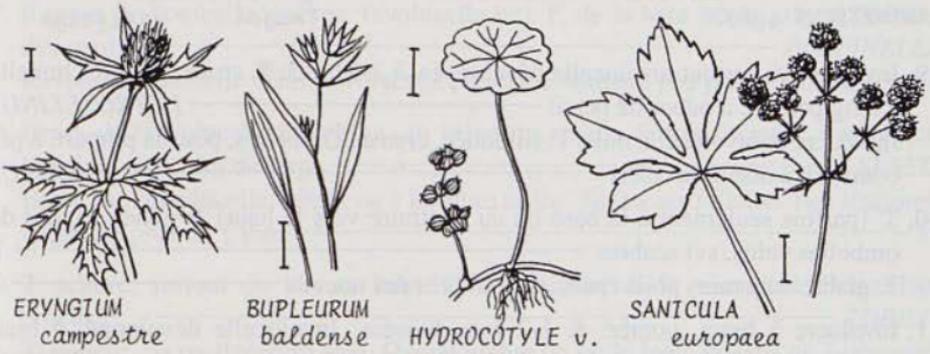
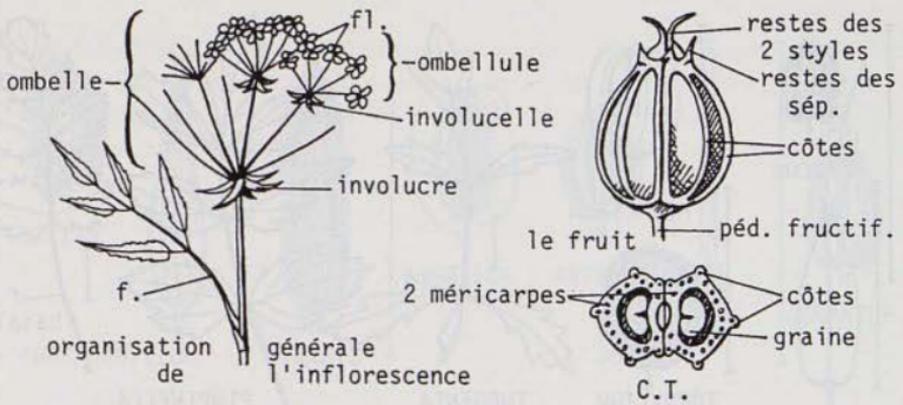
- . Pér. à pièces indépendantes, ne formant pas un tube au-dessus de l'ovaire. Et. insérées directement au sommet de l'ovaire ————— *GALANTHUS*
 . Pér. à pièces soudées à la base en un tube surmontant l'ovaire & muni à la gorge d'une couronne pétaloïde (= corona). Et. soudées au tube du pér. ————— *NARCISSUS*
- GALANTHUS nivalis* - Tépalés ext. oblongs, entièrement blancs ; tépalés int. échancrés au sommet, blancs avec une tache verte. 2 f.

NARCISSUS

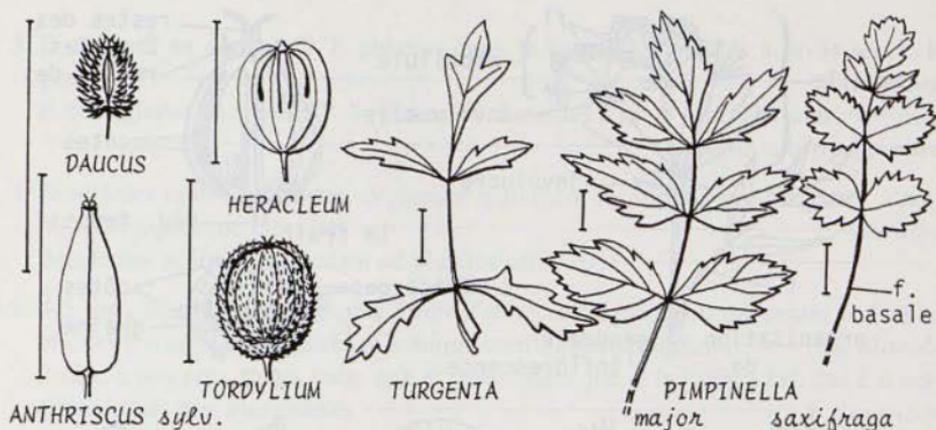
- . Fl. solit., jaunes, avec une longue corona de même couleur. 2(-4) feuilles —————
 ————— *N. pseudonarcissus*
 . Fl. par (1-)2(-3), blanc jaunâtre, avec une corona très courte & jaune. 3-5 f. —————
 ————— *N. X medioluteus*

APIACEAE (= OMBELLIFÈRES)

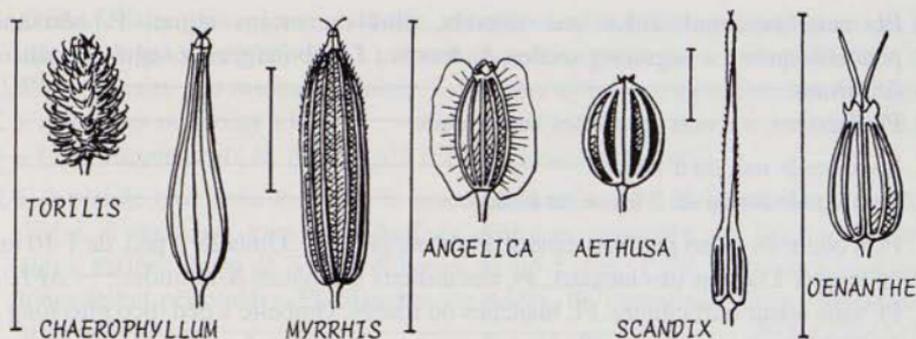
1. F. & bract. de l'involucre épineuses*. Fl. sessiles, en capit. Pl. à allure de chardons ————— *ERYNGIUM*
 . Pl. non épineuses (sauf éventuellement les fr.) ————— 2
2. F. simples, à limbe entier, ovale, lancéolé, spatulé ou linéaire*. Fl. jaunes. Pl. entièrement glabres ————— *BUPLEURUM*
 ↓ F. simples, crénelées* ou palmatipartites*. Fl. blanches ou rosées. Pl. glabres ou à pétiole rarement un peu poilu ————— 3
 . F., au moins les inf., pennatiséquées à comp. ————— 4
3. F. isolées au long d'une t. rampante grêle & radicante, à limbe pelté, orbiculaire, crénelé*. Fl. en inflor. générale étagée, axillaire, discrète ————— *HYDROCOTYLE*
 . F. pour la plupart en rosette basale, à limbe palmatipartite & à segments dentés*. T. dressée. Fl. en petites têtes globuleuses disposées en inflor. term. = ombelle d'ombellules, l'une & les autres à 3-5 rayons très inégaux* ————— *SANICULA*



- 4. Fl. franchement jaunes _____ 5
- ↓ Fl. blanc jaunâtre ou jaune verdâtre _____ 6
- . Fl. blanches ou rosées, rarement verdâtres _____ 10
- 5. Segments foliaires larges, dentés. Pl. pubesc., à odeur légère & plutôt désagréable au froissement _____ *PASTINACA*
- . Segments foliaires filiformes, entiers. Pl. glabre à forte odeur anisée au froissement _____ *FOENICULUM*
- 6. Toutes les f. à segments étroitement lancéolés, aigus, entiers _____ 7
- . F., sauf éventuellement les sup., à segments plus larges, aigus ou obtus, dentés - 8
- 7. Pl. trapue, à f. charnues, réparties au long de la t. Involucre à nombr. bract. _____ *CRITHMUM*
- . Pl. élancée, à f. non charnues, la plupart en rosette basale. Involucre à 0-1(-2) bract. _____ *SILAUM*
- (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°1 = *Peucedanum carvifolia*)
- 8. Segments des f. moy. linéaires, larges de 1 mm env., entiers. Pl. sans odeur particulière au froissement _____ *OENANTHE*
- ↓ Segments des f. moy. larges de 1-2 cm, à dents aiguës-mucronulées. Pl. odorantes au froissement _____ 9
- . Segments des f. moy. larges de 2-5 cm, à dents obtuses non mucronées. Pl. sans odeur marquée au froissement _____ *SMYRNIUM*



9. Involucre & surtout involucrelle développés, à 2-6 bract. T. striée, pleine. Ombelles à long péd. Pl. à odeur de persil ————— *PETROSELINUM*
 . Involucre & involucrelle nuls. T. sillonnée, creuse. Ombelles, pour la plupart, à péd. court. Pl. à odeur de céleri ————— *APIUM*
10. T. (parfois seulement à la base ou au contraire vers le haut) & génér. rayons des ombelles velus, svt scabres ————— 11
 . T. glabre ou à rares poils épars, surtout près des noeuds ————— 22
11. Involucre à bract. nombr. & 1-2 fois divisées. Involucrelle développé, à bract. simples ou trifides. Fr. recouvert d'aiguillons* ————— *DAUCUS*
 . Involucre à bract. non divisées, ou pas d'involucre ————— 12
12. T. à entre-noeuds creux ————— 13
 . T. à entre-noeuds pleins (éventuellement de moelle molle & compressible !) — 15
13. F. glabres ou presque, 3-4 fois divisées, à segments étroits. T. poilue seulement vers la base. Fr. non comprimé, allongé* ————— *ANTHRISCUS*
 . F. velues, 1-2 fois divisées, à segments larges de 1-3(-4) cm. Fr. aplati, ellipt., échancré au sommet** ————— 14
14. Gaines foliaires très développées, larges (une fois déroulées) de 12-30 mm & plus. Ombelle à 12-30(-50) rayons longs de 3-5(-20) cm. Fr. glabre ou glandul., à bordure mince, ailée* ————— *HERACLEUM*
 . Gaines foliaires peu marquées, larges de 2-5 mm. Ombelle à 5-10 rayons longs de 5-18 mm. Fr. velu, à bordure renflée* ————— *TORDYLIUM*
15. Au moins une partie des f. bien développées à limbe à contour ellipt. ou lancéolé, 1 fois divisé, à segments les plus larges ≥ 12 mm** ————— 16
 . F. bien développées à limbe à contour plus ou moins triangulaire, 1-4 fois divisé, à segments génér. < 12 mm de largeur ————— 17
16. Segments foliaires lancéolés, pennatilobés à -partites*. Ombelle à 2-5 rayons. Fl. rose vif à rouge. Fr. comprimé, recouvert de forts aiguillons ————— *TURGENIA*
 . Segments foliaires plus ou moins ellipt., dentés**. Ombelle à 8-16 rayons. Fl. blanches, rarement rosées. Fr. ovoïde, sans aiguillons ————— *PIMPINELLA*



17. Rayons de l'ombelle glabres. Involucelle nul. F. de la base génér. très différentes des caulin. ————— *PIMPINELLA*
 . Rayons de l'ombelle velus. Involucelle présent. F. toutes à peu près semblables — 18
18. Bract. de l'involucelle membran., ni velues ni ciliées. F. très divisées, à segments linéaires de 1 mm de large ————— *SESELI*
 . Bract. de l'involucelle velues ou à bordure ciliée. Segments foliaires non linéaires, larges de plus de 1 mm ————— 19
19. T. scabre, surtout de bas en haut. Ovaire hérissé & fr. recouvert d'aiguillons crochus* ————— *TORILIS*
 . T. pubesc. ou mollement velue. Ovaire glabre ou poilu mais fr. sans ou à très rares aiguillons ————— 20
20. F. les plus développées présentant des segments second. dès la base des segments primaires, au contact du rachis. Fr. ovoïde ————— *SESELI*
 . F. les plus développées à premiers segments primaires dépourvus de segments second. au contact du rachis. Fr. allongés** ————— 21
21. Pl. sans odeur particulière au froissement. Gaine des f. moy. peu marquée, large (une fois déroulée) de 2-3 mm ————— *CHAEROPHYLLUM*
 . Pl. à odeur anisée. Gaine des f. moy. dilatée, large de 8-12 mm ————— *MYRRHIS*
22. Segments foliaires larges de plus de 20 mm, génér. bien individualisés. T. creuse ————— 23
 . Segments foliaires larges de moins de 20 mm ou mal individualisés. T. pleine ou creuse ————— 26
23. Involucre bien développé, à bract. dentées ————— *SIUM*
 . Involucre nul ou à 1 bract. non dentée ————— 24
24. Ombelle à rayons pubesc. Fr. à côtes nettement ailées*. Fl. blanches à rosées, ou verdâtres ————— *ANGELICA*
 . Ombelle à rayons glabres. Fr. non ailé ————— 25
25. F. ternées ————— *AEGOPODIUM*
 . F. pennées ————— *PIMPINELLA*

26. Pl. couchées, radicales aux noeuds, plus ou moins aquat. F. aériennes pennatiséquées, à segments ovales & dentés ; f. submergées à segments parfois filiformes ————— *APIUM*
 . Pl. dressées, à t. non radicales aux noeuds ————— 27
27. Involucelle nul, ou à 1 bract. ————— 28
 . Involucelle formé de 2 bract. au moins ————— 29
28. Pl. à odeur de céleri par froissement. Fl. blanc jaunâtre. Ombelle à péd. de 1-10 mm de long & à rayons très inégaux. Pl. des milieux saumâtres & humides — *APIUM*
 . Pl. sans odeur particulière. Fl. blanches ou rosées. Ombelle à péd. bcp plus long & à rayons à peu près égaux. Pl. des milieux non saumâtres & plutôt secs —————
 ————— *PIMPINELLA*
29. Involucelle à bract. rabattues & génér. déjetées vers l'ext. de l'ombelle, svt plus longues que les péd. floraux. Fr. globuleux, à fortes côtes* ————— *AETHUSA*
 . Involucelle à bract. non unilatérales & génér. plus courtes que les péd. floraux — 30
30. Involucelle à bract. bi-trifides. Fr. très allongé, linéaire, long de 25-50 mm, scabre de haut en bas*. F. 3-4 fois divisées, à segments d'1 mm de large au max. —————
 ————— *SCANDIX*
 . Involucelle à bract. ordin. non bi-trifides. Fr. bcp plus courts ————— 31
31. T. à entre-noeuds creux, au moins vers la base ————— 32
 . T. à entre-noeuds pleins (éventuellement de moelle molle & compressible !) — 38
32. F. à contour linéaire-lancéolé, à segments très étroits, longs de 12 mm au max. & comme verticillés autour du rachis (= allure de prêle) ————— *CARUM*
 . F. ne ressemblant nullement à une prêle ————— 33
33. Involucre persistant, à 3-5 bract. ————— 34
 . Involucre nul, ou à 1(-2) bract. ou encore à plusieurs bract. caduques ————— 35
34. Involucre à bract. incisées-dentées. F. 1 fois complètement divisées, pennées. Pl. plus ou moins aquat., haute de 40-60 cm ————— *SIUM*
 . Involucre à bract. entières. F. 3-4 fois pennatiséquées. Pl. rudérale, des milieux secs, dépassant ordin. 1 m de hauteur ————— *CONIUM*
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°2 = *Peucedanum palustre*, ou n°3 = *Bunium bulbocastanum*)
35. Sép. bien distincts & même accrescents sur le fr.*. Péd. fructifères de 0-2(-4) mm de longueur ————— *OENANTHE*
 . Sép. indistincts & non accrescents sur le fr. Péd. fructifères de 4-10 mm de longueur ————— 36
36. T. longuement nue à la base, génér. simple, s'arrachant facilement & montrant alors son extrémité souterraine effilée. F. caulin. sessiles, à segments ne dépassant guère 1 mm de largeur ————— *CONOPODIUM*
 . T. feuillée dans sa partie inf., s'arrachant difficilement ou facilement mais montrant alors son appareil racinaire. F. caulin., au moins les inf., pétiolées, à segments de 2-5 mm de largeur ————— 37

37. Gaine foliaire plus ou moins dilatée, svt ciliée au bord. T. anguleuse ou striée. Fr. allongé & lisse, ou piriforme & couvert de petits aiguillons ——— ANTHRISCUS
 . Gaine foliaire peu marquée, glabre. T. à angles ailés longitudinalement. Fr. ellipt., à côtes plus ou moins ailées ——— SELINUM
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°1 = *Peucedanum carvifolia*)
38. F. à pétiole env. aussi long que le limbe, ce dernier aussi large que long, 2-4 fois divisé, à segments tous individualisés, linéaires-lancéolés, svt falciformes, très aigus, entiers, longs de 2-4 cm & larges de 1,5-2 mm ; f. inf. à divisions primaires longuement pétiolulées. Fl. blanches ou rosées. Fr. comprimé, ellipt., étroitement ailé ——— PEUCEDANUM
 . Pl. ne présentant pas tous ces caract. à la fois ——— 39
39. Involucre constitué de 4 bract. au moins ——— 40
 ↓ Involucre constitué de 1-3 bract. ——— 42
 . Involucre nul ou à 1(-2) bract. ——— 43
40. F. à limbe 2-3 fois divisé, à segments non dentés en scie. Involucre à larges bract. subulées, membran. au bord. Ombelle présentant de très grands pét. bifides à la périphérie ——— ORLAYA
 . F à limbe 1-2 fois divisé, à segments lancéolés & dentés en scie (rarement seulement qq. dents). Involucre à bract. étroites, non membran. Tous les pét. à peu près égaux ——— 41
41. Involucre à bract. divisées. Ombelle à 10-40 rayons. F. présentant un rachis distinct. Segments foliaires génér. rétrécis en pétiolule à la base ——— AMMI
 . Involucre à bract. filiformes, simples. Ombelle à 10-20 rayons. F. sans véritable rachis, se rapprochant du type palmé. Segments foliaires plus ou moins confluent à la base ——— FALCARIA
42. F. 1-2 fois pennatiséquées, à limbe à contour ovale-triangulaire, à segments de 1,5-5 cm de long. T. assez régulièrement feuillée. Ombelle à 3-6 rayons, la plupart subégaux ——— SISON
 . F. 1 fois pennatiséquées, à limbe à contour lancéolé, à segments de 5-15 mm de long. T. paraissant longuement nue au sommet. Ombelle à 2-6 rayons très inégaux ——— PETROSELINUM
43. Petite pl. ann. ne dépassant guère 2-5 cm de haut. Ombelle à 2-3 rayons ; ombellules à 2-6 fl. donnant finalement 2-3 fr. de 10-12 mm de long & hérissés de fortes épines ——— CAUCALIS
 . Pl. viv. de 30-80 cm de haut. Ombelle à 6-20 rayons ; ombellules à 10-20 fl. pouvant donner autant de fr., non épineux ——— 44
44. Pl. glauque, à t. finement striée. Limbe foliaire à contour lancéolé & à segments de moins d'1 mm de large. Fr. ovoïde, pubesc., à côtes marquées mais non ailées ——— SESELI
 . Pl. d'un vert franc, à t. cannelée à angles ailés. Limbe foliaire à contour ovale & à segments de 1-2 mm de large. Fr. ovoïde, glabre, à côtes ailées ——— SELINUM
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°1 = *Peucedanum carvifolia*)

AEGOPODIUM podagraria - Pl. viv. par une souche rhizomateuse, svt envahissante.
Fr. ovoïde, à côtes filiformes.

Nota : à l'état végétatif cette esp. peut être confondue avec *Angelica sylvestris*.
Toutefois, les caract. foliaires suivants doivent permettre de les distinguer :

<i>Aegopodium podagraria</i>	<i>Angelica sylvestris</i>
F. 1-2 fois ternées.	F. 2-3 fois pennées.
Segments parfois fusionnés à la base & général. à longueur > 2 x largeur.	Segments non fusionnés à la base & général. à longueur < 2 x largeur.

AETHUSA cynapium - Pl. ann. ou bisann., polymorphe, fréquentant surtout les milieux cultivés.

AMMI majus - Pl. ann., un peu glauque. Fr. d'env. 2 mm de longueur, ellipt., à côtes filiformes.

- Segments foliaires lancéolés, dentés ————— type
- Segments foliaires linéaires, entiers ou à 1-2 dents ————— var. *glaucifolium*

ANGELICA

. F. glabres sur les 2 faces. Partie sup. du pétiole canaliculée, non enflée. Pl. dépassant rarement 1,20 m de hauteur. Ombelle à rayons inégaux. Fl. blanches ou rosées. Fr. de 4-5 mm de large ————— *A. sylvestris*

(voir le *nota* sous *Aegopodium podagraria*)

. F. velues à la face inf. Partie sup. du pétiole enflée, non canaliculée. Pl. atteignant 2 m de hauteur. Ombelle à rayons subégaux. Fl. verdâtres. Fr. de 6-10 mm de long ————— *A. archangelica*

ANTHRISCUS

1. Ombelles term., à long péd., à plus de 7 rayons. Fr. allongé, à bec représentant 1/5 de sa longueur(*). Pl. viv., à odeur désagréable ————— *A. sylvestris*

Nota : à l'état végétatif cette esp. peut être confondue avec *Chaerophyllum temulentum*. Toutefois, les caract. suivants doivent permettre de les distinguer :

<i>Anthriscus sylvestris</i>	<i>Chaerophyllum temulentum</i>
T. creuse.	T. pleine.
F. d'un vert franc, à limbe glabrescent.	F. d'un vert sombre, à limbe velu.

. Ombelles lat. pour la plupart, à péd. court, à 3-7 rayons. Fr. à bec représentant 1/2-1/3 de sa longueur. Pl. ordin. ann. ————— 2

2. F. glabrescentes. Ombelle à rayons velus. Fr. allongé, glabre ou presque, atteignant 6-10 mm de long à matur. Pl. à odeur de cerfeuil ————— *A. cerefolium*

. F. velues-hérissées. Ombelle à rayons glabres. Fr. piriforme, recouvert d'aiguillons crochus, long de 3-5 mm à matur. Pl. à odeur désagréable ————— *A. caucalis*

APIUM

1. T. dressée, anguleuse-cannelée. Pl. à odeur de céleri. Fl. jaunâtres. Involucre & involucre nuls ————— *A. graveolens*

- . T. couchée, radicante, finement striée. Pl. à odeur de carotte. Fl. blanches. Involucre variable. Involucelle présent ————— 2
2. F. submergées divisées 2-3 fois en segments capillaires. F. aériennes divisées 1(-2) fois en segments de 5-8 mm de longueur. Ombelle à 2-3 rayons. Involucelle vert ————— *A. inundatum*
- . F. toutes à peu près semblables, divisées 1 fois. Ombelle à 3-12 rayons. Involucelle à bract. scarieuses-blanchâtres au bord ————— 3
3. Involucre à 3-5 bract. Ombelle à péd. de 2-3 cm de long & à 3-6 rayons. Segments foliaires de 4-10 mm de long. Fr. globuleux, d'env. 1 mm de long ————— *A. repens*
- . Involucre à 0-1-2 bract. Ombelle à péd. de moins d'1 cm de long & à 4-12 rayons. Segments foliaires de 6-40 mm de long. Fr. ovoïde, d'env. 2 mm de long ————— *A. nodiflorum*

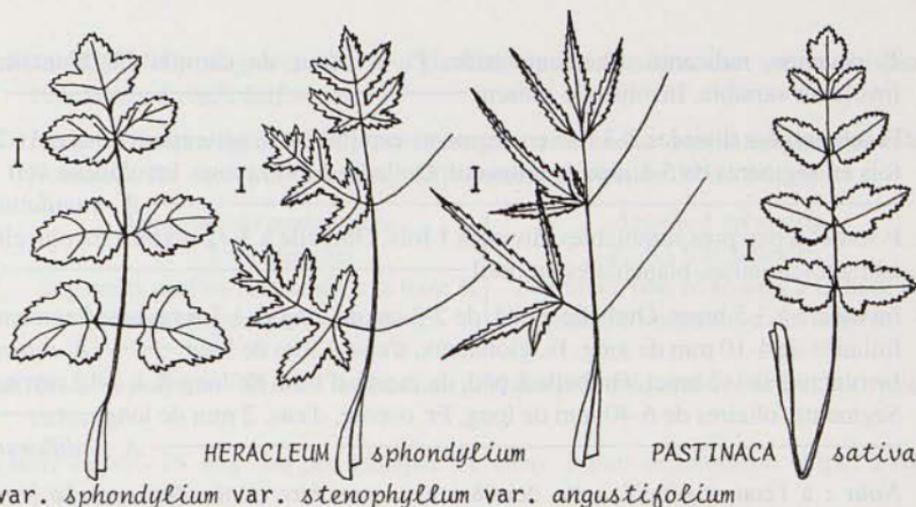
Nota : à l'état végétatif, cette dernière esp. peut être confondue avec le *Sium erectum*. Toutefois, chez *Apium nodiflorum* les segments foliaires présentent des dents subégales & obtuses alors que chez *Sium erectum* elles sont inégales & aiguës-mucronées.

BUNIUM bulbocastanum - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°3)

BUPLEURUM

1. Pl. lign., de 1-2 m de haut. F. oblongues, coriaces, persistantes. Involucre & involucelle à bract. réfléchies ————— *B. fruticosum*
- . Pl. herb., ne dépassant pas 60 cm de haut ————— 2
2. F. sup. perfoliées, à largeur > 1 cm. Involucre nul. Pl. ann. ————— 3
- . F. non perfoliées, à largeur < 1 cm. Involucre à 1-5 bract. ————— 4
3. Ombelle à 4-8 rayons. Involucelle à bract. plus longues que larges, dressées après la flor. Fr. lisse ————— *B. rotundifolium*
- . Ombelle à 2-3 rayons. Involucelle à bract. plus larges que longues, restant étalées après la flor. Fr. granuleux, surtout entre les côtes ————— *B. lancifolium*
4. Pl. viv., à souche épaisse, dure & ramifiée ————— 5
- . Pl. ann., à app. souterrain constitué d'une rac. pivotante simple, génér. de moins d'1 mm de \varnothing ————— 6
5. F. sup. à base élargie-embrassante. Involucelle à bract. obovales, à peine plus longues que larges & dépassant l'ombellule ————— *B. ranunculoides*
- . F. sup. à base non spécialement élargie. Involucelle à bract. lancéolées, à longueur > 2,5 x largeur & ne dépassant pas l'ombellule ————— *B. falcatum*
6. Involucelle à bract. lancéolées-aristées, cachant complètement l'ombellule. Fr. lisse ————— *B. baldense*
- . Involucelle à bract. linéaires-subulées, laissant voir l'ombellule. Fr. tuberculeux ————— *B. tenuissimum*

CARUM verticillatum - Pl. viv., des prairies tourbeuses. Involucre & involucelle à nombr. bract. Fr. ovoïde, d'env. 2,5 mm de longueur, à côtes marquées.



CAUCALIS platycarpus - Fl. blanches, rarement rosées, à sép. très apparents. Pl. ann., des cultures sur calcaire.

CHAEROPHYLLUM temulentum - Pl. bisann., à t. ordin. renflée sous les noeuds & tachée de brun à la base. Fr. allongé, lisse, long de 6-7 mm(*).

(voir le nota sous *Anthriscus sylvestris*)

CONIUM maculatum - Pl. bisann., à odeur vireuse. T. robuste, striée, ordin. tachée de pourpre vers la base. Fr. légèrement comprimé, de 3 x 2,5 mm, à côtes bien marquées.

CONOPODIUM majus - Pl. viv. par un tuberc. globuleux de la taille d'une noisette. Fr. ovoïde-allongé, de 4-5 mm de long, glabre, luisant, à côtes filiformes.

CRITHMUM maritimum - Pl. viv., des rochers & sables litt. Ombelle génér. solit. & term. Fr. ovoïde, spongieux, long de 5 mm env., à côtes légèrement ailées.

DAUCUS carota - Pl. bisann.

- Pl. élancée, peu velue, à f. minces & mates. Ombelle fleurie étalée ; svt 1 fl. rouge au centre. Ombelle fructifère à rayons grêles & arqués vers l'int., devenant concave en son centre. Aiguillons du fr. non ou peu confluent à la base & ≥ 1 mm de longueur ————— subsp. *carota*

- Pl. trapue, très velue-hérissée, à f. luisantes & un peu charnues. Ombelle fleurie serrée, svt en boule ; jamais de fl. rouge au centre. Ombelle fructifère à rayons épais & restant à peu près droits, ne devenant jamais concave en son centre. Aiguillons du fr. confluent à la base & n'atteignant pas 1 mm de longueur ————— subsp. *gummifer*

ERYNGIUM

. F. inf. 1-2 fois pennatifides. Capit. de 1-2 cm de \varnothing , par 10-20 sur la t. Involucre à bract. lancéolées, entières ou à 1-3 dents. Fl. blanchâtres. Pl. vert pâle —————

————— *E. campestre*

. F. inf. palmatilobées. Capit. de 2-4 cm de \varnothing , par 1-4 sur la t. Involucre à bract. larges, incisées-épineuses. Fl. bleuâtres. Pl. litt., teintée de bleu ————— *E. maritimum*

FALCARIA vulgaris - Pl. bisann. ou viv., de couleur glauque. F. un peu coriaces. Fr. allongé, un peu comprimé, de 3-4 mm de longueur, à côtes filiformes.

FOENICULUM vulgare - Pl. viv. atteignant 2 m de hauteur. T. pleine, finement striée. Fr. ovoïde, d'env. 4 mm de longueur, glauque, à côtes marquées.

HERACLEUM

H. mantegazzianum - (voir *Additions B.-Norm.*, n°1)

H. sphondylium - Pl. viv. pouvant atteindre 1,50 m de hauteur. Fl. blanches, rarement roses. Divisions primaires des f. basilaires :

- larges de 2-4 cm, peu découpées, à lobes arrondis ou obtus au sommet* ————

var. *sphondylium*

- plus découpées, à lobes aigus au sommet* ————

var. *stenophyllum*

- très découpées, à segments distincts, très allongés, larges de 1-1,5 cm* ————

var. *angustifolium*

Nota: à l'exclusion de cette dernière var., on peut, à l'état végétatif, confondre *Heracleum sphondylium* avec *Pastinaca sativa* subsp. *sylvestris*. Toutefois, les caract. foliaires suivants doivent permettre de les distinguer :

Heracleum sphondylium

F. inf. à 5(-7) divisions primaires.

Limbe velu sur les 2 faces.

Pastinaca sylvestris

F. inf. à 7-11 divisions primaires*.

Limbe glabrescent face sup.

HYDROCOTYLE vulgaris - Pl. viv. Fr. suborbiculaire, un peu comprimé, long de 2 mm env., à côtes filiformes.

MYRRHIS odorata - Pl. viv., atteignant 1 m de haut. Fl. blanches, dont bcp avortent. Fr. allongé, de 20-25 mm de long, comprimé, brun, luisant, à fortes côtes développées en ailes épaisses*).

OENANTHE

1. Ombelles en majorité lat. & opp. aux f., à péd. court ne dépassant pas la longueur des rayons. Fl. toutes semblables, pédicellées & fertiles. Fr. ellipt., à sép. petits & à styles étalés, caducs*. T. parfois très épaisse à la base (atteignant 5 cm de Ø). F. caulin. 2-3 fois pennatiséquées, à segments petits & non linéaires. Pl. aquat. ————

O. aquatica

. Ombelles term., à péd. nettement plus long que les rayons. Ombellules à fl. de 2 sortes : les centrales, à péd. court ou nul, fertiles, & les périphériques, à pét. plus développés, pédicellées, stériles. Fr. à sép. développés & à styles dressés, persist.

2

2. Ombelle à 15-40 rayons. Fr. ovoïde-allongé*. T. dépassant souvent 1 cm de Ø à la base. F. caulin. à segments larges, incisés. Pl. du bord des eaux ————

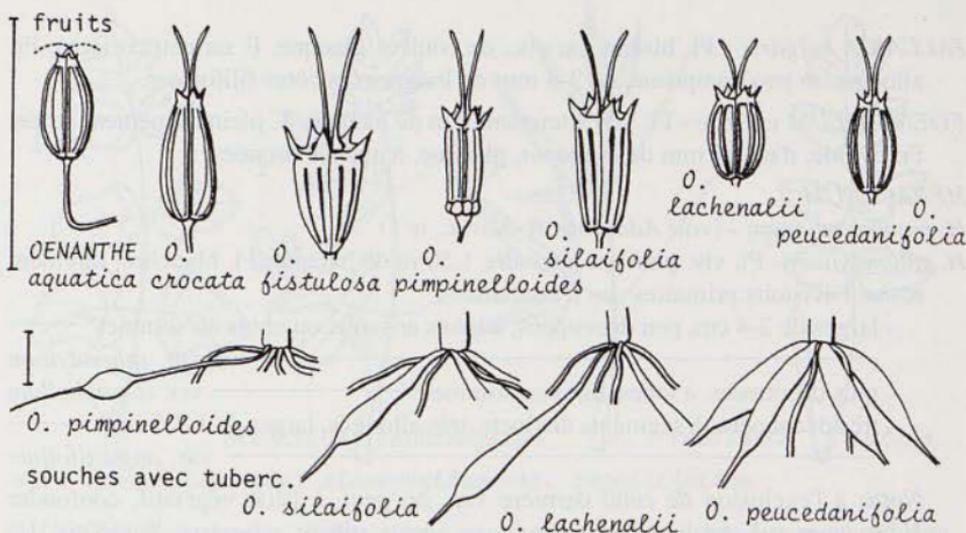
O. crocata

. Ombelle à 2-15 rayons. T. ne dépassant pas 8 mm de Ø à la base. F. caulin. à segments linéaires génér. entiers ————

3

3. Ombelle fructifère à 2-4 rayons épaissis & dépassant ordin. 1,5 mm de Ø. Pétiole & rayons de l'ombelle creux. Limbe des f. caulin. plus court que le pétiole. Fr. obconique, à grosses côtes, à styles non contigus à la base & aussi longs que le fr.*. Pl. des prairies marécageuses ————

O. fistulosa



- . Ombelle fructifère à 4-15 rayons dépassant rarement 1 mm de Ø. Pétiole & rayons de l'ombelle pleins. Limbe des f. caulin. plus long que le pétiole. Fr. différents — 4
4. F. de la base à segments ovales & lobés-dentés, très différentes des caulin. Fl. blanc jaunâtre. Ombelle à 6-15 rayons s'épaississant après la flor. Fr. cylindr., à côtes peu marquées*. Certaines rac. renflées à plusieurs cm de la base en un petit tuberc. fusiforme*. Pl. de milieux plutôt secs ————— *O. pimpinelloides*
- . Toutes les f. à peu près semblables, à segments linéaires & entiers. Fl. blanches. Pl. des prairies humides ————— 5
5. Ombelle à 4-10 rayons s'épaississant après la flor. Fr. obconique à cylindr., non resserré sous le cal., à styles non contigus à la base*. Certaines rac. s'épaississant assez brusquement en tuberc. allongé en massue*. T. tjrs creuse ——— *O. silaifolia*
- . Ombelle à 5-15 rayons ne s'épaississant pratiquement pas après la flor. Fr. plus ou moins ellipt., rétréci sous le cal. à matur., à styles contigus à la base**. T. creuse ou pleine ————— 6
6. Involucre à 3-5 bract. Fr. ovoïde*. Certaines rac. très progressivement épaissies en tuberc. allongé*. T. svt pleine ————— *O. lachenalii*
- . Involucre à 0-1 bract. Fr. ellipt.-allongé*. Certaines rac. brusquement épaissies en tuberc. de 1-3 cm de long*. T. creuse ————— *O. peucedanifolia*

ORLAYA grandiflora - Pl. ann. Fr. ovoïde-ellipt., long de 8 mm, recouvert de longs aiguillons crochus. Pl. des moissons & friches sur calcaire.

PASTINACA sativa subsp. *sylvestris* - Pl. viv. Fr. de 6(-7) mm de long, ellipt.-suborbiculaire, très aplati, à bordure mince.

Voir le nota sous *Heracleum sphondylium*

et y ajouter qu'en ce qui concerne les fr. les 2 esp. se ressemblent bcp mais en plus de la forme précise & des dimensions, le fr. de *Pastinaca* présente des bandelettes résinifères rougeâtres atteignant presque la base des méricarpes.

PETROSELINUM

- . Pl. ordin. bisann., à odeur de persil. F. basilaires 2-3 fois divisées. Fl. jaunâtres. Ombelle à 8-10 rayons subégaux. Fr. à styles réfléchis ————— *P. crispum*
- . Pl. ann., inodore. F. basilaires 1 fois divisées, longuement pennées. Fl. blanches. Ombelle à 2-6 rayons très inégaux. Fr. à styles dressés & très courts — *P. segetum*

PEUCEDANUM

- P. carvifolia* - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°1)
- P. gallicum* - Pl. viv., à souche épaisse & garnie de nombr. fibres sèches (= restes des f. passées). T. finement striée. Involucre génér. à 2-6 bract.
- P. palustre* - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°2)

PIMPINELLA

- . T creuse, glabre, anguleuse. F. velues seulement à la face inf.(*), les sup. non réduites à la gaine. Fr. de 2,5-3 mm de long ————— *P. major*
 - F. basilaires 1 fois divisées ————— type
 - Toutes les f. à divisions primaires 1-2 fois pennatifidées — var. *bipinnata*
- . T. pleine, pubesc., cylindr., finement striée. F. velues sur les 2 faces(*), les sup. réduites à la gaine. Fr. ne dépassant pas 2 mm de long ————— *P. saxifraga*
 - F. basilaires à divisions primaires peu découpées ————— type
 - Toutes les f. 2-3 fois divisées en segments linéaires ————— var. *seselifolia*

SANICULA europaea - Pl. viv. des bois. Fr. globuleux, d'env. 3 mm de long, recouvert d'aiguillons & à sép. bien développés.

SCANDIX pecten-veneris - Pl. ann., des cultures sur calcaire. Ombellules fructifères à 2-10 fr. dressés en bouquet.

SELINUM carvifolia - Pl. viv. des milieux marécageux.

Nota : à l'état végétatif, on peut confondre cette esp. avec le *Silaum silaus*, d'autant plus que les 2 cohabitent parfois. Les caract. suivants doivent permettre cette distinction, bien délicate si on ne dispose que des f. :

<i>Selinum carvifolia</i>	<i>Silaum silaus</i>
T. anguleuse-ailée.	T. cylindr., striée.
Pétiole fortement cannelé & marqué d'une profonde gouttière à la face sup.	Pétiole finement cannelé & à peu près cylindr.
Odeur de carotte au froissement.	Pas d'odeur nette.

SESELI

1. Involucre à 5-10 bract. T. nettement anguleuse. Segments foliaires larges de plus de 2 mm ————— *S. libanotis*
- . Involucre à 0-1 bract. T. cylindr. ou presque. Segments foliaires linéaires, larges d'1 mm au plus ————— 2
2. Souche donnant ordin. naissance à 2-3 t., celles-ci glabres. Ombelle à 5-10(-12) rayons. Bract. de l'involucelle non ou très étroitement membran. au bord ————— *S. montanum*

. Souche donnant naissance à 1 seule t., celle-ci génér. un peu velue. Ombelle à (10-)12-30 rayons. Bract. de l'involucelle largement membran. au bord —————

————— *S. annuum*

SILAUM silaus - Pl. viv. Fr. ellipt., non comprimé, d'env. 4 mm de long, à côtes bien marquées, carénées-tranchantes.

(voir le *nota* sous *Selinum carvifolia*)

SISON amomum - Pl. bisann., à odeur désagréable au froissement. Ombelles très nombr. Fr. ovoïde, légèrement comprimé, de 2-3 mm de long, à côtes filiformes.

SIUM

. F. caulin. à segments de 2-7 cm de long, finement & régulièrement dentés en scie. Ombelles, term. pour la plupart, à 20-35 rayons subégaux. Fr. ovoïde, long de 2,5-3 mm, à côtes marquées —————

————— *S. latifolium*

. F. caulin. à segments de 1-3(-4) cm de long, grossièrement & irrégulièrement dentés-incisés. Ombelles presque toutes lat., à 8-20 rayons inégaux. Fr. globuleux, de 2 mm de long, à côtes peu saillantes —————

————— *S. erectum*

(voir le *nota* sous *Apium nodiflorum*)

SMYRNIUM

. F. sup. à 3 segments. Pl. viv., puissante, à t. ramifiée atteignant 1 m de hauteur. Fr. de 4-5 mm de longueur à matur. —————

————— *S. olusatrum*

. F. sup. simples, ovales-cordées, embrassantes. Pl. bisann., à t. ordin. simple, ne dépassant pas 70 cm de hauteur, ailée dans sa partie sup. Fr. d'env. 3 mm de longueur —————

————— *S. perfoliatum*

TORDYLIUM maximum - Pl. ann. atteignant 1 m de haut, très scabre. Involucre & involucelle bien développés. Fr. très particulier(*).

TORILIS

1. Ombelles sessiles ou presque, toutes lat. & opp. aux f., à 2-3 rayons de 1-4 mm de longueur. Pl. ordin. menue, à t. couchées —————

————— *T. nodosa*

. Ombelles longuement pédonculées, à 3-12 rayons bien développés. T. dressées, au moins en partie —————

2

2. Segment foliaire term. plus développé que les autres. Involucre à 4-5 bract. linéaires. T. entièrement scabre —————

————— *T. japonica*

. Segment foliaire term. peu différent des lat. Involucre à 0-1 bract. courte. Entre-nœuds inf. lisses & glabres —————

————— *T. arvensis*

TURGENIA latifolia - Pl. ann. à t., rachis des f. & rayons de l'ombelle hérissés-scabres. Ombellules compactes. Fr. d'env. 1 cm de longueur à matur.

APOCYNACEAE

VINCA

- . F. à pétiole long d'env. 1 cm, à limbe arrondi à subcordé à la base, finement cilié au bord. Fl. de 3-5 cm de Ø. Sép. ciliés, longs de 10-15 mm, presque égaux au tube de la cor. ————— *V. major*
- . F. à pétiole plus court, à limbe ellipt.-lancéolé à ovale-lancéolé, entièrement glabre. Fl. de 2-3 cm de Ø. Sép. glabres, longs de 2-5 mm, nettement plus courts que le tube de la cor. ————— *V. minor*

AQUIFOLIACEAE

- ILEX aquifolium* - Arbuste ou arbre, le seul indigène à feuillage persistant. Fl. hermaphr., ou unisex. par avortement.

ARACEAE

ARUM

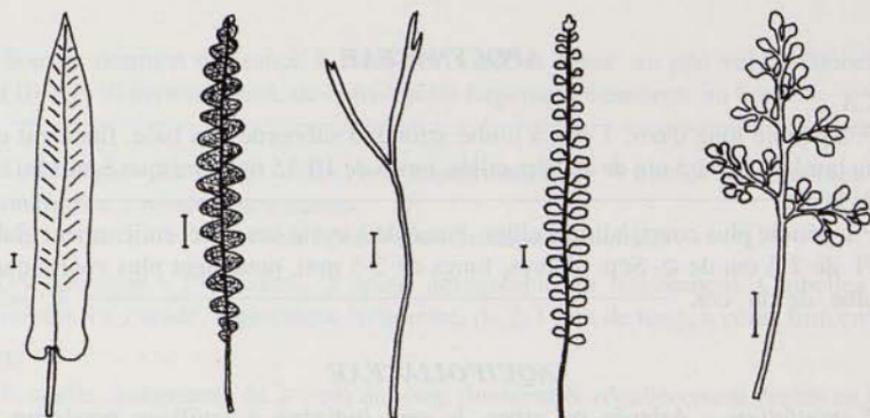
- . F. apparaissant à la fin de l'hiver, à limbe maculé ou non de taches sombres mais non veiné de clair. Massue violacée au centre du cornet de l'inflor. Baies d'env. 5 mm de Ø ————— *A. maculatum*
- . F. apparaissant en automne, à limbe non maculé de taches sombres mais génér. veiné de blanchâtre ou de jaunâtre. Massue jaune. Baies d'env. 10 mm de Ø ————— *A. italicum*
- F. à limbe vert sombre, marqué de veines blanchâtres très apparentes, à lobes basaux relativement étroits, divergents, ne se recouvrant pas. Baies à 2-4 gr. ————— subsp. *italicum*
- F. à limbe d'un vert plus clair, marqué de veines jaune verdâtre, parfois peu apparentes, à lobes basaux relativement larges, non ou peu divergents, se recouvrant fréquemment. Baies à 1-2 gr. ————— subsp. *neglectum*

ARALIACEAE

- HEDERA helix* - Liane pouvant atteindre 30 m de hauteur avec une t. de 10-15 cm de Ø à la base, ou encore s'étalant sur le sol des forêts pour former de vastes peuplements.

ARISTOLOCHIACEAE

- . Fl. par 2-6, axill., à pér. en cornet zygom., jaunâtre. 6 ét. soudées au style. Pl. dressée, svt grimpante. F. manifestement alt., à limbe cordé, mat à la face sup. ————— *ARISTOLOCHIA*
- . Fl. solit., à pér. campanulé, régulier, brun & pourpre, cachées sous les f. 12 ét. indépendantes du style. Pl. rampante. F. semblant opp., à limbe réniforme, luisant à la face sup. ————— *ASARUM*
- ARISTOLOCHIA clematilis* - Pér. entier. Parties aériennes caduques. Capsule atteignant 35 mm de Ø. Pl. à odeur fétide mais non poivrée.



Asplenium scolopendrium

A. ceterach
A. septentrionale

A. trichomanes

A. ruta-muraria

ASARUM europaeum - Pér. à 3 lobes. Feuillage persist. Capsule d'env. 12 mm de \varnothing à matur. Pl. à forte odeur poivrée.

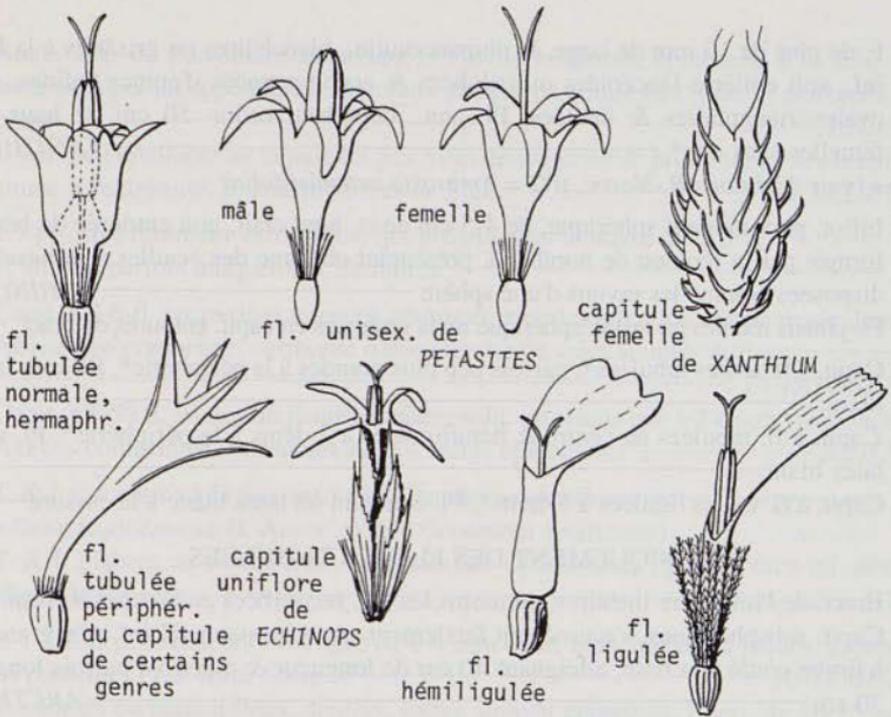
ASCLEPIADACEAE

VINCETOXICUM hirundinaria - F. opp., rarement verticillées, courtement pétiolées, à limbe ovale-lancéolé, acuminé, parfois cordé à la base, pubesc. Fl. en petites cymes corymbiformes axill. Fr. = 2 follicules fusiformes, glabres.

ASPLENIACEAE

ASPLENIUM

1. F. entières* ————— *A. scolopendrium*
 . F. plus ou moins découpées*** ————— 2
2. Face inf. du limbe couverte d'écaillés rousses* ————— *A. ceterach*
 . Face inf. du limbe non couverte d'écaillés rousses ————— 3
3. Limbe découpé en qq. lobes étroits, bifurqués* ————— *A. septentrionale*
 . Limbe de forme différente ————— 4
4. Limbe 1 seule fois complètement divisé* ————— 5
 . Limbe au moins 2 fois complètement divisé (au moins pour les f. adultes, à complet développement)* ————— 6
5. Rachis entièrement brun luisant* ————— *A. trichomanes*
 - Divisions des f. plutôt arrondies, assez espacées, les sup. insérées obliquement sur le rachis. Grand axe des spores (périspore exclue) mesurant en moy. 29-36 μm
 ————— subsp. *trichomanes*
 - Divisions des f. plus allongées, plus serrées, les sup. insérées à angle droit sur le rachis. Grand axe des spores mesurant en moy. 34-43 μm
 ————— subsp. *quadri-valens*
 . Rachis non entièrement brun luisant. Pl. des rochers maritimes ————— *A. marinum*



6. Pennes basales de même taille que les moy., ou plus petites ————— *A. billotii*
 . Pennes basales nettement les plus grandes ————— 7
7. Pétiole vert dans sa plus grande longueur. F. ne dépassant génér. pas 15 cm de longueur* ————— *A. ruta-muraria*
 . Pétiole brun. F. dépassant le plus svt 15 cm de longueur ————— *A. adiantum-nigrum*

ASTERACEAE (= COMPOSÉES)

1. Capit. renfermant uniquement des fl. unisex.** ————— 2
 . Capit. renfermant des fl. hermaphr.*, celles-ci parfois accompagnées de fl. unisex. ou stériles ————— 5
2. F. toutes basales, munies d'un long pétiole, à limbe orbiculaire ou réniforme, cordé à la base. Capit. en grappe sur une hampe épaisse, pourvue de bract. écailleuses ou foliacées ————— *PETASITES*
 . Pl. présentant des f. caulin. développées. Capit. non en grappe sur une hampe épaisse séparée des f. ————— 3
3. F. à dents terminées en pointes piquantes ————— *CIRSIUM*
 . F. jamais épineuses mais parfois accompagnées de fortes épines trifides portées par la t. ————— 4
4. F. de moins de 6 mm de large, très blanches-cotonneuses (au moins à la face inf.), obovales-lancéolées, entières, la plupart en rosette basale. Pl. viv., jamais épineuse, haute de 15 cm au max. Fl. toutes pourvues d'une cor. ————— *ANTENNARIA*

- . F. de plus de 10 mm de large, la plupart caulin., blanchâtres ou grisâtres à la face inf., soit entières-lancéolées ou trilobées & accompagnées d'épines trifides, soit ovales-triangulaires & dentées. Pl. ann., dépassant ordin. 50 cm de haut. Fl. femelles sans cor.* ————— *XANTHIUM*
 → (voir *Additions B.-Norm.*, n°2 = *Ambrosia artemisiifolia*)
5. Inflor. parfaitement sphérique, de 4-5 cm de Ø, bleu clair, non entourée de bract., formée par la réunion de nombr. fl. présentant chacune des écailles à sa base* & disposées comme les rayons d'une sphère ————— *ECHINOPS*
 . Fl. jamais réunies en inflor. sphérique mais groupées en capit. entourés de bract. — 6
6. Capit. à fl. toutes tubulées*, parfois bcp plus grandes à la périphérie*. Pl. sans latex blanc ————— 7
 ↓ Capit. à fl. tubulées au centre & hémiligulées à 3 dents à la périphérie*. Pl. sans latex blanc ————— 35
 . Capit. à fl. toutes ligulées à 5 dents*. Pl. émettant un latex blanc à la cassure — 53

UNIQUEMENT DES FLEURS TUBULÉES

7. Bract. de l'involucre linéaires, au moins les ext. recourbées en crochet au sommet. Capit. subsphériques, s'accrochant facilement aux vêtements. F. inf. très grandes, à limbe cordé à la base, atteignant 40 cm de longueur & à pétiole parfois long de 30 cm ————— *ARCTIUM*
 . Bract. de l'involucre non recourbées en crochet au sommet. Capit. ne s'accrochant pas facilement aux vêtements ————— 8
8. F. à dents terminées en pointe piquante. T. parfois épineuse ————— 9
 . F. & t. jamais épineuses ————— 15
9. Fl. jaunes ou jaunâtres ————— 10
 . Fl. mauves, rosées ou pourpres, exceptionnellement blanches ————— 12
10. Pl. atteignant 1 m de haut, glabrescente, à f. molles & peu épineuses. Fl. jaune pâle, à soies calicinales plumeuses. Involucre à bract. dressées, au plus égales aux fl. ————— *CIRSIUM*
 . Pl. ne dépassant pas 50 cm de haut, à f. coriaces & très piquantes, velues-aranéuses. Fl. jaunes à jaune foncé. Involucre à bract. plus longues que les fl. ————— 11
11. Involucre à bract. int. entières, scarieuses, luisantes, jaunâtres, étalées-rayonnantes. Soies calicinales plumeuses ————— *CARLINA*
 . Involucre à bract. toutes coriaces, épineuses, mates, dressées. Soies calicinales denticulées ————— *CARTHAMUS*
12. Surface du réceptacle du capit. dépourvue de paillettes entre les fl., présentant simplement des alvéoles à bord denté. T. ailée-épineuse, à ailes parfois larges de plus d'1 cm ————— *ONOPORDUM*
 . Surface du réceptacle du capit. portant des poils ou des paillettes entre les fl. T. lisse ou ailée-épineuse ————— 13
13. Soies calicinales plumeuses ————— *CIRSIUM*
 . Soies calicinales lisses ou denticulées ————— 14

14. Bract. ext. de l'involucre dépassant 3 cm de longueur, épineuses à la base & terminées par un appendice triangulaire atténué en pointe très forte. F. marbrées de blanc ————— *SILYBUM*
 . Bract. de l'involucre ne dépassant pas 3 cm de longueur & présentant 1 seule épine située à l'extrémité. F. non marbrées de blanc ————— *CARDUUS*
15. F. opp., très rarement verticillées, tjrs présentes au moment de la flor. ————— 16
 . F. alt., ou parfois uniquement basilaires ————— 17
16. Capit. à 3-6 fl. purpurines à rosées, réunis en grand nombre en une panicule dense. Akène non comprimé, surmonté d'une aigrette de soies souples & lisses ————— *EUPATORIUM*
 . Capit. à 8-50 fl. jaunes ou jaune brunâtre, solit. ou réunis par 3-7 en corymbe lâche. Akènes comprimés, surmontés de 2-4 arêtes épineuses ————— *BIDENS*
17. T. & f. (au moins à la face inf.) très blanches-cotonneuses ————— 18
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°6 = *Centaurea solstitialis*)
 . T. & f. glabres ou velues mais non blanches-cotonneuses ; parfois face inf. des f. blanchâtre ————— 23
18. F. 1-2 fois pennatiséquées. Capit. de 2-4 mm de Ø, blanchâtres ou jaunes, groupés en panicule. Pl. à forte odeur ————— *ARTEMISIA*
 ↓ F. sinuées ou pennatifides, dentées, ordin. un peu épineuses. Capit. de 10-15 mm de Ø, solit. ou par 2-3, à fl. roses ou purpurines. Pl. sans odeur, même au froissement ————— *CIRSIUM*
 . F. entières. Capit. de 2-4 mm de Ø, rarement de 6-8 mm, blanchâtres, verdâtres ou jaunes, groupés en inflor. variées. Pl. sans odeur, ou rarement odorantes ————— 19
19. Capit. de 6-8 mm de Ø, en corymbe term., à fl. jaunes bien visibles. Akène comprimé, à 5 côtes obtuses, sans aigrette. T. épaisse, de 3-5 mm de Ø ————— *OTANTHUS*
 . Capit. de 2-4 mm de Ø, en inflor. variées, à fl. très discrètes & peu colorées. Akène cylindr., sans côtes, muni ou non d'une aigrette. T. grêle, de 1-2 mm de Ø ————— 20
20. Capit. coniques ou pyramidaux, à 5 angles, rétrécis au sommet. Involucre à bract. étalées ou non à matur. ; les bract. ext. laineuses au moins à la base. Réceptacle portant des écailles entre les fl. de la périphérie ————— *FILAGO*
 . Capit. non anguleux, ovoïdes ou hémisphér. Involucre à bract. étalées en étoile à matur., après la chute des akènes ; les bract. ext. membr., glabres. Réceptacle sans écailles entre les fl. ————— 21
21. Capit. disposés en longue panicule spiciforme. Pl. viv. émettant des rejets stér. courts & très feuillés ————— *OMALOTHECA*
 . Capit. disposés en glomérules term. Pl. ann. sans rejets stér. ————— 22
22. Glomérules de capit. entourés de f. qui les dépassent en longueur — *FILAGINELLA*
 . Glomérules non entourés de f., ou alors très courtes ————— *GNAPHALIUM*
23. F. toutes à limbe entier ou denté ————— 24
 . F., au moins les inf., à limbe pennatifide à -séqué ————— 30

24. Bract. moy. de l'involucre, soit triangulaires à marge noire & laciniée, soit prolongées par un appendice brun à bordure pectinée. Akènes à aigrette nulle ou composée de soies courtes (égalant au plus la longueur de l'akène) & raides ————— *CENTAUREA*
 . Bract. de l'involucre toutes ovales-lancéolées ou lancéolées-linéaires, sans marge noire ni appendice pectiné. Akènes portant une aigrette de soies capillaires plus longues qu'eux ————— 25
25. F. toutes basilaires, munies d'un long pétiole, à limbe orbiculaire ou réniforme, cordé à la base. Capit. en grappe sur une hampe épaisse, pourvue de bract. écailleuses ou foliacées ————— *PETASITES*
 . F. caulin. présentes & svt nombr., à pétiole nul ou peu distinct, à limbe lancéolé. Capit. non sur une hampe épaisse garnie de bract. écailleuses ————— 26
26. Pl. glabres. F., soit un peu charnues, ovales-lancéolées, les basilaires longuement pétiolées & les caulin. plus ou moins sessiles (les individus normaux de cette esp. présentent des fl. hémiligulées à la périphérie de leurs capit.), soit longuement linéaires, larges d'1 mm env., toutes semblables ————— *ASTER*
 . Pl. plus ou moins velues (les capit. de ces esp. portent normalement à leur périphérie des fl. hémiligulées mais celles-ci sont génér. très discrètes !) ————— 27
27. F. moy. & sup. sessiles, un peu embrassantes, à bordure ondulée à obscurément denticulée. Akène à aigrette double, le rang ext. à soies courtes — *PULICARIA*
 ↓ F. moy. & sup. sessiles mais non embrassantes, les moy. dentées. Aigrette simple à 1 rang de soies ————— *INULA*
 . F. moy. & sup. longuement atténuées à la base, entières ou un peu dentées. Aigrette simple, à 1 rang de soies ————— 28
28. Capit. de 6-12 mm de Ø, rosés, solit. ou par 3-5 en corymbe term. Akène à aigrette roussâtre, rarement blanc sale ————— *ERIGERON*
 . Capit. de 3-6(-8) mm de Ø, non rosés, disposés en longue panicule spiciforme mêlée de f. Akènes à aigrette blanchâtre ————— 29
29. Pl. toute poilue-glandul.-visqueuse, à odeur forte & plutôt désagréable. Fl. jaunes ou purpurines. Bract. de l'involucre, au moins les ext., poilues. — *DITTRICHIA*
 . Pl. à poils épars ou denses mais non glandul.-visqueuses & sans odeur marquée. Fl. blanches ou blanc jaunâtre, parfois rougeâtres au sommet de la cor. Bract. de l'involucre glabres ou velues ————— *CONYZA*
30. Bract. moy. de l'involucre, soit triangulaires à marge noire & laciniée, soit pectinées ou présentant plusieurs épines au sommet ————— *CENTAUREA*
 . Bract. de l'involucre différentes, parfois prolongées par 1 seule épine courte — 31
31. Capit. de 15-30 mm de Ø, à fl. jaune pâle, à bract. parfois un peu épineuses au sommet. F. grandes, atteignant 40 cm de longueur. Soies calicinales plumeuses ————— *CIRSIUM*
 . Capit. ne dépassant pas 10 mm de Ø, à fl. de couleur variable, à bract. jamais épineuses au sommet. Soies calicinales non plumeuses, ou absentes ————— 32

32. Fl. mauves, très rarement blanches. Bract. de l'involucre ovales-lancéolées, aiguës, de taille décroissant progressivement vers l'ext. Soies calicinales développées. Pl. viv. ————— *SERRATULA*
 ↓ Fl. jaunes. Bract. int. de l'involucre longues & linéaires, les ext. brusquement 3-4 fois plus courtes & lancéolées. Soies calicinales développées. Pl. ann. ——— *SENECIO*
 . Fl. jaunes, jaunâtres, brunâtres ou rougeâtres. Bract. de l'involucre toutes ou en majorité obtuses, membr. au bord, de taille décroissant progressivement vers l'ext. Soies calicinales nulles ————— 33

33. Capit. de 2-4 mm de Ø, plus longs que larges, en panicule. F. au moins à face inf. blanchâtre. Pl. viv. ————— *ARTEMISIA*
 . Capit. de 6-10 mm de Ø, au moins aussi larges que longs, solit. ou en corymbe. F. vertes sur les 2 faces ————— 34

34. Fl. jaune d'or. Capit. nombr., disposés en large corymbe term. Divisions des f. de 3-6 mm de large. Pl. viv. atteignant 1 m de haut ————— *TANACETUM*
 . Fl. jaune verdâtre. Capit. peu nombr. & courtement pédonculés. Divisions des f. ne dépassant pas 1 mm de large. Pl. ann. atteignant 40 cm de haut — *MATRICARIA*

DES FLEURS TUBULÉES ENTOURÉES DE FLEURS HÉMILIGULÉES

35. F. caulin. opp., très rarement verticillées. Pl. ann. ————— 36
 ↓ F. toutes à la base de la pl., parfois absentes à la flor. Pl. viv. ————— 37
 . F. caulin. présentes & alt. Pl. ann. ou viv. ————— 39

36. Fl. hémiligulées blanches, génér. par 5. F. simples. Akènes non comprimés, surmontés d'écailles membr. ————— *GALINSOGA*
 . Fl. hémiligulées jaunes, en nombre variable. F. simples ou comp.pennées. Akènes comprimés, surmontés de 2-4 arêtes épineuses ————— *BIDENS*

37. F. oblongues, crénelées, atténuées en pétiole à la base, en rosette serrée. T. grêle & nue. Capit. solit., à fl. les unes jaunes & les autres blanches, parfois tachées de rose ————— *BELLIS*
 . F. orbiculaires, cordées à la base, à long pétiole nettement distinct, en rosette diffuse. T. épaisse, écailleuse ou portant 1 f. vers la base ————— 38

38. F. apparaissant après la flor., à limbe sinué-denté, blanc cotonneux au moins à la face inf. Capit. solit., à fl. toutes jaunes ————— *TUSSILAGO*
 . F. présentes au moment de la flor., à limbe cordiforme denté, vert sur les 2 faces. Capit. en panicule au sommet de la t., à fl. toutes purpurines ——— *PETASITES*

39. Fl. hémiligulées jaunes ————— 40
 ↓ Fl. hémiligulées blanches ou blanchâtres, parfois rosées en dessous ————— 45
 . Fl. hémiligulées roses, violettes ou purpurines ————— 50

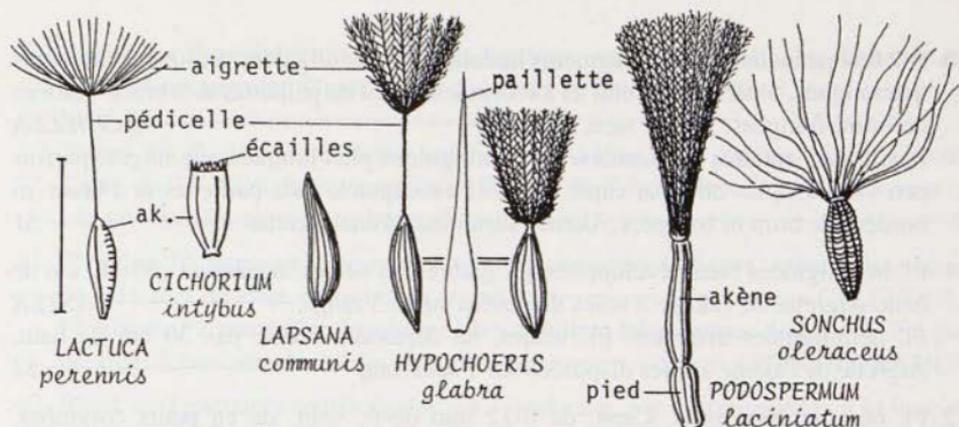
40. Toutes les fl. à soies calicinales nulles. Akènes tous sans aigrette. Capit. de 2-3(-4) cm de Ø. Bract. de l'involucre, au moins les int., largement membr. au bord. Pl. ann. ————— 41

- ↓ Seules les fl. périphériques, les hémiligulées, sans soies calicinales, donnant des akènes sans aigrette. Capit. d'env. 5 cm de Ø. Involucre à bract. non membr. au bord. Pl. viv. ————— *DORONICUM*
- . Toutes les fl. munies de soies calicinales. Akènes tous porteurs d'une aigrette. Capit. de 0,5-3 cm de Ø, exceptionnellement de 4-7 cm. Involucre à bract. non ou très étroitement membr. au bord. Pl. ann. ou viv. ————— 42
41. Pl. velue. Fl. jaune pâle. Involucre à bract. lancéolées-linéaires, subaiguës. Akènes de 6-16 mm de long, enroulés ou arqués ————— *CALENDULA*
- . Pl. glabre. Fl. jaune d'or. Involucre à bract. ellipt., très obtuses. Akènes de 2-3 mm de long, à peu près droits, les ext. ailés ————— *CHRYSANTHEMUM*
42. Bract. de l'involucre toutes égales sur 1 seul rang, svt accompagnées à la base de petites bract. 3-4 fois plus courtes & formant un involucrelle ————— *SENECIO*
- . Bract. de l'involucre disposées sur 2 ou plusieurs rangs, de taille décroissant progressivement vers l'ext. ————— 43
43. Capit. de 0,2-0,8 cm de Ø, en panicule ample ou spiciforme, comportant chacun 5-10(-12) fl. hémiligulées ————— *SOLIDAGO*
- . Capit. de (0,6-)0,8-7 cm de Ø, solit. & term. ou en corymbes, comportant généralement bcp plus de 10 fl. hémiligulées ————— 44
44. Akènes à aigrette double : 1 rangée de soies int. & une couronne ext. dentée ou laciniée ————— *PULICARIA*
- . Akènes à aigrette simple, formée d'1 rangée de soies capillaires ————— *INULA*
45. Soies calicinales présentes. Akènes surmontés d'une aigrette ————— 46
- . Soies calicinales nulles. Akènes sans aigrette au sommet ————— 47
46. Fl. hémiligulées blanchâtres, courtes. Capit. de 2-4 mm de Ø, disposés en panicule spiciforme. Pl. ann., un peu velue ————— *CONYZA*
- ↓ Fl. hémiligulées blanches à la face sup. & rosées à la face inf., ou parfois bleutées, très apparentes. Capit. de 12-20 mm de Ø, solit. ou en corymbe très lâche. Pl. poilues, soit bisann., soit viv. & presque lign. à la base ————— *ERIGERON*
- . Fl. hémiligulées blanches, parfois lavées de violet (le violet étant la couleur normale de ces fl. !). Capit. de 15-25 mm de Ø, en corymbe ou en panicule plus ou moins denses. Pl. bisann. ou viv., glabres ou un peu poilues ————— *ASTER*
47. Réceptacle du capit. garni de paillettes entre les fl. ————— 48
- . Réceptacle du capit. sans paillettes entre les fl. ————— 49
48. Fl. hémiligulées bcp plus longues que larges, ordin. plus de 10 par capit., ceux-ci généralement solit. Réceptacle devenant conique à matur. Pl. ann. ou viv. — *ANTHEMIS*
- . Fl. hémiligulées presque aussi larges que longues, 5-10 par capit., ceux-ci en corymbe. Réceptacle ne s'allongeant pas en cône à matur. Pl. viv. — *ACHILLEA*
49. F. simples ou pennatiséquées, à segments de 5-10 mm de large. Bract. de l'involucre de longueur inégale ————— *CHRYSANTHEMUM*
- . F. 2-3 fois pennatiséquées, à segments de 1 mm de large au max. Bract. de l'involucre toutes à peu près égales ————— *MATRICARIA*

50. F. 2 fois pennatiséquées, à segments linéaires. Fl. hémiligulées presque aussi larges que longues, 5 par capit. Celui-ci à réceptacle garni de paillettes & à bract. bordées de brun, frangées. Akène sans aigrette ————— *ACHILLEA*
 . F. simples, entières ou dentées. Fl. hémiligulées plus longues que larges, parfois peu visibles, plus de 5 par capit. Celui-ci à réceptacle sans paillettes & à bract. ni bordées de brun ni frangées. Akènes surmontés d'une aigrette ————— 51
51. Fl. hémiligulées bien développées. Pl. glabres ou velues, dépassant (30-)40 cm de haut. Aigrette de l'akène à soies disposées sur 2-3 rangs ————— *ASTER*
 . Fl. hémiligulées discrètes. Pl. velues, ne dépassant ordin. pas 30 cm de haut. Aigrette de l'akène à soies disposées sur 1 seul rang ————— 52
52. Fl. hémiligulées roses. Capit. de 6-12 mm de Ø, solit. ou en petits corymbes. Aigrette roussâtre. Pl. non glandul., sans odeur marquée ————— *ERIGERON*
 . Fl. hémiligulées purpurines. Capit. de 3-6 mm de Ø, en panicule spiciforme. Aigrette blanchâtre. Pl. glandul., à odeur forte ————— *DITTRICHIA*

UNIQUEMENT DES FLEURS LIGULÉES

53. Fl. violettes ou pourpres, plus courtes que les bract. de l'involucre. F. linéaires-acuminées, embrassantes ————— *TRAGOPOGON*
 ↓ Fl. bleues ou mauves, très rarement blanches, plus longues que l'involucre — 54
 . Fl. jaunes, parfois un peu rougeâtres à la face inf. ————— 55
54. Pl. glabre. Akène surmonté d'une aigrette pédicellée* ————— *LACTUCA*
 . Pl. velue-hérissée. Akène tronqué au sommet, surmonté d'écailles très courtes* ————— *CICHORIUM*
55. Akènes tous sans aigrette*, tout au plus surmontés d'un court rebord membr. Pl. ann. ————— 56
 . Akènes, au moins ceux du centre du capit., surmontés d'une aigrette de soies. Pl. ann. ou viv. ————— 57
56. F. toutes en rosette basilaire, simples. Capit. solit. ou par 2-3 sur des hampes florales très enflées & creuses au sommet, partant toutes directement du centre de la rosette ————— *ARNOSERIS*
 . T. rameuse & feuillée. F. basilaires pennatiséquées, à lobe term. bcp plus grand que les autres ; f. caulin. simples, lâchement dentées. Capit. en panicule lâche, sur des péd. grêles ————— *LAPSANA*
57. Soies de l'aigrette plumeuses***, au moins les int. lorsqu'il y en a plusieurs rangs au sommet de l'akène ————— 58
 . Soies de l'aigrette non plumeuses, lisses** ou denticulées ————— 63
58. Toutes les f. normalement développées réunies en rosette basale ; parfois f. caulin. présentes mais très réduites, linéaires ou écailleuses. Réceptacle du capit. portant ou non des paillettes membr. ————— 59
 . Des f. caulin. normalement développées. Réceptacle du capit. tjrs dépourvu de paillettes membr. ————— 60



59. Réceptacle portant de longues paillettes membr. entre les fl. Ces paillettes se détachent avec les akènes. Ceux-ci à aigrette pédicellée* sauf parfois les ext. à aigrette sessile* ————— *HYPOCHOERIS*
 . Réceptacle sans paillettes entre les fl. ou les fr. Akènes à aigrette sessile, parfois les ext. sans aigrette ————— *LEONTODON*
60. F. pennatiséquées, à segments linéaires ou lancéolés-linéaires. Akène porté par un pied creux plus large que lui* ————— *PODOSPERMUM*
 . F. entières ou dentées. Akènes non portés par un pied ————— 61
61. Pl. couvertes de poils rudes ou piquants. F. à limbe lancéolé, subentier ou denté, à nervation pennée ————— *PICRIS*
 . Pl. glabres ou presque. F. à limbe lancéolé-linéaire à linéaire-acuminé, entier, à nervation parallèle ————— 62
62. Bract. de l'involucre toutes égales, sur 1 ou 2 rangs. Akènes à aigrette pédicellée ————— *TRAGOPOGON*
 . Bract. de l'involucre inégales, sur plusieurs rangs. Akène à aigrette sessile ————— *SCORZONERA*
63. Akènes ext. du capit. bordés de 2 larges ailes, très différents des int. qui sont linéaires & sans ailes. Réceptacle portant entre les fl. ou les fr. de longues soies semblables à celles de l'aigrette. F. toutes en rosette basale. T. génér. ramifiée ————— *LAGOSERIS*
 . Akènes ext. non ailés. Réceptacle glabre ou velu mais non porteur de longues soies capillaires ————— 64
64. Akènes, au moins les centraux, à aigrette nettement pédicellée ————— 65
 . Akènes à aigrette sessile ————— 69
65. Akènes fortement comprimés-aplatés. T. feuillées ————— 66
 . Akènes non comprimés, cylindracés ou prismatiques. T. feuillées ou non ————— 67
66. Pédicelle de l'aigrette court, égalant env. la moitié de la longueur de l'akène. Capit. à 5 fl. ; involucre à 5 bract. égales, sur 1 rang, accompagnées à la base de qq. autres très petites ————— *MYCELIS*

- . Pédicelle de l'aigrette long, égalant env. la longueur de l'akène. Capit. ordin. à plus de 5 fl. ; involucre à bract. sur plusieurs rangs, de taille décroissant progressivement vers l'ext. ————— *LACTUCA*
67. Sommet de l'akène orné de petites excroissances triangulaires, svt épineuses (forte loupe !) ————— 68
 . Sommet de l'akène ne portant pas de petites dents ou d'excroissances épineuses. T. feuillées ————— (subg. *BARKHAUSIA*) *CREPIS*
68. Base du pédicelle de l'aigrette entourée d'une petite couronne membr. à 5 dents. T. ramifiée & feuillée, portant plusieurs capit. ————— *CHONDRILLA*
 . Pas de petite couronne membr. à 5 dents à la base du pédicelle de l'aigrette. T. (hampe) simple, creuse & nue, portant 1 capit. term. ————— *TARAXACUM*
69. Limbe foliaire pourvu de dents plus ou moins piquantes. Akènes comprimés ————— *SONCHUS*
 . Limbe foliaire nullement piquant. Akènes non comprimés, cylindracés ————— 70
70. Akènes un peu rétrécis au sommet, à aigrette de soies d'un blanc pur ————— *CREPIS*
 . Akènes brusquement tronqués au sommet, à aigrette de soies roussâtres ou d'un blanc sale ————— *HIERACIUM*

ACHILLEA

- . F. simples, dentées en scie. Capit. d'env. 12 mm de Ø, disposés par 8-20 en corymbe lâche ————— *A. ptarmica*
 . F. 2-3 fois pennatiséquées, à segments très étroits. Capit. de 5-8 mm de Ø, disposés par 25-60 en corymbe dense ————— *A. millefolium*

AMBROSIA artemisiifolia - (voir *Additions B.-Norm.*, n°2)

ANTENNARIA dioica - Bract. de l'involucre cotonneuses à la base & scarieuses dans la moitié sup., blanches pour les capit. mâles, rosées pour les femelles. Akène glabre, à aigrette de soies denticulées.

ANTHEMIS

1. Paillettes du réceptacle oblongues-obtuses, concaves. Cor. des fl. tubulées formant à la base un repli qui coiffe complètement le sommet de l'akène. Celui-ci à 3 côtes longit. rassemblées sur 1 seule de ses faces. Pl. viv., svt couchée, à odeur aromatique très forte au froissement ————— *A. nobilis*
 . Paillettes du réceptacle lancéolées ou linéaires, aiguës. Cor. des fl. tubulées sans repli coiffant l'akène. Celui-ci muni d'env. 10 côtes réparties tout autour. Pl. ann., génér. dressées ————— 2
2. Paillettes lancéolées, terminées en pointe raide. Akène mûr à côtes lisses (forte loupe !). Pl. peu odorante ————— *A. arvensis*
 . Paillettes linéaires-subulées. Akène mûr à côtes tuberculeuses. Pl. fétide au froissement ————— *A. cotula*

Nota : les *Anthemis* ann. & les *Matricaria* fréquentent les mêmes milieux &, en l'absence des capit., ces pl. se ressemblent bcp. Les caract. végétatifs suivants doivent permettre de les distinguer :

ANTHEMIS

Odeur faible ou désagréable.
F. plus ou moins velues.
Segments foliaires étroits, à limbe distinct, plan ou un peu enroulé en dessous.

MATRICARIA

Odeur nulle ou de camomille.
F. glabres.
Segments fol. très étroits, plus ou moins cylindr., à limbe nul ou enroulé en dessous.

ARCTIUM

1. Capit. de 30-40 mm de \varnothing "hors-tout", ouverts à matur., à involucre glabre, à péd. dépassant 4 cm de long & disposés en corymbe. F. basilaires à limbe à peu près aussi long que large, à pétiole plein. Akène d'env. 6-7 mm de long ———— *A. lappa*
. Capit. de 12-35 mm de \varnothing , disposés en grappe ou en panicule. F. basilaires à limbe plus long que large, à pétiole plus ou moins fistuleux ———— 2
2. Pl. à rameaux longs, étalés & arqués-pendants. Capit. de 25-35 mm de \varnothing , ouverts à matur., à involucre ordin. non aranéeux, à péd. ne dépassant pas 3 cm de long. Akène de 8-11 mm de longueur ———— *A. nemorosum*
. Pl. à rameaux assez courts, plus ou moins dressés. Capit. de 12-30 mm de \varnothing , très courtement ou longuement pédonculés. Akènes de 5-7 mm de longueur ———— 3
3. Capit. de 12-20 mm de \varnothing , nettement contractés au sommet à matur., à involucre glabre ou très peu aranéeux, à péd. ne dépassant pas 1 cm de longueur — *A. minus*
. Capit. de 15-22 mm de \varnothing , plus ou moins ouverts à matur., à involucre nettement aranéeux, à péd. atteignant 10 cm de longueur ———— *A. pubens*

Nota : l'étude de ce genre est rendue difficile, surtout par la variabilité de la plupart des caract. mais aussi par les hybridations qui sont possibles entre toutes les esp.

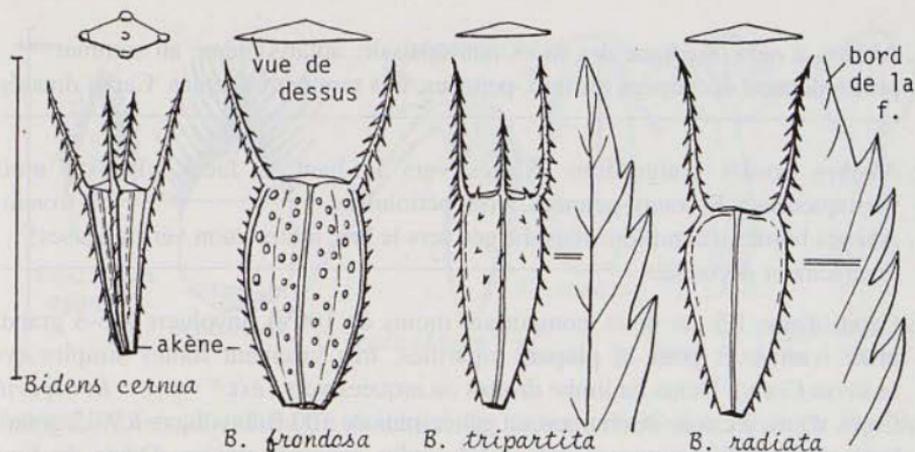
ARNOSERIS minima - F. pubesc., oblongues, à limbe denté & atténué en pétiole à la base. Akène de 2 mm de long, côtelé, surmonté d'une couronne de 5 petites dents.

ARTEMISIA

1. F. vertes en dessus, blanchâtres en dessous, 1-2 fois pennatifidées ———— 2
. F. blanchâtres sur les 2 faces, 1-2 fois pennatiséquées ———— 3
2. F. à segments incisés-dentés. Capit. à court péd., svt réunis par 2-4 sur les axes de l'inflor. Fl. jaunâtres ou brunâtres. Pl. peu rhizomateuse, à odeur faible — *A. vulgaris*
. F. à segments entiers, tous linéaires-lancéolés. Capit. sessiles, tous isolés sur les axes de l'inflor. Fl. rougeâtres. Pl. à longs rhiz., à odeur aromatique marquée ———— *A. verlotiorum*

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°4 = *A. campestris*)

3. Segments foliaires de 2-5 mm de large. Capit. de 3-5 mm de \varnothing , à réceptacle velu (après enlèvement des fl. ou des fr.). Fl. jaunes ———— *A. absinthium*



- Segments foliaires d'env. 1 mm de large. Capit. d'env. 2 mm de \varnothing , à réceptacle glabre. Fl. jaunâtres à rougeâtres ————— *A. maritima*
 - Panicule à rameaux étalés-arqués. Capit. penchés ————— type
 - Panicule étroite, à rameaux dressés. Capit. dressés ou horizontaux —————
 ————— var. *pseudogallica*

ASTER

1. F. épaisses, charnues. Bract. de l'involucre d'env. 2 mm de largeur, obtuses au sommet. Fl. hémiligulées parfois absentes. Pl. glabre, des terrains salés —————
 ————— *A. tripolium*
 . F. minces, non charnues. Bract. de l'involucre d'env. 1 mm de largeur, aiguës au sommet. Fl. hémiligulées toujours présentes. Pl. des terrains non salés, velues, parfois très peu & seulement dans la partie sup. (= asters américains, cultivés pour l'ornement & s'échappant parfois des jardins ; seules les 2 esp. les plus fréquemment subspont. dans la région sont traitées ici !) ————— 2
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°5 = *A. linosyris*)
2. F. caulin. embrassantes à la base par 2 oreillettes. Capit. de 2-3 cm de \varnothing . Involucre à bract. ext. égalant au moins la 1/2 longueur des int. T. un peu velue —————
 ————— *A. novi-belgii*
 . F. caulin. atténuées à la base, non ou très peu embrassantes. Capit. d'env. 1,5 cm de \varnothing . Involucre à bract. ext. n'atteignant pas la 1/2 longueur des int. T. présentant des lignes longit. de poils ————— *A. lanceolatus*
 → (voir *Additions B.-Norm.*, n°3 = *A. X salignus*)

BELLIS perennis - Rosette de f. persistant toute l'année. F. pubesc. puis glabrescentes. Akène comprimé, sans aigrette au sommet.

BIDENS

1. Akènes, au moins ceux du centre du capit., à nerv. médiane des faces très saillante & épaissie*, à sommet peu aplati (formant un losange lorsqu'on l'examine de dessus*). F. toujours simples, lancéolées, dentées, génér. connées. Capit. ordin. penchés ————— *B. cernua*

- . Akènes à nerv. médiane des faces non épaissie, aplatis même au sommet***. F. profondément découpées à comp.-pennées, très rarement simples. Capit. dressés ————— 2
2. Akènes bordés d'aiguillons dirigés vers le haut, à faces plus ou moins verruqueuses*. F. comp.-pennées, à fol. pétiolulées ————— *B. frondosa*
- . Akènes bordés d'aiguillons tous dirigés vers le bas, à faces non verruqueuses**. F. diversement découpées ————— 3
3. Capit. d'env. 1,5 cm de Ø, comportant moins de 100 fl. Involucre à 5-8 grandes bract. vertes. F. pour la plupart tripartites, très rarement toutes simples (var. *indivisa* Corb.). Dents du limbe droites ou arquées vers l'ext.* ————— *B. tripartita*
- . Capit. d'env. 2 cm de Ø, comportant génér. plus de 100 fl. Involucre à 9-12 grandes bract. vertes. F. comp.-pennées, à fol. ordin. non pétiolulées. Dents du limbe arquées vers l'int.* ————— *B. radiata*

CALENDULA arvensis - Fl. hémiligulées sur 2 rangs. Akènes très variables dans un même capit. & appartenant à 2 types principaux : les ext. arqués, tuberculés-épineux, comprimés au sommet & les int., plus petits, enroulés en anneau tuberculés-ridés sur le dos, à 2 ailes lat. lovées vers l'int.

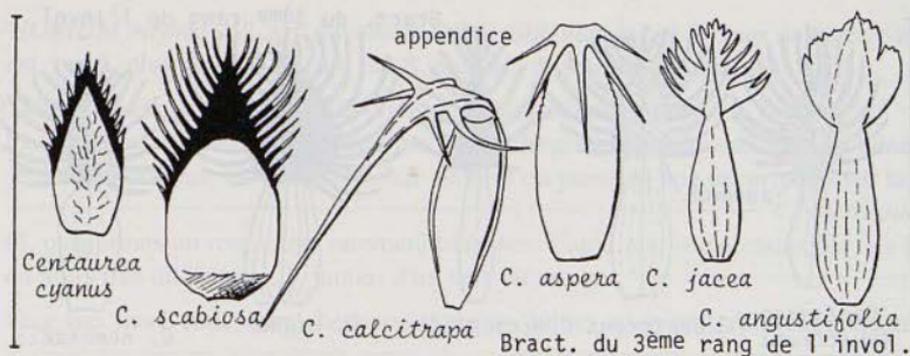
CARDUUS

1. Capit. de 2,5-6 cm de Ø, génér. solit. & penchés, portés par des rameaux non épineux-ailés au sommet (sauf parfois un peu d'un côté). Bract. de l'involucre étalées à réfléchies pour la plupart. Fl. purpurines ————— *C. nutans*
- . Capit. ne dépassant guère 2 cm de Ø, nombr., dressés sur des rameaux présentant jusqu'au sommet 2-4 ailes longit. épineuses. Bract. de l'involucre dressées pour la plupart ————— 2
2. Capit. d'env. 0,8 cm de Ø, nettement plus longs que larges. Fl. roses. F. très blanches-aranéuses à la face inf. ————— *C. tenuiflorus*
- . Capit. d'env. 2 cm de Ø, presque aussi larges que longs. Fl. purpurines. F. vertes sur les 2 faces, parfois un peu aranéuses à la face inf. ————— *C. crispus*

Nota : à l'état végétatif cette dernière esp. ressemble bcp à *Cirsium palustre*. Elle peut toutefois s'en distinguer par la face sup. de ses f. qui est glabrescente alors que chez *Cirsium palustre* elle se trouve garnie d'une assez abondante pilosité.

CARLINA vulgaris - Pl. bisann., à f. de la rosette de 1^{ère} année très blanches en dessous. Capit. à réceptacle plan, large de 12-20 mm, portant des paillettes entre les fl. ou les fr. Akène couvert de poils appliqués, à aigrette caduque, formée de soies plumeuses disposées sur un seul rang.

CARTHAMUS lanatus - Pl. ann. F. glandul.-visqueuses. Capit. à réceptacle garni de soies entre les fl. ou les fr. Akènes de 2 sortes : les centraux munis d'une aigrette à plusieurs rangs de soies barbelées, les périphériques sans aigrette ou celle-ci courte et sur un seul rang.



CENTAUREA (sauf indication contraire, les caract. relatifs aux bract. de l'involucre sont à observer sur les bract. moy., c'est-à-dire approximativement du 3^e rang à partir de l'ext.)

1. Bract. nullement épineuses, sans appendice distinct au sommet, ovales-triangulaires, à marge noire bordée de cils concolores à blanchâtres**. Akènes à aigrette env. aussi longue qu'eux. F. entières, lobées ou pennatifides ————— 2

↓ Bract. épineuses, à appendice peu marqué**. Akènes à aigrette nulle ou très courte. F., au moins les moy., pennatifides à pennatifides ————— 3

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°6 = *C. solstitialis*)

. Bract. non épineuses, surmontées d'un appendice nettement séparé par un rétrécissement & régulièrement bordé de cils en peigne**, exceptionnellement entier ou lacinié**. Akènes à aigrette nulle ou très courte. F. entières, rarement dentées ou pennatifides à divisions très peu nombr. ——— (= *C. section jacea*) 4

2. Fl. bleues, rarement blanches. F. caulin. entières, linéaires, poilues-blanchâtres. Pl. ann. ————— *C. cyanus*

. Fl. purpurines. F. caulin. pennatifides à -séquées, poilues à glabrescentes, d'un vert foncé. Pl. viv. ————— *C. scabiosa*

3. Bract. terminées par 3-7 épines très inégales, la médiane très forte & longue de 8-20 mm*. Akène sans aigrette ————— *C. calcitrapa*

. Bract. terminées par 3-5 épines toutes à peu près égales, de 2-4 mm de long*. Akène surmonté d'une aigrette courte (1 mm) ————— *C. aspera*

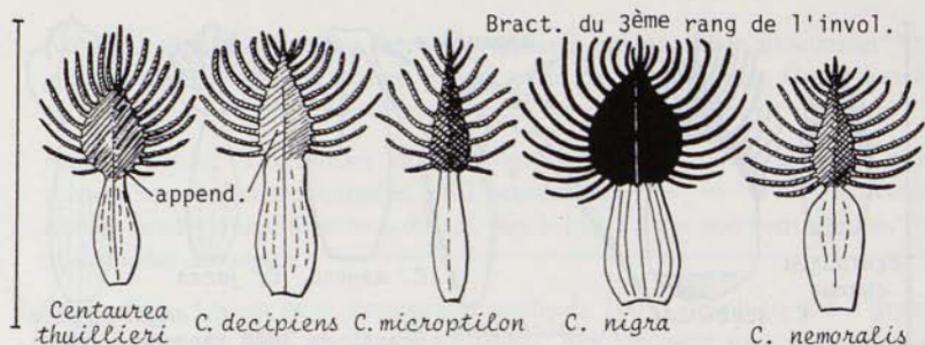
4 (section très difficile & en réalité encore mal connue sur le territoire de la Flore. On peut seulement y distinguer un ensemble d'esp. "repères" entre lesquelles existent de nombr. intermédiaires)

. Appendice, soit à peu près entier*, soit lacinié irrégulièrement*. Akènes sans aigrette. Fl. ext. plus grandes, génér. rayonnantes ————— 5

. Appendice découpé en franges régulières, pectinées***. Akènes à aigrette nulle ou très courte. Fl. ext. rayonnantes ou non ————— 6

5. F. caulin. oblongues-lancéolées. Pl. verte, courtement velue. Flor. estivale — *C. jacea*

. F. caulin. linéaires-lancéolées. Pl. d'un vert blanchâtre, à poils plus longs, atteignant 1 mm de longueur. Flor. automnale ————— *C. angustifolia*



6. Fl. ext. du capit. nettement plus grandes & ordin. rayonnantes. Akènes à aigrette nulle ————— 7
 . Fl. toutes à peu près égales, les ext. jamais rayonnantes. Akènes à aigrette nulle ou très courte ————— 8
7. F. larges, ellipt.-lancéolées. Capit. de 14-18 mm de \varnothing au niveau de l'involucre. Flor. estivale ————— *C. thuillieri*
 . F. étroites, lancéolées-linéaires. Capit. d'env. 10 mm de \varnothing au niveau de l'involucre. Flor. automnale ————— *C. serotina*
8. Appendices plus ou moins étalés, laissant voir entre eux une partie du corps des bract. F. caulin. étroites, linéaires-lancéolées ————— 9
 . Appendices appliqués, masquant complètement le corps des bract. F. caulin. assez larges, ovales-lancéolées ————— 10
9. Akène à aigrette courte mais nette, atteignant 1/4 de la longueur de l'akène. Capit. de 10-15 mm de \varnothing au niveau de l'involucre ————— *C. decipiens*
 . Akène à aigrette nulle. Capit. ne dépassant pas 10 mm de \varnothing au niveau de l'involucre ————— *C. microptilon*
10. Appendices à partie centrale largement ovale, noire ou brun foncé ainsi que les dents du peigne*. Capit. subsphériques ————— *C. nigra*
 . Appendices à partie centrale lancéolée, brune ainsi que les dents du peigne*. Capit. ovoïdes ————— *C. nemoralis*

CHONDRILLA juncea - Pl. bisann., glabre sauf à la base de la t. qui est hérissée de poils crochus. T. verte, ramifiée, portant des f. éparses, étroites, svt réduites. F. basiliaires irrégulièrement dentées, génér. disparues à la flor.

CHRYSANTHEMUM

1. Fl. hémiligulées jaune d'or. Pl. ann. ————— *C. segetum*
 . Fl. hémiligulées blanches. Pl. viv. ————— 2
2. F. dentées ou lobées, les sup. sessiles. Capit. de 3-5 cm de \varnothing , ordin. solit. Pl. sans odeur marquée ————— *C. leucanthemum*
 . F. pennatiséquées, à segments pennatifides, toutes pétiolées. Capit. de 1,5-2 cm de \varnothing , en corymbe lâche. Pl. à odeur forte & agréable au froissement — *C. parthenium*

CICHORIUM intybus - Pl. viv. Involucre ordin. cilié-glandul., à 2 rangs de bract. : les ext. par 5, plus courtes, les int. par 8, dressées & soudées à la base.

CIRSIUM (les esp. de ce genre s'hybrident facilement entre elles)

1. Fl. jaunâtres. Capit. sous-tendus par des f. largement ovales-lancéolées, génér. seulement dentées. F. vert-jaune clair, glabres ou presque, non décurrentes sur la t. ————— *C. oleraceum*
 . Fl. purpurines ou roses, très rarement blanches. Capit. non sous-tendus par des f., ou alors très différentes. F. jamais d'un vert-jaune clair ————— 2
2. Face sup. des f. rude, terne, hérissée de petites épines ou de poils raides & piquants ————— 3
 . Face sup. des f. lisse, luisante, glabre ou velue mais jamais hérissée de poils piquants ————— 4
3. F. décurrentes sur la t., à face inf. ordin. verte. Capit. ovoïdes, non ou faiblement aranéux, larges de 2,5-5 cm. Fl. pourpre clair ————— *C. vulgare*
 . F. non décurrentes sur la t., à face inf. blanche-tomenteuse. Capit. subsphér., ordin. très aranéux, larges de 4-7 cm. Fl. pourpre violet ————— *C. eriophorum*
4. T. courte, génér. nulle, portant ordin. 1 seul capit. Presque toutes les f. en rosette serrée, glabrescentes en dessus, poilues mais vertes en dessous, très épineuses ————— *C. acaule*
 ↓ T. dépassant ordin. 20 cm de haut & portant 1 (rarement 2-3) capit. Presque toutes les f. à la base de la pl., plus ou moins blanches-tomenteuses à la face inf., peu piquantes ————— 5
 . T. dépassant 50 cm de haut & portant de nombr. capit. F. caulin. nombr., non blanches-tomenteuses à la face inf., très épineuses ————— 6
5. T. & face inf. des f. blanches-tomenteuses. F. basales dentées à sinuées-lobées. Capit. non déprimé en dessous. Bract. ext. de l'involucre très aiguës. Rac. épaissies, cylindr. ————— *C. dissectum*
 . T. & face inf. des f. gris-verdâtre, faiblement tomenteuses. F. basales pennatifides, à segments divisés-dentés. Capit. déprimé en dessous. Bract. ext. subobtus. Rac. renflées en fuseau ————— *C. tuberosum*
6. F. caulin. décurrenentes sur la t. qui est ainsi rendue ailée-épineuse. Capit. sessiles & agglomérés. Fl. hermaphr. Pl. bisann. ————— *C. palustre*
 . F. caulin. non décurrenentes sur la t. Capit. pédonculés & disposés en panicule corymbiforme. Pl. viv. & dioïque ————— *C. arvense*

CONYZA

- . Capit. longs de 4-5 mm, à bract. glabres. Fl. périphériques zygom., brièvement mais nettement hémiligulées. Pl. haute de 0,2-1 m. T. verte, à poils épars, étalés. Panicule plus ou moins étroite & allongée ————— *C. canadensis*
- . Capit. longs d'env. 6 mm, à bract. velues sur le dos. Fl. périphériques tubuleuses, actinom., complètement dépourvues d'hémiligule. Pl. haute de 1-2 m. T. vert-grisâtre, abondamment pubesc., à poils couchés. Panicule ample & nettement plus large en son milieu ————— *C. sumatrensis*

CREPIS

1. Akènes mûrs, au moins ceux du centre du capit., prolongés en bec long & filiforme
 _____ (subg. *BARKHAUSIA*) 2
 . Akènes rétrécis au sommet mais non prolongés en bec grêle _____ 4
2. Involucre & péd. hérissés de longues soies raides & jaunâtres, jamais glandul.
 Bract. aiguës au sommet. Réceptacle glabre ou presque. Fl. jamais teintées de
 rouge _____ *C. setosa*
 . Involucre & péd. simplement pubesc., parfois glandul. Bract. obtuses au sommet.
 Réceptacle velu. Fl. ext. à ligule teintée de rouge en dessous _____ 3
3. Akènes de 2 sortes dans le même capit. : ceux du centre à bec très long & ceux de
 la périphérie, enveloppés dans les bract. int. de l'involucre, à bec très court. Capit.
 penchés avant la flor. Stigm. jaunes. Pl. fétide _____ *C. foetida*
 . Akènes tous semblables, à long bec grêle. Capit. dressés avant la flor. Stigm.
 brunâtres. Pl. peu odorante _____ *C. taraxacifolia*
4. Bract. int. de l'involucre glabres sur la face int. (forte loupe !). Capit. petits, à
 involucre long de 5-8 mm. Akènes longs de 2-5 mm _____ *C. capillaris*
 . Bract. int. de l'involucre pubesc. sur la face int. Capit. plus gros, à involucre long
 de 9-13 mm. Akènes longs de 5-12 mm _____ *C. biennis*

Nota : en l'absence de fr. mûrs, ces 3 dernières esp. se ressemblent parfois bcp, les caract. suivants doivent toutefois permettre de les distinguer à partir des capit. :

<i>C. capillaris</i>	<i>C. taraxacifolia</i>	<i>C. biennis</i>
Involucre long de 5-8 mm.	Involucre long de 8-11 mm.	Involucre long de 9-13 mm.
Bract. int. glabres sur leur face int.	Bract. int. pubesc. sur leur face int.	Bract. int. pubesc. sur leur face int.
Stigm. jaunes à brunâtres.	Stigm. jaunes.	Stigm. brunâtres.
Ligule des fl. ext. svt marquées de rouge à la face inf.	Toutes les fl. entièrement jaunes.	Ligule des fl. ext. svt marquées de rouge à la face inf.

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°8 = *C. pulchra*)

DITTRICHIA graveolens - Pl. ann. F. rarement un peu dentées. Akènes velus, rétrécis au sommet.

DORONICUM

- . F. basales à limbe cordé. Capit. groupés par 3-5 _____ *D. pardalianches*
 . F. basales à limbe non cordé, assez brusquement rétréci en pétiole. Capit. génér. solit. _____ *D. plantagineum*

ECHINOPS sphaerocephalus - Pl. viv., pubesc.-glandul., à f. blanches en dessous. Chaque fl. représente un capit. réduit à sa plus simple expression mais ayant conservé son involucre.

ERIGERON

1. Fl. hémiligulées dressées, peu visibles, à peine plus longues que les fl. tubulées, mauves, rarement blanches. Pl. ann. ou bisann., à t. dressées ou peu ramifiées. F. basales entières ————— *E. acer*
 . Fl. hémiligulées étalées, bien visibles, dépassant de beaucoup les fl. tubulées, blanches à la face sup. F. basales grossièrement dentées ou 3-lobées ————— 2
2. Fl. hémiligulées rosées à la face inf. Pl. viv., à t. couchées & très ramifiées, presque lign. à la base, vivant le plus souvent sur vieux murs, haute de 10-30 cm. F. basales 3-lobées ou grossièrement dentées au sommet ————— *E. karvinskianus*
 . Fl. hémiligulées entièrement blanches ou un peu bleutées. Pl. bisann., à t. dressée, entièrement herb., vivant sur le sol, haute de 30-100 cm. F. basales et caulin. inf. grossièrement dentées ————— *E. annuus*

EUPATORIUM cannabinum - Pl. viv. formant svt de grosses touffes. F. courtement pétiolées, ordin. à 3-5 segments pétiolulés, lancéolés-acuminés, fortement dentés, le médian génér. plus grand.

FILAGINELLA uliginosa - Pl. ordin. rameuse dès la base, à t. étalées-diffuses. Aigrette de l'akène à poils libres.

FILAGO

1. Bract. de l'involucre terminées en arête & ne s'étalant pas en étoile à matur. Capit. nombr. : 8-30 par glomérule ————— 2
 . Bract. de l'involucre non terminées en arête & s'étalant en étoile à matur. Capit. peu nombr. : 2-7 par glomérule ————— 4
2. F. situées à la base des glomérules les dépassant un peu. Capit. à 5 angles saillants, réunis par 8-15 dans chaque glomérule. Bract. de l'involucre à arête jaunâtre, arquée vers l'ext. F. se rétrécissant vers la base ————— *F. pyramidata*
 . F. ne dépassant pas les glomérules. Capit. très peu anguleux, réunis par 10-30 dans chaque glomérule. Bract. de l'involucre à arête dressée. F. non rétrécies à la base — 3
3. Pl. couverte d'un feutrage blanc grisâtre. Bract. de l'involucre à arête jaunâtre ————— *F. vulgaris*
 . Pl. couverte d'un feutrage blanc jaunâtre ou verdâtre. Bract. de l'involucre à arête purpurine ————— *F. lutescens*
4. Glomérules dépassés longuement par les f. situées à leur base. Capit. pyramidaux, à 5 angles saillants. F. caulin. linéaires-subulées, rétrécies à la base ————— *F. gallica*
 . Glomérules non dépassés par les f. situées à leur base. F. linéaires ou lancéolées, à peine rétrécies à la base ————— 5
5. Bract. ext. de l'involucre tomenteuses jusqu'au sommet. Capit. peu anguleux ————— *F. arvensis*
 . Bract. ext. non tomenteuses dans leur 1/3 sup. Capit. à 5 angles marqués ————— *F. minima*

GALINSOGA

- . Paillettes du réceptacle trifides. Ecailles du pappus des fl. tubulées non terminées en arête. Rameaux un peu velus, à poils plus ou moins apprimés — *G. parviflora*
- . Paillettes du réceptacle lancéolées, entières ou denticulées. Ecailles du pappus, au moins certaines, terminées par une arête. Rameaux très velus vers le sommet, à poils étalés — *G. ciliata*

GNAPHALIUM

- . F. blanchâtres-tomenteuses sur les 2 faces, non décurrentes. T. non distinctement ramifiée au sommet. Akène brun rougeâtre — *G. luteo-album*
- . F. vertes & rudes à la face sup., grisâtres à la face inf., décurrentes sur la t. qui est ramifiée au sommet. Akène fauve — *G. undulatum*

HIERACIUM

1. Pl. présentant ordin. des stolons. T. partant d'une rosette de f. basales. F. entières ou très faiblement dentées. Akènes petits, longs de moins de 2,5 mm, portant au sommet une courte couronne de dents étalées & une aigrette à soies sur 1 rang — (subg. *PILOSELLA*) 2
- . Pl. ne présentant jamais de stolons. T. avec ou sans rosette de f. à la base. F. le plus svt dentées. Akènes longs de plus de 3 mm, portant au sommet un mince anneau non denticulé & une aigrette à soies sur 2 rangs — (subg. *HIERACIUM*) 5
2. Face inf. des f. blanche-tomenteuse (en herbier ces pl. deviennent entièrement jaunâtres). T. dressée dépourvue de f. & ne portant ordin. qu'1 seul capit. Fl. jaunes, les ext. du capit. striées de rouge en dessous — 3
- . Face inf. des f. verte, non tomenteuse. T. dressée nue ou portant seulement qq. f. réduites & se terminant par (1-)2-12 capit. Fl. jaunes, jamais striées de rouge — 4
3. Stolons allongés & grêles, à f. espacées, bcp plus petites que celles de la rosette. Pl. couverte de poils épars. Bract. de l'involucre longues de 8-10 mm & larges de moins de 2 mm, jamais rougeâtres au sommet — *H. pilosella*
- . Stolons trapus, un peu ascendants, à f. rapprochées & égalant presque celles de la rosette. Pl. densément hérissée de longs poils blanchâtres. Bract. de l'involucre longues de 10-14 mm & larges de plus de 2 mm, rougeâtres au sommet — *H. peleterianum*
4. Pl. grêle, ne dépassant guère 15 cm de haut, à stolons allongés. F. pâles, glauques, à faces glabrescentes. T. portant (1-)2-3(-6) capit. — *H. lactucella*
- . Pl. plus robuste, dépassant ordin. 20 cm de haut, à stolons courts & svt caducs. F. vertes, velues-hérissées. T. portant 7-12(-15) capit. — *H. caespitosum*
5. Pl. phyllopoïdes, c'est-à-dire présentant une rosette de f. à la base au moment de la flor. F. caulin. nulles ou 1-8 (rarement plus) — 6
- . Pl. aphylopoïdes, c'est-à-dire ne présentant pas de f. basilaires vivantes au moment de la flor. F. caulin. nombr. : 8-30 — 11
6. F. caulin. nettement embrassantes. Pl. entièrement glandul. — *H. amplexicaule*
- . F. caulin. nulles ou non embrassantes. Pl. non glandul., sauf parfois un peu au bord des f. (forte loupe !) — 7

7. T. portant 0-1(-2) f. (= *H.* section *murorum*) ————— 8
 . T. portant plus de 2 f. ————— 9
8. Bord des f. muni, outre de poils fins, souples & denticulés, de très petites glandes & de soies à peine denticulées. Face sup. des f. svt maculée de pourpre — *H. praecox*
 . Bord des f. seulement muni de poils fins, souples & denticulés. Face sup. des f. non maculée de pourpre ————— *H. murorum*
9. Plus de 8 f. caulin. ————— *H. laevigatum*
 . F. caulin. : 4-8 ————— 10
10. F. ordin. maculées de pourpre à la face sup. qui est glabre ou presque ; face inf. glauque. Inflor. lâche ————— *H. maculatum*
 . F. non maculées à la face sup. qui est génér. velue ; face inf verte. Inflor. contractée ————— *H. lachenalii*
11. Bract. de l'involucre glabrescentes & non glandul., les ext. fortement étalées-réfléchies. F. sup. atténuées à la base ————— *H. umbellatum*
 . Bract. glabres ou velues, svt glandul., les ext. appliquées ou un peu écartées. F. sup. atténuées ou non à la base ————— 12
12. F. sup. fortement rétrécies à la base, nullement embrassantes. Involucre glabrescent & rarement glandul. ————— *H. laevigatum*
 . F. sup. un peu rétrécies à la base, semi-embrassantes. Involucre velu & ordin. glandul. ————— *H. sabaudum*

HYPOCHOERIS

- . Ligules dépassant peu l'involucre. Capit. de 2-6 mm de \varnothing au niveau de l'involucre. Akènes du centre avec un bec, les autres sans. Pl. ann., à f. minces & glabres, parfois ciliées ————— *H. glabra*
 . Ligules dépassant nettement l'involucre. Capit. de 7-12 mm de \varnothing au niveau de l'involucre. Akènes tous prolongés par un bec. Pl. viv., à f. épaisses & velues ————— *H. radicata*

INULA

1. Toutes les fl. tubulées, ou fl. de la périphérie du capit. courtement hémiligulées & plus courtes que l'involucre. Capit. de 4-8 mm de \varnothing au niveau de l'involucre, très nombr., en panicule corymbiforme. Pl. atteignant 1 m de hauteur ————— *I. conyza*
 (voir le *nota* sous *Digitalis purpurea* - SCROPHULARIACEAE)
 . Fl. périphériques à hémiligule développée & dépassant nettement l'involucre. Capit. de 8-30 mm de \varnothing , solit. ou peu nombr. ————— 2
2. Capit. de 20-30 mm de \varnothing . Involucre à bract. oblongues, larges de 3-12 mm, obtuses. Pl. robuste, dépassant ordin. 1 m de haut, à grandes f. grisâtres-tomenteuses en dessous ————— *I. helenium*
 . Capit. de 8-20 mm de \varnothing au niveau de l'involucre. Bract. linéaires à lancéolées, ne dépassant pas 2 mm de large, plus ou moins aiguës au sommet. F. larges de 2 cm au max., jamais grisâtres-tomenteuses en dessous ————— 3

3. F. charnues, linéaires, la plupart élargies & trifides au sommet. Capit. de 8-12 mm de \varnothing au niveau de l'involucre, par 3-8 en corymbe serré ————— *I. crithmoides*
 . F. non charnues, oblongues-lancéolées à ovales-lancéolées, la plupart embrassantes. Capit. de 12-20 mm de \varnothing au niveau de l'involucre, solit. ou par 2-5 en corymbe lâche ————— 4
4. F. & bract. de l'involucre molles, mates, velues, surtout en dessous. Akène pubesc. ————— *I. britannica*
 . F. & bract. un peu coriaces, luisantes, glabres sauf au bord qui est cilié-denticulé. Akène glabre ou presque ————— *I. salicina*

LACTUCA

1. Fl. bleues ou mauves, rarement blanches. Pl. viv. F. profondément pennatifidites, parfois les sup. seulement dentées ou lobées ————— *L. perennis*
 . Fl. jaunes. Pl. bisann. F. entières à dentées ou pennatifides ————— 2
2. F. caulin. entières, linéaires, larges de 2-8 mm, les inf. sinuées à lobées. Capit. sessiles ou presque, réunis en grappe longue & étroite ————— *L. saligna*
 . F. caulin. dentées à pennatifides, larges de plus de 10 mm. Capit. pédonculés, réunis en panicule étalée ————— 3
3. Akène devenant fauve grisâtre à matur. F. à limbe disposé dans un plan à peu près vertical, pennatifide, rarement seulement lobé ou denté. Latex à odeur de laitue ————— *L. serriola*
 . Akène devenant noirâtre à matur. F. à limbe disposé dans un plan plus ou moins perpendiculaire à la t., denté ou faiblement lobé. Latex à odeur fétide — *L. virosa*

LAGOSERIS sancta - Pl. ann., velue, en particulier sur les t. F. oblongues, pennatifides à -partites, rétrécies en pétiole ailé, svt rougeâtres en dessous.

LAPSANA communis - Pl. pubesc. inférieurement. Akène fusiforme, long de 4 mm, strié longitudinalement, complètement nu au sommet(*).

LEONTODON

1. Akènes de la périphérie du capit. munis seulement d'une petite couronne dentée, les autres avec une aigrette de soies. T. non ramifiées, à 1 seul capit. Pl. à poils simples ou bifurqués au sommet ————— *L. taraxacoides*
 . Akènes tous munis d'une aigrette de soies. T. ramifiées ou non ————— 2
2. T. ramifiées, portant 2-8 capit. dressés avant la flor. Ligules ext. marquées de rouge en dessous. Aigrette de l'akène à soies toutes égales & plumeuses. Pl. à poils simples ————— *L. autumnalis*
 . T. simples, ne portant qu'1 seul capit. penché avant la flor. Ligules ext. non marquées de rouge en dessous. Aigrette à soies ext. denticulées & plus courtes que les int. plumeuses. Pl. glabrescentes ou à poils ramifiés ————— 3
3. F. dentées à lobées, à lobe term. large & court ————— *L. hispidus*
 . F. pennatifides à -partites, à divisions lat. étroites, la term. allongée & étroite ————— *L. hyoseroides*

MATRICARIA

1. Pas de fl. hémiligulées à la périphérie du capit. Cor. des fl. tubulées à 4 dents. Capit. courtement pédonculés. Pl. à odeur de camomille ———— *M. matricarioides*
- . Des fl. hémiligulées blanches à la périphérie du capit. Cor. des fl. tubulées à 5 dents. Capit. longuement pédonculés ———— 2
2. Réceptacle du capit. creux. Akène sans côtes bien visibles. Pl. à forte odeur de camomille ———— *M. chamomilla*
- . Réceptacle du capit. plein (attention car il est parfois miné par des larves !). Akène à 3 côtes marquées sur sa face int. Pl. inodore ou presque ———— *M. maritima*
- F. charnues, à segments obtus. Pl. bisann. ou viv., à t. couchées, dures, svt rougeâtres. Akène à côtes épaisses & se touchant presque ; face ext. offrant au sommet 2 glandes plus ou moins allongées ———— subsp. *maritima*
- F. non charnues, à segments aigus-mucronulés. Pl. ann. ou bisann., à t. dressées, herb., vertes. Akène à côtes minces & espacées ; face ext. offrant au sommet 2 glandes arrondies ———— subsp. *inodora*

(voir le *nota* sous les *ANTHEMIS*)

MYCELIS muralis - Pl. bisann., glabre. F. pennatipartites, à segment term. très grand, cordé à la base & lobé-angleux, à pétiole ailé, embrassant chez les f. caulin.

OMALOTHECA sylvatica - Bract. de l'involucre devenant brunâtres à matur. Aigrette de l'akène à soies réunies en anneau à la base.

ONOPORDUM acanthium - Pl. bisann., puissante, atteignant 1,20 m de hauteur, toute blanchâtre-cotonneuse. Involucre à nombr. bract. effilées, très raides & piquantes. Akène ridé transversalement, à soies calicinales simples & sur plusieurs rangs.

OTANTHUS maritimus - Pl. viv., des sables litt. Cor. à tube comprimé, dilaté à la base en 2 ailes arrondies recouvrant en partie l'ovaire.

PETASITES

. Fl. purpurines variées de blanc, à odeur agréable, un peu vanillée, apparaissant en hiver, en même temps que les f. Capit. à fl. périphériques courtement hémiligulées. Limbe des f. large de 10 cm au max., à pourtour arrondi & à face inf. verte ————

————— *P. fragrans*

. Fl. rougeâtres ou jaunâtres, sans odeur marquée, apparaissant au printemps, génér. un peu avant les f. Capit. à fl. toutes tubulées. Limbe des f. dépassant 10 cm de largeur, à pourtour anguleux & à face inf. aranéeuse-grisâtre ———— *P. hybridus*

(voir le *nota* sous *Tussilago farfara*)

PICRIS

. Bract. ext. de l'involucre d'env. 1 mm de large, étalées à réfléchiées, plus courtes que les int. Akène à bec nul ou très court ———— *P. hieracioides*

. Bract. ext. de l'involucre de 4-8 mm de large, au nombre de 5, cordiformes, plus ou moins dressées, à peu près aussi longues que les int. Akène à bec env. aussi long que lui ———— *P. echioides*

PODOSPERMUM laciniatum - Pl. bisann., glabre. T. génér. rameuse. Fl. dépassant peu l'involucre. Akène surmonté d'une aigrette sessile.

PULICARIA

- . Fl. hémiligulées étalées-rayonnantes, dépassant nettement l'involucre. Fl. jaune d'or. F. caulin. embrassant la t. par 2 oreillettes. Pl. viv., à rhiz. — *P. dysenterica*
- . Fl. hémiligulées dressées, dépassant à peine l'involucre. Fl. jaunâtres. F. caulin. sessiles, un peu embrassantes mais sans oreillettes. Pl. ann., à rac. grêle — *P. vulgaris*

SCORZONERA humilis - Pl. viv., à longue rac. tubérisée. T. légèrement cotonneuse au sommet, peu feuillée & portant génér. 1 seul capit.

SENECIO

1. Pl. blanchâtres-cotonneuses, en particulier la face inf. des f., la t. & l'involucre. Pl. viv. ————— 2
- . Pl. vertes, parfois un peu cotonneuses mais très rarement au niveau de l'involucre. Pl. viv., bisann. ou ann. ————— 3
2. F. pennatifides à -partites, à segments lobés, presque toutes distinctement pétiolées. Involucelle (= ensemble des petites bract. courtes situées à la base de l'involucre) présent. T. ramifiées, un peu lign. à la base ————— *S. bicolor* subsp. *cineraria*
- . F. à limbe crénelé-denté ou entier, les basilaires spatulées, ordin. longuement atténuées en pétiole, les caulin. sessiles, lancéolées à linéaires. Involucelle nul. T. ordin. simple, herb. ————— *S. helenitis*
 - F. basilaires à limbe atténué à la base, non charnu. Hémiligules de 8-12 mm de long. Capit. en corymbe lâche à matur. Pl. atteignant 1 m de hauteur ————— subsp. *helenitis*
 - F. basilaires à limbe brusquement rétréci à subcordé, un peu charnu. Hémiligules de 6-8 mm de long. Capit. en corymbe serré. Pl. ne dépassant guère 50 cm de hauteur ————— subsp. *candidus*
3. F. longuement lancéolées, simplement dentées, un peu blanches-tomenteuses en dessous. Pl. viv., du bord des eaux, dépassant génér. 1 m de hauteur — *S. paludosus*
→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°7 = *S. inaequidens*)
- . F. pennatilobées à -séquées. Pl. atteignant rarement 1 m de hauteur ————— 4
4. Pas de fl. hémiligulées, ou hémiligules courtes, enroulées en dehors. Pl. ann. ou bisann. Involucre étroit, 2-3 fois plus long que large, à bract. linéaires ————— 5
- . Des fl. hémiligulées développées & étalées-rayonnantes. Pl. viv. Involucre à peine plus long que large, à bract. plus ou moins lancéolées ————— 7
5. Fl. toutes tubulées, ou très rarement qq. fl. hémiligulées courtes. Akène pubesc. Petites bract. de l'involucelle faisant env. 1/4 longueur de l'involucre — *S. vulgaris*
 - Fl. toutes tubulées. F. non charnues & ordin. vertes ————— subsp. *vulgaris*
 - Des fl. hémiligulées à la périphérie du capit. F. un peu charnues & ordin. rougeâtres ————— subsp. *denticulatus*
- . Fl. périphériques du capit. hémiligulées, enroulées vers l'ext., très rarement absentes ————— 6
6. Pl. velue, glandul.-visqueuse, odorante. Petites bract. de l'involucelle faisant env. 1/3 longueur de l'involucre. Akène glabre à matur. ————— *S. viscosus*

- . Pl. pubesc., très peu glandul., inodore. Petites bract. de l'involucelle faisant env. 1/8 longueur de l'involucre. Akène pubesc. ————— *S. sylvaticus*
- 7. Petites bract. de l'involucelle faisant env. 1/2 longueur de l'involucre. F. pubesc.-aranéuses à la face inf. Souche rampante, émettant des stolons. Akènes tous pubesc. ————— *S. erucifolius*
- . Petites bract. de l'involucelle atteignant à peine 1/4 longueur de l'involucre. F. non ou à peine pubesc.-aranéuses à la face inf. Souche courte, sans stolons. Akènes glabres, au moins ceux de la périphérie du capit. ————— 8
- 8. F. caulin. pennatipartites, à segments tous sensiblement égaux. Akènes pubesc. au centre du capit., glabres à la périphérie ————— *S. jacobaea*
- . F. caulin. pennatipartites à -fides, à segment term. bcp plus grand que les autres. Akènes tous glabres ————— *S. aquaticus*

SERRATULA tinctoria - Pl. extrêmement variable quant à la morphologie foliaire ; f. caulin. :

- ordin. pennatifides à segments lancéolés & dentés, le term. étant prédominant ————— type
- rarement indivises, simplement dentées ————— var. *indivisa*
- parfois à segments tous étroits, linéaires & dentés, le term. étant peu différent des autres ————— var. *pinnata*

SILYBUM marianum - Pl. bisann., puissante, atteignant 1,5 m de hauteur. Capit. de 3-4 cm de Ø sans compter les appendices des bract.

SOLIDAGO

- 1. Capit. à involucre de 4-6 mm de long, en panicule ovoïde à cylindr., à rameaux dressés. F. ovales-lancéolées. Pl. ne dépassant guère 60 cm de haut, se présentant par pieds isolés ————— *S. virgaurea*
- . Capit. à involucre de 2-4 mm de long, en ample panicule pyramidale, unilatéraux sur de longs rameaux étalés-arqués. F. lancéolées. Pl. dépassant ordin. 80 cm de haut, se présentant génér. en vastes populations ————— 2
- 2. Pl. glabre, ou ciliée au bord des f. Involucre de 2,5-4 mm de longueur — *S. gigantea*
- . Pl. velue, en particulier sous les f. Face sup. des f. rugueuse. Involucre de 2-3 mm de longueur ————— *S. canadensis*

SONCHUS

- 1. Involucre très glandul. Pl. viv. T. simple ————— *S. arvensis*
→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°9 = *S. palustris*)
- . Involucre glabre ou présentant rarement qq. poils glandul. Pl. ann. ou bisann. T. ramifiée ————— 2
- 2. F. un peu coriaces, fortement épineuses sur les bords, à oreillettes obtuses-arrondies & recourbées vers le dessous du limbe. Akène orné de côtes longit. lisses ————— *S. asper*
- . F. molles, faiblement épineuses sur les bords, à oreillettes aiguës & disposées dans le prolongement du limbe. Akène orné de côtes ridées transversalement —————
————— *S. oleraceus*

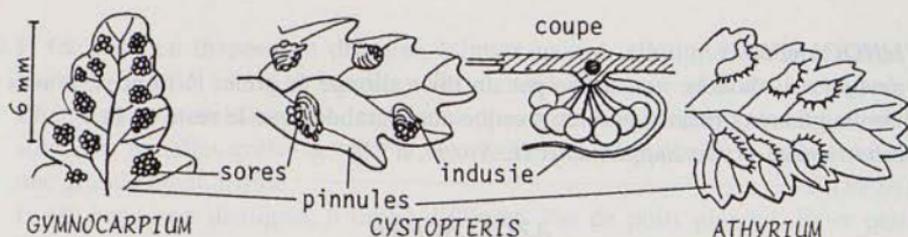
TANACETUM vulgare - Pl. odorante. Fl. toutes tubulées, les centrales hermaphr. à 5 dents, les périphériques femelles, étroites, à 3 dents. Akène surmonté d'une couronne membr.

TARAXACUM (Les pissenlits représentent un des genres les plus difficiles par la multiplicité des formes qui le composent. Certains spécialistes reconnaissent en Belgique, Pays-Bas & N de la France près de 100 taxons dont la valeur spécifique paraît d'ailleurs douteuse tant les critères utilisés tiennent au détail & s'avèrent sujets à fluctuations ; dans la pratique, seuls ces spécialistes semblent s'y retrouver... Je ne critique pas le fond de ces travaux mais ils se révèlent à l'expérience inutilisables par le Botaniste moyen & n'entrent donc pas dans le cadre de cette Flore, volontairement simple & aussi abordable que possible. Je me bornerai donc à n'indiquer que les sections de ce genre en renvoyant l'utilisateur avide d'en savoir plus aux ouvrages spécialisés, par ex. à la *Nouvelle Flore de Belgique, du G.-D. de Luxembourg, du N de la France & des Régions voisines* (sans doute en partie utilisable en Basse-Normandie) ou aux travaux de J.L. van SOEST sur les *Taraxacum* de Belgique).

1. Akènes rouge brique, terminés par un bec long, cylindr. & de même couleur (distinct donc du pédicelle de l'aigrette qui est blanc !). Bract. int. de l'involucre munies près du sommet d'un appendice calleux dirigé vers l'ext. F. à divisions étroites. Pl. des milieux secs ————— sect. *Erythrosperma*
 . Akènes fauves, brunâtres ou grisâtres, terminés par un bec court, cylindr. ou conique. Bract. int. de l'involucre dépourvues de corps calleux ————— 2
2. Bract. ext. ovales, à marge hyaline marquée, appliquées contre les int. Akènes à bec cylindr. Pl. des marais & prairies marécageuses à tourbeuses — sect. *Palustria*
 . Bract. ext. lancéolées à linéaires, à marge hyaline nulle ou peu marquée, étalées ou réfléchies, rarement appliquées contre les int. Akènes à bec conique ————— 3
3. F. à divisions plus ou moins entières. Bract. ext. de l'involucre appliquées, svt lâchement. Ligules ext. garnies de bandes ou stries rougeâtres à violacées. Pl. glabres ou presque, croissant dans les milieux humides ————— sect. *Spectabilia*
 . F. à divisions génér. dentées. Bract. ext. de l'involucre ordin. étalées à réfléchies. Ligules ext. garnies de bandes ou stries gris bleuâtre. Hampe florale munie de poils plus ou moins aranéux. Pl. croissant dans des milieux très variés, svt très influencés par l'homme ————— sect. *Vulgaria*

TRAGOPOGON

1. Péd. très renflé sous le capit. (Ø env. 2 fois ce qu'il mesure 6-10 cm plus bas). Fl. jaunes ou violettes. Ak. longs de 2,5-4 cm (bec compris) ————— 2
 . Péd. non ou très peu renflé sous le capit. Fl. jaunes. Ak. longs de 1-2,5 cm *T. pratensis*
 - Fl. jaune d'or, tirant sur le jaune orangé, plus longues que l'involucre. Et. jaunes, avec 5 stries longit. violacées ————— subsp. *orientalis*
 - Fl. jaunes, un peu plus courtes que l'involucre ou l'égalant. Et. jaunes, violacées au sommet ————— subsp. *pratensis*
 - Fl. jaune pâle, atteignant seulement le milieu de l'involucre. Et. entièrement jaunes ————— subsp. *minor*



2. Fl. violettes ou purpurines, plus courtes ou presque aussi longues que l'involucre ————— *T. porrifolius*
 . Fl. jaunes, tjrs plus courtes que l'involucre ————— *T. dubius* subsp. *major*

TUSSILAGO farfara - Akène cylindr., surmonté d'une aigrette de soies blanches sur plusieurs rangs.

Nota : à l'état végétatif cette pl. peut être confondue avec le *Petasites hybridus* mais s'en distingue par le caractère suivant :

Tussilago farfara

Face sup. des f. poilue, aranéeuse, devenant glabre entre les nerv.

Petasites hybridus

Face sup. des f. couverte de nombr. poils courts, dont il ne reste svt à la fin que la base renflée.

XANTHIUM

- . F. à contour général lancéolé, entières ou à 3-5 lobes entiers, accompagnées de fortes épines trifides jaunes ————— *X. spinosum*
 . F. à contour général cordé, lobées & dentées, non accompagnées d'épines ————— *X. strumarium*

ATHYRIACEAE

1. Limbe à contour général triangul., aussi large que long, porté par un pétiole au moins aussi long que lui. Sores ronds, dépourvus d'indusie* — *GYMNOCARPIUM*
 . Limbe à contour général ovale, bcp plus long que large, porté par un pétiole plus court que lui. Sores pourvus d'une indusie** ————— 2
2. Indusie fixée sous le sore & développée latéralement par rapport à celui-ci qu'elle ne recouvre qu'incomplètement*. Sores ronds ————— *CYSTOPTERIS*
 . Indusie à bord frangé, recouvrant entièrement le sore au cours de sa maturation*. Sores allongés, droits ou réniformes ————— *ATHYRIUM*

ATHYRIUM filix-femina - F. en touffes, pouvant dépasser 1 m de hauteur. Limbe 2-3 fois divisé, à pennes décroissantes vers le bas de la f. Pl. des milieux humides.

CYSTOPTERIS fragilis - F. de 10-35 cm de longueur, en touffes. Limbe 2-3 fois divisé. Pl. des milieux rocheux frais.

Nota : il est important de vérifier les caract. des sores, des confusions pouvant se faire, à l'état stérile, avec de jeunes *Athyrium*.

GYMNOCARPIUM

- G. dryopteris* - Souche constituée par un rhiz. allongé & grêle. F. minces, à axes & limbe glabres ; pennes basales presque aussi grandes que le reste de la f.
G. robertianum - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°10)

*AZOLLACEAE**AZOLLA*

- A. caroliniana* - (voir *Additions B.-Norm.*, n°4)
A. filiculoides - F. à lobe sup. obtus. Glochidies (= soies raides associées aux paquets de microspores) non cloisonnées.

*BALSAMINACEAE**IMPATIENS*

1. F. opp. ou verticillées par 3. Fl. de 2,5-4 cm de long, purpurines, rarement blanches. Pl. de 1-2 m de hauteur ————— *I. glandulifera*
 . F. alt. Fl. de 1-3 cm de long, jaunes, jaunâtres ou roses & blanches. Pl. ne dépassant pas 0,80 m de hauteur ————— 2
2. Fl. roses & blanches, d'env. 2 cm de long, à éperon légèrement courbé — *I. balfourii*
 . Fl. jaunes ou jaunâtres ————— 3
3. Fl. jaune vif, ponctuées de rouge à la gorge, de 2-3 cm de long, à éperon nettement arqué-recourbé. F. à limbe pourvu de chaque côté de 10-15 dents obtuses & non mucronées ————— *I. noli-tangere*
 . Fl. jaune pâle, d'env. 1 cm de long, à éperon droit. F. à limbe pourvu de chaque côté d'au moins 20 dents subaiguës & mucronées ————— *I. parviflora*

BERBERIDACEAE

- . F. simples, caduques, denticulées-spinuleuses, alt. ou rassemblées en bouquets. Rameaux portant des épines simples ou trifides. Cal. à 6 sép. ————— *BERBERIS*
 . F. comp.-pennées, persist., à 3-11 fol. coriaces & épineuses au bord, alt. Rameaux sans épines. Cal. à 9 sép. ————— *MAHONIA*

BERBERIS vulgaris - Baie rouge vif.

MAHONIA aquifolium - Baie noir bleuté, prulineuse.

BETULACEAE

1. F. (& brg.) en disposition distique, à limbe ovale-acuminé, plus ou moins cordé à la base. Pétioles & jeunes rameaux couverts de longs poils glandul. Brg. non pédonculés, obtus. Chatons s'épanouissant bien avant les f., les mâles par 1-3. longuement pendants, les femelles ressemblant à de gros brg. axill. dont sortent des filaments rouges (=stigm.). Fr. =noisette ————— *CORYLUS*

↓ F. (& brg.) en disposition distique, à limbe gaufré, elliptique-lancéolé, aigu au sommet, à base en coin. Pas de poils glandul. Brg. non pédonculés, subaigus. Chatons s'épanouissant avec les f., tous plus ou moins pendants, les mâles ordin. solit., les femelles grêles & term. à l'extrémité des rameaux. Fr. = akène accolé à une grande bract. trifide ————— *CARPINUS*

. F. (& brg.) non distiques, à limbe différent. Pas de poils glandul. Fr. = petites samares ————— 2

2. Limbe des f. à contour général ovale-triangulaire, à base très obtuse. Brg. non pédonculés, bruns. Chatons s'épanouissant avec les f., les femelles allongés, cylindr., génér. solit., restant souples à matur., à écailles caduques & trilobées. Akène à ailes plus larges que lui ————— *BETULA*

. Limbe des f. à contour général obovale ou ellipt., à base plus ou moins en coin, à sommet aigu ou arrondi-échancré. Brg. d'hiver pédonculés, violacés. Chatons s'épanouissant avant les f., les femelles ovoïdes, groupés par 3-5, devenant durs & ligneux à matur., à écailles persist. & 5-lobées. Akène à ailes moins larges que lui ————— *ALNUS*

ALNUS

. Limbe des f. obovale, arrondi ou échancré au sommet, pourvu de 6-9 paires de nerv. second., à face inf. verte. Brg. visqueux. Chatons femelles lat. longuement pédonculés ————— *A. glutinosa*

. Limbe des f. ellipt., aigu au sommet, pourvu de 9-15 paires de nerv. second., à face inf. vert bleuâtre. Brg. non visqueux. Chatons femelles lat. sessiles ou courtement pédonculés ————— *A. incana*

BETULA

. Jeunes rameaux glabres, couverts de verrues. Limbe des f. rhomboïdal à triangulaire, acuminé, glabre à matur. Extrémités des branches plus ou moins pendantes. Tronc blanc. Ailes de l'akène 2 fois plus larges que lui & égalant ou dépassant les styles ————— *B. pendula*

. Jeunes rameaux pubesc., non verruqueux. Limbe des f. ovale à triangulaire, non acuminé, restant pubesc. à matur., au moins à la face inf. & au voisinage des nerv. Extrémités des branches non pendantes. Tronc des jeunes individus restant longtemps brun rougeâtre. Ailes de l'akène à peine plus larges que lui & ne dépassant pas les styles ————— *B. pubescens*

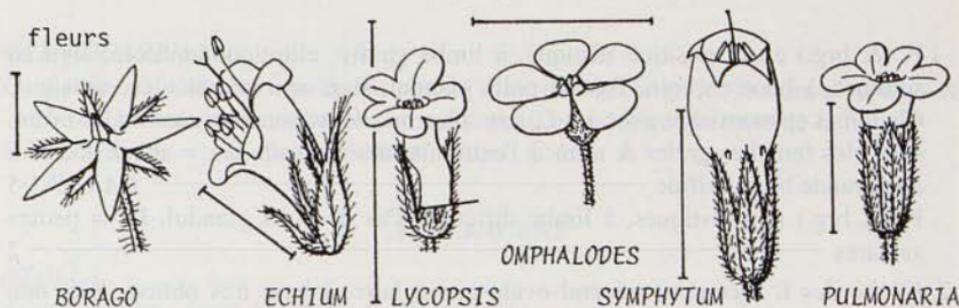
CARPINUS betulus - Grand arbre mais svt traité en arbuste par la coupe ou la taille.

En hiver, se distingue du hêtre dont il a l'écorce par son tronc ou ses gaulis non régulièrement cylindr. mais présentant des renflements longit. & vrillés.

CORYLUS avellana - Arbuste dont il existe, en dehors de la forme sauvage, de nombr. cultivars, à f. pourpres, à gros fr., etc.

BLECHNACEAE

BLECHNUM spicant - F. en touffe, à limbe 1 fois divisé, à pennes entières, de longueur décroissante vers le bas ; f. stériles étalées, à pennes larges de 3-5 mm, f. fertiles plus longues, dressées, à pennes d'env. 2 mm de largeur.

*BORAGINACEAE*

1. Cor. en forme d'étoile, bleu d'azur, rarement rose ou blanche, à tube très court, à partie libre des pét. bien plus longue que large & subaiguë*. Et. saillantes, rapprochées en cône autour du style. Pl. un peu piquante ————— *BORAGO*
- . Cor. de forme différente, à tube long ou court, à partie libre des pét. (= lobes) non ou à peine plus longue que large, obtuse. Et. incluses dans le tube de la cor., ou saillantes mais alors non conniventes ————— 2
2. Cor. zygom., en forme de cornet arqué vers le bas*, longue de 15-20 mm, bleue, rarement blanche. Et. saillantes, inégales. Pl. un peu piquante ————— *ECHIUM*
- ↓ Cor. zygom., à tube cylindr. & coudé*, longue de 5-7 mm, à lobes inégaux, bleue à mauve. Et. incluses. Pl. presque piquante ————— *LYCOPSIS*
- . Cor. actinom. Et. tjrs incluses. Pl. velues, svt rudes mais rarement piquantes — 3
3. Cor. à gorge plus ou moins fermée par 5 écailles conniventes (= replis int. des pét.) ————— 4
- . Cor. à gorge dépourvue d'écailles mais parfois munie d'un anneau de poils — 9
4. Cor. à tube très court, à pét. presque entièrement libres, étalés dans un plan*, bleu d'azur ; écailles de la gorge blanches. Pl. glabrescente ou à poils courts. F. inf. longuement pétiolées, à limbe ovale-aigu, svt cordé à la base — *OMPHALODES*
- . Cor. à tube plus ou moins allongé, égalant presque ou dépassant la longueur des lobes ————— 5
5. Cor. en tube renflé à l'extrémité, longue de 12-16 mm, à lobes très courts & génér. rabattus vers l'ext.*, violette, purpurine ou blanche. Pl. velues-rudes. F. caulin. ordin. décourantes sur la t., les inf. pétiolées ————— *SYMPHYTUM*
- . Cor. à tube plus court & à lobes dressés ou étalés, jamais rabattus vers l'ext. F. caulin. non décourantes sur la t. ————— 6
6. Limbe des f. caulin. ovale à ovale-aigu, large de 2-5 cm. Cor. à tube égalant env. les lobes, ceux-ci étalés, bleus. Ecailles blanches. Akènes munis d'un appendice à la base ————— *PENTAGLOTTIS*
- . Limbe des f. caulin. ellipt.-allongé ou lancéolé, ne dépassant guère 1 cm de large. Cor. à tube court ou long. Akènes dépourvus d'appendice à la base ————— 7
7. Cor. à lobes plus ou moins étalés dans un plan, bleu clair, rose, jaune pâle ou blanche. Ecailles jaunâtres. Fl. de 1,5-6(-10) mm de Ø. Pl. couvertes de poils courts, raides, svt crochus. Akènes lisses & luisants ————— *MYOSOTIS*

- . Cor. à lobes plus ou moins dressés, formant une coupe. Fl. de 8-12 mm de Ø. Pl. velues mais ne présentant jamais de poils crochus. Akènes ni lisses ni luisants – 8
→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°11 = *Lappula squarrosa*)(*)
8. Pl. rudes au toucher, couvertes de longs poils raides. Cor. bleu vif à violacé, rarement blanche. Akènes ridés à tuberculeux ————— *ANCHUSA*
. Pl. couverte de poils souples, veloutés au toucher & lui donnant un aspect grisâtre. Cor. rose violacé. Akènes hérissés de pointes crochues & entourés d'un rebord saillant ————— *CYNOGLOSSUM*
9. Sép. soudés entre eux sur au moins 1/3 de leur longueur**. Fl. bleues, purpurines, roses ou blanches ————— 10
. Sép. soudés seulement à la base, sur moins d'1/4 de leur longueur. Fl. jaunes ou blanches (parfois blanc bleuté ou jaunâtre) ————— 11
10. Cor. à lobes très courts & génér. rabattus vers l'ext.*, violette, purpurine, rose ou blanche. Pl. dépassant 40 cm de hauteur, à f. caulin. ordin. décurrentes sur la t. ————— *SYMPHYTUM*
. Cor. à lobes longs de 2-3 mm, étalés obliquement, jamais rabattus vers l'ext.*, bleue ou purpurine. Pl. de 20-30 cm de hauteur, à f. caulin. jamais décurrentes sur la t. ————— *PULMONARIA*
11. Fl. jaune d'or, dépourvues de bract. foliacée sauf parfois celles de la base de l'inflor. Pl. couverte de longs poils raides ————— *AMSINCKIA*
. Fl. blanches, blanc bleuté ou jaunâtre, toutes pourvues d'une bract. foliacée. Pl. couvertes de poils courts ————— *LITHOSPERMUM*

AMSINCKIA calycina - Pl. ann. F. toutes étroites, les basales atténuées en pétiole. Akènes ridés-tuberculeux, soudés entre eux par leur face int.

ANCHUSA

- . Péd. égalant env. le cal. & dressés à matur. Sép. séparés presque jusqu'à la base. Bract. linéaires. Pl. hérissée de longs (2-3 mm) poils raides, presque piquants. Akènes grisâtres à matur. ————— *A. azurea*
. Péd. bcp plus courts que le cal. & plus ou moins courbés à matur. Sép. soudés entre eux dans leur 1/4 inf. Bract. lancéolées. Pl. couverte de poils plus courts (1-2 mm), nullement piquants. Akènes noirs à matur. ————— *A. officinalis*

BORAGO officinalis - Pl. ann. F. inf. ovales, atténuées en long pétiole. Akènes tuberculeux, à base concave entourée d'un rebord saillant & plissé.

CYNOGLOSSUM officinale - Pl. bisann. T. très feuillée. F. lancéolées, les basales atténuées en pétiole, les caulin. sessiles, semi-embrassantes.

ECHIUM vulgare - Pl. bisann. F. lancéolées, les basales en rosette, grandes, atténuées en pétiole, les caulin. étroites, sessiles. Akènes ridés-rugueux, noirs à matur.

LAPPULA squarrosa - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°11)(*)

LITHOSPERMUM

. F. lancéolées, de 4-10 x 1-3 cm, à nerv. lat. bien visibles, surtout à la face inf. Fl. blanc jaunâtre. Akènes gris perle, lisses. Pl. viv. ————— *L. officinale*

. F. oblongues-linéaires, de 2-4 x 0,2-0,8 cm, à nerv. principale seule bien visible, même à la face inf. Fl. blanches, rarement bleutées. Akènes gris ou brunâtres, tuberculeux. Pl. ann. ————— *L. arvense*

LYCOPSIS arvensis - Pl. ann. F. oblongues-linéaires, sinuées-ondulées au bord. Akènes grisâtres, finement ridés-réticulés.

MYOSOTIS

1. Cal. très velu, présentant vers la base des poils étalés & crochus. Cal. fructifère se détachant de son péd. à matur. complète. Pl. ordin. des milieux non humides (sauf *M. discolor* subsp. *dubia*) ————— 2

. Cal. glabrescent ou ne présentant vers la base que des poils droits. Cal. fructifère ne se détachant pas de son péd. à matur. complète. Pl. des milieux humides (groupe de *M. palustris*) ————— 6

2. Cor. à limbe plan, de 5-10 mm de Ø, bleue, rarement blanche. Pl. viv. ou bisann. ————— *M. sylvatica*

. Cor. à limbe concave, de 1,5-5 mm de Ø. Pl. ann. ou bisann. ————— 3

3. Péd. fructifères inf. de longueur = 2-3 x celle du cal. Cor. rose puis bleue, de 2-4(-5) mm de Ø. Pl. ann. ou bisann. ————— *M. arvensis*

. Péd. fructifères tous de longueur au plus égale à celle du cal. Fl. de 1,5-2 mm de Ø. Pl. ann. ————— 4

4. Cor. de couleur changeante en fonction de l'âge de la fl., jaune ou blanc jaunâtre, au moins au début, à tube dépassant nettement le cal. ————— *M. discolor*

- Fl. jaunes, devenant roses puis bleues, rarement restant jaunes. Présence d'au moins 1 paire de f. opp. à la base de l'inflor. Pl. des milieux secs ————— subsp. *discolor*

- Fl. jaune pâle, presque blanches, puis bleues. F. jamais opp. Pl. des milieux humides ————— subsp. *dubia*

. Cor. bleue, très rarement blanche, ne changeant pas de couleur avec l'âge de la fl., à tube plus court que le cal. ou égal ————— 5

5. Péd. fructifères de moins de 1 mm de long, dressés, faisant un angle de 45° au max. avec l'axe de l'infrutescence. Nerv. princip. des f. présentant à la face inf. & surtout vers la base des poils crochus ————— *M. stricta*

. Péd. fructifères de 1-3 mm de long, plus ou moins étalés, faisant un angle de 45-90° avec l'axe de l'infrutescence. Nerv. princip. des f. ne présentant à la face inf. que des poils droits ————— *M. ramosissima*

6 (Dans ce groupe très complexe certains auteurs reconnaissent de nombr. taxons dont la distinction s'avère bien délicate ; je me bornerai à séparer les 2 principaux, correspondant très probablement à des esp. collectives).

. Pl. viv., à t. rampantes-radicantes à la base, formant génér. de grosses touffes. Cal. à lobes plus courts que le tube. Style \geq longueur du tube du cal. Cor. de 5-8 mm de \varnothing , bleue, rose ou blanche, à lobes émarginés ————— *M. scorpioides*

. Pl. ann. ou bisann., à t. non rampantes ni radicales, dressées dès la base, peu nombr. Cal. à lobes au moins égaux à la longueur du tube. Style \leq longueur du tube du cal. Cor. de 3-5 mm de \varnothing , bleue, à lobes entiers ————— *M. caespitosa*

OMPHALODES verna - Pl. viv., à souche longuement rhizomateuse. Akènes un peu velus, entourés d'un repli épais.

PENTAGLOTTIS sempervirens - Pl. viv. Chaque inflor. ordin. munie à la base de 2 bract. ressemblant à de petites f.

PULMONARIA (Genre difficile & comprenant plusieurs esp. en France. La détermination précise demande l'observation, non seulement des fl. & des fr. mais aussi & surtout celles des f. estivales. Je pense que nous n'avons dans la région qu'une seule esp. spont.)

P. longifolia - Pl. viv. F. basilaires estivales à limbe lancéolé, atteignant 30 cm de long, s'atténuant très progressivement en pétiole, génér. maculées de blanchâtre, très différentes des f. caulin., sessiles & semi-embrassantes. Akènes comprimés, à bord ext. muni d'une crête.

SYMPHYTUM

1. F. caulin. décurrentes sur la t. Sép. aigus ou subaigus ————— 2

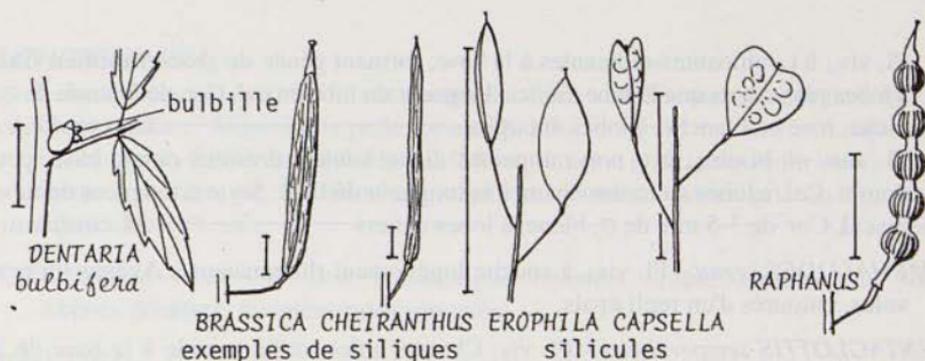
. F. caulin. non décurrentes sur la t. Sép. aigus ou obtus ————— 3

2. F. décurrentes sur plus d'1 entre-noeud & donnant à la t. un aspect ailé. Sép. aigus. Cor. purpurine, rose ou blanche, jamais bleue ————— *S. officinale*

. F. brièvement décurrentes, sur moins d'1 entre-noeud. Sép. aigus à subaigus. Cor. bleue ou violacée ————— *S. X uplandicum*

3. Fl. d'abord roses puis bleues ou violet vif. Sép. obtus, surtout sur le bouton. Pl. dépassant 50 cm de hauteur, très ramifiée, à souche non tubéreuse ————— *S. asperum*

. Fl. jaunâtres. Sép. aigus. Pl. de 20-40 cm de hauteur, à t. ordin. simple, à souche tubéreuse au collet ————— *S. tuberosum*



BRASSICACEAE (= CRUCIFÈRES)

1. Pl. fructifiant rarement mais présentant de gros brg. axill. gorgés de réserves, bruns, luisants, se détachant à matur. (= bulbilles)*. Fl. roses. F. inf. pennatiséquées, à 5-7 fol. lancéolées & dentées. Pl. des bois ——— *DENTARIA*
 . Pl. fructifiant normalement & ne présentant jamais de brg. axill. transformés en bulbilles ——— 2
2. Fr. mûrs à longueur > 3 fois leur largeur, laquelle reste la même tout du long, à l'exception d'éventuelles constrictions entre les gr., très génér. déhiscent (= siliques)*** ——— 3
 ↓ Fr. mûrs à longueur < 3 fois leur largeur, de formes variées, déhiscent ou indéhiscent (= silicules)** ——— 27
 . Fr. mûrs intermédiaires, à longueur = env. 3 fois leur largeur, déhiscent ou indéhiscent ——— 48

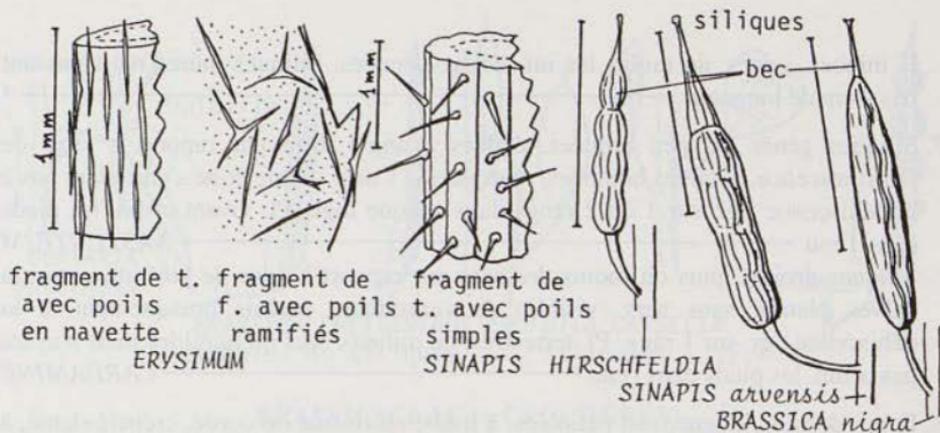
CRUCIFÈRES À SILIQUES

3. Silique côtelée-ailée longitudinalement, fortement étranglée entre (1-)2-6(-8) articles indéhiscent contenant chacun 1 gr. & se détachant les uns des autres à matur. (= silique lomentacée)*. Pét. blancs, roses ou jaunes, svt veinés de violet. Pl. plus ou moins velue-hérissée ——— *RAPHANUS*
 . Siliques ni côtelées-ailées ni lomentacées, déhiscentes par 2 valves longit. ——— 4
4. Pét. blancs ou jaune pâle, veinés de violet. Silique à bec comprimé, faisant 1/3-1/2 de la longueur des valves. F. inf. pennatifides, lyrées ——— *ERUCA*
 ↓ Pét. blancs, roses ou violacés, nullement jaunes ou veinés de violet ——— 5
 . Pét. d'un jaune plus ou moins soutenu, non veinés de violet ——— 12
5. F., au moins les inf., profondément découpées à comp.-pennées ——— 6
 . F. toutes simples, dentées à crénelées ——— 8
6. F. épaisses, glauques, les inf. pétiolées, pennatipartites à -séquées, lyrées, les sup. sessiles, entières ou crénelées, semi-embrassantes. Silique mûre dépassant 4 cm de longueur* ——— *BRASSICA*

—→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°12 = *Cardaminopsis arenosa*)

—→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°13 = *Sisymbrium supinum*)

- . F. minces, vertes, au moins les inf. comp.-pennées. Siliques mûres ne dépassant pas 4 cm de longueur ————— 7
7. Siliques génér. un peu arquées, étalées à angle droit par rapport à l'axe de l'infrutescence, à valves bombées, marquées d'1 nerv. faible & ne s'enroulant pas à la déhiscence ; gr. sur 1 ou 2 rangs dans chaque loge. Pl. vivant ordin. les pieds dans l'eau ————— *NASTURTIUM*
 . Siliques droites, plus ou moins dressées par rapport à l'axe de l'infrutescence, à valves planes, sans nerv. visibles & s'enroulant, parfois brusquement, à la déhiscence ; gr. sur 1 rang. Pl. terrestres, de milieux secs ou humides mais n'ayant pas ordin. les pieds dans l'eau ————— *CARDAMINE*
8. F. inf. & moy. longuement pétiolées, à limbe réniforme ou cordé, crénelé-denté, à odeur d'ail au froissement ————— *ALLIARIA*
 . F. toutes sessiles, ou les inf. atténuées en pétiole, à limbe jamais cordé ni à odeur d'ail ————— 9
9. Siliques tomenteuses-blanchâtres. Gr. nettement ailées. Fl. purpurines ou roses, rarement blanches ————— *MATTHIOLA*
 . Siliques glabres. Gr. non ou à peine ailées ————— 10
10. F. de 5-12 x 1-4 cm, à limbe ovale ou lancéolé, génér. aigu, bordé de nombr. dents. Fl. roses ou blanches, de 12-16 mm de Ø. Pét. à onglet dépassant largement les sép. ————— *HESPERIS*
 . F. de 4 x 1 cm au max., à limbe plus ou moins obtus au sommet, entier ou bordé de qq. dents. Fl. blanches, rarement roses, de 4-12(-18) mm de Ø. Pét. à onglet au plus égal aux sép. ————— 11
11. F. caulin. sessiles, semi-embrassantes, plus ou moins dentées. Siliques rapprochées de l'axe de l'infrutescence & portées par un péd. bcp plus court qu'elles. Valves du fr. planes, à 1 nerv. Pl. bisann. ou viv. ————— *ARABIS*
 . F. caulin. sessiles mais plus ou moins atténuées à la base & nullement embrassantes, ordin. non dentées. Siliques écartées de l'axe par un péd. à peine plus court qu'elles. Valves du fr. bombées, à 3 nerv. (les 2 lat. peu visibles). Pl. ann. ————— *ARABIDOPSIS*
12. F. caulin. sup. sessiles, semi-embrassantes, oblongues, entières ou sinuées-dentées. F. inf. épaisses, glauques, grandes (jusqu'à 30 x 15 cm), pétiolées, pennatifides à -séquées, lyrées, à divisions peu nombr. Grosse pl. atteignant 1 m de hauteur, entièrement glabre. Fl. jaune pâle, de 15-20 mm de Ø. Silique mûre de 4-8 x 0,4 cm ————— *BRASSICA*
- ↓ F. caulin. sessiles, embrassantes, parfois seulement par 2 petits lobes dans le cas des f. profondément divisées. Pl. bcp plus grêles, ne dépassant guère 60 cm de hauteur, glabres ou rarement velues. Fl. de 8 mm de Ø au max. ————— 13
 . F. caulin. pétiolées ou rétrécies à la base, nullement embrassantes ————— 17
13. F. caulin. entières ou légèrement sinuées au bord. Pl. glabres, sauf parfois à la base. Fl. jaune pâle. Siliques très longues (5-10 cm) & grêles ————— 14

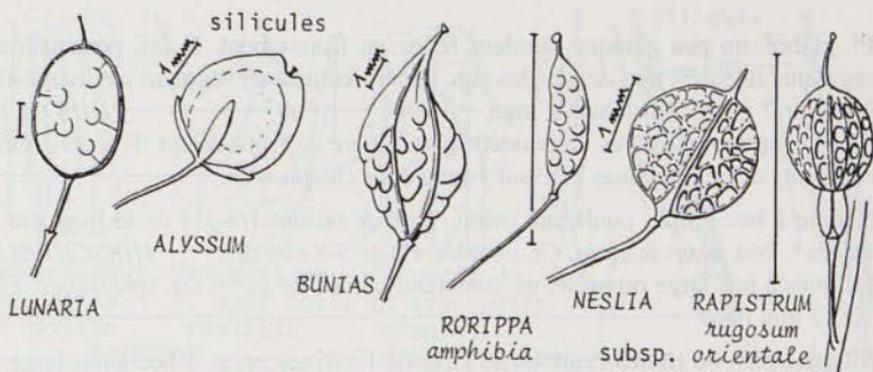


- ↓ F. caulin. 1 fois pennatifides à -séquées, à segments dépassant 1 mm de largeur, parfois les sup. seulement lobées ou crénelées à dentées. Pl. glabres ou velues. Fl. jaunes. Siliques ne dépassant guère 4 cm de longueur ————— 15
- . F. caulin. 2-3 fois pennatiséquées, à segments linéaires, larges d'1 mm au plus. Pl. velue. Fl. jaune pâle. Silique de 15-25 mm de longueur ————— *DESCURAINIA*
14. F. caulin. ellipt., arrondies au sommet. Gr. ovoïdes, sur 1 rang dans chaque loge de la silique ————— *CONRINGIA*
- . F. caulin. lancéolées-hastées, subaiguës au sommet. Gr. comprimées, sur 2 rangs dans chaque loge ————— *ARABIS*
15. Siliques courtes, de 4-7 x 1-1,5 mm, svt arquées, écartées de l'axe de l'infrutescence par des péd. env. aussi longs qu'elles, étalés à 90° ou même réfléchis ; gr. sur 2 rangs dans chaque loge ————— *RORIPPA*
- . Siliques bcp plus longues, à peu près droites, dressées ou écartées de l'axe de l'infrutescence de moins de 90°, à péd. nettement plus courts qu'elles ; gr. sur 1 rang dans chaque loge ————— 16
16. Pl. glabres ou glabrescentes. T. fortement striée & anguleuse. Silique à bec ne contenant jamais de gr. ————— *BARBAREA*
- . Pl. nettement velue, à poils réfléchis sur la t. & plus ou moins étalés-raides sur les f. T. non striée & presque cylindr. Silique à bec contenant génér. 1 gr. ————— *ERUCASTRUM*
17. F. toutes entières ou simplement dentées. Pl. plus ou moins couvertes de poils appliqués, ramifiés, en navette* ou trifides* (forte loupe !) ————— 18
- ↓ F. inf. profondément divisées & f. sup. entières, dentées ou lobées. Pl. glabres ou à poils simples, génér. dressés ou étalés* ————— 19
- . F. toutes profondément divisées. Pl. glabres ou à poils simples, génér. dressés ou étalés ————— 22
18. Fl. de jaunes variés, voire pourprés ou brunâtres, de 20-25 mm de Ø. Stigm. fendu en long en 2 lames devenant divergentes. F. entières. Pl. viv., suffrut. à la base ————— *CHEIRANTHUS*
- . Fl. jaune vif, de 3-4 mm de Ø. Stigm. entier. F. dentées. Pl. ann. ————— *ERYSIMUM*

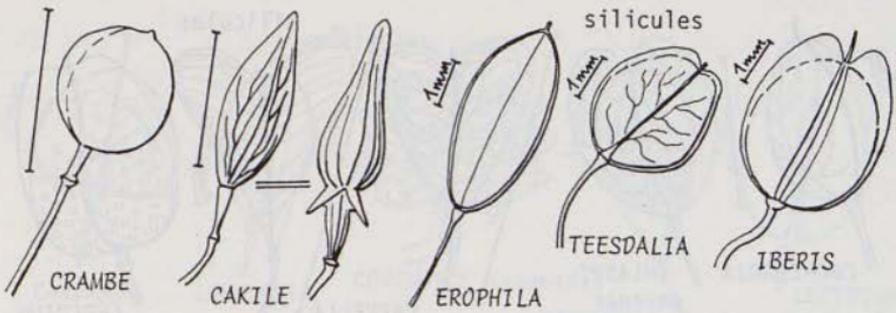
19. Pl. glabre, un peu glauque, à odeur fétide au froissement. F. inf. pennatifides, à segments linéaires non dentés, les sup. génér. réduites au segment médian. Silique à gr. sur 2 rangs dans chaque loge — *DIPLOTAXIS*
 . Pl. plus ou moins velues, sans odeur particulière au froissement. F. à divisions ou segments dentés. Siliques à gr. sur 1 rang dans chaque loge — 20
20. Silique à bec renflé, contenant ordin. 1 gr. & faisant 1/2-1/4 de la longueur des valves*. Péd. court & épais. Gr. ovoïdes. Fl. de 5-8 mm de \varnothing — *HIRSCHFELDIA*
 . Siliques à bec large ou grêle, ne contenant jamais de gr.**. Gr. sphériques. Fl. de 10-12 mm de \varnothing — 21
21. Siliques plus ou moins écartées de l'axe de l'infrutescence, à bec aussi large à la base que les valves & faisant env. 1/2 longueur de celles-ci, marquées chacune de 3 fortes nerv.* — *SINAPIS*
 . Siliques dressées contre l'axe à matur., à bec grêle, faisant 1/4-1/5 de la longueur des valves, celles-ci marquées d'1 seule nerv. nette* — *BRASSICA*
22. Siliques mûres à bec très court, < 1/10 de la longueur des valves, ou indistinct 23
 . Siliques mûres à bec long, > 1/8 de la longueur des valves, tjrs bien distinct — 25
23. Silique présentant à la fois les caract. suivants : longue de 1,5-2 cm, un peu arquée, portée par un péd. étalé à env. 90° de l'axe & faisant au moins la 1/2 longueur des valves, celles-ci sans nerv. marquée ; gr. sur (1)-2 rangs — *RORIPPA*
 . Siliques ne présentant pas à la fois les caract. précédents — 24
24. Siliques glabres, à gr. sur 2 rangs dans chaque loge. F. caulin. inf. & moy. pennatilobées à -fides. Fl. dépassant 5 mm de \varnothing — *DIPLOTAXIS*
 . Siliques glabres ou velues, à gr. sur 1 rang. F. caulin. inf. & moy. pennatipartites à -séquées. Fl. de moins de 5 mm de \varnothing , très rarement plus grandes — *SISYMBRIUM*
25. Silique à bec cylindr., faisant env. 1/8 de la longueur des valves, celles-ci à 1 nerv. nette. Fl. jaune pâle — *ERUCASTRUM*
 . Siliques à bec comprimé, égalant les valves ou faisant 1/2-1/4 de leur longueur, celles-ci à 3 nerv. plus ou moins bien visibles. Fl. jaunes — 26
26. Silique à bec très aplati, ne contenant pas de gr., au moins aussi long que les valves, celles-ci fortement bosselées, velues-hérissées, à nerv. peu visibles. F. inf. à 4-6 segments lat., les sup. à segments ovales & dentés — *SINAPIS*
 . Silique à bec comprimé au sommet, contenant 1-3 gr., faisant 1/2-1/4 de la longueur des valves, celles-ci à peine bosselées & à 3 nerv. nettes. F. inf. à 10-12 segments lat., les sup. à segments linéaires & entiers — *RHYNCHOSINAPIS*

CRUCIFÈRES À SILICULES

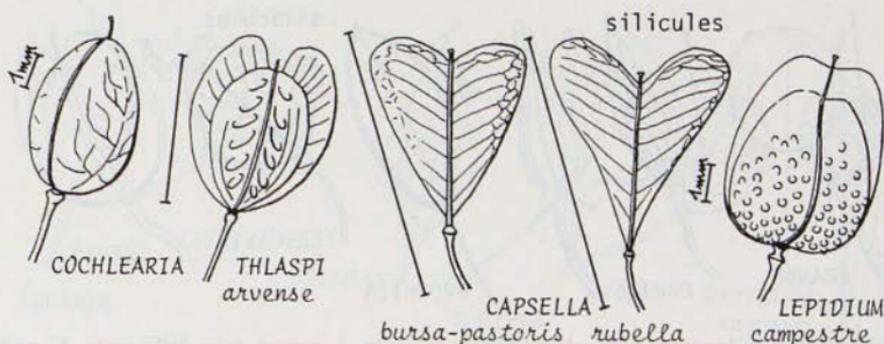
27. Pét. pourpres ou violets. Silicule très aplatie, ellipt., latiseptée, de 3-4 x 2,5-3 cm, stipitée*. F. à limbe cordiforme, fortement denté, large de 3-8 cm — *LUNARIA*
 ↓ Pét. jaunes, au moins dans le bouton prêt à éclore. Silicules bcp plus petites & de forme différente. Feuillage différent — 28
 . Pét. blancs ou rosés, jamais jaunes. Silicules bcp plus petites & de forme différente. Feuillage différent — 32



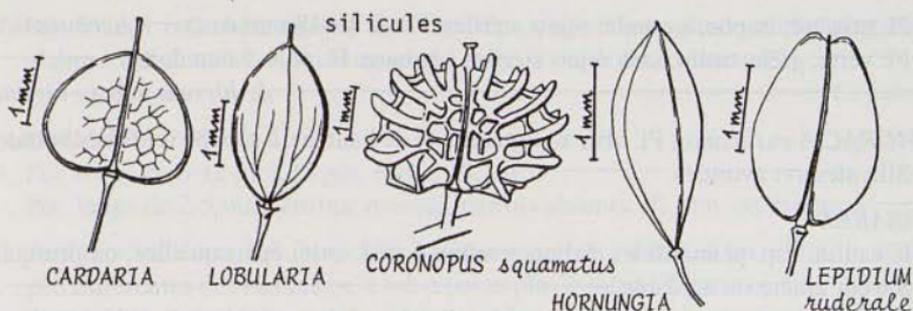
28. F. ne dépassant guère 12 mm de longueur, oblongues, entières, obtuses. Fl. d'à peine 2 mm de Ø. Pét. d'abord jaune pâle puis blancs. Silicule à peu près circulaire, d'env. 3 mm de Ø, à marge aplatie* ———— *ALYSSUM*
 . F. & fl. nettement plus grandes. Fl. restant jaunes. Silicules ni circulaires ni à marge aplatie ———— 29
29. T. portant des glandes trapues & brun rougeâtre. F. poilues, lancéolées, presque entières, lâchement dentées, rarement avec 1-2 segments étroits à la base du limbe. Silicule piriforme-arquée, à 1 loge, ou à 2 loges superposées obliquement, veinée-verruqueuse*. Fl. jaune vif ———— *BUNIAS*
 . T. sans glandes. Feuillage & silicules différents ———— 30
30. Silicule oblongue-cylindr. (il s'agit en réalité d'une silique très courte !), déhiscente, à valves sans nerv. ni ornementation marquées*. Pl. du bord des eaux, à f. inf. pennatifides à pennatipartites, à f. moy. fortement dentées à lobées, semi-embrass., les sup. rarement entières. Fl. jaune vif ———— *RORIPPA*
 . Silicules non oblongues-cylindr., indéhiscentes, à surface fortement nerviée ou réticulée. Pl. de milieux secs. F. moy. & sup. entières ou superficiellement dentées. Fl. jaune pâle ———— 31
 → (voir Suppléments H.-Norm., n°14 = *Biscutella neustriaca*)(*)
 → (voir Suppléments H.-Norm., n°15 = *Isatis tinctoria*)(*)
31. F. moy. & sup. sessiles, lancéolées-hastées, embrassantes, ordin. entières. Silicule à 1 seul article, subglobuleux, un peu comprimé, ridé-réticulé* ———— *NESLIA*
 . F. moy. & sup. pétiolées, lancéolées, lâchement dentées, non embrassantes. Silicule lomentacée, composée de 2 articles superposés, le sup. plus gros & veiné-réticulé* ———— *RAPISTRUM*
32. Silicule lomentacée, indéhiscente, à 2 articles, l'inf. étroit & se présentant comme un prolongement du péd., le sup. sphérique, de 6-8 mm de Ø, lisse*, contenant 1 gr. & se détachant à matur. Fl. blanches, en panicule dense. F. épaisses, glauques-pruineuses, les inf. grandes, à limbe ovale, lobé à sinué-denté ———— *CRAMBE*
 ↓ Silicule lomentacée, indéhiscente, longue de 15-22 mm, à 2 articles, l'inf. étroit ou renflé-obconique & contenant alors 1 gr., le sup. fusiforme, svt dilaté à sa base en 2 cornes*, contenant tjrs 1 gr. Fl. rosées ou blanches, en grappe. F. charnues, pennatifides à -partites, parfois seulement lobées ———— *CAKILE*



- . Silicules non lomentacées, déhiscentes ou non, à caract. très différents. F. ordin. non charnues ————— 33
33. Pét. profondément divisés, bifides, blancs. Toutes les f. en rosette basale. Silicule latiseptée, comprimée, ellipt. à lancéolée*, déhiscente, à nombr. gr. dans chaque loge ————— *EROPHILA*
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°16 = *Berteroa incana*)(*)
- . Pét. entiers ou légèrement échancrés, nullement bifides ————— 34
34. Pét. inégaux dans une même fl., en particulier dans celles de la périphérie de l'inflorescence. Silicules comprimées, angustiseptées, orbiculaires, étroitement ailées — 35
 . Fl. à pét. tous égaux, même celles de la périphérie de l'inflorescence. Silicules angustiseptées, comprimées ou non ————— 36
35. F. toutes, sauf parfois 1-2, en rosette basale. T. partant toutes du collet, non ramifiées. Fl. en grappe, blanches, d'env. 2 mm de Ø. Silicule d'env. 3 mm de Ø ————— *TEESDALIA*
 . T. ramifiées & feuillées ; f. de la rosette basale ordin. disparues à la flor. Fl. en grappe corymbiforme, blanches à lilacées, de 4-6 mm de Ø. Silicule d'env. 4 mm de Ø* ————— *IBERIS*
36. F. caulin. sup. embrassant la t. par 2 oreillettes à leur base ————— 37
 . F. caulin. nulles ou n'embrassant pas la t. par 2 oreillettes ————— 41
37. Pl. glabres ou presque. Fl. blanches ————— 38
 . Pl. plus ou moins velues. Fl. blanches ou rarement rosées ————— 39
38. Pl. à f. charnues. Fl. de 4-7 mm de Ø. Silicules renflées, ovoïdes à globuleuses, presque latiseptées, non ailées* ————— *COCHLEARIA*
 . Pl. à f. minces. Fl. de 2-3 mm de Ø. Silicules aplaties, nettement angustiseptées, suborbiculaires, à marges ailées* ————— *THLASPI*
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°17 = *Thlaspi montanum*)
39. Silicules à contour général triangulaire avec la pointe en bas**, angustiseptées, à nombr. gr. dans chaque loge. Fl. blanches ou rosées ————— *CAPSELLA*
 ↓ Silicule à contour ellipt., à longueur = 2-3 x largeur, latiseptée, à nombr. gr. dans chaque loge (très semblable à celle d'*Erophila*). Fl. blanches ————— *DRABA*
 . Silicules à contour ovale ou en coeur renversé, à longueur < 2 x largeur**, angustiseptées, à 1 gr. par loge. Fl. blanches ————— 40



40. Silicules ovales, aplaties, ailées vers le sommet*, déhiscentes. Fl. en grappe ———— *LEPIDIUM*
 . Silicule en coeur renversé, plus large que longue à matur., à peine aplatie, non ailée*, indéhiscente. Fl. en panicule corymbiforme ———— *CARDARIA*
41. F. toutes entières, lobées ou dentées, rarement pennatifides ———— 42
 . F., au moins une partie d'entre elles, pennatifides à -séquées. Silicules angustiseptées ———— 46
42. Pl. velues, à poils ramifiés, étoilés ou en navette, particulièrement abondants à la face inf. des f. qui en est blanchâtre. F. très entières, oblongues ou lancéolées, de 0,5-4 cm de longueur. Silicules latiseptées ———— 43
 . Pl. glabres ou presque, ou pubesc. à poils courts. Poils tjrs simples. F. lobées ou lancéolées & présentant au moins qq. dents ———— 44
43. Sép. persist. à la base d'une silicule à peu près circulaire(*). Pét. jaune pâle puis blancs. Pl. ann., couverte de poils étoilés. F. de 0,5-1,5 cm de longueur, obtuses ———— *ALYSSUM*
 . Sép. caducs. Silicule ellipt.*. Pét. blancs ou rosés. Pl. viv., suffrut. à la base, à poils en navette. F. de 1,5-4 cm de longueur, subaiguës ———— *LOBULARIA*
44. Silicules aplaties, nettement angustiseptées, à 1 gr. par loge. Fl. d'env. 2 mm de Ø. Pl. glabres ou pubesc. ———— *LEPIDIUM*
 . Silicules renflées, ovoïdes à globuleuses, latiseptées ou presque(*), à 2-10 gr. par loge. Fl. d'env. 3 mm ou de 5-6 mm de Ø. Pl. glabres ———— 45
45. F. inf. à limbe cordiforme ou réniforme, long de 2 cm au max., entier à sinué-lobé ; les caulin. à peu près semblables. Fl. d'env. 3 mm de Ø. Gr. tuberculeuses ———— *COCHLEARIA*
 . F. basales à limbe ovale-allongé, long de 15-30 cm, crénelé ; f. caulin. inf. svt pennatifides, les sup. lancéolées à linéaires, dentées ou entières. Fl. de 5-6 mm de Ø. Gr. à peu près lisses ———— *ARMORACIA*
46. Silicules plus larges que longues, fripées ou couvertes d'aspérités*, indéhiscentes. Inflor. ordin. courtes, peu apparentes, la plupart lat. & opp. aux f. T. couchées, au moins à la base ———— *CORONOPUS*



. Silicules plus longues que larges, lisses ou superficiellement veinées**, déhiscentes. Inflor. longues, bien visibles, term. T. dressées ou couchées à la base

47

47. Pl. dressée, grêle, ne dépassant pas 10 cm de hauteur. Toutes les f. pennatifidées. Silicule à (1)-2 gr. par loge ————— *HORNUNGIA*

↓ Pl. couchée à la base, grêle, à t. ne dépassant pas 10 cm de longueur. F. pennatifidées, svt les 2-3 sup. entières. Silicule à 3-10 gr. par loge, sur 2 rangs —

————— *HYMENOLOBUS*

. Pl. dressée, rameuse, dépassant ordin. 20 cm de hauteur. F. sup. pour la plupart entières. Silicules à 1 gr. par loge* ————— *LEPIDIUM*

48. Fl. rosées ou blanches. Fr. = silicule indéhiscente & lomentacée, longue de 15-22 mm, à 2 articles, l'inf. étroit ou renflé-conique & contenant alors 1 gr., le sup. fusiforme, svt dilaté à la base en 2 cornes(*), contenant tjrs 1 gr. F. charnues —

————— *CAKILE*

. Fl. jaunes. Fr. = siliques courtes, de 4-7 mm de long, oblongue-cylindr., déhiscente, à gr. nombr., sur 2 rangs dans chaque loge(*). F. non charnues ————— *RORIPPA*

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°15 = *Isatis tinctoria*)(*)

ALLIARIA petiolata - Pl. ordin. bisann. Fl. blanches, à sép. vite caducs. Siliques étalées, sur des péd. épaissis. Gr. fortement ridées longitudinalement, sur 1 rang dans chaque loge.

ALYSSUM alyssoides - Pl. ann., sans f. basiliaires à la flor., couverte de poils ramifiés ou étoilés, appliqués. Sép. persist. à la base de la silicule, celle-ci latiseptée, légèrement échancrée au sommet. Gr. étroitement ailées, 1-2 par loge.

ARABIDOPSIS thaliana - Pl. ann., velue-hérissée à la base. F. radicales en rosette, les caulin. peu nombr. Gr. jaunes, sur 1 rang dans chaque loge.

ARABIS

1. Pl. glabre, sauf un peu à la base de la t. F. caulin. entières ou presque, glauques. Fl. jaune pâle. Siliques grêles, longue de 5-6 cm, à gr. sur 2 rangs dans chaque loge —

————— *A. glabra*

. Pl. entièrement velues. F. caulin. dentées. Fl. blanches ou rosées. Siliques ne dépassant guère 3 cm de longueur, à gr. sur 1 rang dans chaque loge ————— 2

2. Pl. grisâtre, trapue, à nombr. rejets stériles. Fl. de 10-18 mm de \varnothing — *A. caucasica*
 . Pl. verte, grêle, ordin. sans rejets stériles à la base. Fl. de 4-5 mm de \varnothing —
 ————— *A. hirsuta* subsp. *hirsuta*

ARMORACIA rusticana - Pl. viv., atteignant 1 m de hauteur, à souche renflée, charnue.
 Silicules svt avortées.

BARBAREA

1. F. caulin. sup. pennatifides. Siliques mûres à péd. aussi épais qu'elles, ou presque.
 Saveur amère ou agréable ————— 2
 . F. caulin. sup. sinuées-dentées à pennatilobées. Siliques mûres à péd. nettement
 plus minces qu'elles. Saveur désagréable ————— 3
2. F. basilaires à 7-11 segments. Silique longue de 1-3 cm, à bec de 1 mm de
 longueur. Saveur amère ————— *B. intermedia*
 . F. basilaires à 13-21 segments. Silique longue de 3,5-5 cm, à bec de 2 mm de
 longueur. Saveur de cresson ————— *B. verna*
3. Lobe term. des f. basilaires nettement moins long que le reste de la f., svt un peu
 cordé à la base. Boutons floraux glabres. Silique à bec long de 2-3 mm —————
 ————— *B. vulgaris*
 . Lobe term. des f. basilaires égalant en longueur le reste de la f., non cordé à la base.
 Boutons pubesc. au sommet. Silique à bec de 0,5-1,5 mm de longueur — *B. stricta*

BERTEROA incana - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°16)(*)

BISCUTELLA neustriaca - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°14)(*)

BRASSICA

- . F. épaisses, glauques, les caulin. moy. sessiles & semi-embrassantes. Pl. entièrement
 glabre. Fl. jaune pâle ou blanches, de 15-20 mm de \varnothing . Siliques de 4-8 cm de
 longueur, étalées ————— *B. oleracea*
 . F. non épaisses, très vertes, toutes pétiolées, les caulin. nullement embrassantes. Pl.
 velue dans ses parties inf. Fl. jaune vif, de 10-12 mm de \varnothing . Siliques de 1-2 cm de
 longueur, dressées, plus ou moins appliquées contre l'axe de l'infertescence —
 ————— *B. nigra*

Nota : *Brassica nigra* ressemble bcp à *Hirschfeldia incana*, y compris par ses
 siliques appliquées contre l'axe mais chez le premier le bec ne mesure que 2-3 mm
 de longueur & ne contient jamais de gr. alors que chez le second il mesure 3-6 mm
 & renferme (0-)1-3 gr.

BUNIAS orientalis - Pl. bisann. F. basilaires atteignant 70 cm de longueur, atténuées
 en long pétiole.

CAKILE maritima - Pl. ann., glabre, des sables maritimes.

CAPSELLA

- . Pét. blancs, 1 fois plus longs que les sép., ceux-ci verdâtres, parfois à marge
 rougeâtre, pubesc. ou glabres. Silicule plus longue que large, à bords lat. convexes
 ou droits(*) ————— *C. bursa-pastoris*

. Pét. blancs ou rosés, égalant env. les sép., ceux-ci en grande partie purpurins, glabres. Silicule env. aussi longue que large, à bords lat. concaves(*) —————

————— *C. rubella*

CARDAMINE

1. Pét. longs de 6-12 mm, larges, étalés. Pl. viv. ————— 2

. Pét. longs de 2-5 mm, étroits, dressés, parfois absents. Pl. ann. ou bisann. ——— 3

2. Anthères violettes. Pét. blancs. F. basilaires non en rosette, à fol. ellipt. F. caulin. peu différentes des basilaires, à fol. à peine plus étroites. T. creuse ——— *C. amara*

. Anthères jaunes. Pét. roses, rarement blancs. F. basilaires en rosette, à fol. orbiculaires. F. caulin. à fol. ou segments, au moins les lat., lancéolés à linéaires. T. pleine ————— *C. pratensis*

3. F. caulin. embrassant la t. par 2 oreillettes étroites-aiguës, à fol. lancéolées, génér. subaiguës & fortement dentées. F. basilaires flétries à la flor. Pét. blanc verdâtre, svt avortés ————— *C. impatiens*

. F. caulin. ne présentant pas d'oreillettes embrassantes à la base, les moy. à fol. ovales à lancéolées, obtuses, entières ou crénelées. F. basilaires bien vivantes à la flor. Pét. blancs ————— 4

4. F. basilaires en rosette nette. 2-4 f. caulin., plus petites que les basilaires. T. ordin. simples. Génér. 4 ét. ————— *C. hirsuta*

. F. basilaires non en rosette. 4-10 f. caulin., plus grandes que les basilaires. T. ramifiées. Génér. 6 ét. ————— *C. flexuosa*

Nota : ces 2 dernières esp. s'avèrent svt bien difficiles à distinguer. Une preuve en serait l'abondance des critères pris en compte dans les différentes Flores sans qu'aucun ne soit jamais dans la réalité suffisamment constant pour devenir décisif. On note en outre de nombr. chevauchements dans les données chiffrées (par ex. : 3-11 fol. contre 7-13). L'expérience locale que je peux avoir de ces taxons me conduit aux constatations & réflexions suivantes :

- en milieu sec & ensoleillé (chemins, vieux murs, décombres, etc.) on observe au printemps des cardamines hirsutes typiques alors que dans les stations fraîches & ombragées (haies, bord des fossés ou des chemins en forêt, etc.) on rencontre, du printemps à l'été, des cardamines svt peu nettes mais se rapprochant plutôt de la flexueuse.

- dans les milieux intermédiaires (rochers ombragés, lieux ensoleillés humides , etc.), du printemps au début de l'été, on trouve des pl. génér. indéterminables en raison des mélanges de caract. qu'elles présentent.

- y aurait-il des hybridations multiples entre ces 2 taxons, voisins de toute évidence ?

- s'agirait-il d'une seule & même entité, plastique, polymorphe & à exigences écologiques larges ? Les influences, de la sécheresse imminente & du rayonnement solaire d'une part, de l'humidité & de l'ombre d'autre part, ne suffiraient-elles pas alors à induire la plupart des caract. des 2 formes extrêmes, élevées ainsi abusivement au rang spécifique ?

CARDAMINOPSIS *arenosa* - (voir Suppléments H.-Norm., n°12)

CARDARIA draba - Pl. viv., pubesc.-blanchâtre. F. oblongues, sinuées dentées, les inf. pétiolées mais ordin. détruites à la flor.

CHEIRANTHUS cheiri - Silique dressée, presque quadrangulaire, poilue-blanchâtre, à gr. comprimées, plus ou moins ailées au sommet, sur 1 rang dans chaque loge.

COCHLEARIA

1. F. basilaires à limbe ovale, atténué ou tronqué à la base, entier ou sinué. F. caulin. sup. sessiles, embrassantes, oblongues à lancéolées, entières ou présentant qq. grosses dents obtuses. Fl. de 9-14 mm de \varnothing . Silicule atteignant 1 cm de longueur

————— *C. anglica*

. F. basilaires à limbe suborbiculaire à réniforme, cordé à la base, entier ou crénelé-lobé. Fl. de 3-8 mm de \varnothing . Silicules de 3-6 mm de longueur

————— 2

2. F. toutes pétiolées, parfois très courtement pour les caulin. sup., rarement la dernière sessile. Fl. de 3-5 mm de \varnothing . Silicule de 3-5 mm de longueur. Pl. ann. —

————— *C. danica*

. F. caulin. sessiles pour la plupart, les sup. embrassantes Fl. de 5-8 mm de \varnothing . Silicules de 5-6 mm de longueur. Pl. bisann. à viv. —

————— 3

3. F. basilaires à limbe suborbiculaire. Silicule arrondie à la base, à 2-4(-6) gr. par loge

————— *C. officinalis*

. F. basilaires à limbe réniforme. Silicule atténuée à la base, à 2 gr. par loge

————— *C. pyrenaica*

CONRINGIA orientalis - Pl. ann., glabre & glauque. T. ordin. simple. Pét. étroits, à ongles long.

CORONOPUS

. Silicule non échancrée au sommet, recouverte de fortes aspérités, à péd. plus court qu'elle(*). Pét. bien visibles. T. glabre ou à poils très petits & appliqués

————— *C. squamatus*

. Silicule échancrée au sommet & à la base, ridée-réticulée, à péd. plus long qu'elle. Pét. nuls ou réduits. T. manifestement velue, à poils étalés

————— *C. didymus*

CRAMBE maritima - Puissante pl. viv. à allure de chou, des levées de galets ou des sables litt. Fl. de 10-12 mm de \varnothing .

DENTARIA bulbifera - Pl. viv. par un rhiz. charnu, écailleux. Siliques, lorsqu'elles se développent, étalées-dressées, en grappe courte.

DESCURAINIA sophia - Pl. ann., velue-cendrée. F. rappelant par la structure celles de l'achillée millefeuille. Pét. plus courts que les sép.

DIPLLOTAXIS

. Pét. longs de 8-12 mm. Péd. fructifère au moins aussi long que la silique. T. feuillée jusque sous l'inflo. Pl. viv., suffrut. à la base, à odeur fétide au froissement

————— *D. tenuifolia*

. Pét. longs de 5-8 mm. Péd. fructifère nettement plus court que la silique. T. feuillée seulement à la base. Pl. ann. ou bisann., entièrement herb., à odeur peu marquée -

————— *D. muralis*

DRABA muralis - Pl. ann., très velue, à poils étoilés. F. fortement dentées, les inf. atténuées en pétiole, en rosette basilaire. T. simple ou peu rameuse. Grappe fructifère longue de 5-20 cm & comprenant 10-50 silicules.

EROPHILA verna - Petite pl. ann., très précoce, plus ou moins velue hérissée. F. oblongues-lancéolées, subaiguës, ordin. dentées. Grappe fructifère longue de 2-4 cm & comprenant 4-12 silicules. Esp. très polymorphe quant à la pilosité & aux fr.

ERUCA vesicaria subsp. *sativa* - Pl. ann. ou bisann., velue-hérissée, surtout à la base. Silique à gr. sur 2 rangs dans chaque loge.

ERUCASTRUM

. Fl. blanc jaunâtre, les inf. munies d'une bract. Sép. dressés. Silique à bec ne renfermant pas de gr. F. caulin. non embrassantes ————— *E. gallicum*

. Fl. jaunes, toutes sans bract. Sép. étalés. Silique à bec renfermant 1 gr. F. caulin. embrassant la t. par 2 segments étroits ————— *E. nasturtiifolium*

ERYSIMUM cheiranthoides - Siliques étalées, portées par un péd. faisant env. 1/2 de leur longueur, à gr. sur 1 rang dans chaque loge.

HESPERIS matronalis - Pl. bisann. ou viv. Silique longue, flexueuse & bosselée, à gr. sur 1 rang dans chaque loge.

HIRSCHFELDIA incana - Pl. bisann. Siliques serrées contre l'axe de l'infrutescence à matur.

(voir le nota sous *Brassica nigra*)

HORNUNGIA petraea - Pl. ann., à t. finement pubesc. F. à segments acuminés. Silicule d'env. 2 mm de longueur.

HYMENOLOBUS procumbens - Pl. ann., glabre. F. à segments obtus. Silicule d'env. 3 mm de longueur.

IBERIS

I. amara - Pl. ann., plus ou moins pubesc. F. oblongues à lancéolées, pennatilobées à dentées, les sup. linéaires & svt entières. Silicule à partie sup. bordée de 2 ailes plus ou moins arrondies & peu divergentes(*).

I. intermedia - (voir Suppléments H.-Norm., n°18)

ISATIS tinctoria - (voir Suppléments H.-Norm., n°15)(*)

LEPIDIDIUM

1. F. caulin. sagittées-embrassantes. Pl. velues. Silicules largement ailées au sommet ————— 2

. F. caulin. non embrassantes. Pl. glabres ou un peu pubesc. Silicules non ou étroitement ailées ————— 3

2. Silicule à valves recouvertes de glandes sessiles qui en séchant prennent un aspect écailleux ; style dépassant à peine l'échancrure. Pl. bisann., à t. génér. unique, dressée ————— *L. campestre*

. Silicule à valves lisses ou presque ; style dépassant l'échancrure d'env. 1 mm. Pl. viv., à nombr. t. partant de la base, la plupart étalées puis redressées —————

————— *L. heterophyllum*

3. Silicule ovale, à sommet atténué & non échancré. F. caulin. linéaires, entières ou munies de qq. dents. Pl. pubesc. dans sa partie inf. ————— *L. graminifolium*
 . Silicules ellipt., à sommet arrondi & plus ou moins échancré ————— 4
4. F. caulin. ovales à lancéolées, atteignant 25 mm de largeur, entières ou presque. Pl. glabre & un peu glauque. Silicule d'environ 1,5 mm de longueur, pubesc. ————
 ————— *L. latifolium*
 . F. caulin. ne dépassant pas 10 mm de largeur. Silicules de 2-4 mm de longueur, glabres ————— 5
5. F. inf. pennatipartites, les caulin. sup. linéaires & entières. Pét. nuls ou réduits ————
 ————— *L. rudérale*
 . F. dentées, les inf. rarement pennatifides. Pét. génér. bien visibles ————— 6
6. Pét. plus longs que les sép. Silicule à échancrure plus large que profonde ————
 ————— *L. virginicum*
 . Pét. plus courts que les sép. ou nuls. Silicule à échancrure plus profonde que large ————
 ————— *L. densiflorum*

LOBULARIA maritima - Pl. viv. Fl. de 3-4 mm de Ø. Silicule à 1 gr. étroitement ailée par loge.

LUNARIA annua - Pl. bisann., velue. F. inf. opp. & longuement pétiolées, les sup. alt., à pétiole plus court à nul.

MATTHIOLA

- . T. lign. & nue à la base. F. toutes entières. Péd. égalant les sép. en longueur. Silique non glandul. ————— *M. incana*
 . T. herb., très feuillée à la base. F. inf. sinuées ou pennatifides. Péd. égalant env. la 1/2 longueur des sép. Silique un peu glandul. ————— *M. sinuata*

NASTURTIUM

- . Silique longue de 10-20 mm, à péd. ne dépassant guère 10 mm de longueur. Gr. présentant sur chaque face un réseau relativement lâche de 20-50 mailles (très forte loupe !) ————— *N. officinale*
 . Silique longue de 16-25 mm, à péd. long de 11-16 mm. Gr. présentant sur chaque face un réseau très serré, comprenant plus de 100 mailles ———— *N. microphyllum*

NESLIA paniculata - Pl. ann., velue, surtout à la base. T. simple, rameuse au sommet. Silicules plus ou moins étalées, portées par un péd. faisant au moins 3 fois leur longueur.

RAPHANUS raphanistrum - Pl. ann. ou bisann. F. sup. oblongues, dentées ; les inf. pennatiséquées, lyrées. 2 subsp. :

- Silique mûre d'env. 3 mm de Ø, ordin. à 4-7 articles, terminée par un bec faisant 3-5 fois la longueur du dernier article. Pét. jaunes ou blancs, fortement veinés. Pl. assez grêle, ne dépassant guère 60 cm de hauteur ————
 ————— subsp. *raphanistrum*

Nota : à l'état végétatif, cette pl. peut se confondre avec *Sinapis arvensis* qui habite les mêmes lieux ; elle s'en distingue par ses f. à dents obtuses.

- Silique mûre d'env. 5 mm de \varnothing , ordin. à 1-4 articles, terminée par un bec égalant env. la longueur du dernier article. Pét. jaunes, faiblement veinés. Pl. robuste, dépassant génér. 1 m de hauteur ————— subsp. *maritimus*

RAPISTRUM rugosum - Pl. ann., velue. T. ordin. ramifiée dès la base. Silicules appliquées contre l'axe de l'infrutescence, portées par un péd. qui leur est au plus égal en longueur. Pl. polymorphe quant au fr. :

- Péd. égal ou à peine plus long que l'article inf. Article sup. ovoïde ————— subsp. *rugosum*
- Péd. faisant 1,5-3 fois la longueur de l'article inf. Article sup. globuleux ————— subsp. *orientale*

RHYNCHOSINAPIS cheiranthos - Pl. bisann. ou viv., un peu glauque, velue inférieurement. Fl. de 15-18 mm de \varnothing . Sép. dressés.

RORIPPA

1. Pét. jaune pâle, ne dépassant pas les sép. Silique à longueur = env. 4 x largeur, nettement arquée, portée par un péd. l'égalant à peu près en longueur. F. caulin. toutes pennatifides à -séquées. Pl. ann. ou bisann. ————— *R. islandica*
 . Pét. jaune vif, dépassant les sép. Pl. viv. ————— 2
2. F. caulin. sup. entières ou dentées. Silique à longueur = env. 3 x largeur, droite, portée par un péd. bcp plus long qu'elle ————— *R. amphibia*
 . F. caulin. toutes pennatifides à -séquées ————— 3
3. Silique à longueur = 4-5 x largeur, droite, portée par un péd. faisant env. 2 fois sa longueur. F. sup. à segment term. bcp plus grand que les lat. ————— *R. X anceps*
 . Silique à longueur env. 10 x largeur, svt un peu arquée, portée par un péd. l'égalant au plus en longueur. F. sup. à segment term. égal aux lat. ————— *R. sylvestris*

SINAPIS

- . F. toutes profondément découpées. Silique à (2-)4-8 gr., à bec aplati égalant env. la longueur des valves, celles-ci hérissées de longs poils blancs persistants — *S. alba*
- . F. sup. ovales à lancéolées, simplement dentées. Silique à 8-13 gr., à bec conique plus court que les valves, celles-ci glabres ou à rares poils génér. caducs ————— *S. arvensis*

SISYMBRIUM

1. Silique longue de 1-2 cm, longuement atténuée au sommet, ordin. velue, appliquée contre l'axe de l'infrutescence. Fl. d'env. 3 mm de \varnothing ————— *S. officinale*
 —→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°13 = *S. supinum*)
 . Siliques dépassant 3 cm de longueur, brusquement atténuées au sommet, glabres, non appliquées contre l'axe de l'infrutescence ————— 2
2. F. sup. sessiles, pennatiséquées, à divisions nombr. & linéaires. Fl. de 8-10 mm de \varnothing . Silique longue de 5-10 cm, à péd. presque aussi épais qu'elle — *S. altissimum*
 . F. toutes pétiolées, les sup. à divisions ni nombr. ni linéaires ————— 3
3. F. sup. pennatiséquées à hastées. Fl. de 3-4 mm de \varnothing . Silique longue de 3-5 cm, à péd. nettement plus mince qu'elle ————— *S. irio*

- . F. sup. hastées à lancéolées-entières. Fl. de 6-8 mm de Ø. Silique longue de 6-10 cm, à péd. presque aussi épais qu'elle ————— *S. orientale*

TEESDALIA nudicaulis - Petite pl. ann., plus ou moins velue. F. pennatipartites à -séquées, lyrées.

THLASPI

- . Silicule longue de 10-20 mm. Gr. noires, marquées de fortes lignes concentriques. T. anguleuse. Pl. à odeur d'ail au froissement ————— *T. arvense*

- . Silicule longue de 4-7 mm. Gr. jaunâtres, lisses. T. cylindr. Pl. sans odeur marquée au froissement ————— *T. perfoliatum*

—→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°17 = *T. montanum*)

BUDDLEJACEAE

BUDDLEJA davidii - Rameaux de l'année pubesc.-blanchâtres, quadrangulaires. Fl. mauves à violacées, très rarement blanches, odorantes, actinom. , à 4 pét. soudés en un long tube. Fr. = capsule s'ouvrant par 2 valves.

BUTOMACEAE

BUTOMUS umbellatus - F. toutes en bouquet basal, très longues, dressées au-dessus de l'eau, à section triangulaire, étroites & svt comme vrillées. Fl. de 2-2,5 cm de Ø, portées par des péd. inégaux mais pouvant atteindre 10 cm de longueur.

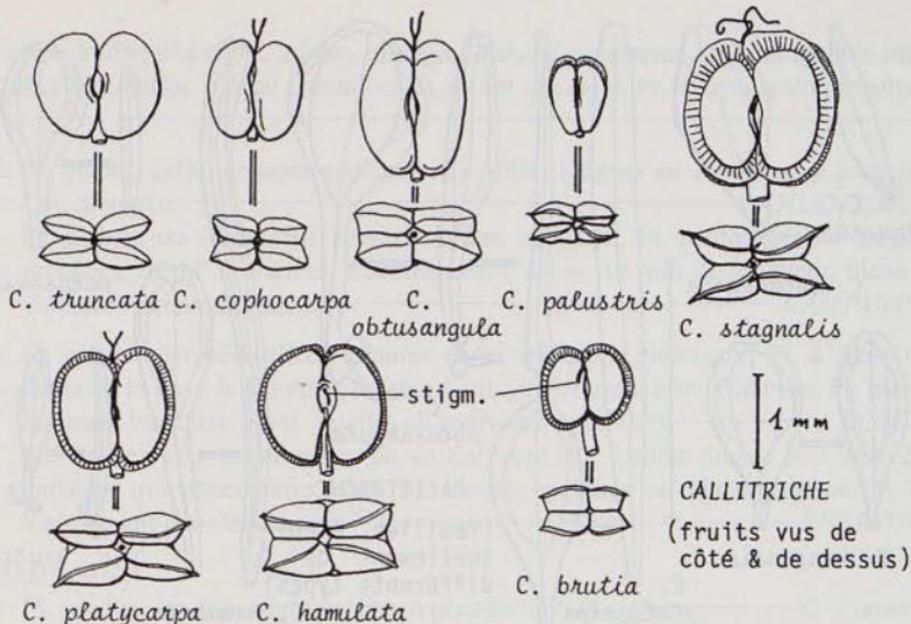
BUXACEAE

BUXUS sempervirens - Jeunes rameaux à section carrée. Fl. en glomérules axill. compacts comprenant chacun 1 fl. femelle entourée de plusieurs fl. mâles. Fr. s'ouvrant par 3 valves cornues.

CALLITRICHACEAE

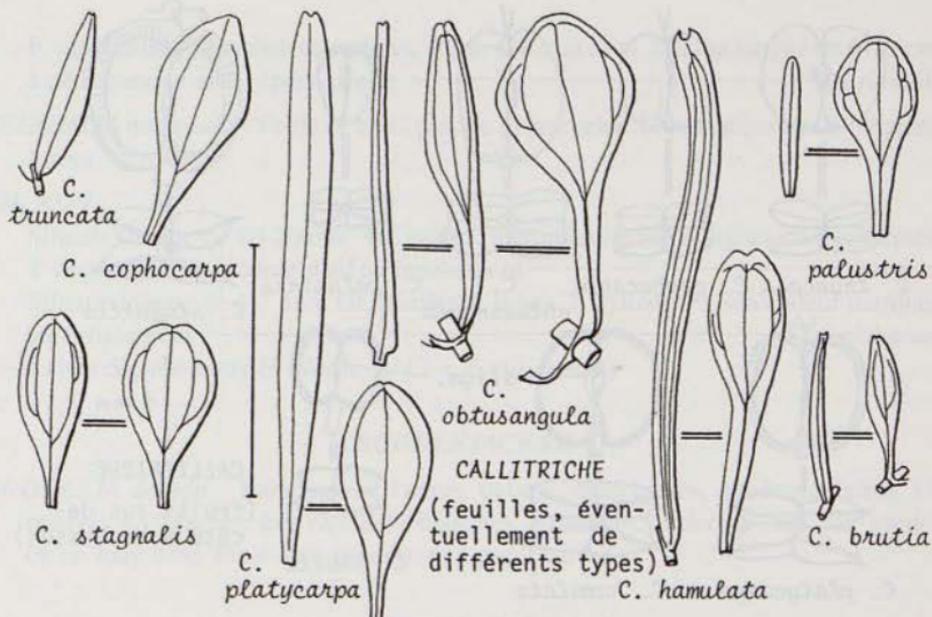
CALLITRICHE (Ce genre s'avère particulièrement difficile, d'une part parce que les callitriches sont des pl. ténues & présentant à peu près la même allure, d'autre part à cause de la possibilité pour la plupart d'entre eux de vivre, soit complètement immergés, soit sur la terre humide, possibilité qui s'accompagne de changements dans la forme des f., lesquels sont svt convergents. Leur détermination passe obligatoirement par l'observation minutieuse des fr. mûrs (= schizocarpes à 4 méricarpes). Attention car, de plus, une même population peut comporter plusieurs esp. en mélange !).

1. Fr.* plus large que long, parfois pédicellé. Méricarpes peu soudés entre eux (formant un X quand on les observe de dessus), à marge obtuse, non ailée. Stigm. caducs. Fl. sans bractéoles. Pl. tjrs submergée. F.* toutes semblables & ne formant jamais de rosette, linéaires à étroitement ellipt., échancrées ou tronquées au sommet ————— *C. truncata* subsp. *occidentalis*



Dessins des fr. & des f. d'après la *Nouvelle Flore de Belgique*, du G.-D. de Luxembourg, du Nord de la France & des régions voisines.

- . Fr.*** au moins aussi longs que larges. Méricarpes soudés entre eux sur au moins leur 1/2 largeur, à marge ailée ou non. Stigm. génér. persist. Fl. génér. accompagnées de bractéoles. Pl. aquat. & pouvant alors former des rosettes flottantes, ou terrestres. F. génér. polymorphes ————— 2
2. Méricarpes du fr.** à marge obtuse, nullement ailée. Stigm. persist. & dressés. Fr. sessile. Anthères jaunes ————— 3
- . Méricarpes du fr.*** à marge aiguë, plus ou moins ailée. Stigm. persist. ou caducs, dressés ou réfléchis sur les faces du fr. qui est sessile ou pédicellé. Anthères blanchâtres ou jaunes ————— 4
3. Fr.* presque rond, long de 1-1,5 mm. F. des rosettes à limbe ellipt. ou étroitement losangique*, celles des accomodats terrestres ellipt. ————— *C. cophocarpa*
- . Fr.* nettement plus long que large, d'env. 1,5-2 x 1,2-1,5 mm. F. des rosettes à limbe largement losangique*, celles des accomodats terrestres étroitement losangiques* ————— *C. obtusangula*
4. Fr.* ellipt. ou obovale, ne dépassant guère 1 mm de long, sessile, à méricarpes ailés seulement vers le sommet. Stigm. caducs. Anthères jaunes. F. des rosettes à limbe ellipt. à suborbiculaire*, celles des accomodats terrestres petites & ellipt. ————— *C. palustris*
- . Fr.*** suborbiculaires ou ellipt., dépassant nettement 1 mm de long, à méricarpes ailés tout autour de leur partie libre ————— 5
5. Restes des stigm. dressés, étalés ou recourbés mais non appliqués contre les faces du fr.** qui est sessile. Anthères jaunes. Bractéoles présentes ————— 6



- . Restes des stigm. réfléchis & appliqués sur les faces du fr.** qui est sessile ou pédicellé. Anthères blanchâtres. Bractéoles caduques ————— 7
6. F.** submergées à limbe étroitement ellipt., les aériennes & celles des rosettes à limbe largement ellipt. Fr.* brun pâle, de 1,6-1,8 mm de Ø, à méricarpes largement ailés. Et. génér. longues de 2 mm ————— *C. stagnalis*
- . F.** submergées à limbe linéaire, les aériennes & celles des rosettes à limbe ellipt. Fr.* brun, d'env. 1,5 mm de Ø, à marges étroitement ailées. Et. génér. longues de 4 mm ————— *C. platycarpa*
7. Pl. génér. robuste & croissant dans les eaux profondes, courantes ou stagnantes, rarement sur les sols exondés. F. immergées* atteignant 2-3 cm de long, linéaires, génér. élargies vers l'extrémité & terminées par une échancrure formant pince ; f. émergées* spatulées. Fr. sessile, ou courtement pédicellé dans les formes terrestres ————— *C. hamulata*
- . Pl. génér. grêle & croissant dans les eaux peu profondes, svt aussi sur les sols exondés. F. immergées* plus courtes, linéaires, génér. non élargies vers l'extrémité & terminées par une échancrure irrégulière & peu profonde ; f. émergées* lancéolées. Fr. sessile, ou porté par un péd. atteignant 8 mm de longueur dans les formes terrestres ————— *C. brutia*

CAMPANULACEAE

1. Cor. campanulée, à tube développé. Fl. solit. ou en inflor. diverses, lâches. Fr. = capsule obconique, courte ————— 2
- ↓ Cor. plus ou moins rotacée, à tube très court. Inflor. en grappe ou en panicule lâche. Fr. = capsule prismatique, allongée ————— *LEGOUSIA*

- . Cor. à tube très court, à lobes allongés, d'abord connivents au sommet puis libres & étalés. Inflor. = capit., pseudocapit. ou épi très serré. Fr. = capsule subglobuleuse ————— 3
2. Pl. glabre, grêle, couchée-radicante. Fl. solit., longues de 7-10 mm, à long péd. Cor. bleu pâle ————— *WAHLENBERGIA*
 . Pl. glabres ou velues, à t. dressée & non radicante. Fl. pédicellées ou sessiles, groupées en inflor. variées. Cor. dépassant ordin. 10 mm de longueur, bleue ou violacée, rarement blanche ————— *CAMPANULA*
3. Fl. courtement pédicellées, réunies en pseudocapit. globuleux. Et. à filets non dilatés à la base & à anthères d'abord adhérentes entre elles à la base. Fl. bleues, rarement blanches. F. inf. sessiles ou courtement pétiolées ————— *JASIONE*
 . Fl. sessiles, réunies en capit. ou en épi serré. Et. à filets dilatés à la base & à anthères tjrs libres entre elles. Fl. bleues, violettes ou blanc jaunâtre. F. inf. longuement pétiolées ————— *PHYTEUMA*

CAMPANULA

1. Fl. sessiles, les sup. agglomérées en pseudocapit. Pl. velue ————— *C. glomerata*
 . Fl. plus ou moins pédicellées, jamais agglomérées. Pl. velues ou glabres ————— 2
2. F. caulin. moy. à limbe dont la longueur dépasse 5 x largeur, entier ou à dents faibles & espacées. Cal. & cor. ordin. glabres ————— 3
 . F. caulin. moy. à limbe dont la longueur atteint au plus 4 x largeur, fortement denté. Cal. & cor. glabres ou velus ————— 5
3. F. basilaires (svt disparues à la flor.) très différentes des caulin., à limbe arrondi-cordé à réniforme, denté ; les caulin. lancéolées à linéaires, presque sans dents. Capsules inclinées ————— *C. rotundifolia*
 . F. basilaires peu différentes des caulin., toutes plus ou moins dentées. Capsules dressées ————— 4
4. Panicule étroite, allongée, à rameaux courts (1-4 cm), dressés. Lobes du cal. non dentés. Lobes de la cor. peu étalés (la cor. est plus longue que large). Bord des f. ondulé. Rac. tubérisée, en fuseau ————— *C. rapunculus*
 . Panicule large, à rameaux longs (5-10 cm), étalés. Lobes du cal. ordin. munis de qq. dents. Lobes de la cor. étalés (la cor. paraît plus large que longue). Bord des f. non ondulé. Rac. grêle ————— *C. patula*
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°19 = *C. persicifolia*)
5. Pl. couchée, ou retombante lorsqu'elle croît sur un support vertical. F. pour la plupart à limbe plus large que long. Fl. de 1,5-2 cm de longueur. Cal. glabre ————— *C. carpatica*
 . Pl. dressées. F. toutes à limbe nettement plus long que large. Fl. de 2-3 cm de longueur. Cal. velu ————— 6
6. Inflor. en grappe étroite, unilat. Sép. réfléchis après la flor. ————— *C. rapunculoides*
 . Inflor. en grappe ou en panicule, non unilat. Sép. tjrs dressés ————— *C. trachelium*

JASIONE montana - Pl. ann., bisann. ou viv., à base des t. & f. hérissées. L'esp. présente sur le litt. des formes particulières dont le statut exact ne semble pas encore bien défini.

LEGOUSIA

- . Cor. bien visible, violacé vif, à lobes étalés en roue & égalant env. ceux du cal. Cal. fructifère à lobes étalés & égalant presque la longueur de la capsule. Pl. très rameuse ————— *L. speculum-veneris*
- . Cor. peu apparente, violet pâle, à lobes dressés & ne faisant que 1/2 longueur de ceux du cal. Cal. fructifère à lobes dressés & ne faisant que 1/2 longueur de la capsule. T. simple ou peu rameuse ————— *L. hybrida*

PHYTEUMA

1. Fl. en capit. subsphérique, bleues. T. génér. pleine. Limbe des f. caulin. inf. à longueur égalant au moins 5 x largeur ————— *P. tenerum*
- . Fl. en épi serré & allongé, blanc jaunâtre, rarement blanches ou bleu pâle. T. creuse. Limbe des f. caulin. inf. à longueur égalant au plus 4 x largeur ————— 2
2. Limbe des f. caulin. inf. à longueur = 1,5-2 x largeur. Une partie au moins des f. à dents aiguës. Cor. blanc jaunâtre, rarement bleu clair ou blanc pur — *P. spicatum*
- . Limbe des f. caulin. inf. à longueur = 2,5-4 x largeur. Toutes les f. à dents obtuses. Cor. bleu violacé, parfois blanche mais non jaunâtre ————— *P. nigrum*

WAHLENBERGIA hederacea - Petite pl. des milieux humides. F. longuement pétiolées, à limbe très mince, suborbiculaire, anguleux à palmatilobé.

CANNABACEAE

HUMULUS lupulus - Herbe volubile viv., atteignant plusieurs m de hauteur. F dentées, pour la plupart palmatilobées à -fides, à 3(-5) divisions, les sup. simplement cordiformes.

CAPRIFOLIACEAE

1. F. comp., imparipennées, à fol. dentées en scie (sauf var.). Pl. à parties végét. dégageant une forte odeur au froissement. Fl. actinom., à cor. rotacée —————
————— *SAMBUCUS*
- . F. simples. Pl. à parties végét. sans odeur marquée au froissement. Fl. actinom. ou zygom. ————— 2
2. Cor. très zygom., bilabiée 4/1, jaunâtre ou blanchâtre, rarement un peu rougeâtre. F. entières, ou rarement lobées ————— *LONICERA*
- . Cor. actinom., blanche ou rosée ————— 3
3. Cor. urcéolée, rosée, rarement blanche. Fl. en petites grappes term. ou axill. Style allongé. Drupe blanche, sphérique, spongieuse, à 2-4 noyaux. F. entières ou crénelées-lobées, à divisions obtuses ————— *SYMPHORICARPOS*
- . Cor. rotacée, blanche. Fl. en grosses inflor. ombelliformes term. Style presque nul. Drupe rouge ou noire, à 1 noyau. F. dentées, à dents aiguës ————— *VIBURNUM*

LONICERA

. Arbuste. F. pubesc., toutes pétioolées. Fl. axill., groupées par 2, longues d'1 cm env.
Drupes soudées par 2 à la base ————— *L. xylosteum*

Nota : à l'état végét., on peut confondre cet arbuste avec le *Symphoricarpos albus* mais ce dernier est presque totalement glabre.

. Liane. F. glabres ou glabrescentes, les sup. sessiles ou presque. Fl. groupées par 3-12, en têtes term., longues de 3-4 cm. Drupes serrées mais non soudées entre elles
————— *L. periclymenum*

SAMBUCUS

1. Pl. herb. bien que robuste. F. à 7-11(-13) fol. Stip. ovales, dentées, persist. Anthères rouges. Drupe noire ————— *S. ebulus*

. Arbustes. F. à 3-7 fol. Stip. très petites, lancéolées, ou transformées en glandes. Anthères jaunes ————— 2

2. Fl. blanches, en cyme ombelliforme plane, paraissant après les f. Drupe mûre noire. Moelle de la t. blanche ————— *S. nigra*

- génér. fol. régulièrement dentées en scie ————— type

- très rarement fol. profondément & irrégulièrement incisées — var. *laciniata*

. Fl. jaunâtres, en panicule ovoïde, paraissant en même temps que les f. Drupe mûre rouge groseille. Moelle des t. jaunâtre à roussâtre ————— *S. racemosa*

SYMPHORICARPOS albus - Arbuste glabre ou glabrescent, drageonnant, formant des populations svt serrées.

VIBURNUM

. F. à limbe palmatilobé à -fide, à 3-5 divisions assez irrégulièrement dentées, glabre à la face sup. Pétiole glabre, muni de 2-4 grosses glandes. Stip. présentes, effilées. Rameaux glabres. Fl. périphériques bcp plus grandes, stériles. Drupe rouge à matur., non aplatie ————— *V. opulus*

Nota : cette pl., à l'état végét., peut être confondue avec un individu malingre d'*Acer pseudoplatanus* mais s'en distinguera facilement par la présence de glandes sur son pétiole.

. F. à limbe ovale, non divisé, régulièrement denté en scie, velu à la face sup. Pétiole velu, sans glandes. Stip. absentes. Jeunes rameaux velus. Fl. toutes semblables entre elles. Drupe noire à matur., aplatie ————— *V. lantana*

CARYOPHYLLACEAE

1. F. munies de stip. scarieuses ou membr., parfois peu visibles —————
————— (subfam. *PARONYCHIOIDEAE*) ——— 3

. F. dépourvues de stip. ————— 2

2. Sép. libres, ou rarement un peu soudés entre eux à la base. Pét. présents, parfois très petits ou absents, sans languettes au sommet de l'onglet —————

————— (subfam. *ALSINOIDEAE*) ——— 9

- . Sép. longuement soudés en tube. Pét. tjrs présents, svt munis de languettes au sommet de l'onglet ————— (subfam. *SILENOIDEAE*) ——— 22

PARONYCHIOIDEAE

3. F. toutes alt. ————— *CORRIGIOLA*
 . F. au moins en partie opp. ou verticillées ————— 4
4. 2 stigm. Pl. couchées ————— 5
 . 3 ou 5 stigm. Pl. couchées ou dressées ————— 6
5. Sép. blancs & épais-spongieux, aristés au sommet. Fr. = capsule à 1 seule gr., s'ouvrant par 5-10 valves ————— *ILLECEBRUM*
 . Sép. verts, minces, obtus au sommet. Fr. = akène ————— *HERNIARIA*
6. 5 styles. Capsule s'ouvrant par 5 valves. Pl. dressées ————— *SPERGULA*
 . 1 style à 3 stigm., ou 3 styles. Capsule s'ouvrant par 3 valves. Pl. dressées ou couchées ————— 7
7. 1 style à 3 stigm. F. ovales ou orbiculaires. Pl. couchée ————— *POLYCARPON*
 . 3 styles. F. linéaires. Pl. dressées ou couchées ————— 8
8. Sép. aigus, blancs-membr. avec une nerv. verte très épaissie. Pét. blancs, scarieux. Pl. dressée ————— *DELIA*
 . Sép. obtus, verts avec seulement le bord membr. Pét. roses ou blanc rosé, charnus. Pl. plus ou moins couchées ————— *SPERGULARIA*

ALSINOIDEAE

9. 2 styles. Fr. = akène. Sép. assez longuement soudés entre eux autour de l'ovaire. Pét. nuls. F. linéaires-acuminées ————— *SCLERANTHUS*
 . 3-5 styles. Fr. = capsule à plusieurs gr. Sép. libres ou très peu soudés entre eux. F. linéaires à lancéolées ou ovales ————— 10
10. F. épaisses-charnues, à limbe ovale ou ovale-lancéolé. Pl. des sables litt. ————— *HONKENYA*
 . F. nullement charnues, à limbe de forme variable ————— 11
11. Pét. bifides à profondément échancrés ————— 12
 ↓ Pét. entiers, ou denticulés, ou émarginés ————— 14
 . Pét. nuls ————— 19
12. 3 styles ————— *STELLARIA*
 . 4-5 styles ————— 13
13. 5 styles. Capsule ovoïde, s'ouvrant par 5 valves bidentées. Anthères bleutées ————— *MYOSOTON*
 . 4 ou 5 styles. Capsule cylindr., parfois un peu arquée, s'ouvrant par 8 ou 10 dents au sommet. Anthères jaunes ————— *CERASTIUM*
14. 3 styles ————— 15
 . 4 ou 5 styles ————— 18

15. Capsule s'ouvrant par 3 valves. F. linéaires-acuminées ————— *MINUARTIA*
 . Capsule s'ouvrant par 6 valves. F. à limbe ovale à lancéolé ————— 16
16. Fl. en cymes ombelliformes, à péd. entièrement réfléchis après la flor. Pét. génér.
 denticulés au bord, plus longs que les sép. Limbe foliaire linéaire-lancéolé —————
 ————— *HOLOSTEUM*
 . Fl. en cymes non ombelliformes, à péd. restant droits ou s'arquant seulement au
 sommet après la flor. Pét. non denticulés, entiers ou faiblement émarginés, plus
 courts que les sép. Limbe foliaire ovale-lancéolé ————— 17
17. F. inf. & moy. à long pétiole, dépassant parfois la longueur du limbe. Péd.
 fructifère arqué vers le bas au sommet ————— *MOEHRINGIA*
 . F. inf. & moy. sessiles ou à très court pétiole. Péd. fructifère restant dressé —————
 ————— *ARENARIA*
18. 4 ou 5 styles. Capsule s'ouvrant par 4 ou 5 valves. Sép. ne dépassant guère 3 mm
 de longueur, ovales, obtus ————— *SAGINA*
 . 4 styles. Capsule s'ouvrant par 8 dents. Sép. longs de 4-6 mm, lancéolés, aigus —
 ————— *MOENCHIA*
19. 3 styles ————— 20
 . 4-5 styles ————— 21
20. F. sessiles, linéaires-acuminées. Pl. dressée ————— *MINUARTIA*
 . F. pétiolées pour la plupart, à limbe ovale. Pl. plus ou moins couchée —————
 ————— *STELLARIA*
21. Capsule globuleuse, s'ouvrant par 4-5 valves. F. linéaires à longuement ellipt., ne
 dépassant guère 1 mm de largeur ————— *SAGINA*
 . Capsule cylindr., s'ouvrant par 8-10 dents. F. ellipt. à ovales, dépassant pour la
 plupart 3 mm de largeur ————— *CERASTIUM*

SILENOIDEAE

22. Pl. à fl. unisex., dioïques ————— 23
 . Pl. à fl. hermaphr. ————— 24
23. Fl. femelles à 5 styles. Fl. des 2 sexes à cal. velu. Capsule s'ouvrant par 10 dents —
 ————— *MELANDRIUM*
 . Fl. femelles à 3 styles. Fl. des 2 sexes à cal. glabre. Capsule s'ouvrant par 6 dents
 ————— *SILENE*
24. Fr. = baie sphérique, noire, luisante. 3 styles. Pét. bifides, blanc verdâtre. Cal.
 renflé, campanulé-évasé ————— *CUCUBALUS*
 . Fr. = capsule s'ouvrant par 4, 5 ou 6 dents. 2, 3 ou 5 styles. Pét. roses ou blancs —
 ————— 25
25. 2 styles. Capsule s'ouvrant par 4 dents. Génér. pas de nerv. commissurales (à la
 soudure des sép.) sur le tube du cal. ————— 26
 ↓ 3 styles. Capsule s'ouvrant par 6 dents. Présence de nerv. commissurales sur le tube
 du cal. ————— *SILENE*

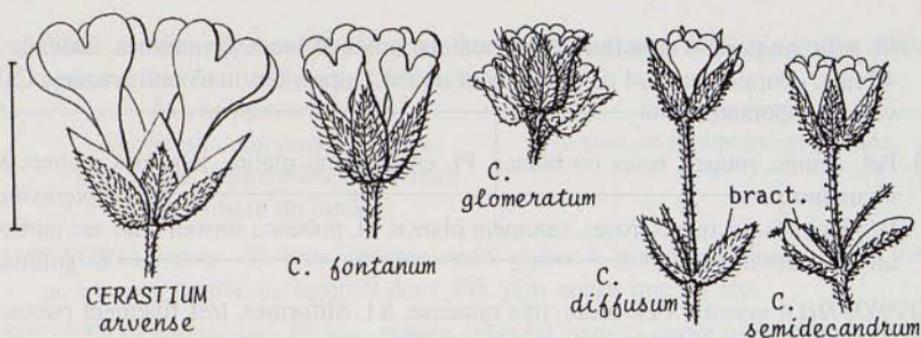
- . 5 styles. Capsule s'ouvrant par 5 dents. Présence de nerv. commissurales sur le tube du cal. ————— 30
26. Base du cal. entourée de bract. formant calicule ————— 27
 . Base du cal. non entourée de bract. ————— 28
27. Bract. du calicule, entièrement parcheminées, glabres, larges, mutiques, dépassant & cachant le cal. des fl. Pét. à limbe d'env. 3 mm de longueur, faiblement émarginé
 ————— *PETRORHAGIA*
 . Bract. du calicule, soit herb., velues, étroites & dépassant le cal. des fl. mais sans le cacher, soit partiellement parcheminées, glabres & plus courtes que le cal. des fl. Pét. à limbe de 4 mm de longueur au moins, denticulé ou lacinié — *DIANTHUS*
28. Cal. formant un tube cylindr. très allongé (15-18 mm). Pét. à onglet très long & étroit, muni de languettes au sommet. Pl. viv. ————— *SAPONARIA*
 . Cal. à tube non parfaitement cylindr. & ne dépassant pas 12 mm de longueur. Pét. à onglet court & dépourvu de languettes au sommet. Pl. ann. ————— 29
29. Cal. fructifère à 5 angles très marqués, dilaté en son milieu & rétréci au sommet. Fl. de 15-18 mm de longueur. Limbe foliaire oblong-lancéolé, de 3-5 mm de largeur ————— *VACCARIA*
 . Cal. fructifère obconique à campanulé. Fl. d'env. 5 mm de longueur. F. linéaires, larges d'env. 1 mm ————— *GYPSOPHILA*
30. Dents du cal. dépassant longuement les pét. Cal. velu. Pl. pubesc., soyeuse, ann. Cor. purpurine ————— *AGROSTEMMA*
 . Dents du cal. ne dépassant pas les pét. Cal. ordin. glabre. Pl. glabres ou légèrement pubesc., viv. Cor. rose ou rouge ————— *LYCHNIS*

AGROSTEMMA githago - Pét. sans languettes au sommet de l'onglet, à limbe entier ou émarginé. Cal. marqué de 10 fortes nerv. F. linéaires, subaiguës, toutes sessiles.

ARENARIA serpyllifolia - Pl. ann., finement pubesc., à t. ordin. nombr., étalées à dressées. F. ovales-lancéolées, de moins de 4 mm de largeur. Esp. polymorphe, comprenant de nombr. var. ou subsp., en particulier sur le litt.

CERASTIUM

1. Pét. = env. 2 x longueur des sép.*. F. caulin. oblongues-lancéolées à lancéolées-linéaires, à longueur = env. 5 x largeur. Pl. viv. ————— *C. arvense*
 . Pét. à peine plus longs ou plus courts que les sép.***. F. caulin. oblongues-lancéolées à ovales, à longueur = 3-4 x largeur ————— 2
2. Pl. viv., émettant à la base des rejets stériles, couchés au départ. Sép. de 4-6(-7) mm de longueur* ————— *C. fontanum*
 . Pl. ann., dépourvues de rejets stériles. Sép. de 3-4(-5) mm de longueur*** — 3
3. Partie sup. des sép. portant des poils (le sommet des sép. est donc dépassé par des poils*). Pét. ciliés à la base. Bract. dépourvues de bord membr. 5 styles ————— 4
 . Partie sup. des sép. non dépassée par des poils**. Pét. non ciliés à la base. Bract. avec ou sans bord membr. 4 ou 5 styles ————— 5



4. Cyme dense : péd. fructifères égalant au plus les cal. en longueur*. Filet des ét. glabre ————— *C. glomeratum*
 . Cyme assez lâche : péd. fructifères = 2-3 x longueur des cal. Filet des ét. cilié à la base ————— *C. brachypetalum*
5. Toutes les bract., même les sup., dépourvues de bord membr* Génér. 4 styles, rarement 5 ————— *C. diffusum*
 . Bract. sup. présentant un bord membr. ————— 6
6. Sép. & bract., même les inf., pourvus d'un large bord membr*. Pét. échancrés au plus jusqu'au 1/5 de leur longueur. Péd. fructifères svt réfléchis ————— *C. semidecandrum*
 . Bract. inf. à bord membr. nul ou très étroit ; bract. sup. & sép. pourvus d'un bord membr. étroit. Pét. échancrés au moins jusqu'au 1/4 de leur longueur. Péd. fructifères obliques mais jamais réfléchis ————— *C. pumilum*

CORRIGIOLA littoralis - Pl. ann., couchée, glabre. F. oblongues-linéaires, atténuées en pétiole. Sép. verts, svt tachés de pourpre, bordés de blanc. Pét. blancs, égalant ou dépassant un peu le cal. Fr. = akène.

CUCUBALUS baccifer - Pl. viv., pubesc., svt un peu grimpante. F. toutes pétiolées, à limbe ovale-lancéolé.

DELIA segetalis - Pl. ann., dressée, glabre. Pét. blancs faisant 1/2 de la longueur des sép.

DIANTHUS

1. Cal. très velu ainsi que les bract. du calicule qui sont herb., linéaires, aiguës & égalent env. les cal. Pét. à limbe étroit, denticulé au sommet. Pl. ann., pubesc. ————— *D. armeria*
 . Cal. glabre ainsi que les bract. du calicule qui sont scarieuses & n'atteignent pas le sommet des cal. Pét. à limbe arrondi. Pl. viv. ————— 2
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°20 = *D. deltoides*)
2. Fl. groupées par 2-8 au sommet de la t., serrées & entourées de bract. obovales, brusquement terminées par une arête les égalant presque. Cal. pourpre au sommet. Pét. rouges, irrégulièrement dentés. Pl. pubesc. dans ses parties inf. ————— *D. carthusianorum*

. Fl. solit. ou par 2-6 en inflor. lâche, non entourées de bract. communes. Calicule à 4 bract. courtes (env. 1/4 de la longueur du cal.), apiculées mais non aristées. Cal. vert. Fl. odorantes ————— 3

3. Pét. dentés, rouges, roses ou blancs. Pl. entièrement glabre. Esp. des rochers & vieux murs ————— *D. caryophyllus*

. Pét. laciniés-découpés, roses, rarement blancs. Pl. pubesc., surtout dans ses parties inf. Esp. des dunes litt. ————— *D. gallicus*

GYPSOPHILA muralis - Pl. ordin. très rameuse, à t. filiformes, très finement pubesc. Pét. roses, rarement blancs, denticulés ou émarginés.

HERNIARIA

. Sép. & f. glabres, parfois faiblement ciliés au bord ————— *H. glabra*

. Sép. & f. abondamment velus-ciliés ————— *H. hirsuta*

HOLOSTEUM umbellatum - Pl. ann., dressée, ordin. glandul. sauf à la base. F. glauques, les inf. atténuées en pétiole, les sup. sessiles.

HONKENYA peploides - Pl. viv., génér. couchée-radicante. Fl. parfois unisex. Pét. entiers, blancs ou blanc verdâtre, égalant les sép. Capsule presque charnue, contenant 3-8 grosses gr. un peu collantes à l'état frais.

ILLECEBRUM verticillatum - Pl. ann., couchée-radicante, glabre. F. obovales, courtement pétiolées. Pét. très petits, filiformes, ou nuls.

LYCHNIS

. Pét. roses, à 4 divisions très profondes. Carpophore nul. Capsule à 1 loge non divisée par des cloisons dans sa partie inf. Pl. pubesc., à poils réfléchis, non ou très peu visqueuse ————— *L. flos-cuculi*

. Pét. rouges, tronqués à émarginés au sommet. Carpophore allongé. Partie inf. de la capsule divisée en 5 loges par des cloisons. Pl. un peu velue, glandul.-visqueuse sous les noeuds sup. ————— *L. viscaria*

MELANDRIUM

. Pét. rose foncé, très rarement rosés à blancs. Cal. long de 10-15 mm. Capsule longue de 8-12 mm, à dents recourbées-arquées vers l'extérieur. F. pour la plupart ovales-lancéolées, à largeur = 1/3-1/2 de la longueur ————— *M. dioicum*

. Pét. blancs, très rarement rosés. Cal. long de 15-20 mm. Capsule longue de 14-18 mm, à dents dressées-étalées. F. pour la plupart lancéolées, à largeur = 1/6-1/4 de la longueur ————— *M. album*

Nota : l'hybride *M. X dubium* se rencontre parfois en compagnie des parents.

MINUARTIA hybrida - Pl. ann., dressée, glabre (type) ou velue-glandul., surtout dans l'inflor. (var. *viscosa*). Fl. ordin. 5-mères mais parfois 4-mères. Pét. plus courts que les sép.

MOEHRINGIA trinervia - Pl. ann., pubesc. F. toutes pétiolées. Pét. bcp plus courts que les sép.

Nota : à l'état végét. cette esp. peut être confondue avec *Stellaria media* mais le caract. foliaire suivant permet de les distinguer :

<i>Moehringia trinervia</i>	<i>Stellaria media</i>
Nervation comprenant 3- nerv. principales subparallèles & partant de la base du limbe.	Nervation typiquement pennée.

MOENCHIA erecta - Pl. ann., dressée-raide, glabre & glauque. F. linéaires. Fl. solit. ou très peu nombr. au sommet des t. Pét. plus courts que les sép.

MYOSOTON aquaticum - Pl. viv., pubesc.-glandul. dans sa partie sup., habitant le bord des eaux. F. inf. pétiolées, les sup. sessiles, à limbe ovale-lancéolé dépassant svt 2 cm de largeur.

Nota : à l'état végét. cette esp. ressemble bcp à *Stellaria neglecta*, les caract. suivants permettent de les distinguer :

<i>Myosoton aquaticum</i>	<i>Stellaria neglecta</i>
T. à entre-noeuds inf. entièrement glabres, les moy. & sup. étant poilus- glandul. tout autour.	T. à entre-noeuds présentant une ligne (très rarement 2) longit. de poils & changeant de côté à chaque noeud.
Limbe des f. sup. à bordure ciliée.	Limbe des f. sup. à bordure non ciliée.

PETTORRHAGIA prolifera - Pl. ann., glabre sauf dans ses parties inf. F. à bords svt denticulés-scabres, connées-engainantes à la base. Pét. étroits, rose pâle.

POLYCARPON tetraphyllum - Pl. glabre. F. verticillées par 4, sauf les sup. qui sont opp. Pét. blancs, émarginés, plus courts que les sép. On distingue 2 subsp. :

- F. vertes. Inflor. ramifiée, lâche, à fl. nombr. Sép. atteignant 2 mm de longueur au max. Ordin. 3 ét. ————— subsp. *tetraphyllum*
- F. rougeâtres. Inflor. plus condensée, à 8 fl. au max. Sép. dépassant 2 mm de longueur. Ordin. 5 ét. ————— subsp. *alsinifolium*

SAGINA

1. Fl. 4-mères. Pét. petits ou nuls, au plus égaux aux sép. ————— 2
Fl. 5-mères. Pét. égalant ou dépassant très nettement les sép. ————— 4
2. Pl. viv., émettant de nombr. t. stériles, couchées, s'enracinant aux noeuds. Péd. fructifères courbés après la flor., puis redressés. F. non ou courtement aristées (arête plus courte que la largeur du limbe). Pl. ordin. vert jaune ————— *S. procumbens*
Pl. ann., à t. dressées & n'émettant pas de rameaux couchés-radicants. Péd. fructifères droits ou presque ————— 3
3. F. terminées par une arête marquée (aussi longue que la largeur du limbe). Pl. ordin. vert sombre, svt pubesc. ————— *S. apetala*
 - Sép. plus ou moins appliqués contre la capsule mûre, les 2 ext. subaigus ————— subsp. *apetala*
 - Sép. plus ou moins étalés en croix sous la capsule mûre, les 2 ext. subobtus ————— subsp. *erecta*
- . F. mutiques ou très courtement mucronées. Pl. tjrs très glabre ————— *S. maritima*

4. Pét. égalant les sép. Péd. dépassant 2 cm de longueur. F. aristées ——— *S. subulata*
 . Pét. à longueur = 2 x celle des sép. Péd. ne dépassant pas 2 cm de longueur. F.
 mutiques ou très courtement mucronées ——— *S. nodosa*

SAPONARIA officinalis - Pl. formant génér. de grosses touffes. T. robustes, pubesc. au
 sommet. Cal. pubesc. ou glabre. Fl. grandes, à pét. rose pâle (on rencontre svt à
 l'état naturalisé un cultivar à pét. nombr.).

SCLERANTHUS

- . Partie libre des sép. lancéolée-aiguë à subaiguë, à marge membr. très étroite. Pl.
 ann. à bisann. ——— *S. annuus*
 . Partie libre des sép. oblongue, très obtuse au sommet, à marge membr. blanche
 large. Pl. viv. ——— *S. perennis*

SILENE

Rem. : la capsule est portée par un pied partant du point d'insertion des sép. (=
 gynophore). Il faut enlever le cal. persistant pour le voir.

1. Cal. à tube enflé en ballon, surtout après la flor., à 20 ou 30 nerv. longit. ——— 2
 . Cal. à tube non enflé en ballon, à 10 nerv. longit. ——— 3
2. Cal. pubesc., à 30 nerv. très marquées, à dents effilées. Pét. rose foncé. F. linéaires,
 pubesc., ne dépassant guère 4 mm de largeur. Pl. ann. ——— *S. conica*
 . Cal. glabre, à 20 nerv. peu marquées & anastomosées, à dents largement
 triangulaires. Pét. blancs. F. lancéolées à ellipt.-linéaires, glabres ou ciliées au
 bord, rarement pubesc. Pl. viv. ——— *S. vulgaris*
 - Pl. à t. dressées presque dès la base. Fl. par 5-15 au sommet de chaque t. Bract.
 (au moins les sup.) membr. F. lancéolées, d'env. 10 mm de largeur ———
 ——— subsp. *vulgaris*
 - Pl. à nombr. t. couchées-ascendantes. Fl. solit. ou par 3(-5) au sommet de
 chaque t. Bract. herb. F. ellipt.-linéaire, de 2-5 mm de largeur ———
 ——— subsp. *maritima*
 +Gr. recouvertes de tubercules coniques proéminents (forte loupe !) lui
 donnant un aspect échinulé ——— var. *maritima*
 +Gr. recouvertes de petites bosses émoussées lui conférant un aspect
 chagriné ——— var. *montana*
3. Cal. glabre, long de 3-5 mm. Pét. entiers, étroits, blanc verdâtre, sans languettes au
 sommet de l'onglet. Inflor. = grappe ou panicule de verticilles de fl. Pl. ordin.
 dioïque ——— *S. otites*
 . Cal. velu, long de 8-12 mm. Pét. entiers, émarginés ou bifides, blanchâtres à rosés,
 munis de languettes au sommet de l'onglet. Fl. tjrs hermaphr. ——— 4
4. Pét. entiers ou émarginés. Péd. bcp plus court que le cal. Gynophore presque nul.
 Pl. ann. ——— *S. gallica*
 . Pét. profondément bifides. Péd. égalant env. la longueur du cal. Gynophore de 2-
 3 mm de longueur. Pl. viv. ——— *S. nutans*

SPERGULA

1. Gr. subglobuleuses, à bordure carénée ou très étroitement ailée. F. présentant nettement un sillon longit. en dessous ————— *S. arvensis*
 . Gr. aplaties, largement ailées. F. non sillonnées en dessous ————— 2
2. Aile brunâtre, égalant env. 1/4 du \varnothing total de la gr. Pét. ovales-obtus. Génér. 10 ét. ————— *S. morisonii*
 . Aile blanchâtre, égalant env. 1/3 du \varnothing total de la gr. Pét. lancéolés, aigus. 5 ét. ————— *S. pentandra*

SPERGULARIA

1. Gr. toutes non ailées. Fl. roses ————— 2
 . Gr. ailées, au moins certaines d'entre elles. Pl. des vases salées ————— 3
2. Pl. toute velue-glandul., à souche épaisse, viv., formant de grosses touffes, plus ou moins dressées, sur les rochers litt. F. charnues. Cymes non feuillées — *S. rupicola*
 . Pl. parfois velue, un peu glandul. dans l'infior., à souche grêle, ann. ou bisann., plus ou moins couchée, non spéciale aux rochers litt. F. non charnues. Cymes feuillées ————— *S. rubra*
3. Gr. presque toutes ailées. Capsule longue de plus de 7 mm. Fl. de plus de 10 mm de \varnothing ————— *S. media*
 . Gr. pour la plupart non ailées. Capsule longue de moins de 7 mm. Fl. de 6-8 mm de \varnothing ————— *S. marina*

STELLARIA

1. T. cylindr. F. inf. pétiolées, à limbe élargi, à contour ovale, bien distinct du pétiole ————— 2
 . T. à 4 angles. F. presque toutes sessiles, à limbe étroit, lancéolé ou linéaire, ou encore longuement ellipt. ————— 5
2. Pét. = 2-3 x la longueur des sép. T. velue tout autour. F. longues de 3-8 cm ————— *S. nemorum* subsp. *nemorum*
 . Pét. nuls, ou égaux aux sép., ou encore les dépassant très peu. T. glabre ou seulement velue sur 1 ou 2 lignes longit. F. longues de 1-3 cm ————— 3
3. 10 ét. Sép. de 5-6 mm de longueur. Gr. de 1,2-1,6 mm de \varnothing ————— *S. neglecta*
 (voir le *nota* sous *Myosoton aquaticum*)
 . 5 ét. au plus. Sép. n'atteignant pas 5 mm de longueur. Gr. ne dépassant guère 1 mm de \varnothing ————— 4
4. 3-5 ét. Sép. de 3-5 mm de longueur. Pét. présents. Gr. d'env. 1 mm de \varnothing . Pl. d'un vert franc ————— *S. media*
 (voir le *nota* sous *Moehringia trinervia*)
 . 1-2 ét. Sép. de 2-3 mm de longueur. Pét. génér. nuls. Gr. à \varnothing d'env 0,8 mm. Pl. d'un vert jaunâtre ————— *S. pallida*
5. Bract. entièrement vertes, sans marges membr. Fl. de 15-22 mm de \varnothing . Pét. = env. 2 x longueur des sép. F. ciliées-scabres sur les bords & sur la nerv. principale en dessous ————— *S. holostea*

- . Bract. membr., ou vertes à marges membr. Fl. ne dépassant que rarement 15 mm de Ø. Face inf. des f. à nerv. principale lisse ————— 6
6. Pét. = env. 2 x longueur des sép. Fl. de 12-16 mm de Ø. Pl. génér. glauque, entièrement glabre ————— *S. palustris*
- ↓ Pét. égalant env. les sép. Fl. de 7-10 mm de Ø. Pl. verte, glabre sauf au niveau des bract. qui sont ciliées au bord (forte loupe !) & de la base des f. ——— *S. graminea*
- . Pét. nettement plus courts que les sép. Fl. de 5-6 mm de Ø. Pl. un peu glauque, glabre sauf à la base des f. qui est génér. ciliée au bord. Bract. glabres ——— *S. uliginosa*

VACCARIA pyramidata - Pl. glabre, à t. simple, rameuse seulement au niveau de l'inflor. Pét. roses.

CELASTRACEAE

EVONYMUS

- . Pét. pourprés, ovales-arrondis. Fr. à angles comprimés-ailés. F. à limbe de 6-12 x 3-6 cm, à contour général. ellipt. Jeunes rameaux arrondis. Fl. 5(-4)-mères ——— *E. latifolius*
- . Pét. blanchâtres, oblongs. Fr. à angles arrondis. F. à limbe de 3-8 x 1,5-3 cm, ovale-lancéolé. Jeunes rameaux quadrangulaires. Fl. 4(-5)-mères ——— *E. europaeus*

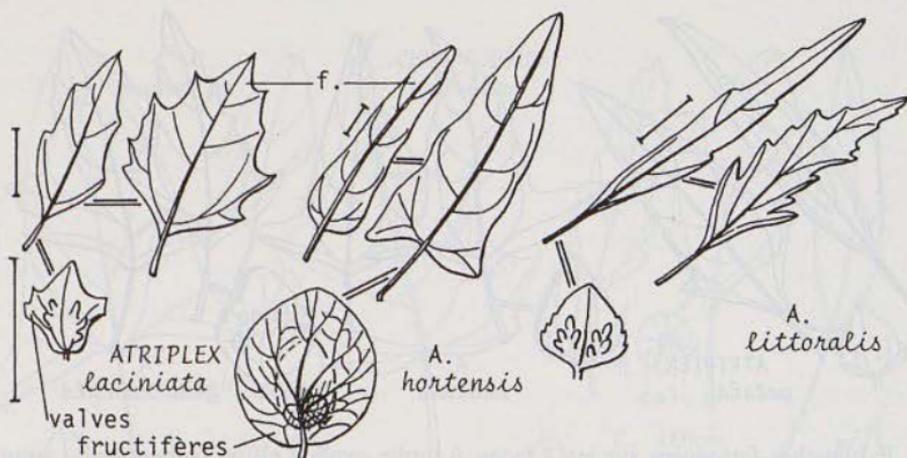
CERATOPHYLLACEAE

CERATOPHYLLUM

- . F. 1-2 fois bifurquées, à segments relativement épais & raides, fortement denticulés. Pl. vert sombre. Akène muni de 2 épines à la base & à style plus long que le reste du fr. ——— *C. demersum*
- . F. 3 fois bifurquées, à segments filiformes & souples, faiblement denticulés. Pl. vert clair. Akène dépourvu d'épines à la base & à style au plus égal en longueur au reste du fr. ——— *C. submersum*

CHENOPODIACEAE

1. F. indistinctes, en réalité soudées 2 à 2 autour de la t. qui se présente, au moins dans sa partie sup., comme une succession d'articles charnus. Pl. exclusivement haloph. ————— 2
- . F. distinctes. T. non articulées-charnues. Pl. haloph. ou non ————— 3
2. Pl. ann., herb., s'arrachant facilement ————— *SALICORNIA*
- . Pl. viv., suffrut. à lign. à la base, solidement enracinées ——— *ARTHROCNEUMUM*
3. F. sessiles, longuement cylindr. ou triquètres, charnues. Pl. haloph. ————— 4
- (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°21 = *Polycnemum majus*)
- . F. pétiolées, planes, charnues ou non. Pl. haloph. ou non ————— 5



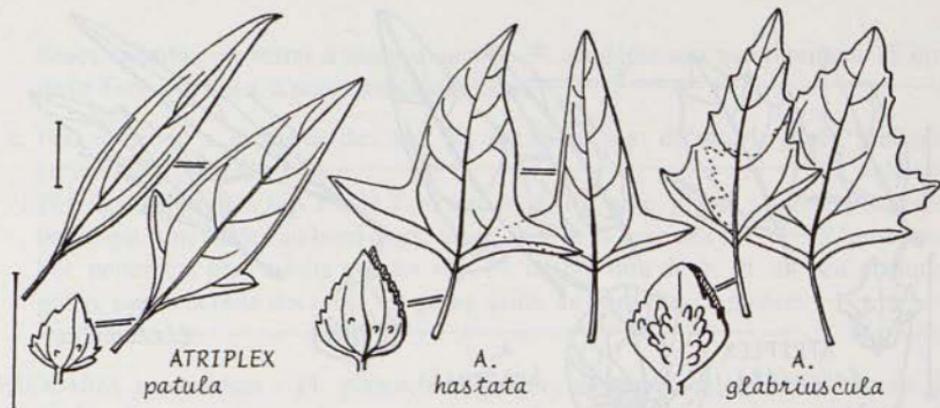
4. F. & bract. terminées par une petite pointe épineuse. Sép. munis sur le dos d'un appendice transversal membr.-ailé ————— *SALSOLA*
 . F. & bract. jamais épineuses. Sép. dépourvus d'appendice ————— *SUAEDA*
5. Fl. toutes ou en majorité hermaphr. Sép. bien développés. Bractéoles nulles ou peu apparentes, n'entourant jamais l'akène à matur. & ne formant jamais de faux-fr. — 6
 . Fl. toutes unisex., monoïques. Fl. femelles génér. sans pér. Présence de 2 bractéoles très apparentes, accrescentes (= valves fructifères), libres ou soudées entre elles & entourant l'akène à matur., parfois soudées aussi à celui-ci & formant un faux-fr. — 7
6. Ovaire supère. Pér. restant herb., non soudé au fr. mais parfois l'entourant complètement. F. ayant svt un aspect farineux dans leur jeunesse grâce à de petits poils vésiculeux ————— *CHENOPODIUM*
 . Ovaire semi-infère. Pér. devenant dur & presque lign., soudé au fr. F. non farineuses, glabres ————— *BETA*
7. Valves fructifères libres entre elles ou soudées à la base sur leur 1/2 hauteur au max., non soudées à l'akène. Limbe foliaire denté ou entier, vert ou blanchâtre-argenté ————— *ATRIPLEX*
 . Valves fructifères longuement soudées entre elles & soudées à l'akène en un faux-fr. Limbe foliaire entier ou presque, blanc-argenté. Pl. exclusivement haloph. ————— *HALIMIONE*

ARTHROCNEMUM

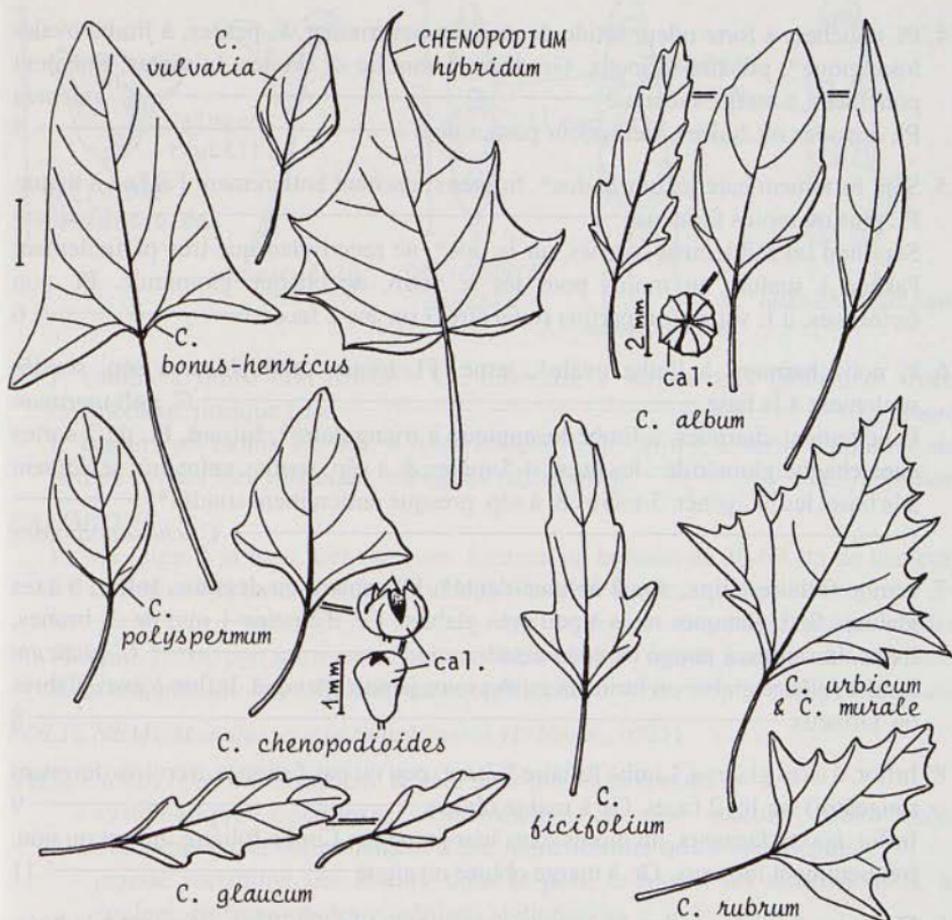
- . T. ordin. dressées, glauques. Pl. formant un buisson touffu, de 30-60 cm de hauteur ————— *A. fruticosum*
 . T. ordin. couchées-radicantes, vert foncé à rougeâtres. Pl. formant un coussin étalé, ne dépassant guère 25 cm de hauteur ————— *A. perenne*

ATRIPLEX

1. Arbuste de 1-2 m de haut, très ramifié. F. persist., à limbe ovale à rhomboïdal, entier, blanc-argenté sur les 2 faces ————— *A. halimus*
 . Pl. ann., herb. ou suffrut. à la base ————— 2



2. F. blanches-farineuses sur les 2 faces, à limbe ovale à ellipt., subentier ou sinué-denté*. Valves fructif. à consistance sèche à matur.*. Pl. couchée, des sables litt. — *A. laciniata*
 . F. vertes ou un peu blanchâtres en dessous — 3
3. Valves fructif. membr., ovales à arrondies, entières, réticulées*. F. grandes, à limbe plus ou moins triangulaire, à peu près entier*. Pl. dressée, atteignant svt 1 m de hauteur — *A. hortensis*
 . Valves fructif. à consistance plus ou moins charnue à matur., triangulaires à losangiques, non réticulées***. Pl. couchées ou dressées mais ne dépassant pas 90 cm de hauteur — 4
4. F. caulin. étroites, lancéolées à linéaires, entières ou faiblement sinuées-dentées, à limbe atténué à la base** — 5
 . F. caulin. à longueur ordin. < 2 x largeur, à limbe triangulaire à rhomboïdal, plus ou moins hasté, à base non ou courtement atténuée** — 6
5. Rameaux tous dressés. F. toutes étroites*. Valves fructif. portant sur le dos des protubérances très saillantes* — *A. littoralis*
 . Rameaux inf. largement étalés. F. inf. svt rhomboïdales-hastées*. Valves fructif. munies ou non de protubérances peu prononcées — *A. patula*
 - F. très étroites, toutes linéaires-entières, charnues, un peu blanchâtres-farineuses ainsi que toute la pl. Rameaux svt opp. — var. *salina*
6. Valves fructif. triangulaires à triangulaires-losangiques, soudées entre elles seulement à la base, non enflées, munies ou non de petites protubérances sur le dos*. Pl. ordin. dressée, habitant surtout l'intérieur des terres — *A. hastata*
 - F. & rameaux en majorité opp. Limbe foliaire un peu charnu, salé, blanc-farineux en dessous, devenant rougeâtre en vieillissant — var. *salina*
 . Valves fructif. losangiques-arrondies, soudées entre elles sur leur 1/2 hauteur env., plus ou moins enflées, tjrs munies de fortes protubérances*. Pl. couchée, vivant exclusivement sur le littoral — *A. glabriuscula*
- BETA vulgaris* subsp. *maritima* - Pl. viv., assez puissante, à t. couchées à ascendantes. F. alt., pour la plupart longuement pétiolées, à limbe ovale ou rhomboïdal, un peu charnu.

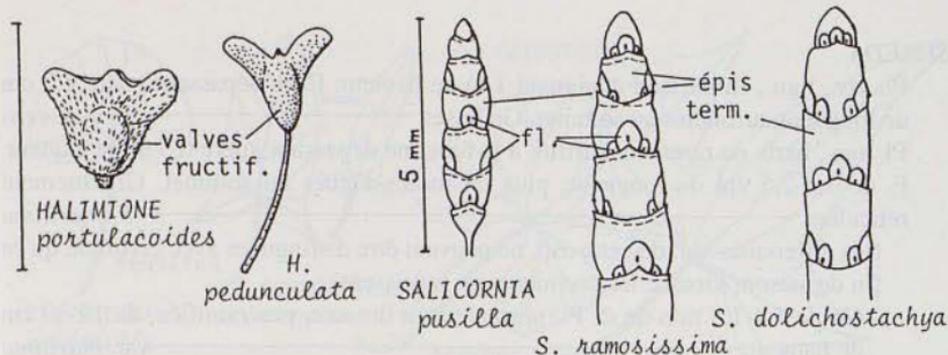


CHENOPODIUM

→ (voir Suppléments H.-Norm., n°22 = *C. botrys* & *C. ambrosioides*)

1. Pl. viv. à rhiz. Limbe foliaire triangulaire-hasté, entier*, atteignant 15 cm de longueur. Stigm. allongés. Gr. d'env. 2 mm de Ø, brunes, lisses, à marge épaisse ————— *C. bonus-henricus*
- . Pl. ann. Limbe foliaire de forme différente. Stigm. courts ————— 2
2. Limbe foliaire plus ou moins cordé à la base, large, à 3-5 paires de grosses dents acuminées*. Pl. non ou peu farineuse. Gr. de 1,7-2 mm de Ø, noirâtres, ternes, granuleuses, à marge subaiguë ————— *C. hybridum*
- . Limbe foliaire plus ou moins atténué à la base***. Gr. ne dépassant guère 1,5 mm de Ø ————— 3
3. Limbe foliaire entier ou presque*** ————— 4
- . Limbe foliaire non entier : sinué, denté ou lobé***, au moins pour les f. inf. & moy. ————— 7

4. Pl. couchée, à forte odeur fétide de poisson pourrissant. F. petites, à limbe ovale-losangique*, grisâtre-farineux. Gr. d'env. 1 mm de Ø, brunes, luisantes, finement ponctuées, à marge subaiguë ————— *C. vulvaria*
 . Pl. dressées ou étalées, sans odeur particulière ————— 5
5. Sép. fortement carénés sur le dos*, farineux, cachant entièrement l'akène à matur. Pl. plus ou moins farineuse ————— *C. album*
 . Sép. non ou faiblement carénés sur le dos*, ne recouvrant que très partiellement l'akène à matur., au moins pour les fr. term. de chaque glomérule. Pl. non farineuses, à f. vertes (ou parfois rougeâtres) sur les 2 faces ————— 6
6. F. non charnues, à limbe ovale*, terne. Fl. toutes semblables, à sép. soudés seulement à la base ————— *C. polyspermum*
 . F. nettement charnues, à limbe losangique à triangulaire*, luisant. Fl. de 2 sortes dans chaque glomérule : les term. 4-5-mères & à sép. soudés entre eux seulement à la base, les lat. génér. 3-mères & à sép. presque entièrement soudés** ————— *C. chenopodioides*
7. Limbe foliaire ellipt., sinué à sinué-denté*, blanchâtre en dessous. Inflor. à axes glabres. Sép. glauques mais à peu près glabres. Gr. d'à peine 1 mm de Ø, brunes, lisses, luisantes, à marge carénée-aiguë ————— *C. glaucum*
 . Limbe foliaire glabre ou farineux en dessous, jamais glauque. Inflor. à axes glabres ou farineux ————— 8
8. Inflor. à axes glabres. Limbe foliaire luisant, peu ou pas farineux, vert (ou devenant rougeâtre) sur les 2 faces. Gr. à marge obtuse ————— 9
 . Inflor. à axes farineux, au moins dans leur jeunesse. Limbe foliaire luisant ou non, fréquemment farineux. Gr. à marge obtuse ou aiguë ————— 11
9. Fl. toutes 5-mères. Inflor. en longue panicule étroite, feuillée seulement à la base. Limbe foliaire ovale-losangique, irrégulièrement denté*. Gr. mûres d'env. 1,2 mm de Ø, noires, luisantes, à peine chagrinées ————— *C. urbicum*
 . Fl. de 2 sortes dans chaque glomérule : les term. (4-)5-mères, les lat. génér. 3-mères. Inflor. feuillée dans sa plus grande partie, constituée en majorité de petites panicules axill. Gr. mûres de moins d'1 mm de Ø, brun rougeâtre ————— 10
10. Sép. de toutes les fl. soudés entre eux seulement à la base, laissant voir l'akène à matur. Limbe foliaire fortement denté* ————— *C. rubrum*
 . Sép. des fl. lat. presque entièrement soudés entre eux, cachant complètement l'akène à matur.*. Limbe foliaire subentier à légèrement denté* ————— *C. chenopodioides*
11. Gr. à marge aiguë, d'env. 1,2 mm de Ø, noirâtres, ternes, à surface marquée de nombr. petites cavités arrondies. Limbe foliaire ressemblant bcp à celui de *C. urbicum** ————— *C. murale*
 . Gr. noires, à marge obtuse & à surface différente. Limbe foliaire plus ou moins farineux, terne à la face sup. ————— 12



12. F. caulin. à limbe non trilobé*. Gr. luisantes, à surface très faiblement striée radialement, presque lisse ————— *C. album*
 . F. caulin., au moins les inf., à limbe trilobé*. Gr. ternes, à surface pourvue de petites cavités bien distinctes, allongées radialement ————— *C. ficifolium*

HALIMIONE

- . Pl. viv., lign. à la base, très rameuse, formant un buisson de 30-60 cm de hauteur, à t. couchées à la base. F. en majorité opp. Faux-fr. sessile à subsessile* —————
 ————— *H. portulacoides*
 . Pl. ann., herb., peu rameuse, dépassant rarement 20 cm de hauteur, à t. dressée. F. en majorité alt. Faux-fr. longuement pédicellé* ————— *H. pedunculata*

POLYCNEMUM majus - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°21)

SALICORNIA (genre très difficile & ceci pour plusieurs raisons :

- systématique complexe, controversée & non encore bien fixée, s'accompagnant naturellement d'une nomenclature quasi-inextricable ;
- grande variabilité des taxons, dans le port, la forme, les dimensions & la couleur, en fonction des conditions stationnelles ;
- détermination possible seulement sur des échantillons frais & récoltés en fin de saison, entre flor. & fructif.

Le lecteur ne trouvera ici qu'un nombre limité de taxons, lesquels correspondent probablement parfois à des esp. collectives mais qui ont l'avantage d'être clairement définis & reconnus par la majorité des auteurs).

1. Cymes réduites à 1 seule fl.*. Epis courts, le term. ne dépassant pas 15 mm de longueur, formé de 3-6(-12) articles fertiles, se séparant à matur. ————— *S. pusilla*
 . Cymes comprenant 3 fl.**. Epis ne se désarticulant pas à matur. ————— 2
2. Cymes du milieu de l'épi term. à 3 fl. très inégales, la centrale plus grande que les 2 lat.*. Epi term. long de 5-30(-50) mm, à 4-9(-12) articles fertiles renflés* —————
 ————— groupe de *S. ramosissima*
 . Cymes du milieu de l'épi term. à 3 fl. à peu près égales entre elles*. Epi term. long de 25-100 mm, à 6-30 articles fertiles non renflés* — groupe de *S. dolichostachya*

SALSOLA kali subsp. *kali* - Pl. ann. F. & rameaux opp. à la base de la pl. puis alt. Akène enfermée dans le cal. accrescent dont les appendices membr. s'étalent en rosace.

SUAEDA

- . Pl. viv., lign., en buisson atteignant 1 m de hauteur. F. ne dépassant guère 1,2 cm de longueur, arrondies au sommet. Gr. lisses ————— *S. vera*
- . Pl. ann., herb. ou rarement suffrut. à la base, ne dépassant guère 0,5 m de hauteur. F. de 1,5-2,5 cm de longueur, plus ou moins aiguës au sommet. Gr. finement réticulées ————— *S. maritima*
(les différentes var. de cette esp. ne peuvent être distinguées avec certitude qu'en fin de saison, lorsque les premières gr. mûrissent)
- Gr. de 1,4-1,8 mm de Ø. Pl. normalement dressée, peu ramifiée, de 10-30 cm de hauteur ————— var. *maritima*
- Gr. de 2,0-2,4 mm de Ø. Pl. normalement dressée, très ramifiée, de 20-50 cm de hauteur, plus puissante dans toutes ses parties ————— var. *macrocarpa*
- Gr. de 1,1-1,3 mm de Ø. Pl. grêle dans toutes ses parties, à t. principale dressée très courte (qq. cm), à ramifications nombr., partant toutes de la base, étalées, couchées à ascendantes ————— var. *humifusa*

CISTACEAE

- . Pl. ann., à t. herb. dressée. Limbe foliaire à nerv. longit. partant de la base. F. sup. seules stipulées. Style nul ————— *TUBERARIA*
- . Pl. viv., suffrut. à la base, à t. couchées-ascendantes. Limbe foliaire à nervation pennée. Toutes les f. stipulées. Style allongé, genouillé à la base ————— *HELIANthemum*

FUMANA procumbens - (voir Suppléments H.-Norm., n°23)

HELIANthemum

H. apenninum - (voir Suppléments H.-Norm., n°24)

H. canum - (voir Suppléments H.-Norm., n°24)

H. nummularium subsp. *nummularium* - T. pubesc. dans le haut. Face inf. du limbe foliaire blanc grisâtre, tomenteuse, à poils étoilés serrés. Pét. jaunes.

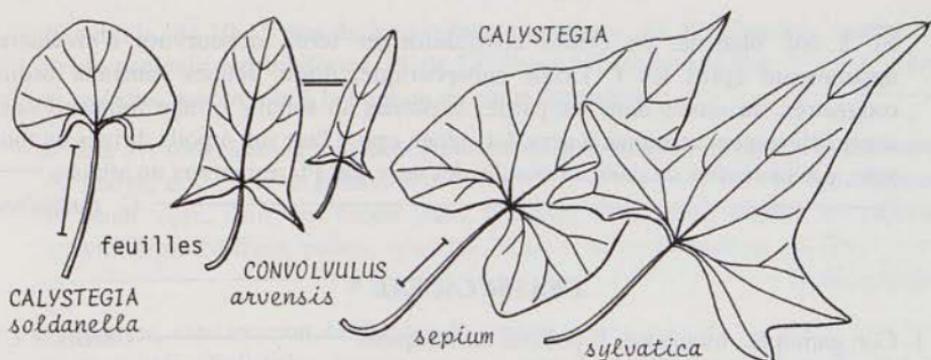
TUBERARIA guttata - T. couverte de longs poils blancs. Pét. jaune citron, génér. marqués d'une tache brun rougeâtre.

CONVOLVULACEAE

- . Bractéoles linéaires à linéaires-lancéolées, distantes du cal. Cor. de 1,5-2,5 cm de longueur ————— *CONVOLVULUS*
- . Bractéoles ovales à ellipt., situées juste sous le cal. & le cachant partiellement. Cor. de 3,5-8 cm de longueur ————— *CALYSTEGIA*

CALYSTEGIA

1. T. de 0,1-0,5 m de long, rampante ou rarement un peu volubile. Limbe foliaire charnu, réniforme, plus ou moins obtus au sommet*, présentant à la base des oreillettes arrondies. Cor. rose & blanche. Pl. des sables litt. ————— *C. soldanella*



. T. de 1-2 m de long, génér. volubile. Limbe foliaire non charnu, ovale à triangulaire, cordé à hasté, plus ou moins aigu au sommet, présentant à la base des oreillettes tronquées, anguleuses ou lobées*. Cor. blanche, rarement rosée. Pl. non spécialement litt. ————— 2

2. Bractéoles de 15-35 mm de largeur, bossues à la base, l'ext. recouvrant largement l'int. par ses bords. Cor. de 5-8 cm de longueur. Et. de 24-38 mm de longueur. F. à oreillettes génér. lobées* ————— *C. sylvatica*

. Bractéoles dépassant rarement 15 mm de largeur, non renflées à la base & ne se recouvrant pas l'une l'autre. Cor. ne dépassant pas 5(-6) cm de longueur. Et. de 18-23(-25) mm de longueur. F. à oreillettes tronquées, sinuées, rarement un peu lobées* ————— *C. sepium*

Nota : à l'état végétatif cette esp. peut être parfois confondue avec un fort *Convolvulus arvensis* ; les caract. suivants doivent toutefois permettre de les distinguer :

<i>Calystegia sepium</i>	<i>Convolvulus arvensis</i>
Oreillettes des f. obtuses, tronquées à polygonales*.	Oreillettes des f. plus ou moins aiguës*.
F. glabres à la face sup. & présentant qq. poils à la face inf.	Jeunes f. svt pubesc. sur les 2 faces.
T. lisse, glabre.	T. un peu rugueuse & velue.

CONVOLVULUS arvensis - Limbe foliaire de largeur très variable mais tjrs hasté*. Cal. à sép. peu soudés entre eux. Cor. blanche ou rosée.

CORNACEAE

CORNUS

. Fl. à cor. jaune, en ombelles axill. pourvues d'un involucre de 4 bract., apparaissant avant les f. Drupe ellipsoïdale, rouge. Jeunes rameaux ordin. verts. Limbe foliaire ovale-lancéolé, assez longuement acuminé au sommet, à nerv. lat. génér. alt. ; face inf. à poils en majorité dirigés vers l'apex, des touffes de poils blancs à l'aisselle des nerv. lat. Pl. pouvant devenir un petit arbre ————— *C. mas*

. Fl. à cor. blanche, en cymes corymbiformes term. dépourvues d'involucre, apparaissant après les f. Drupe subsphérique, noire. Jeunes rameaux ordin. rougeâtres, au moins dans les parties exposées au soleil. Limbe foliaire ovale, assez brièvement acuminé, à nerv. lat. génér. opp. ; face inf. à poils dirigés en tous sens, pas de touffes de poils à l'aisselle des nerv. lat. Pl. restant tjrs un arbuste —

————— *C. sanguinea*

CRASSULACEAE *

1. Cor. gamopét., tubuleuse. F. peltées, ombiliquées ————— *UMBILICUS*
 . Cor. dialypét., étoilée. F. non peltées ————— 2
2. F. opp., connées, lancéolées-mucronées. Fl. 3-4-mères, blanchâtres. Pl. ténue, à t. de 1-5 cm de longueur ————— *CRASSULA*
 . F. alt., ou opp., ou parfois verticillées. Fl. (4-)5-(6-)20-mères. Pl. plus fortes & plus élevées, à t. de 2-50 cm de longueur ————— 3
3. Fl. 10-20-mères, grandes (20-30 mm de \varnothing), roses. Pl. formant l'hiver de grosses rosettes de f. serrées, de 5-8 cm de \varnothing ————— *SEMPERVIVUM*
 . Fl. (4-)5-(6)-mères, plus petites (5-10 mm de \varnothing), de diverses couleurs. Pl. ann. ou viv., ne formant pas de rosettes de f. serrées, ou alors de moins de 2 cm de \varnothing —————
 ————— *SEDUM*

CRASSULA tillaea - Pl. svt d'un rouge vif. Fl. sessiles, en petits glomérules axill. étagés tout au long de la t. & mêlés de f.

SEDUM

1. Fl. rose foncé à rouge vineux. Pl. élevée, atteignant 50 cm de hauteur, glabre. F. alt., planes, obovales à oblongues, génér. dentées, longues de 3-6 cm. Pl. viv. ————
 ————— *S. telephium*
 ↓ Fl. blanches, rosées ou roses. Pl. ann. ou viv. ————— 2
 . Fl. jaunes. Pl. viv. ————— 7
2. F. planes, de 2,5 cm de longueur au plus ————— 3
 . F. cylindr., demi-cylindr. ou ovoïdes ————— 4
3. F. entières, pubesc., opp. ou verticillées. Fl. à pét. rosés, ou blanchâtres munis d'une nerv. rouge, en longue panicule lâche. Follicules dressés ————— *S. cepaea*
 . F. sinuées-dentées, glabres, ordin. opp. Fl. à pét. roses, en petites cymes scorpioïdes groupées au sommet de la t. Follicules étalés en étoile — *S. stellatum*
4. 5 ét. F. demi-cylindr., alt. Pl. ann., germant l'hiver en produisant une petite rosette de f. serrées, d'un vert bleuté pâle, ponctuées (forte loupe !) ————— *S. rubens*
 . 10 ét. F. ovoïdes ou cylindr., alt. ou opp. Pl. viv. ————— 5

* Les caract. végét. donnés dans les clés des genres & des esp. de cette fam. doivent permettre la détermination de ces pl. même en l'absence de fl.

5. F. cylindr., de 10-15 mm de long, génér. rougeâtres, alt. Fl. blanches, nombr., en dense panicule corymbiforme. Pl. de 10-20 cm de hauteur à la flor. ——— *S. album*
 . F. ovoïdes, prolongées à la base en un court appendice ——— 6
6. F. alt., svt rougeâtres. Fl. blanches ou rosées, peu nombr., en petites cymes term. Pl. glabre, de 2-5 cm de hauteur à la flor. ——— *S. anglicum*
 . F. génér. opp., d'un vert bleuté pâle. Fl. blanc rosé, assez nombr., en panicule corymbiforme diffuse, pubesc.-glandul. Pl. de 4-10 cm de hauteur à la flor. ———
 ——— *S. dasyphyllum*
7. F. obtuses, sans mucron. Follicules divergents ——— 8
 . F. mucronées. Follicules dressés ——— 9
8. F. ovoïdes, à saveur âcre, d'un vert franc, rarement rougeâtres. Fl. peu nombr., en petites cymes courtes. Pl. très densément gazonnante, de 3-8 cm de hauteur à la flor. ——— *S. acre*
 . F. cylindr.-linéaires, avec un prolongement très net à la base. Fl. plus nombr., en cymes corymbiformes diffuses. Pl. peu gazonnante, de 8-12 cm de hauteur à la flor. ——— *S. sexangulare*
9. F. ponctuées, presque planes, celles des rejets stériles densément agglomérées au sommet, en rosette serrée, avec les f. mortes persistant à la base. Sép. obtus. Pét. jaune vif ——— *S. forsteranum*
 . F. non ponctuées, cylindr., celles des rejets stériles lâchement imbriquées au sommet, sans f. mortes persistant à la base. Sép. aigus. Pét. jaune pâle — *S. reflexum*

SEMPERVIVUM tectorum - Fl. en cymes scorpioïdes regroupées au sommet d'une hampe atteignant 20 cm de hauteur & garnie de f. alt. F. de 3-5 cm de longueur, obovales ou lancéolées, mucronées, ciliées au bord, très épaisses.

UMBILICUS rupestris - Fl. blanchâtres à jaunâtres, pendantes, en longue grappe parfois rameuse.

CUCURBITACEAE

BRYONIA dioica - Pl. viv. par une très grosse rac. tubérisée. Fl. mâles longuement pédicellées, les femelles courtement à subsessiles. Fr. = baie rouge à matur.

CUPRESSACEAE

JUNIPERUS communis - Arbuste dioïque, à port génér. pyramidal mais parfois très tortueux. Cônes mâles cylindr., jaunes. Cônes femelles globuleux, à 3 écailles verticillées, d'abord vertes puis d'un noir bleuâtre pruveux, de 5-7 mm de \varnothing à matur.

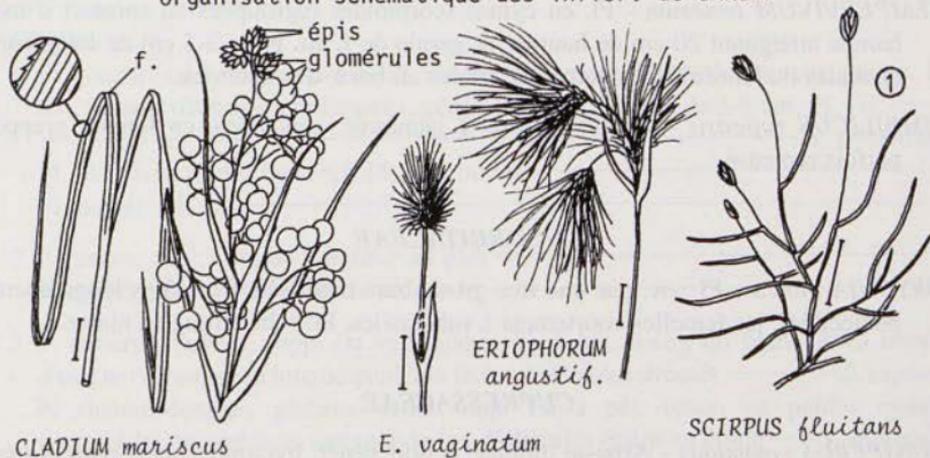
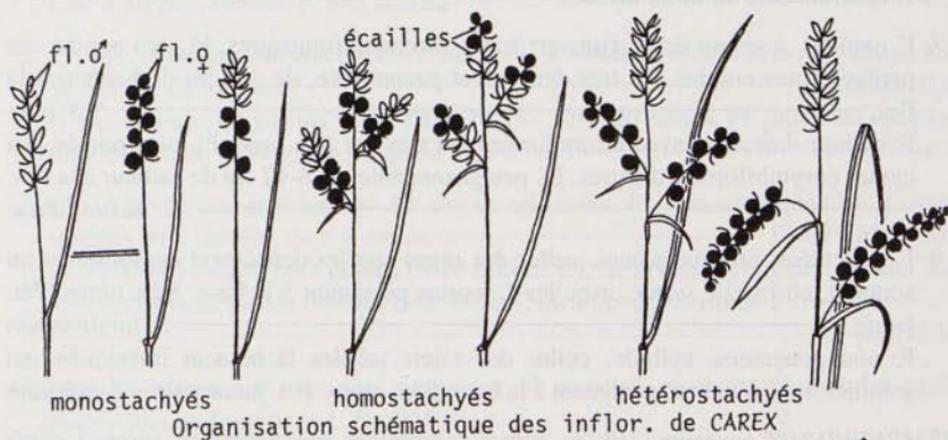
CUSCUTACEAE

CUSCUTA

C. epithymum - Pl. sans f., à t. volubile, rougeâtre ou jaunâtre. Fl. sessiles ou presque, blanches à rosées, à odeur de miel. Parasite sur diverses *Fabaceae*, *Lamiaceae*, *Ericaceae*, *Rubiaceae*, ...

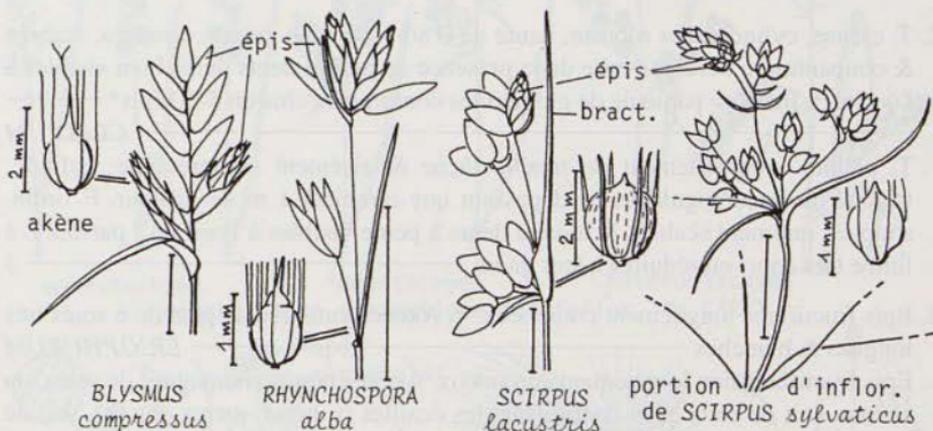
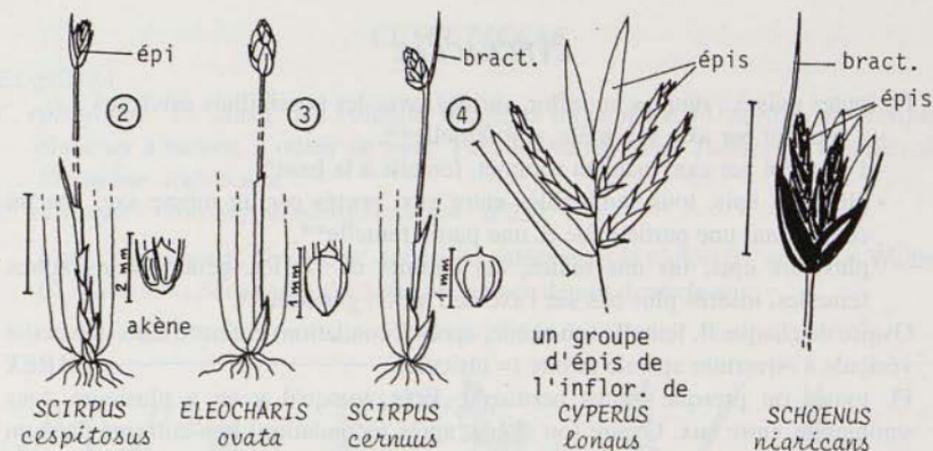
C. europaea - (voir Suppléments H.-Norm., n°25)

Nota : d'autres esp. de cuscute ont été signalées dans la région (*C. epilinum* Weihe, *C. suaveolens* Ser.) mais n'ont pas été revues depuis 1 siècle env.



CYPERACEAE

1. Fl. toutes unisex., réunies en inflor. variées, avec les possibilités suivantes :
- 1 seul épi par axe, soit mâle, soit femelle**,
 - 1 seul épi par axe, mâle au sommet, femelle à la base*,
 - plusieurs épis, tous semblables entre eux, portés par un même axe, chacun comportant une partie mâle & une partie femelle**,
 - plusieurs épis, les uns mâles, au sommet de l'inflor. générale, les autres femelles, insérés plus bas sur l'axe de l'inflor. générale**.
- Ovaire de chaque fl. femelle (ou akène, après fécondation) enfermé dans une petite vésicule à ouverture apicale étroite (= utricule) ————— *CAREX*
- Fl. toutes ou presque toutes hermaphr. Epis, lorsqu'il y en a plusieurs, tous semblables entre eux. Ovaire (ou akène, après fécondation) non enfermé dans un utricule ————— 2
2. T. creuse, cylindr., très robuste, haute de 0,80-1,80 m. F. raides, coriaces, scabres & coupantes au bord par suite de la présence de petites dents dures bien visibles à l'oeil nu*. Inflor. = panicule de glomérules comprenant chacun 5-10 épis* ————— *CLADIUM*
- T. pleine, éventuellement de moelle lâche & aisément compressible, cylindr., trigone ou quadrangulaire, ne dépassant que rarement 1 m de hauteur. F. ordin. souples, rarement scabres & alors à dents à peine visibles à l'oeil nu ; parfois f. à limbe très court ou réduites à leur gaine ————— 3
3. Epis fructifères longuement cotonneux**. Akènes entourés de plus de 6 soies très longues & blanches ————— *ERIOPHORUM*
- Epis fructifères non longuement cotonneux. Akènes non accompagnés de soies, ou encore, soit de soies plus courtes que les écailles (= bract.-mères des fl.), soit de soies plus longues mais alors au nombre de 6 ————— 4
4. Inflor. composée d'1 seul épi term., situé exactement au sommet de la t. & muni de 0-1-2 bract. d'inflor. ne dépassant que rarement l'épi*¹*²*³ ————— 5
- ↓ Inflor. composée d'1(-2) épi subterm., paraissant lat. car déjeté sur le côté par une bract. d'inflor. plus ou moins allongée qui se redresse dans le prolongement de la t.*⁴ ————— *SCIRPUS*
- Inflor. composée d'au moins 2 épis, diversement disposés au sommet de la t., dans son prolongement ou plus ou moins latéralement*** ————— 7
5. T. ramifiée, souple, flottante dans l'eau ou couchée-radicante sur la vase. F. nombr. tout au long de la t., à limbe développé, aussi long ou plus long que la gaine*¹ ————— *SCIRPUS*
- T. non ramifiée, plus ou moins raide, dressée. F. toutes basilaires, réduites à leur gaine ou la sup. à limbe très court*²*³ ————— 6
6. 6-8 f., la sup. présentant un limbe de 2-10 mm de long*². Akène surmonté d'un bec court & non nettement séparé du reste du fr.*² ————— *SCIRPUS*



1-2(-3) f., toutes réduites à leur gaine*³. Akène génér. surmonté d'un bec renflé à sa base & nettement séparé du reste du fr. par un étranglement annulaire*³ —

ELEOCHARIS

7. Ecailles des épis distiques (= disposées sur 2 rangs opp.)*² — 8

. Ecailles des épis spiralées, les épis eux-mêmes pouvant être en disposition distique — 9

8. Epis comprenant 1-4 fl. fertiles, réunis en tête brun noir luisant, plus ou moins comprimée & présentant à sa base 2 bract. d'inflor. acuminées, scarieuses, de même couleur*. Gaines foliaires noirâtres, luisantes. Pl. viv., formant des touffes serrées —

SCHOENUS

. Epis comprenant de nombr. fl. fertiles*, disposés en bouquets ombelliformes ou en panicules elles-mêmes rassemblées en faisceau ombelliforme. 2-4 bract. d'inflor., herb., vertes, dont au moins 1 très allongée. Gaines foliaires non noirâtres, mates. Pl. ann. ou viv. par un rhiz. —

CYPERUS

9. Epis distiques sur un axe, formant une inflor. oblongue, plus ou moins compacte & comprimée*. Akène progressivement atténué au sommet en un long bec* —
 BLYSMUS
 . Epis non disposés sur 2 rangs opp. ; inflor. variées mais jamais oblongues & comprimées*** — 10
10. Epis comprenant 2-3 fl. fertiles & 2-3 fl. inf. stériles réduites à leur écaille, analogue à celle des fl. fertiles, groupés en 1-3 faisceaux plus ou moins étagés au long de la t.*. Akène terminé par un long bec renflé à la base* —
 RHYNCHOSPORA
 . Epis comprenant de nombr. fl., génér. toutes fertiles, disposés en inflor. variées**. Akène apiculé ou terminé par un bec court, non renflé à la base* — SCIRPUS

BLYSMUS compressus - Pl. viv., à souche rampante, stolonifère. T. trigone au sommet, lisse. F. à bord rude vers l'apex. Inflor. roussâtre. Akène comprimé, long d'env. 2 mm.

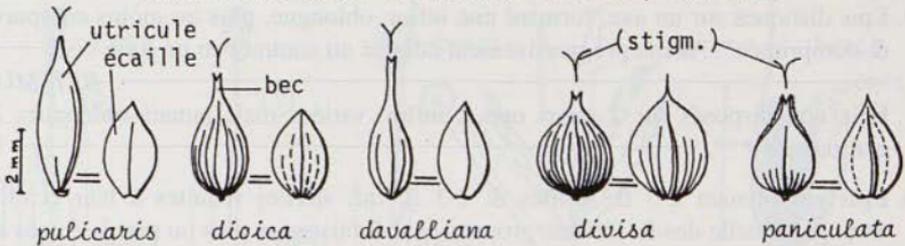
CAREX (les laïches constituent un genre difficile, ne serait-ce que par leur nombre élevé. Leur détermination est toutefois relativement aisée à partir du moment où l'on dispose de tous les éléments ; il convient en particulier de noter la nature de la souche (rhizomateuse à stolonifère, donnant des pieds plus ou moins isolés, ou cespiteuse, produisant des touffes serrées, voire des touradons), le nombre de stigm., sur les fl. femelles ou sur de jeunes fr., & de récolter des échantillons mûrs pour l'observation de caract. aussi importants que ceux des utricules).

1. Inflor. constituée d'1 seul épi term. : les fl. sont insérées directement sur l'axe non ramifié de l'inflor.(***). 2 stigm. F. sétacées ou filiformes —
 groupe A - MONOSTACHYÉS — 3
 . Inflor. comprenant plusieurs épis : les fl. sont insérées sur des axes second. de l'inflor., ceux-ci parfois très courts(***) — 2
2. Epis génér. sessiles ou subsessiles, rapprochés en panicule spiciforme ou en épi comp. Epis, au moins ceux du milieu de l'inflor. générale, hermaphr.(**), les sup. & (ou) les inf. parfois unisex. 2 stigm. — groupe B - HOMOSTACHYÉS — 5
 . Epis sessiles ou pédonculés (parfois longuement), unisex. sauf anomalies, rapprochés ou espacés ; le ou les épis mâles au sommet de l'inflor. générale, les épis femelles dans le bas(**). 2 ou 3 stigm. —
 groupe C - HÉTÉROSTACHYÉS — 20

Groupe A - MONOSTACHYÉS

3. Pl. dioïques ; épis d'un même individu tous entièrement mâles ou tous entièrement femelles. Utr. plus ou moins nerviés, étalés ou réfléchis à matur. — 4
 . Pl. monoïque ; épis tous à fl. mâles dans le haut & à fl. femelles dans le bas. Utr. lisses, réfléchis à matur.* — *C. pulicaris*
4. Pl. à souche longuement rampante, formant des colonies lâches. Utr. ovales, à bec court*. Ecaïlles femelles subobtusées au sommet*. F. lisses. T. arrondie, lisse —
C. dioica

CAREX : utricules & écailles femelles, face ext.



Pl. à souche cespiteuse, formant des touffes compactes. Utr. lancéolés, à bec long*. Écailles femelles aiguës au sommet*. F. scabres. T. nettement trigone, scabre —
 C. davalliana

Groupe B - HOMOSTACHYÉS

5. Tous les épis formés de fl. mâles au sommet & de fl. femelles à la base(*) — 6
 . Epis du milieu de l'inflor. générale formés de fl. femelles au sommet & de fl. mâles à la base(*) — 14

* Epis hermaphr., mâles au sommet, femelles à la base

6. Souche longuement rhizomateuse. 3-6 épis agglomérés au sommet de la t. Utr. nettement nervié, à bec court*. F. larges de 2-3 mm, svt enroulées — C. divisa
 . Souche cespiteuse ou à rhiz. très courts. Inflor. plus ou moins allongées — 7
 7. Epis disposés en panicule plus ou moins ample, à axes second. de (1-)2-5 cm de longueur — 8
 . Epis disposés en inflor. spiciforme ou en panicule étroite, à axes second. ne dépassant pas 1 cm de longueur — 9
 8. Utr. faiblement nervié & seulement à la base, à bec bordé d'une membrane denticulée*. Panicule ample & dense. T. trigone, à faces planes ou concaves, à angles très scabres. F. larges de (3-)4-6 mm ; gaines inf. brunâtres, luisantes. Pl. formant des touradons atteignant 1 m de hauteur — C. paniculata

Nota : une autre esp. formant des touradons, le *C. elata*, peut être confondue avec le *C. paniculata* à l'état végét. ; les caract. suivants doivent permettre de les distinguer :

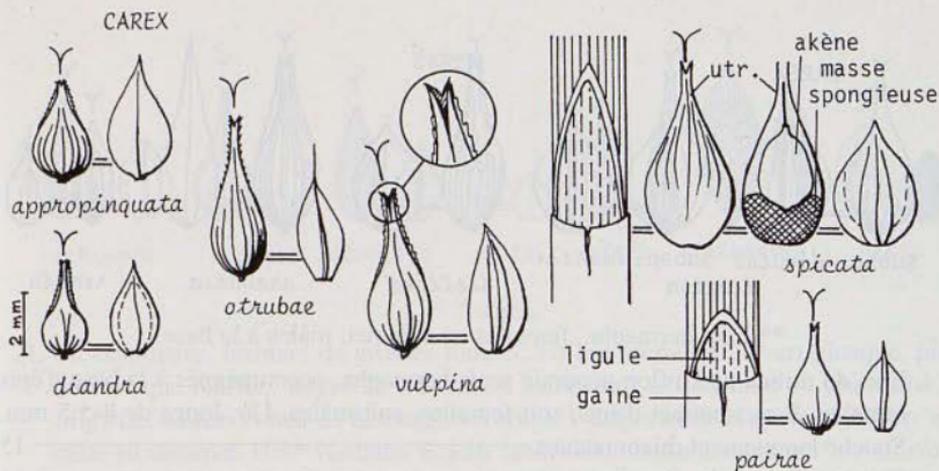
C. paniculata

Souche à écailles brun foncé.
 F. larges de (3-)4-6 mm, à partie moy.
 arrondie en gouttière
 & à sommet trigone.
 Ligule arrondie, longue de 2-5 mm.

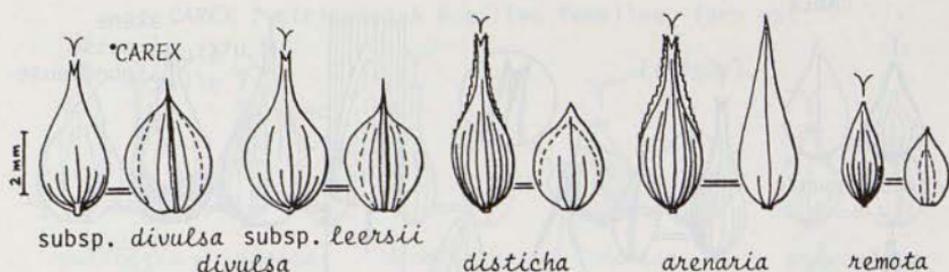
C. elata

Souche à écailles brun clair.
 F. larges de 3-5 mm, à partie moy.
 nettement carénée sur le dos
 & à sommet aplati.
 Ligule aiguë, longue de 5-10 mm.

- . Utr. fortement nervié sur presque toute sa hauteur, à bec denticulé mais non membr.*. Panicule très étroite & ordin. lâche à sa base. T. trigone, à faces convexes, scabre seulement dans le haut. F. d'env. 2 mm de largeur ; gaines inf. brun noirâtre, se décomposant en filaments — *C. appropinquata*



9. Utr. dressés ou un peu étalés à matur., d'env. 3 mm de longueur, ne dépassant pas ou à peine l'écaille*. Inflor. svt un peu rameuse à la base. Souche un peu traçante ————— *C. diandra*
- . Utr. nettement étalés-divergents à matur., longs de 3,5-6 mm, à bec dépassant nettement l'écaille***. Inflor. rarement rameuses à la base ————— 10
10. T. robuste, large de 2,5-5 mm, trigone, à faces planes ou concaves, à angles plus ou moins ailés & très scabres, au moins au sommet. F. larges de 4-8 mm. Inflor. générale compacte, à bract. inf. parfois très longue ————— 11
- . T. plus grêle, large de 2 mm au max., trigone, à faces planes ou convexes, à angles jamais ailés mais un peu scabres au sommet. F. ne dépassant guère 3 mm de largeur. Inflor. générale compacte ou très morcelée, à bract. inf. jamais très longue — 12
11. Utr.* brun clair, luisants, à bec également incisé sur les 2 faces. Inflor. à bract. dépassant génér. les épis, l'inf. svt bcp plus longue (2-4 fois) que l'épi correspondant. T. scabre au sommet ————— *C. otrubae*
- . Utr.* brun foncé, mats, à bec bcp plus profondément incisé sur la face ext. que sur la face int.*. Inflor. à bract. peu apparentes entre les épis, l'inf. dépassant à peine l'épi correspondant. T. scabre sur presque toute sa longueur ————— *C. vulpina*
12. Ligule des f. inf. à longueur = 2-3 x largeur*. Utr. longs de 5-6 mm, plus ou moins étalés à matur., brun jaunâtre, à base épaisse, remplie d'une masse spongieuse qui porte l'akène*. Inflor. plus ou moins dense ————— *C. spicata*
- . Ligule des f. inf. à longueur ≤ largeur*. Utr. ne dépassant pas 5 mm de longueur, à base mince, non remplie d'une masse spongieuse ————— 13
13. Utr. longs d'env. 3,5 mm*, génér. brun marron & étalés obliquement à matur. Inflor. dense, sauf parfois à la base, longue de 3 cm au max. ————— *C. pairae*
- . Utr. longs de 4-5 mm**, brun jaunâtre à verdâtre & étalés ou presque dressés à matur. Inflor. lâche, interrompue au moins dans le bas, longue de 5-13 cm — *C. divulsa*
- Utr. ovoïdes à étroitement ovoïdes*, peu étalés à matur. T. & f. génér. souples, svt plus ou moins arquées, d'un vert franc ————— subsp. *divulsa*
- Utr. largement ovoïdes, très étalés à matur.*. T. & f. génér. assez raides, dressées, svt d'un vert jaunâtre ————— subsp. *leersii*

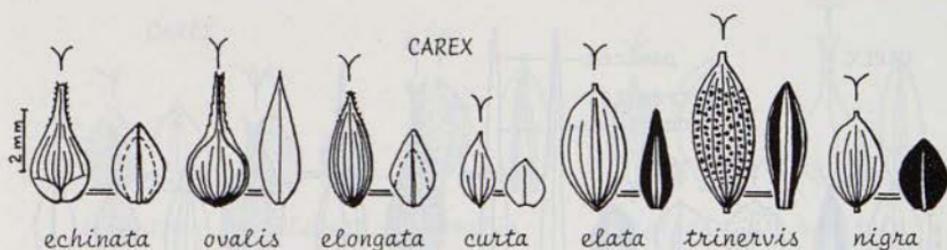


** Epis hermaphr., femelles au sommet, mâles à la base

14. Epis du milieu de l'inflor. générale seuls hermaphr., accompagnés à la base d'épis femelles & au sommet d'épis, soit femelles, soit mâles. Utr. longs de 4-5,5 mm. Souche longuement rhizomateuse ————— 15
 . Epis tous hermaphr. Souche cespiteuse ————— 16
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°26 = *C. praecox*)(*)
15. Utr. bordé dans ses 3/4 sup. env. d'une aile très étroite & denticulée*, parfois presque nulle ; bec dépassant l'écaille*. Pl. des prairies marécageuses à tourbeuses ————— *C. disticha*
 . Utr. bordé dans ses 3/4 sup. env. d'une aile large & érodée denticulée* ; bec ne dépassant pas l'écaille*. Pl. des dunes ————— *C. arenaria*
16. Bract. inf. très longues, dépassant une inflor. générale atteignant 20 cm de longueur, à épis inf. très espacés. Utr. d'abord vert pâle puis fauve, distinctement nervié sur les 2 faces* ; écailles femelles blanchâtres à verdâtres* ——— *C. remota*
 . Bract. courtes ou nulles. Inflor. générale ne dépassant pas 7 cm de longueur, à épis plus ou moins rapprochés. Ecailles femelles génér. brunâtres, rousses ou paille, rarement blanchâtres ————— 17
17. Utr.* étalés en étoile à matur. 2-4 épis ovoïdes, espacés. F. larges de 1-2 mm, pliées-caniculées ————— *C. echinata*
 . Utr. dressés ou étalés mais jamais en étoile. F. larges de 2-4 mm, planes ————— 18
18. Utr. dressés, bordés tout autour d'une aile membr. denticulée, égalant env. l'écaille lancéolée*. 3-7 épis ovoïdes, en inflor. assez compacte ————— *C. ovalis*
 . Utr. dressés ou étalés, nullement ailés, plus longs que l'écaille ovale-rhomboidale** ————— 19
19. Utr. plus ou moins étalés, à longueur > 3 mm, nettement nerviés*. 5-10 épis assez allongés, peu espacés, brunâtres ————— *C. elongata*
 . Utr. dressés, à longueur n'excédant guère 2 mm, très faiblement nerviés*. 4-7 épis ovoïdes, verdâtres à blanchâtres, les inf. espacés ————— *C. curta*

Groupe C - HÉTÉROSTACHYÉS

20. 2 stigm. Utr. ovoïdes, plus ou moins comprimés-aplatés, à bec très court & entier. Bract. sans gaine. Ecailles femelles génér. noirâtres à nerv. verte ————— 21
 . 3 stigm. Utr. plus ou moins trigones, non comprimés, à bec court ou développé, entier ou échancré-bifide. Bract. engainantes à la base ou non ————— 24



* 2 stigm.

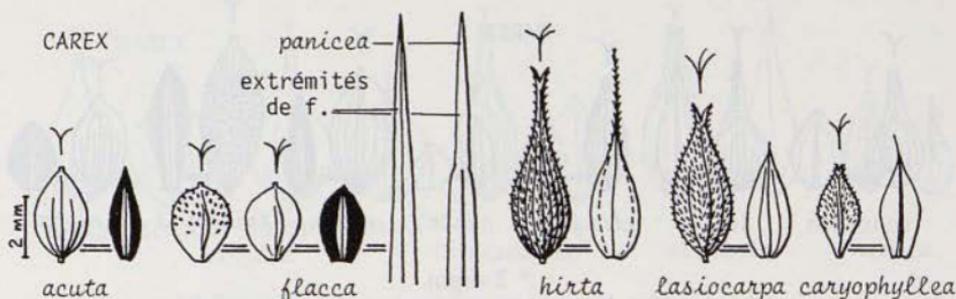
21. Pl. cespiteuse, formant de grosses touffes, svt sur touradon. F. vert glauque, plus courtes que l'inflor., larges de 3-5 mm, à gaines inf. se déchirant en filaments. T. triquètre, à faces concaves & à angles scabres. 1-2 épis mâles, l'épi femelle sup. svt mâle au sommet. Utr.* verdâtre. Ecaille lancéolée, obtuse au sommet* — *C. elata* (voir les nota sous *C. paniculata* - dichotomie 8 ; & sous *C. nigra* - dichotomie 23)
Pl. longuement rhizomateuses. F. & bract. égalant ou dépassant l'inflor., à gaines inf. ne se déchirant pas en filaments. T. trigone, à faces planes ou convexes — 22
22. T. subtrigone, à faces convexes, à angles non tranchants, lisses. F. glauques, pliées-caniculées, larges de 1,5-2,5 mm. 1-3 épis mâles. Utr. disposés sur 8 rangs longit., verdâtres, ordin. ponctués de brun, longs de 4-5 mm* — *C. trinervis*
T. trigone, à faces planes, à arêtes tranchantes, scabres au moins au sommet. Utr. ne dépassant guère 3 mm de longueur, génér. non ponctués** — 23
23. F. larges de 2-3 mm, un peu glauques. Bract. inf. dépassant rarement l'inflor.* 1(-2) épis mâles. Epis femelles longs de 1-4 cm, dressés. Utr. nettement disposés sur 6 rangs longit. Ecailles plus courtes que l'utr., à nerv. verte très étroite*, rarement entièrement vertes. Pl. ne dépassant guère 50 cm de hauteur — *C. nigra*

Nota : à l'état végétatif, & avec une très forte loupe, on peut distinguer le *C. nigra* de ses voisins *C. elata* & *C. acuta* car le premier montre un ép. papilleux à la face sup. des f. alors que chez les seconds c'est l'épid. inf. qui est papilleux.

F. larges de 4-8 mm, vertes. Bract. inf. tjrs bcp plus longue que l'inflor. 2-4 épis mâles. Epis femelles longs de 4-8 cm, génér. arqués. Utr.* non nettement disposés en rangs longit. Ecailles égalant env. l'utr., à nerv. verte plus large*. Pl. haute de 40-100 cm — *C. acuta*

Nota : 3 grands *Carex* se rencontrent assez fréquemment dans des milieux semblables & peuvent être confondus à l'état végét. ; les caract. suivants doivent permettre de les distinguer :

<i>C. acuta</i>	<i>C. acutiformis</i>	<i>C. riparia</i>
Souche brun rouge foncé.	Souche brun rouge foncé.	Souche brun pâle.
F. larges de 4-9 mm, vertes ou glauques, à "ailes" (= demi-limbe) minces en coupe transversale.	F. larges de 6-12 mm, vertes ou glauques, à "ailes" minces en coupe transversale.	F. larges de 7-18 mm, nettement glauques, à "ailes" épaissies en leur milieu en coupe transversale.
Ligule obtuse, longue de 4-6 mm.	Ligule aiguë, longue de 5-15 mm.	Ligule obtuse ou arrondie, longue de 5-10 mm.



** 3 stigm.

24. Utr. pubesc., tomenteux ou papilleux ————— 25
 . Utr. glabres sur les faces ————— 32

° Utricules velus

25. 2-3 épis mâles, rarement 1 seul. Souche rhizomateuse. T. plus ou moins feuillée ————— 26
 . 1 seul épi mâle. Souche cespiteuse ou rhizomateuse. T. longuement nue, presque toutes les f. à la base ————— 28

26. Utr. de moins de 3 mm de longueur, à pilosité clairsemée, ou papilleux, ou encore glabre, à bec très court & tronqué* ; couleur ordin. verdâtre à fauve, parfois noirâtre. F. glauques, planes, larges de 2-5 mm ————— *C. flacca*

Nota : à l'état végét., ce *Carex* ressemble bcp à *C. panicea* & les 2 peuvent parfois se rencontrer ensemble dans certains milieux. Le caract. suivant, relatif aux f. basiliaires, doit permettre de les distinguer :

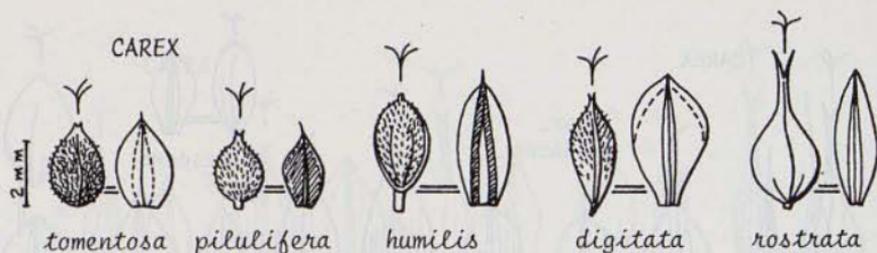
C. flacca

Sillon longit. de la face sup. se poursuivant jusqu'à l'extrémité qui se termine en pointe très régulièrement effilée*.

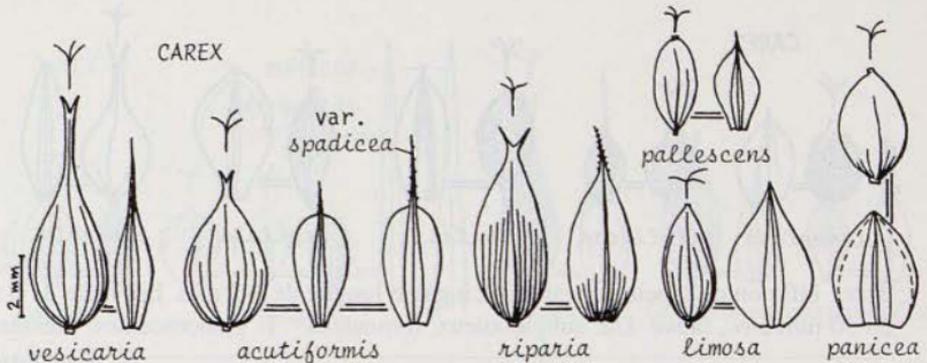
C. panicea

Sillon longit. de la face sup. s'arrêtant à 3-8 mm de l'extrémité, au niveau d'un léger étranglement*.

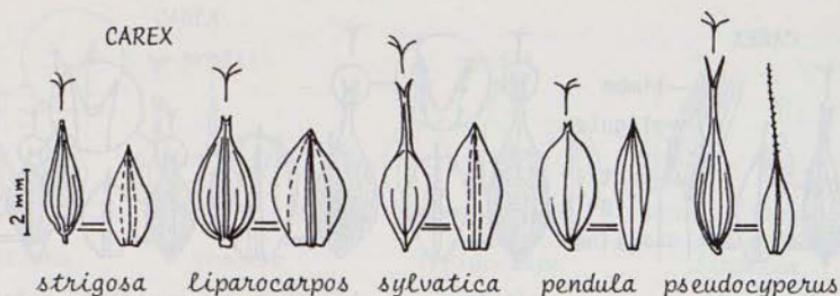
- . Utr. de plus de 3,5 mm de longueur, brunâtres, à pilosité dense, à bec développé & nettement bifide**. F. vertes, planes ou canaliculées ————— 27
27. Utr. long de 6-7 mm, à bec allongé*. Ecaille longuement aristée*. F. planes, larges de 3-8 mm, très velues ainsi que les gaines, rarement glabres (var. *hirtiformis*). Epis femelles pédonculés ————— *C. hirta*
 . Utr. long de 4-5 mm, à bec court*. Ecaille mucronée*. F. canaliculées, enroulées, larges de 1-2 mm, glabres. Epis femelles subsessiles ————— *C. lasiocarpa*
28. Souche rhizomateuse ————— 29
 . Souche cespiteuse ————— 30
29. Bract. inf. nettement engainante, à gaine longue de 3-5 mm. Epi mâle de 3-4 x 15-20 mm, brunâtre. Utr. obovoïde-rhomboidal, pubesc.*. F. vertes, arquées vers l'extérieur ————— *C. caryophyllea*



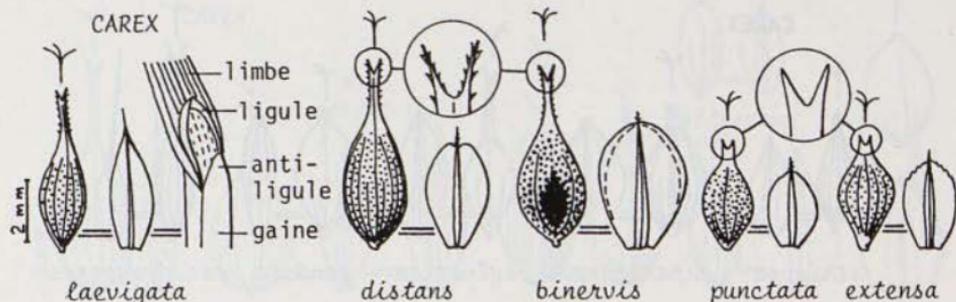
- . Bract. inf. non ou à peine engainante, à gaine longue de 0-2 mm. Epi mâle de 3 x 20-30 mm env., fauve. Utr. subglobuleux, tomenteux*. F. glaucescentes, dressées
 ————— *C. tomentosa*
30. Bract. sans gaine, l'inf. foliacée. Epis femelles subglobuleux, serrés sous l'épi mâle. Utr. ordin. verdâtre, ovoïde, d'env. 2 mm de longueur* ————— *C. pilulifera*
- . Bract. longuement engainantes, pratiquement réduites à la gaine, membr. Epis femelles plus ou moins espacés, non serrés sous l'épi mâle. Utr. fauves, de plus de 3 mm de longueur ————— 31
31. T. haute de 5-10 cm, feuillée à la base, dépassée par les f., larges d'env. 1 mm, canaliculées. Epis femelles à 2-4 fl., presque totalement inclus dans des bract. scarieuses. Pl. formant des touffes circulaires denses, devenant annulaires par nécrose du centre ————— *C. humilis*
- . T. haute de 10-30 cm, dépassant ordin. les f. & munie seulement de gaines rougeâtres terminées en pointe foliacée. F. larges de 2-4 mm, planes, à gaines rougeâtres. Epis femelles dépassant nettement les bract., à 5-10 fl. un peu espacées
 ————— *C. digitata*
- °° Utricules glabres
32. 2-5 épis mâles, rarement 1 seul. Souche rhizomateuse ————— 33
 . 1 seul épi mâle, rarement 2, parfois épi(s) femelle(s) sup. en partie mâle(s) au sommet. Souche cespiteuse ou rhizomateuse ————— 37
- ¹ Plusieurs épis mâles
33. Utr. long de moins de 3 mm, à bec presque nul & tronqué, à faces très peu nerviées, parfois pubesc. ou papilleuses(*). Epis femelles longs de 2-3 cm, génér. dressés. F. glauques, planes, larges de 2-5 mm. Pl. dépassant rarement 35 cm de hauteur ————— *C. flacca*
- (voir le nota de la page précédente)
- ↓ Utr. long de 3-4 mm, à bec court & à peine bifide, à faces très peu nerviées(*). Epis femelles de 10-20 cm de longueur, arqués-pendants à matur. F. vertes, larges de 10-20 mm. Pl. dépassant ordin. 90 cm de hauteur ————— *C. pendula*
- . Utr. longs d'au moins 4 mm, à bec développé & bifide, à faces plus ou moins nerviées***. Epis femelles de 3-9 cm de longueur, dressés pour la plupart. Pl. à hauteur ordin. comprise entre 40 & 90 cm ————— 34
34. Utr. enflés en vessie**, jaunâtres ou roussâtres. Epis mâles jaunâtres ou brun pâle, larges de 2-3 mm ————— 35



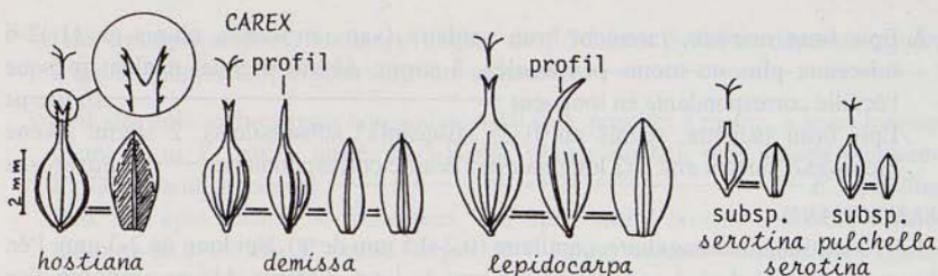
- . Utr. non enflés en vessie**, vert olivâtre ou brun grisâtre. Epis mâles bruns, larges de 3-6 mm ————— 36
35. Utr. longs de 4-5 mm*, étalés à angle droit. T. trigone à subcylindr., lisse ou un peu scabre au sommet. F. larges de 2-5 mm, en gouttière, un peu glauques, ordin. plus longues que la t. ————— *C. rostrata*
- . Utr. longs de 7-8 mm*, dressés obliquement. T. nettement trigone, à angles vifs & scabres. F. larges de 4-7 mm, planes, vert jaunâtre, env. aussi longues que la t. ————— *C. vesicaria*
36. Epis femelles de 6-8 x 60-80 mm. Utr. long de 4-5 mm*, à paroi mince, à bec échancré. Ecaille un peu plus courte que l'utr., acuminées (parfois longuement & dépassant l'utr. = var. *spadicea**). Rarement plus de 3 épis mâles, à écailles obtuses à arrondies au sommet ————— *C. acutiformis*
(voir le nota sous *C. acuta* - dichotomie 23)
- . Epis femelles de 8-12 x 40-100 mm. Utr. long de 5-7 mm*, à paroi épaisse-coriace, à bec bifide. Écaille acuminée-scabre, dépassant l'utr.*. 3-5 épis mâles, à écailles aiguës à plus ou moins aristées ————— *C. riparia*
(voir le nota sous *C. acuta* - dichotomie 23)
- 2 Un seul épi mâle
37. Utr. sans bec ou à bec très court, cylindr. & tronqué*** ————— 38
↓ Utr. insensiblement atténué en bec tronqué*, verdâtre à brun clair. Ecaille membr., blanc verdâtre à roussâtre, à large nerv. verte*. F. molles, larges de 4-10 mm, scabres au bord. Souche rhizomateuse ————— *C. strigosa*
- . Utr. à bec distinct, plus ou moins long, comprimé & échancré à bifide*** — 40
38. Souche cespiteuse. Epis femelles rapprochés de l'épi mâle. Gaines foliaires pubesc. F. vertes. Utr. ellipsoïdal, faiblement nervié*, vert, luisant. Ecaille blanchâtre, membr., à nerv. verte ————— *C. pallescens*
- . Souche rhizomateuse. Epis femelles distants de l'épi mâle. Gaines foliaires glabres. F. glauques. Utr. plus ou moins ovoïdes**, fauves ou glauques, mats. Écailles brunâtres à nerv. verte ————— 39
39. Utr. un peu comprimé, distinctement nervié*, glauque puis vert brunâtre. Epis femelles denses, longuement pédonculés, pendants à matur. Epi mâle grêle, large d'env. 2 mm. F. génér. pliées, canaliculées, larges de 1-2 mm ————— *C. limosa*



- Utr. renflé, faiblement nervié*, glauque puis fauve. Epis femelles un peu lâches, surtout vers la base, plus ou moins longuement pédonculés, le sup. subsessile, dressés ou penchés à matur. Epi mâle plus trapu, large d'env. 3 mm. F. planes, larges de 3-5 mm ————— *C. panicea*
(voir le nota sous *C. flacca* - dichotomie 26)
40. Souche longuement rhizomateuse-stolonifère. 2-3 épis femelles, ovoïdes ou oblongs, l'inf. plus ou moins longuement pédonculé & écarté. Utr. ovoïde atténué en bec assez court, bidenté & scarieux, à faces fortement nerviées*, brun, luisant. T. longuement nue, haute de 8-12 cm. F. vertes, planes, arquées, larges de 12 mm ————— *C. liparocarpos*
- . Souche cespiteuse ou courtement rhizomateuse. Pl. ne réunissant pas à la fois les caract. précédents ————— 41
41. Epis femelles étroits, lâches, à fl. & utr. peu ou pas imbriqués ————— 42
. Epis femelles denses, à fl. & utr. serrés, imbriqués ————— 43
42. Utr. brunâtre, distinctement nervié, à bec étroit & très long, bifide*. Tous les épis femelles ordin. longuement pédonculés ————— *C. sylvatica*
→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°27 = *C. depauperata*)(*)
- . Utr. d'abord verdâtre puis roussâtre, à peine nervié, atténué très progressivement en bec entier*. Epi femelle sup. subsessile ————— *C. strigosa*
43. Epis mâles & femelles très longs, les femelles de 10-20 cm de longueur, arqués-pendants. Svt 2 épis mâles ou épis femelles sup. en partie mâles. Utr. verdâtre, atténué en bec court & échancré*. Pl. dépassant ordin. 10 dm de hauteur. F. larges de 1-2 cm ————— *C. pendula*
- ↓ Epis femelles cylindr., longs de 3-6 cm. Utr. à bec bien distinct & long, à faces nerviées**. Pl. de 5-10 dm de hauteur. F. larges de 5-12 mm ————— 44
- . Epis femelles courtement cylindr., ovoïdes ou subglobuleux, longs de moins de 3 cm. Utr. à bec bien distinct & plus ou moins long***. Pl. de 0,5-10 dm de hauteur. F. larges de 1-6(-8) mm ————— 45
44. Utr. fusiformes, atténués en très long bec bifide, à faces non ponctuées*, réfléchis à matur. Ecaille femelle longuement aristée*. Epis femelles à long péd. grêle, pendants à matur. Gaine foliaire non prolongée par une antiligule. Souche cespiteuse ————— *C. pseudocyperus*



- . Utr. ovoïdes, atténués en long bec échancré, à faces ponctuées de brun*, dressés à matur. Ecaille acuminée*. Epis femelles dressés ou les inf. écartés-penchés, les sup. à péd. court. Gaine foliaire prolongée à l'opp. de la ligule par un appendice membr. (= antiligule)*. Souche courtement rampante ————— *C. laevigata*
45. Ecailles femelles mucronées au sommet***. Utr. svt ponctués de brun ou de rouge*** ————— 46
 . Ecailles femelles obtuses ou aiguës, non mucronées***. Utr. jamais ponctués*** ————— 50
46. Utr. à bec scabre ou cilié entre les 2 dents**, de même que sur ses bords ext.** (forte loupe !) ————— 47
 . Utr. à bec lisse entre les 2 dents**, également lisse ou faiblement scabre sur ses bords ext.** ————— 48
47. Utr. à face ext. présentant 6-8 nerv. très distinctes ; les 2 faces ponctuées de brun*. F. planes, ordin. entièrement vertes. Pl. ne dépassant guère 60 cm de hauteur —————
 ————— *C. distans*
 . Utr. à face ext. ne présentant que 2 nerv. nettes ; face int. ordin. presque entièrement rouge, face ext. ponctuée à maculée de rouge*. F. pliées en V ouvert, devenant svt brun orangé à leur extrémité. Pl. atteignant 90 cm de hauteur —————
 ————— *C. binervis*
48. Bract. inf. ne dépassant pas l'inflor. Epis femelles pédonculés, tous espacés au long de l'inflor., le sup. distant de l'épi mâle. Utr. ovoïde, vert pâle, luisant, ponctué de brun, un peu nervié à la base, à bec lisse* ————— *C. punctata*
 . Bract. inf. dépassant, svt de bcp, le sommet de l'inflor. Epis femelles subsessiles, rapprochés de l'épi mâle sauf l'inf. svt distant & pédonculé. Utr. obovoïdes, distinctement nerviés** ————— 49
49. F. pliées-enroulées, larges de 1-3 mm, vert grisâtre, les inf. à gaine brun noirâtre. Utr. dressés obliquement à matur., verdâtres ponctués de brun*. Ecaille nettement mucronée ————— *C. extensa*
 . F. à peu près planes, larges de 2-4 mm, vertes, les inf. à gaine verdâtre ou fauve. Utr. étalés & jaunâtres à matur., jamais ponctués*. Ecaille très courtement mucronée (normalement non mucronée)* ————— *C. demissa*



50. Bract. inf. plus courte que l'inflor. Épis femelles distants les uns des autres. Utr. à bec droit, scabre au bord*. Écaille à marge membr. blanchâtre bien marquée* —
C. hostiana

. Bract. inf. égalant ou dépassant le sommet de l'inflor. Epis femelles rapprochés de l'épi mâle ou l'inf. distant & brièvement pédonculé. Utr. à bec parfois recourbé*, lisse ou faiblement scabre au bord***. Écaille à marge membr. blanchâtre très étroite ou nulle*** — 51

51. Utr. longs de 3-5 mm, à bec long & nettement bidenté**. Epi mâle à péd. long de 1-3 cm. F. larges de 2-3 mm. Gaine de la bract. inf. munie d'une courte antiligule — 52

. Utr. longs de 1,8-3 mm, à bec plus ou moins long & non ou à peine bidenté**. Epi mâle subsessile. F. larges de 1-2 mm. Gaine de la bract. inf. dépourvue d'antiligule — *C. serotina*

- Utr. un peu enflé, long de 2,5-3 mm, à bec long d'1 mm env.* Gaine des bract. à bord sup. antérieur (= opp. au limbe) tronqué en ligne droite ou légèrement concave — subsp. *serotina*

- Utr. non enflé, long de 1,8-2 mm, à bec long de 0,5 mm env.* Gaine des bract. à bord sup. antérieur profondément échancré en V — subsp. *pulchella*

52. Utr. longs de 3-4 mm, à bec droit ou presque*. 2-5 épis femelles, les sup. plus ou moins serrés sous l'épi mâle, génér. l'inf. implanté vers le milieu de la t. T. tjrs lisse — *C. demissa*

. Utr. longs de 3,5-5 mm, à bec nettement arqué*, surtout pour les fr. de la base de l'épi. 1-3 épis femelles, un peu espacés, rarement 1 implanté vers le milieu de la t. T. lisse ou parfois scabre au sommet — *C. lepidocarpa*

CLADIUM mariscus - Épis bruns, comprenant 1-3 fl. entourées de 5-6 écailles fortement imbriquées, les inf. plus petites & stériles. Anthères mucronées au sommet. Akène ovoïde-conique, long de 3-4 mm.

CYPERUS

1. Pl. viv., à souche rhizomateuse odorante. T. de 5-10 dm de hauteur. F. larges de 4-10 mm. Rayons de l'inflor. générale atteignant 10 cm de longueur. Épis brun rougeâtre — *C. longus*

. Pl. ann., à souche fibreuse. T. de 0,5-3 dm. F. larges de 1-4 mm. Rayons de l'inflor. générale nuls ou ne dépassant guère 2 cm de longueur. Épis de couleur différente — 2

2. Épis brun noirâtre, rarement brun verdâtre (var. *virescens*), réunis en (1-)2-6 faisceaux plus ou moins pédonculés. 3 stigm. Akène trigone, égalant presque l'écaille correspondante en longueur ————— *C. fuscus*
 . Épis brun jaunâtre, réunis en 1(-3) faisceau(x) subsessile(s). 2 stigm. Akène biconvexe, faisant env. 1/2 longueur de l'écaille correspondante — *C. flavescens*

ELEOCHARIS

1. T. à section quadrangulaire, capillaire (0,2-0,5 mm de Ø). Epi long de 2-3 mm. Pér. nul ou formé de 1-4 soies d'env. 0,5 mm de long. 3 stigm. Akène surmonté d'un petit mamelon conique. Pl. ne dépassant guère 12 cm de hauteur, en petites touffes reliées par de fins rhiz. ————— *E. acicularis*
 . T. à peu près cylindr. (sur le frais), de plus de 0,5 mm de Ø. Epi long d'au moins 4 mm. Pér. formé de 4-7 soies persist., dépassant génér. 1 mm de longueur. Pl. plus robustes ————— 2
2. Epi comprenant 3-7 fl., à écaille inf. presque aussi longue que lui. 3 stigm. Akène trigone, mucroné mais non surmonté d'un petit mamelon conique. Pl. formant de petites touffes reliées par de fins rhiz. ————— *E. quinqueflora*
 . Epi comprenant plus de 7 fl., à écaille inf. n'atteignant pas sa 1/2 longueur. Akène surmonté d'un petit mamelon conique ————— 3
3. Pl. formant des touffes denses (comprenant plus de 10 t.), dépourvues de rhiz. Epi de 4-7 mm de longueur. Gaine foliaire sup. tronquée plus ou moins obliquement ————— 4
 . Pl. formant des touffes ne comprenant que 3-8 t., reliées par des rhiz. Epi ordin. de plus de 7 mm de longueur. 2 stigm. Gaine foliaire sup. tronquée plus ou moins perpendiculairement ————— 5
4. Pl. ann., s'arrachant facilement. Epi ovoïde, long de 4-6 mm(*). 2 stigm. Akène comprimé ————— *E. ovata*
 . Pl. viv., cespiteuse, s'arrachant difficilement. Epi oblong, de 5-7 mm de longueur. 3 stigm. Akène trigone ————— *E. multicaulis*
5. Ecaille inf. faisant presque tout le tour de la base de l'épi. T. ne dépassant jamais 2 mm de Ø. Gaines foliaires rouges ————— *E. uniglumis*
 . Ecaille inf. faisant env. 1/2 du tour de la base de l'épi. T. atteignant 4 mm de Ø. Gaines foliaires brun jaunâtre, parfois rougeâtres à la base ————— *E. palustris*

ERIOPHORUM

1. Epi tjrs solit., dressé au sommet de la t. & dépourvu de bract. foliacées. F. caulin. sup. réduite à une gaine enflée(*). Pl. cespiteuse ————— *E. vaginatum*
 . Plusieurs épis pédonculés au sommet de la t., accompagnés de bract. plus ou moins foliacées(*). F. caulin. sup. à limbe développé & à gaine non enflée. Pl. non ou faiblement cespiteuses ————— 2
2. Péd. des épis lisses & glabres. Anthères longues de 2,5-5 mm. épis fructif. penchés, à soies longues de 3-4 cm. T. cylindr. sauf au sommet. Pl. à longs rhiz. ————— *E. angustifolium*

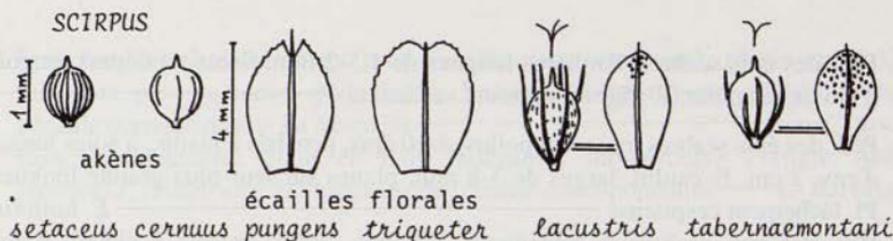
- . Péd. des épis scabres. Anthères longues de 1,5-2 mm. Soies ne dépassant guère 2 cm de longueur. T. trigone sur toute sa hauteur ————— 3
3. Péd. des épis scabres mais non poilus. 4-10 épis, penchés à matur., à soies longues d'env. 2 cm. F. caulin. larges de 3-8 mm, planes sur leur plus grande longueur. Pl. lâchement cespiteuse ————— *E. latifolium*
- . Péd. des épis scabres & tomenteux. 2-5 épis, ordin. dressés à matur., à soies longues de 1-1,5 cm. F. caulin. larges de 1-4 mm, trigones sur leur plus grande longueur. Pl. à longs rhiz. ————— *E. gracile*

RHYNCHOSPORA

- . Epis blanchâtres ou brun très pâle, non ou à peine dépassés par les bract. de l'inflor. générale(*). Souche cespiteuse ————— *R. alba*
- . Epis bruns, longuement dépassés par les bract. de l'inflor. générale. Souche rhizomateuse ————— *R. fusca*
- SCHOENUS nigricans* - T. cylindr. T. & f. lisses. Akènes blancs ou gris perle, logés dans des cavités de l'axe sinueux de l'épi ; soies très petites ou nulles.

SCIRPUS

1. 1 seul épi, situé au sommet de la t. ou de ses ramifications lat., sans bract. foliacée à sa base & sans bract. prolongeant la t. ————— 2
- . T. tjrs simple, terminée, soit par 2 épis au moins soit par 1 épi paraissant lat. par suite de la présence d'une bract. sétacée prolongeant la t. ————— 3
2. T. non ramifiée, raide, longuement nue au sommet, dressée. F. réduites à leur gaine sauf la sup. qui présente un petit limbe de 2-10 mm de longueur(*). Pl. terrestre, formant de grosses touffes compactes ————— *S. cespitosus* subsp. *germanicus*
- . T. ramifiée, souple, feuillée jusqu'au sommet. F. presque toutes à limbe développé, long de 10-60 mm. Pl. diffuse, flottant dans l'eau ou couchée sur la vase(*) ————— *S. fluitans*
3. Plusieurs bract. foliacées à la base de l'inflor. générale ————— 4
- . 1 seule bract. foliacée à la base de 1 inflor. générale ou bract. non foliacées — 5
4. Inflor. générale plus ou moins dense, longuement dépassée par 2-3 bract. & comprenant (1-)3-20 épis bruns, longs de 10-20 mm. Akène brun sombre, long d'env. 3 mm. F. larges de 2-8 mm ————— *S. maritimus*
- . Inflor. générale diffuse, non ou à peine dépassée par 3-5 bract. & comprenant ordin. plus de 100 épis verdâtres ou brun vert, longs de 2-5 mm. Akène blanchâtre, long d'env. 1 mm. F. larges de 8-16 mm ————— *S. sylvaticus*
5. Pl. ne dépassant pas 20 cm de hauteur. 1-3 épis au sommet de la t. ————— 6
- . Pl. dépassant 30 cm de hauteur. Epis ordin. plus nombr. ————— 7
6. Akène brillant, strié longitudinalement*. (1-)2-3 épis, ordin. longuement dépassés par la bract. ————— *S. setaceus*
- . Akène terne, lisse*. 1(-3) épi(s), ordin. courtement dépassé(s) par la bract.(*). ————— *S. cernuus*



7. *T. trigone* ————— 8
 . *T. cylindr.* ————— *S. lacustris*

- Génér. 3 stigm. Ecailles florales lisses, sauf parfois sur & auprès de la courte arête term.*. Akène subtrigone, long de 2,5-3 mm, ordin. dépassé par les soies périnthaires*. *T.* vert franc ————— subsp. *lacustris*
 - Génér. 2 stigm. Ecailles florales papilleuses au sommets. Akène biconvexe, long de 2-2,5 mm, ordin. non dépassé par les soies périnthaires*. *T.* vert glauque ————— subsp. *tabernaemontani*

Nota : ces 2 taxons sont parfois élevés au rang spécifique mais je préfère les considérer comme des subsp. étant donné leur indiscutable proximité morphologique. Par ailleurs, il est parfois bien difficile d'identifier certains individus ou populations qui présentent des caract. intermédiaires ou mélangés.

8. *T.* munie de 1-2(-3) f. à limbe long de 5-20 cm. Epis tous sessiles ou subsessiles. Ecailles florales de la base de l'épi échancrées, à lobes aigus*. Pér. à soies très courtes ou nulles ————— *S. pungens*
 . *T.* à f. réduites à leur gaine ou, le plus svt, la sup. à limbe long de 2-10 cm. épis génér. les uns sessiles & les autres pédonculés. Ecailles florales de la base de l'épi échancrées, à lobes obtus-arrondis*. Pér. à soies bien développées — *S. triquetus*

DENNSTAEDTIACEAE

PTERIDIUM aquilinum - F. espacées, partant d'un long & profond rhiz. noir. Pétiole noir à la base, égalant la demi-longueur de la f. Limbe à contour général triangulaire.

DIOSCOREACEAE

TAMUS communis - Souche viv., constituée par un gros tuberc. noirâtre à chair blanche. *T.* volubile, ann., atteignant 4 m de hauteur. F. cordées.

DIPSACACEAE

1. *T.* & rameaux de l'inflor. munis d'aiguillons raides & plus ou moins piquants. Réceptacle du capit. chargé de paillettes épineuses. Pl. bisann. ——— *DIPSACUS*
 . *T.* & rameaux de l'inflor. dépourvus d'aiguillons. Réceptacle du capit. muni de paillettes non épineuses ou de soies. Pl. viv. ————— 2

2. Réceptacle hémisphér., hérissé de soies mais dépourvu de paillettes. Cal. à 6-8(10) arêtes ciliées. Calicule non sillonné. Fl. ext. du capit. nettement plus grandes ————— *KNAUTIA*
 . Réceptacle allongé, dépourvu de soies mais muni de paillettes linéaires-lancéolées. Cal. à 4-5 arêtes non ciliées. Calicule sillonné ————— 3
3. Cor. à 4 lobes subégaux. Fl. toutes égales. Calicule à 4 dents. F. à limbe génér. entier, parfois un peu denté ————— *SUCCISA*
 . Cor. à 5 lobes inégaux. Fl. de la périphérie du capit. plus grandes, rayonnantes. Calicule se terminant en collerette plissée, dépourvue de dents. F. caulin. pennatiséqués ————— *SCABIOSA*

DIPSACUS

1. F. caulin. pétiolées, lancéolées, dentées, présentant génér. 2 petits segments à la base du limbe. Capit. subsphér., long de 1,5-2,5 cm. Bract. de l'involucre lancéolées, étalées-réfléchies, bien plus courtes que le capit. Fl. blanc-jaunâtre ————— *D. pilosus*
 . F. caulin. sessiles, largement connées. Capit. devenant cylindr., long de 2,5-9 cm. Bract. de l'involucre linéaires, étalées ou dressées-arquées, au moins qq. unes plus longues que le capit. Fl. rose lilas plus ou moins vif ————— 2
2. Paillettes du réceptacle égalant env. les fl., épineuses, terminées par une forte pointe rigide & arquée vers le bas. Bract. de l'involucre très raides, étalées plus ou moins horizontalement. F. dentées à pennatifides ————— *D. fullonum*
 . Paillettes du réceptacle dépassant les fl., terminées en longue épine droite & flexible. Bract. de l'involucre plus ou moins redressées autour du capit. ————— 3
3. F. entières à sinuées-dentées. Bract. de l'involucre linéaires. Fl. rose lilas. Capit. de 3-8 cm de longueur ————— *D. sylvestris*
 . F. caulin. pennatifides à -partites. Bract. de l'involucre étroitement lancéolées. Fl. blanc rosé. Capit. de 4-9 cm de longueur ————— *D. lacinatus*

KNAUTIA arvensis - Fl. lilacées ou bleuâtres, en capit. de 2,5-3,5 cm de Ø. F. caulin. divisées 1 seule fois.

SCABIOSA columbaria - Fl. bleu clair, rarement blanches, en capit. de 1,5-2,5 cm de Ø. F. caulin. svt 2 fois divisées.

SUCCISA pratensis - Fl. bleues, rarement blanches. La pl. se reconnaît facilement au stade rosette grâce à ses f. ellipt., entières, munies d'un pétiole très blanc se prolongeant en une forte nerv. principale de même couleur & seule visible sur le limbe vert foncé.

DROSERACEAE

DROSERA

1. F. à limbe au moins aussi large que long, brusquement contracté en pétiole, étalées parallèlement au substrat. Hampe florale à longueur égalant 2,5-5 fois celle des f., naissant au centre de la rosette ————— *D. rotundifolia*

- . F. à limbe au moins 2 fois aussi long que large, insensiblement atténué en pétiole, plus ou moins dressées, non appliquées sur le substrat. Hampe florale à longueur égalant au plus 2,5 fois celle des f. ————— 2
2. Longueur du limbe foliaire = 2-3 x largeur. Hampe florale longue de 2-5 cm, plus ou moins coudée à sa base & naissant latéralement de la t., à peu près sous la rosette de f. ————— *D. intermedia*
- . Longueur du limbe foliaire = 4-8 x largeur. Hampe florale longue de 8-23 cm, droite & naissant du centre de la rosette de f. ————— *D. anglica*

Nota : l'hybride *D. X obovata*, entre ces 2 dernières esp., se reconnaît aux caract. suivants :

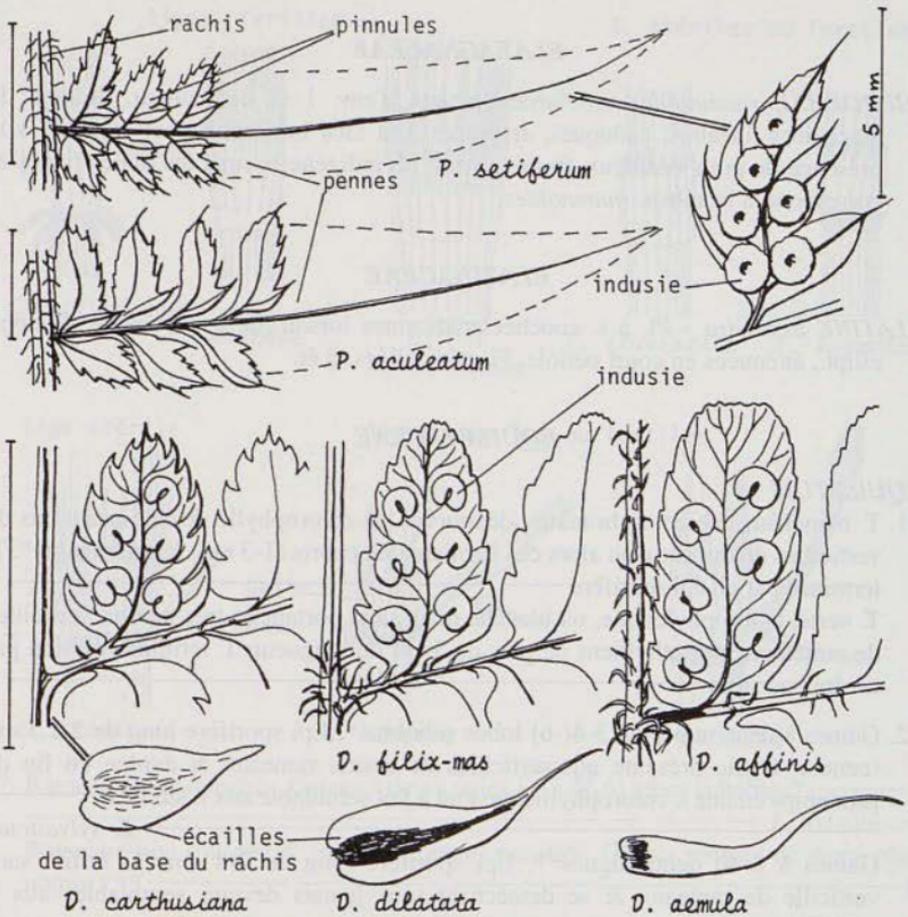
- app. végét. rappelant un fort *D. intermedia*
- hampe florale comme chez *D. anglica*
- caps. stérile & nettement plus courte que le cal. (elle est au moins égale chez les autres).

DRYOPTERIDACEAE

- . Indusie circulaire*. Dents des pinnules prolongées par une arête bien marquée* ————— *POLYSTICHUM*
- . Indusie réniforme*. Dents des pinnules sans arête* mais parfois mucronées* ————— *DRYOPTERIS*

DRYOPTERIS

1. Pennes inf. triangulaires, à dissymétrie marquée, les divisions second. du côté inf. étant nettement plus longues que celles du côté sup. Pinnules à dents plus ou moins marquées* ————— 2
- . Pennes inf. semblables aux autres, non ou à peine dissymétriques. Pinnules à dents mutiques** ————— 4
- (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°28 = *D. cristata*)(*)
2. Ecailles de la base du pétiole, tout au moins un grand nombre d'entre elles, brun clair en bordure & à "nerv." centrale sombre* ————— *D. dilatata*
- . Ecailles dépourvues de ligne sombre en leur milieu** ————— 3
3. Ecailles rousses, étroites* & très nombr. Limbe faiblement glandul., à marge redressée donnant à la f. un aspect frisé ————— *D. aemula*
- . Ecailles brun pâle, larges* & peu nombr. Limbe non glandul. & à peu près plan ————— *D. carthusiana*
4. Limbe à texture coriace. Pétiole & rachis couverts d'écailles foncées, rousses ; rachis paraissant plutôt brun que vert. Pinnules à bords peu dentés*, svt presque entiers. Présence d'une tache noire à l'insertion des pennes sur le rachis*. Pl. puissante, à souche s'élevant svt au-dessus du sol ————— *D. affinis*
- Pl. à caract. très marqués ————— subsp. *affinis*
 - Pl. à caract. atténués & se rapprochant de la suivante dont elle se distinguera tjrs par la présence de la marque noire ————— subsp. *borrieri*



Nota : cette dernière subsp. a longtemps été considérée comme hybride sous le nom de *D. X tavelii*.

Limbe à texture souple. Pétiote & rachis peu écailleux, à écailles brun pâle ; rachis plus vert que brun. Pinnules dentées sur tout leur pourtour*. Pas de tache noire à l'insertion des pennes sur le rachis*. Pl. moins forte & à souche ne dépassant pas ordin. le sol ————— *D. filix-mas*

POLYSTICHUM

Pinnules, pour la plupart, à pétiole distinct & à oreillette basale bien individualisée*. Longueur des pennes ne décroissant guère vers le bas de la f. ————— *P. setiferum*

Pinnules, pour la plupart, non nettement pétioleées & sans oreillette basale individualisée*. Longueur des pennes décroissant nettement vers le bas de la f. ————— *P. aculeatum*

ELAEAGNACEAE

HIPPOPHAE rhamnoides - Arbuste épineux d'env. 1 m de hauteur, dioïque. F. lancéolées-linéaires, caduques, argentées à la face inf., cet aspect étant dû à la présence de poils écaillés étoilés. Notre pl. indigène occupe les dunes fixées & correspond à la subsp. *rhamnoides*.

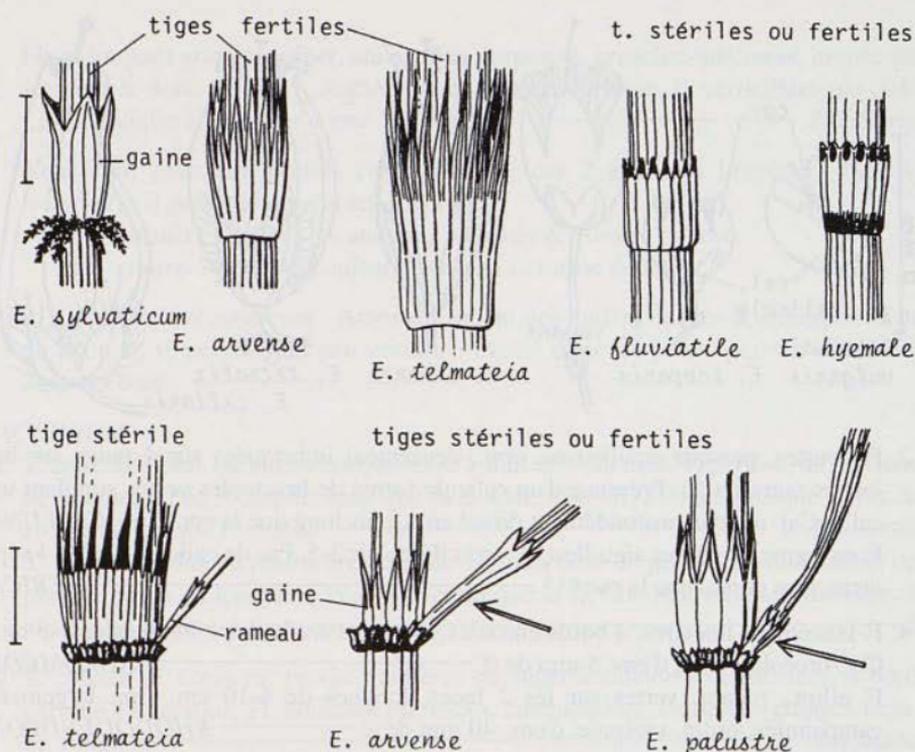
ELATINACEAE

ELATINE hexandra - Pl. à t. couchées-radicantes lorsqu'elle est exondée. F. opp., ellipt., atténuées en court pétiole. Fl. pédicellées. 6 ét.

EQUISETACEAE

EQUISETUM

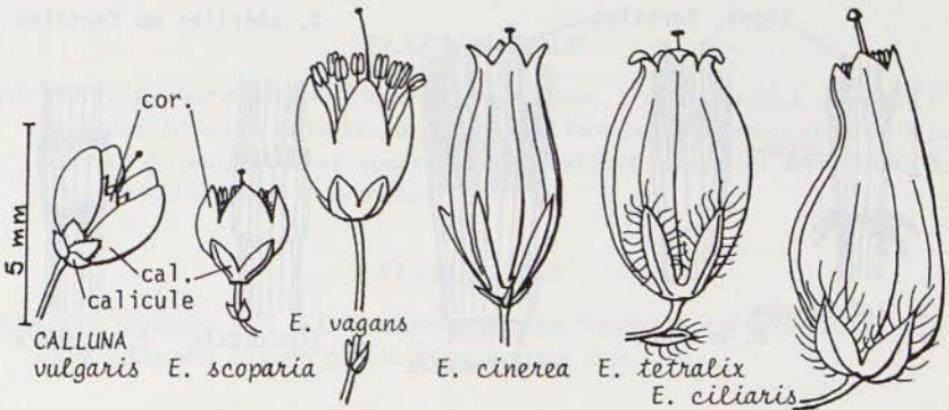
1. T. blanchâtre, beige ou brunâtre, dépourvue de chlorophylle & ne portant pas de verticilles de rameaux ou alors ces derniers très courts (1-3 cm) & retombants*. T. terminée par un épi sporifère ————— 2
 - . T. verte, chlorophyllienne, ou blanche mais alors portant de très nombr. verticilles de rameaux chlorophylliens de plus de 3 cm de longueur. T. terminée ou non par un épi sporifère ————— 4
2. Gaines à dents unies en 3-4(-6) lobes subobtus*. Epi sporifère long de 2-2,5 cm (cette t. fertile présente qq. verticilles de courts rameaux & évolue en fin de printemps en une t. chlorophyllienne tout à fait semblable aux t. stériles) ————— *E. sylvaticum*
 - . Gaines à 8-40 dents aiguës**. Epi sporifère long de 2-8 cm (T. fertile sans verticille de rameaux & se desséchant sans jamais devenir semblables aux t. stériles) ————— 3
3. Gaines à 8-15 dents*. Epi long de 2-4 cm ————— *E. arvense*
 - . Gaines à 15-40 dents*. Epi long de 4-8 cm ————— *E. telmateia*
4. T. dressée non ramifiée ou ne portant que qq. rameaux irrégulièrement disposés ————— 5
 - . T. dressée portant des verticilles de rameaux régulièrement étagés ————— 7
5. T. très coriace, à gaines blanchâtres svt marquées d'un double cercle noir & à dents caduques*. Epi surmonté d'une pointe ————— *E. hyemale*
 - . T. à texture herb., à gaines chlorophylliennes non régulièrement cerclées de noir & à dents persistantes. Epi sans pointe au sommet ————— 6
6. T. à 6-10 cannelures très marquées & à lacune centrale (coupe transversale) occupant moins de la moitié du Ø. Gaines munies de moins de 10 dents* ————— *E. palustre*
 - . T. à nombr. sillons longit. étroits & à lacune centrale très large, occupant les 3/4 du Ø. Gaines munies de plus de 15 petites dents* ————— *E. fluviatile*



7. Rameaux tous ramifiés. Gaines à dents unies en 3-4(-6) lobes subobtus* ————— *E. sylvaticum*
 . Rameaux non (ou peu & irrégulièrement) ramifiés. Gaines munies de dents plus
 nombr.*** ————— 8
8. Lacune centrale (coupe transversale) large (plus des 2/3 du \varnothing de la t.) ————— 9
 . Lacune centrale réduite (moins de 1/2 du \varnothing de la t.) ————— 10
9. T. blanchâtre, portant des rameaux jusqu'au sommet ————— *E. telmateia*
 . T. verte, sans rameaux dans sa partie sup. ————— *E. fluviatile*
10. Premier article des rameaux plus long que la gaine de la t.*. T. tjrs stérile —————
 ————— *E. arvense*
 . Premier article des rameaux plus court que la gaine de la t.* T. svt terminée par un
 épi ————— *E. palustre*

ERICACEAE

1. Ovaire infère. Fr. charnu ————— *VACCINIUM*
 . Ovaire supère. Fr. sec ————— 2
2. F. larges de 1-2 mm, en forme de petites aiguilles ou d'écaillés. Cor. à 4 pét.,
 persistante après la flor. ————— 3
 . F. à limbe bien distinct & large de plus de 2 mm. Cor. à 5 pét., caduque ————— 4



3. F. courtes, presque écailleuses, opp., densément imbriquées sur 4 rangs sur les jeunes rameaux(*). Présence d'un calicule formé de bractéoles vertes simulant un cal.*. Cal. mauve, profondément divisé en 4, plus long que la cor.* — *CALLUNA*
 . F. en forme de petites aiguilles(*), verticillées par 3-5. Pas de calicule. Cal. à 4 sép. verts, plus courts que la cor.** — *ERICA*

4. F. lancéolées-linéaires, à bords enroulés, blanches en dessous, longues de 1-3 cm. Cor. urcéolée, rose, d'env. 5 mm de \varnothing — *ANDROMEDA*
 . F. ellipt., planes, vertes sur les 2 faces, longues de 6-10 cm. Cor. largement campanulée, ordin. violacée, d'env. 40 mm de \varnothing — *RHODODENDRON*

ANDROMEDA polifolia - Sous-arbriss. grêle, atteignant seulement 20 à 40 cm de hauteur. Fl. 5-mères, en petites grappes ombelliformes term. Péd. rose.

CALLUNA vulgaris - Sous-arbriss. atteignant 80 cm de hauteur, glabre (rarement rameaux & f. velus : var. *hirsuta*). Fl. 4-mères, en longues grappes étroites. Cor. très petite, entièrement cachée par le cal. pétaloïde*.

ERICA

- Fl. verdâtres, d'env. 2 mm de longueur, à cor. globuleuse*. F. glabres, verticillées par 3-4, larges d'1 mm au max. Arbuste atteignant 1,20 m de hauteur — *E. scoparia*
 . Fl. roses ou violacées (except. blanches), long de 3-10 mm, à cor. urcéolée**, campanulée* ou tubuleuse*. Sous-arbriss. dépassant rarement 0,60 m de hauteur — 2
- F. glabres, linéaires, larges d'1 mm au max. Sép. glabres** — 3
 . F. ciliées, ellipt.. linéaires, les plus grandes dépassant 1 mm de largeur. Sép. ciliés** — 4
- Et. dépassant nettement la cor. rose pâle*. Anthères sans cornes à la base. Péd. bcp plus long que la fl. F. verticillées par 4-5 — *E. vagans*
 . Et. complètement incluses dans la cor. rose violacé*. Anthères munies de 2 cornes à la base. Péd. plus court que la fl. F. ordin. verticillées par 3 — *E. cinerea*
- Fl. en fausses ombelles term. Cor. rose, urcéolée-ovoïde, actinom.*. Anthères munies de 2 cornes. F. ordin. verticillées par 4. Limbe foliaire à longueur = env. 5 x largeur — *E. tetralix*

. Fl. en longues grappes, génér. unilat. Cor. purpurine, urcéolée-tubuleuse, arquée au sommet & donc zygom.*. Anthères sans cornes à la base. F. verticillées par 3-4. Limbe foliaire à longueur = env. 2 x largeur ————— *E. ciliaris*

Nota : on rencontre parfois l'hybride entre ces 2 dernières bruyères (= *E. X watsonii*) ; il présente des caract. mélangés :

- d'*E. tetralix* : l'inflor., les anthères bicornes & l'ovaire pubesc.
- d'*E. ciliaris* : les f., la couleur & un peu la forme de la cor.

RHODODENDRON *ponticum* - Arbuste formant des touffes denses & atteignant 3 m de hauteur. F. persist., un peu coriaces. Planté dans les parcs, parfois naturalisé dans les bois.

VACCINIUM

1. T. aériennes plus ou moins rampantes, d'1 mm de Ø au max. F. persist., de 5-8 mm de longueur. Péd. bcp plus long que la fl. Cor. rose vif, à 4 pét. presque libres & arqués en dehors. Fr. rouge ————— *V. oxycoccos*

. T. aériennes plus ou moins dressées, de 1-3 mm de Ø. F. persist. ou non, ordin. de plus de 9 mm de longueur. Péd. plus court que la fl. Cor. rose pâle à blanchâtre, à 4 pét. plus ou moins longuement soudés ————— 2

2. T. cylindr. F. coriaces, persist., entières ou superficiellement denticulées, à bord enroulé en dessous. Fl. blanches ou rosées, campanulées, en petites grappes term. Fr. rouge ————— *V. vitis-idaea*

. T. anguleuse-ailée. F. molles, caduques, finement dentées, planes. Fl. blanc verdâtre ou rosé, urcéolées, solit. & axill. Fr. noir bleuté ————— *V. myrtillus*

EUPHORBIACEAE

. Pl. à suc aqueux, incolore. F. opp. Pl. dioïques. Pér. formé de 3 sép.*. Fl. femelles à 2 carp. soudés entre eux* ————— *MERCURIALIS*

. Pl. à suc laiteux, blanc. F. alt. ou opp. Pl. monoïques. Pér. nul mais fl. regroupées en cyathes**. Fl. femelles à 3 carp. soudés entre eux** ————— *EUPHORBIA*

EUPHORBIA

1. F. caulin. opp. ————— 2

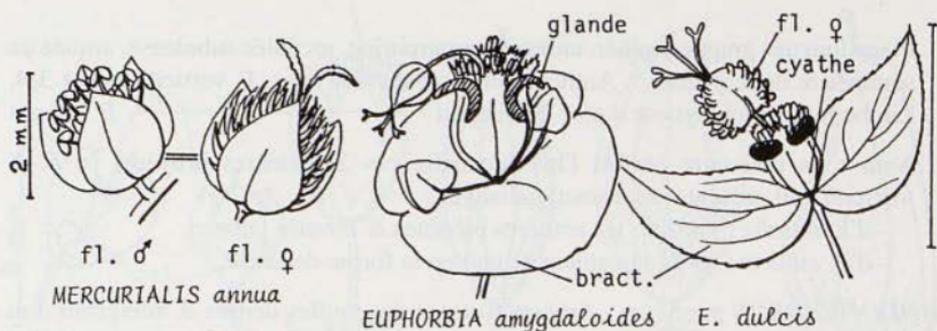
. F. caulin. alt. ————— 3

2. T. dressée, dépassant 30 cm de hauteur. F. grandes, dépassant 2 cm de longueur, sessiles, semi-embrassantes, sans stip. Cyathes disposés en fausse ombelle term. Pl. bisann. ————— *E. lathyris*

. T. couchées, étalées, longues de 5-20 cm. F. petites, d'env. 1 cm de longueur, pétiolées, à limbe dissymétrique à la base. Présence de stip. sétacées. Cyathes solit. & axill. Pl. ann., des sables litt. ————— *E. peplis*

→ (voir *Additions B.-Norm.*, n°5 = *E. maculata*)

3. Involucre du cyathe muni de glandes portant 2 cornes & génér. en forme de croissant* ————— 4



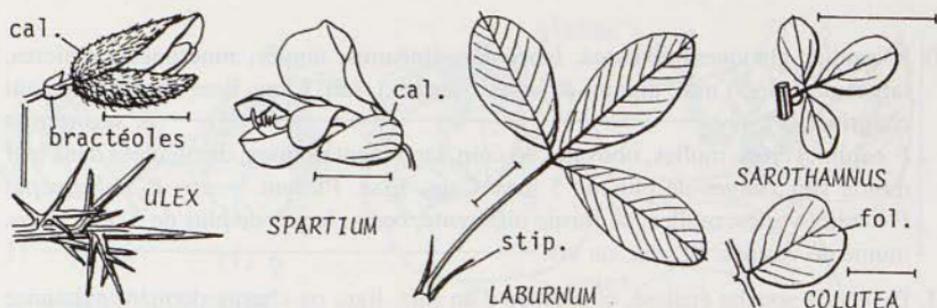
- . Involucre du cyathe muni de glandes sans cornes, plus ou moins ellipt., à bord ext. convexe* ————— 10
4. Bract. entourant les cyathes arrondies & soudées 2 à 2*. F. rapprochées en une sorte de rosette au milieu des t. florifères(*). Pl. viv. ————— *E. amygdaloides*
 . Bract. non soudées entre elles*. F. régulièrement réparties au long des t. florifères. Pl. viv. ou ann. ————— 5
5. Pl. viv., à t. presque lign. à la base, à souche épaisse ou rampante & susceptible d'émettre des pousses stér. Gr. lisses ————— 6
 . Pl. ann. ou bisann., à t. herb. & à rac. pivotante plus ou moins grêle. Gr. rugueuses ————— 8
6. F. épaisses, coriaces, ovales à oblongues-linéaires, de 6-13 mm de longueur, dressées, serrées-imbriquées. Pl. des dunes litt. ————— *E. paralias*
 . F. minces, molles, lancéolées à linéaires, atteignant 20-40 mm de longueur, plus ou moins étalées à réfléchies. Pl. non spécialement litt. ————— 7
7. F. linéaires, larges de 2-3 mm, celles des pousses stér. très fines & serrées. Pl. haute de 10-30 cm. Bract. non ou à peine mucronées ————— *E. cyparissias*
 . F. lancéolées, larges de 3-12 mm, celles des pousses stér. à peu près conformes. Pl. haute de 30-80 cm. Bract. ordin. nettement mucronées ————— *E. esula*
8. F. pétiolées, à limbe obovale obtus. Bract. ovales, les sup. mucronulées. Caps. à coques munies chacune de 2 carènes ailées séparées par un sillon très étroit —————
 . F. sessiles, à limbe de forme différente, aigu ou mucroné. Caps. à coques non ailées ————— *E. peplus*
 ————— 9
9. F. moy. lancéolées-linéaires-aiguës ou linéaires-tronquées & mucronées au sommet. Bract. lancéolées-aiguës. Fausse ombelle ordin. à 3 rayons. Pl. grêle, à t. d'env. 1 mm de Ø ————— *E. exigua*
 . F. moy. lancéolées-aiguës, les sup. ovales-mucronées. Bract. largement ovales à triangulaires. Fausse ombelle ordin. à 5 rayons. Pl. plus robuste, à t. d'env. 2 mm de Ø ————— *E. portlandica*

Nota : cette espèce est strictement litt. ; en milieu dunaire, elle peut se trouver confondue avec *E. paralias* mais elle s'en distinguera facilement par ses f. sup. mucronées.

10. F. caulin. glauques, épaisses, lancéolées-linéaires, aiguës, mucronées, entières, larges de 2-4(-5) mm, nombr. & serrées sur les t. stér. Caps. lisse ou très finement chagrinée. Pl. viv. ————— *E. seguierana*
 ↓ F. caulin. vertes, molles, obovales en coin, largement obtuses, denticulées dans leur moitié sup., larges de plus de 5 mm. Caps. lisse. Pl. ann. ————— *E. helioscopia*
 . F. caulin. vertes, molles, de forme différente, ordin. larges de plus de 5 mm. Caps. munie de verrues. Pl. ann. ou viv. ————— 11
11. Pl. viv., à souche épaisse, constituée d'un rhiz. lign. ou charnu donnant naissance à plusieurs t. aériennes. F. plutôt obtuses au sommet. Caps. de 3-4 mm de \varnothing — 12
 ————— (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°29 = *E. palustris*)
 . Pl. ann., à souche grêle constituée d'une rac. pivotante & ne donnant naissance qu'à 1 seule t. (celle-ci peut toutefois se ramifier dans sa partie basale). F. aiguës à mucronées. Caps. de 1,5-3 mm de \varnothing ————— 13
12. Rhiz. horizontal, épais & charnu, à t. de l'année précédente non persist. Glandes du cyathe devenant pourpres. Bract. vertes. Caps. à verrues cylindr. peu nombr. & espacées ————— *E. dulcis*
 . Rhiz. plus ou moins oblique, lign., à t. flétries de l'année précédente persist. Glandes du cyathe jaunes. Bract. jaunes au moment de la flor. Caps. couverte de verrues serrées ————— *E. brittingeri*
13. Caps. subsphérique, d'env. 3 mm de \varnothing , pourvue de petites verrues hémisphériques, peu saillantes. Bract. des divisions sup. de l'inflor. subtriangulaires, toutes semblables, bien différentes de celles de la fausse ombelle principale. Pl. glabre ou pubesc. ————— *E. platyphyllos*
 . Caps. nettement trigone, de 2 mm de \varnothing au max., pourvue de verrues cylindr. très saillantes. Bract. des divisions sup. de l'inflor. subtriangulaires & passant graduellement à la forme lancéolée de celles de la fausse ombelle principale. Pl. tjrs glabre ————— *E. serrulata*

MERCURIALIS

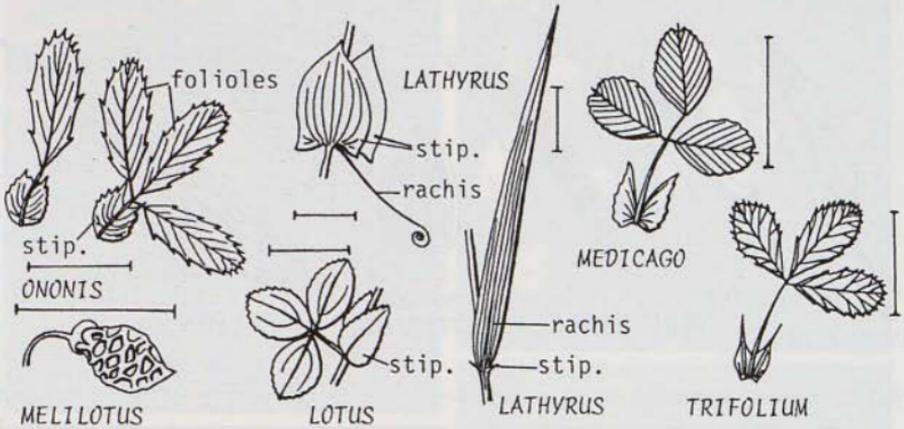
- . Pl. ann., à souche pivotante. T. glabre, rameuse, feuillée presque dès la base. Fl. femelles subsessiles ————— *M. annua*
 . Pl. viv., à long rhiz. rampant. T. pubesc., simple, nue à la base. Fl. femelles longuement pédicellées ————— *M. perennis*



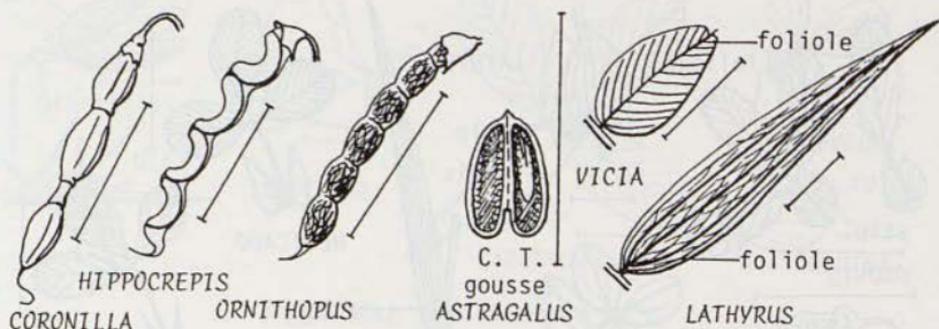
FABACEAE (= PAPILIONACÉES)

1. Cal. divisé jusqu'à la base en 2 lèvres*. Arbrisseaux ou sous-arbriss. fortement épineux, à épines ramifiées*. F. de jeunesse trifoliolées, les autres simples. Fl. jaune d'or ————— *ULEX*
- ↓ Cal. fendu en dessus, jusque près de la base, en 1 seule lèvre*. Arbuste non épineux. F. simples. Fl. jaune d'or ————— *SPARTIUM*
- . Cal. à 5 dents plus ou moins profondes, parfois bilabié mais non divisé jusqu'à la base. Pl. herb. ou lign., épineuses ou non. Fl. de toutes couleurs ————— 2
2. Pl. franchement lign. : arbres, arbustes ou sous-arbriss. Fl. jaunes ou blanches — 3
- ↓ Petites pl. suffrut., plus ou moins couchées ou dressées. Fl. jaunes ou roses — 6
- . Pl. franchement herb. Fl. de toutes couleurs ————— 8
3. Arbre ou arbustes. Fl. nombr., en grappes pendantes, blanches ou jaunes — 4
- . Arbustes ou sous-arbriss. Fl. en grappes dressées, jaunes ou jaunes tachées de rouge ————— 5
4. F. comp. imparipennées, à 11-25 fol. entières, mucronées. Stip. génér. transformées en fortes épines. Fl. blanches, odorantes ————— *ROBINIA*
- . F. trifoliolées*. Pas d'épines. Fl. jaunes ————— *LABURNUM*
5. Arbuste à f. comp. imparipennées, à 7-11 fol. de 8-12 mm de largeur, obovales, ordin. échancrées au sommet*. Jamais d'épines. Gousse très renflée-vésiculeuse ($\varnothing = 10-15$ mm) ————— *COLUTEA*
- ↓ Arbustes à f. trifoliolées* ou simples. Fol. oblongues-lancéolées, pubesc. en dessous, de 2-4 mm de largeur. Jamais d'épines. Style enroulé en cor de chasse. Gousse comprimée ————— *SAROTHAMNUS*
- . Sous-arbriss. à f. simples, lancéolées, glabres ou pubesc. Pl. épineuse ou non. Style simplement arqué. Gousse comprimée ou cylindr. (\varnothing max. = 4 mm) ————— *GENISTA*
6. T. aplaties, largement ailées. F. simples, ovales-oblongues, sessiles, velues. Fl. jaunes ————— *CHAMAESPARTIUM*
- . T. cylindr., non ailées ————— 7
7. F. simples, oblongues-ellipt., subsessiles, pubesc.-soyeuses en dessous. Fl. jaunes ————— *GENISTA*

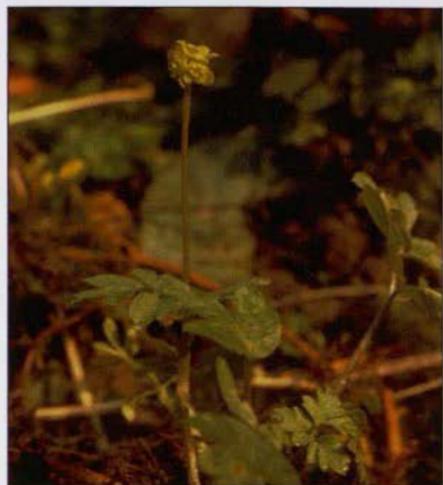
→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°30 = *Cytisus decumbens*)



- ↓ F. trifoliolées, sauf les sup. svt à 1 seule fol.*. Fol. denticulées*, poilues-glandul.
Pl. épineuses ou non. Fl. roses ou jaunes ————— *ONONIS*
- . F. comp. imparipennées. Fol. entières, mucronulées, glabres, glauques. Fl. jaunes
————— *CORONILLA*
8. F. réduites au rachis transformé en vrille* ou en lame linéaire à nervation
parallèle*. Pl. ann. ————— *LATHYRUS*
- ↓ F. toutes ou en partie trifoliolées ————— 9
- . F. comp. pennées ————— 13
9. Stip. grandes, foliacées, ressemblant bcp aux fol.* (donnant l'apparence d'une f. à
5 fol.) ————— 10
- . Stip. génér. petites, de forme tout à fait différente des fol. ————— 11
10. Gousse à 4 ailes longit., longue de 35-45 mm & large de 5. Fl. par 1(-2), longues
de 25 mm env. ————— *TETRAGONOLOBUS*
- . Gousse cylindr., sans ailes, longue au max. de 35 mm & large de 2,5. Fl. par (1-)-
12, en ombelles ————— *LOTUS*
11. Fl. isolées à l'aisselle des f. ou en grappes feuillées. Et. monadelphes. Gousse
ovoïde ou allongée, lisse ————— *ONONIS*
- ↓ Fl. non mêlées de f., en longues grappes axill. Et. diadelphes. Gousse fusiforme,
ridée ou réticulée en surface ————— *MELILOTUS*
- . Fl. non mêlées de f., en petites ombelles ou, plus génér., en têtes serrées ou
pseudocapitules, globuleux, ovoïdes ou cylindr. Et. diadelphes ————— 12
12. Gousse arquée, ou en faux, ou spiralée, épineuse ou non, dépassant le cal. à matur.
Cor. caduque. Fol. ordin. mucronées* ————— *MEDICAGO*
- . Gousse droite, jamais épineuse, génér. incluse dans le cal. ou la cor. marcescente.
Fol. ordin. non mucronées* ————— *TRIFOLIUM*
13. F. comp. imparipennées, dépourvues de vrilles ————— 14
- . F. comp. paripennées, à rachis terminé en pointe ou en vrille, cette dernière simple
ou ramifiée ————— 19



14. Fl. en pseudocapitules ou en ombelles ————— 15
 . Fl. en grappes ————— 17
15. Fl. en pseudocapitules, term. ou axill., accompagnés de 12 bract. sessiles, palmatipartites, formant involucre. F. moy. à fol. term. plus grande, celle-ci parfois seule présente sur les f. de la base. Gousse à 1 gr., enfermée dans le cal. renflé ———— *ANTHYLLIS*
 . Fl. en petites ombelles. F. à fol. toutes à peu près égales. Gousse lomentacée, dépassant longuement le cal. non renflé*** ————— 16
16. Pl. viv., légèrement poilue. Fl. jaunes, longues de 8-10 mm. Gousse sinueuse, à articles en croissant*, recouverts de petites glandes rouges ———— *HIPPOCREPIS*
 ↓ Pl. viv., très glabres. Fl. jaunes, longues de 6 mm, ou roses & blanches, de 10 mm de longueur. Gousse linéaire, droite ou légèrement arquée, quadrangulaire, à articles lisses ou striés* ———— *CORONILLA*
 . Pl. ann., poilue. Fl. blanches, roses & jaunes, très petites (3 mm de longueur). Gousse linéaire, légèrement arquée, comprimée, à articles fortement réticulés* ———— *ORNITHOPUS*
17. Gousse à 1 gr., courte, comprimée, pubesc. & réticulée sur les faces, épineuse sur un bord. Stip. membr., roussâtres, soudées ensemble. F. à 11-25 fol. obovales-mucronées, de 3-10 mm de largeur. Fl. roses ———— *ONOBRYCHIS*
 . Gousse à n gr., allongée. Stip. vertes, lancéolées ————— 18
18. Gousse à 1 seule loge, bosselée. Stip. tjrs séparées. F. à 7-19 fol. lancéolées, de 4-6 mm de largeur. Fl. blanches ou bleutées ———— *GALEGA*
 . Gousse renflée, à 2 loges longit. séparées par une expansion de la nerv. inf., elle-même située au fond d'un profond sillon*. Stip. des f. sup. libres. F. à 9-13 fol., ovales, larges de 16-22 mm. Fl. blanc-jaunâtre. ———— *ASTRAGALUS*
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°31 = *A. monspessulanus*)
19. Tube staminal tronqué obliquement au sommet. Style filiforme, velu sous le stigm. du côté inf. ou pubesc. tout autour du stigm. Cor. à ailes attachées à la carène par un système de "bouton-pression". Fol. nombr., à nervation pennée*. Rachis des f. sup. tjrs terminé par une vrille ———— *VICIA*



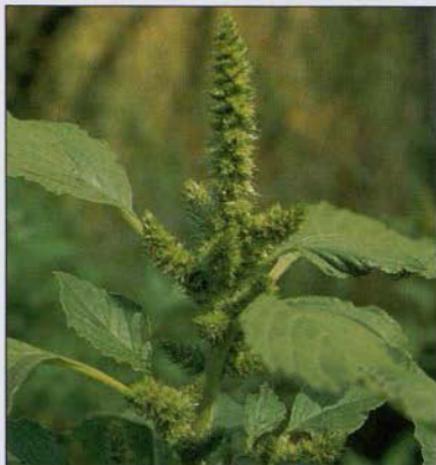
1



2



3



4



5



6

PLANCHE 1 • ADOXACEAE : 1. *Adoxa moschatellina* L. – **ALISMATACEAE : 2.** *Baldellia repens* (Lam.) v. Ooststr. ; **3.** *Damasonium alisma* Mill. – **AMARANTHACEAE : 4.** *Amaranthus hybridus* L. – **AMARYLLIDACEAE : 5.** *Galanthus nivalis* L. – **APIACEAE : 6.** *Angelica sylvestris* L. + *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn.



1



2



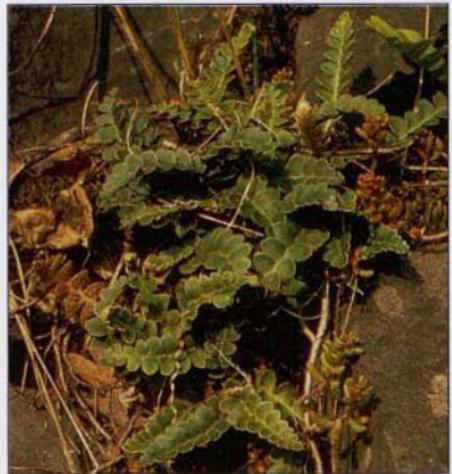
3



4

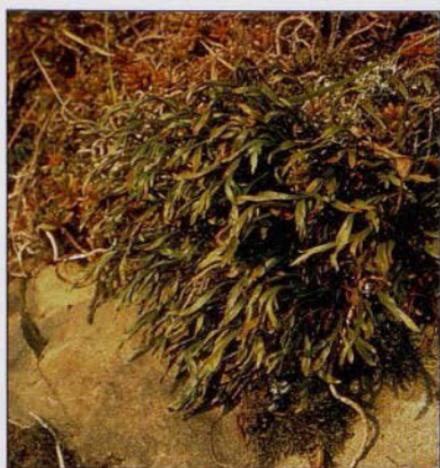
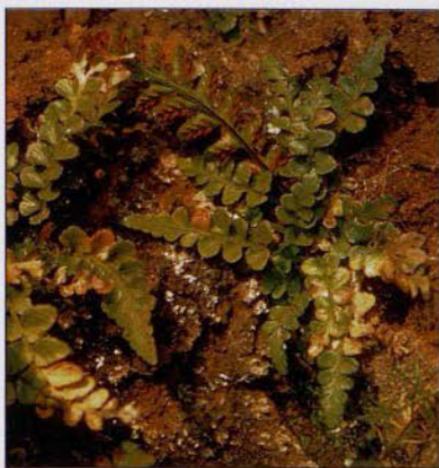


5



6

PLANCHE 2 • APIACEAE : 1. *Bupleurum baldense* Turra; 2. *Crithmum maritimum* L. + *Limonium binervosum* (Sm.) Salmon; 3. *Scandix pecten-veneris* L. – **ARISTOLOCHIACEAE** : 4. *Aristolochia clematitis* L. – **ASCLEPIADACEAE** : 5. *Vincetoxicum hirundinaria* Med. – **ASPLENIACEAE** : 6. *Asplenium ceterach* L.



1

2



3



4

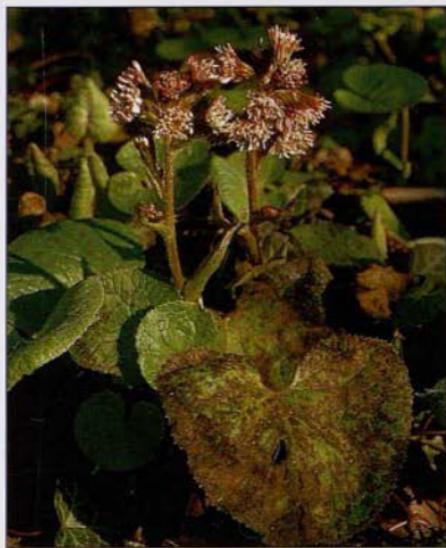


5

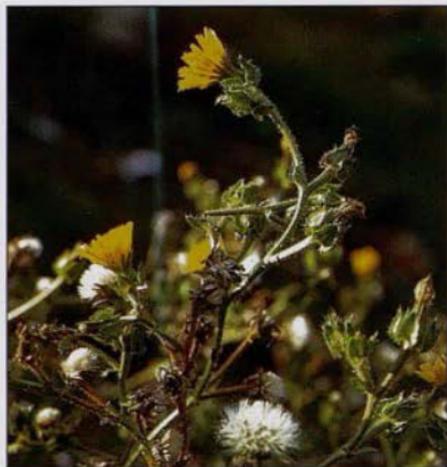


6

PLANCHE 3 • ASPLENIACEAE : 1. *Asplenium marinum* L. ; 2. *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm. + *Sedum album* L. – ASTERACEAE : 3. *Carduus nutans* L. ; 4. *Carlina vulgaris* L. ; 5. *Cichorium intybus* L. ; 6. *Cirsium acaule* Scop.



1



2



3



4

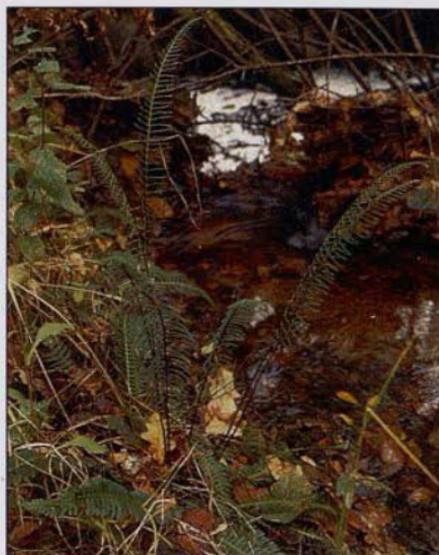


5



6

PLANCHE 4 • ASTERACEAE : 1. *Petasites fragrans* (Vill.) C. Presl. ; 2. *Picris echioides* L. ;
3. *Pulicaria vulgaris* Gaertn. – **AZOLLACEAE** : 4. *Azolla filiculoides* Lam. + *Myriophyllum*
sp. – **BALSAMINACEAE** : 5. *Impatiens noli-tangere* L. – **BERBERIDACEAE** : 6. *Berberis*
vulgaris L. (cliché A. Lecointe).



1



2



3



4



5



6

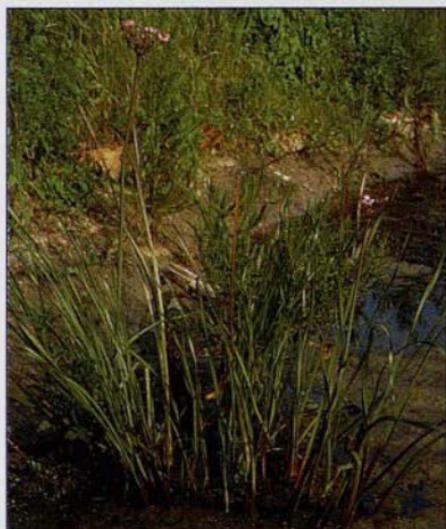
PLANCHE 5 • BLECHNACEAE : 1. *Blechnum spicant* (L.) Roth – BORAGINACEAE : 2. *Borago officinalis* L. ; 3. *Lithospermum arvense* L. ; 4. *Echium vulgare* L. – BRASSICACEAE : 5. *Brassica oleracea* L. ; 6. *Coronopus squamatus* (Forssk.) Aschers.

1



2

3



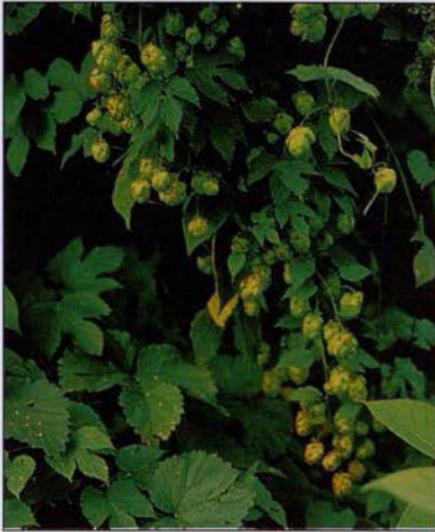
4

5



6

PLANCHE 6 • BRASSICACEAE : 1. *Iberis amara* L. ; 2. *Rorippa amphibia* (L.) Besser – BUTOMACEAE : 3. *Butomus umbellatus* L. – CAMPANULACEAE : 4. *Campanula trachelium* L. ; 5. *Phyteuma spicatum* L. ; 6. *Wahlenbergia hederacea* (L.) Rchb.



1



2



3



4



5



6

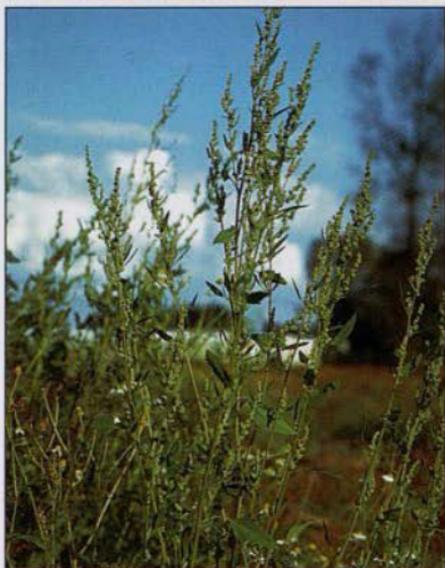
PLANCHE 7 • CANNABACEAE : 1. *Humulus lupulus* L. – CAPRIFOLIACEAE : 2. *Viburnum opulus* L. – CARYOPHYLLACEAE : 3. *Cucubalus baccifer* L. ; 4. *Honkenya peploides* (L.) Ehrh. ; 5. *Illecebrum verticillatum* L. ; 6. *Silene conica* L.



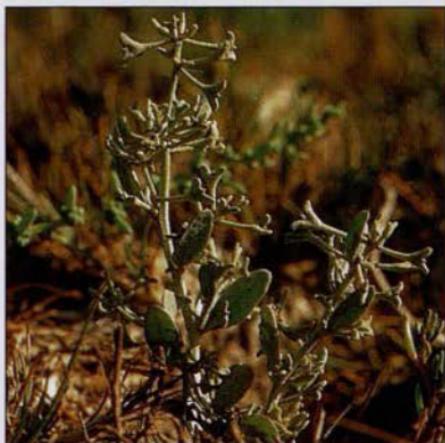
1



2



3



4



5



6

PLANCHE 8 • CARYOPHYLLACEAE : 1. *Spergularia maritima* (All.) Chiov. ; 2. *Stellaria nemorum* L. subsp. *nemorum* – CHENOPODIACEAE : 3. *Chenopodium album* L. ; 4. *Halimione pedunculata* (L.) Aell. ; 5. *Suaeda vera* Forssk. – CISTACEAE : 6. *Helianthemum nummularium* (L.) Mill.



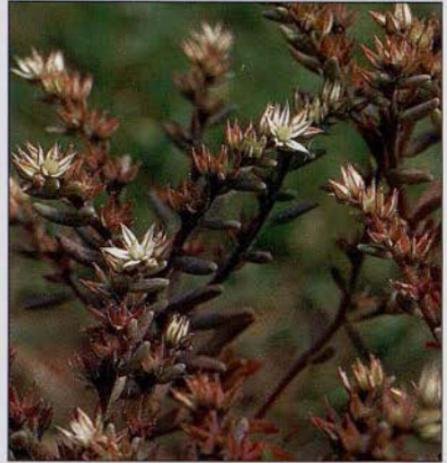
1



2



3



4



5



6

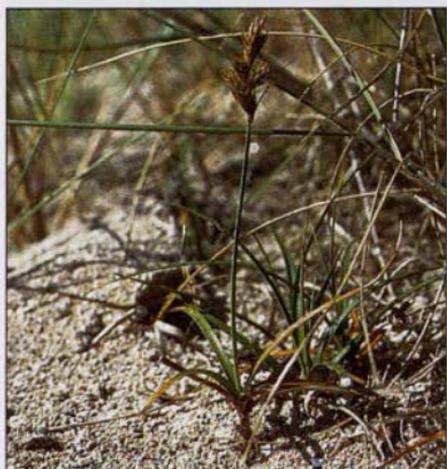
PLANCHE 9 • CISTACEAE : 1. *Tuberaria guttata* (L.) Fourr. – CONVOLVULACEAE : 2. *Calystegia soldanella* (L.) R. Br. – CRASSULACEAE : 3. *Crassula tillaea* Lester-Garland ; 4. *Sedum rubens* L. ; 5. *Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dondy + *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn – CUCURBITACEAE : 6. *Bryonia dioica* Jacq.



1



2



3



4



5

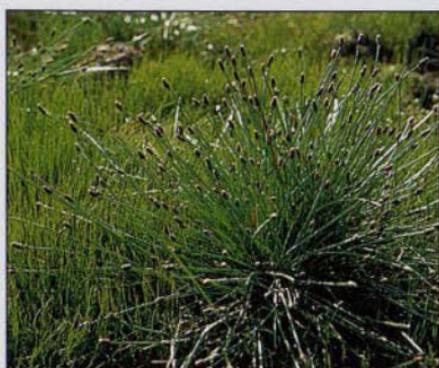


6

PLANCHE 10 • CUPRESSACEAE : 1. *Juniperus communis* L. – CUSCUTACEAE : 2. *Cuscuta epithymum* L. sur *Sarothamnus scoparius* (L.) Wimm. – CYPERACEAE : 3. *Carex arenaria* L. ; 4. *Carex pulicaris* L. ; 5. *Carex pendula* Huds. ; 6. *Cladium mariscus* (L.) Pohl.



1



2



3



4



5



6

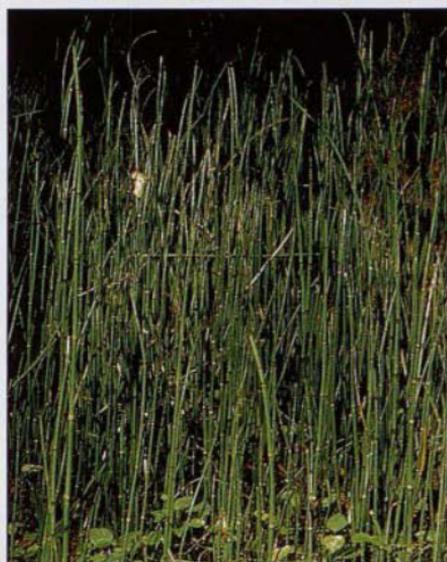
PLANCHE 11 • CYPERACEAE : 1. *Cyperus longus* L. (cliché A. Lecointe); 2. *Eleocharis ovata* (L.) R. & S.; 3. *Eriophorum angustifolium* Honck.; 4. *Scirpus lacustris* L. subsp. *lacustris*; 5. *Scirpus maritimus* L. – DIPSACACEAE : 6. *Dipsacus sylvestris* Huds.



1



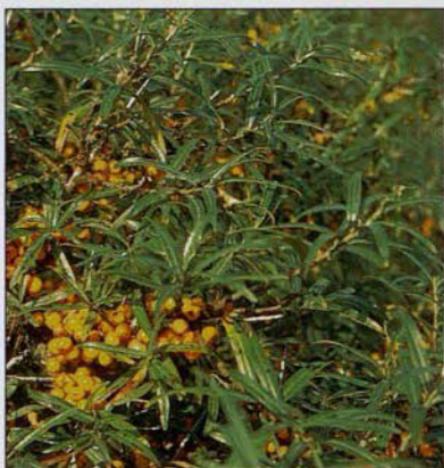
3



5



2



4



6

PLANCHE 12 • DIPSACACEAE : 1. *Knautia arvensis* (L.) Coulter – DROSERACEAE : 2. *Drosera anglica* Huds. + *Myrica gale* L. – ELATINACEAE : 3. *Elatine hexandra* (Lapierre) DC. – ELAEAGNACEAE : 4. *Hippophae rhamnoides* L. – EQUISETACEAE : 5. *Equisetum hyemale* L. ; 6. *Equisetum sylvaticum* L.



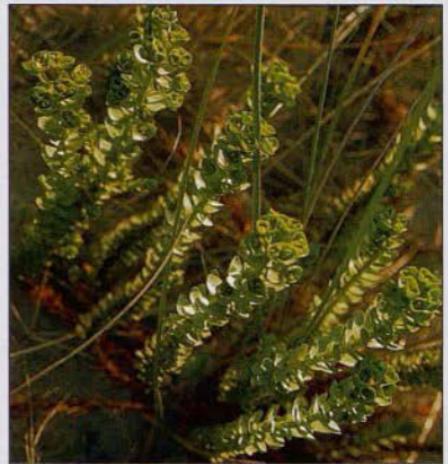
1



2



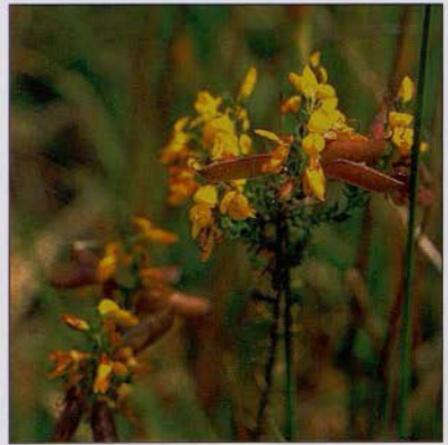
3



4



5



6

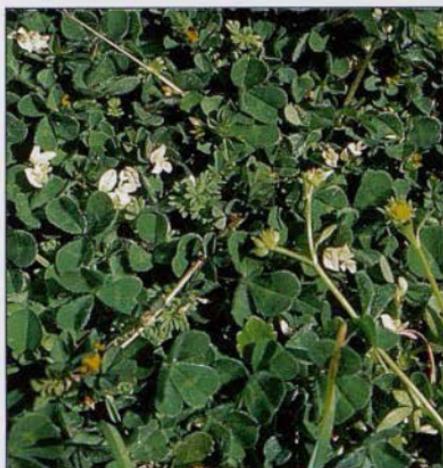
PLANCHE 13 • ERICACEAE : 1. *Andromeda polifolia* L. ; 2. *Calluna vulgaris* (L.) Hull ;
3. *Vaccinium oxycoccos* L. – EUPHORBIACEAE : 4. *Euphorbia paralias* L. – FABACEAE :
5. *Coronilla varia* L. ; 6. *Genista anglica* L.



1



2



3



4



5



6

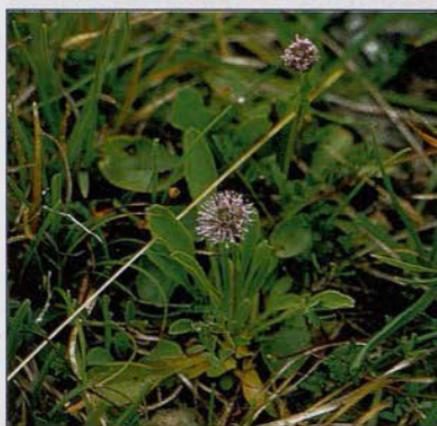
PLANCHE 14 • FABACEAE : 1. *Lathyrus nissolia* L. ; 2. *Medicago arabica* (L.) Huds. ; 3. *Trifolium subterraneum* L. + *Aphanes inexpectata* Lippert. – FUMARIACEAE : 4. *Corydalis claviculata* (L.) DC. – GENTIANACEAE : 5. *Blackstonia perfoliata* (L.) Huds. ; 6. *Gentiana pneumonanthe* L. + *Erica cinerea* L. + *Ulex minor* Roth.



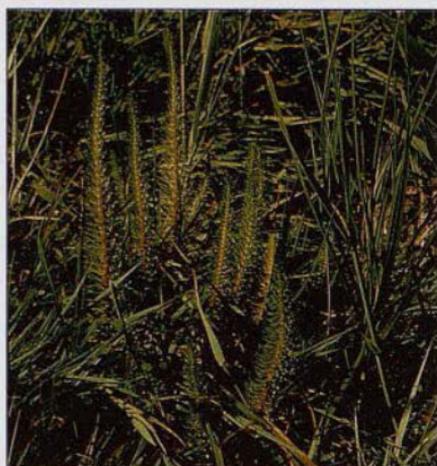
1



2



3



4

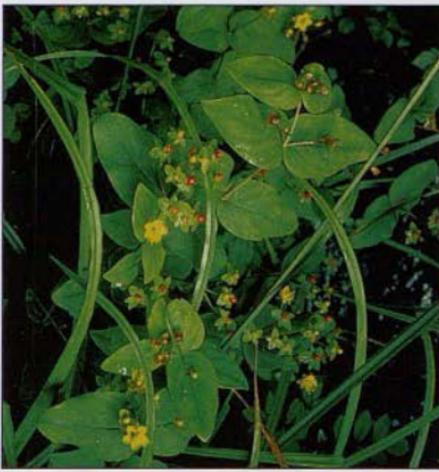


5

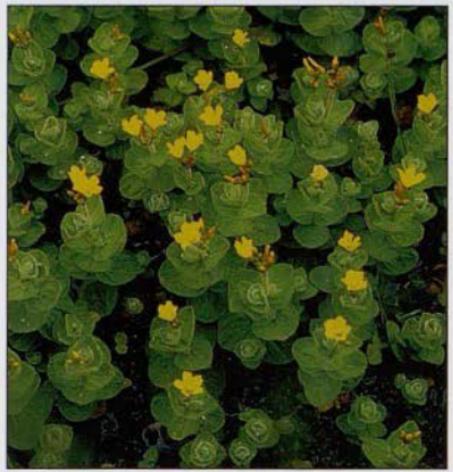


6

PLANCHE 15 • GERANIACEAE : 1. *Erodium cicutarium* (L.) L'Hérit. ; 2. *Geranium lucidum* L. – GLOBULARIACEAE : 3. *Globularia punctata* Lapeyr. – HIPPURIDACEAE : 4. *Hippuris vulgaris* L. – HYDROCHARITACEAE : 5. *Hydrocharis morsus-ranae* L. – HYMENOPHYLLACEAE : 6. *Hymenophyllum tunbrigense* (L.) Sm.



1



2



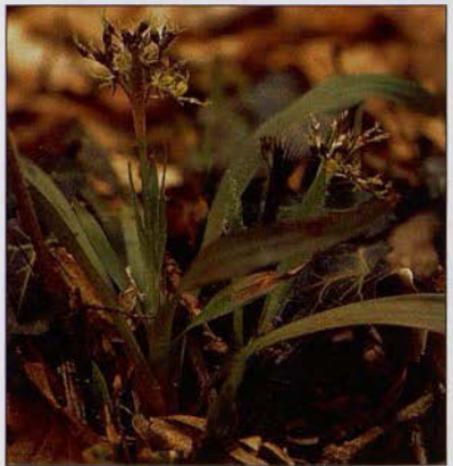
3



4



5



6

PLANCHE 16 • HYPERICACEAE : 1. *Hypericum androsaemum* L. ; 2. *Hypericum elodes* L. – IRIDACEAE : 3. *Iris fatidissima* L. ; 4. *Romulea columnae* Seb. & Mauri – JUNCACEAE : 5. *Juncus acutus* L. ; 6. *Luzula pilosa* (L.) Willd.

. Tube staminal tronqué perpendiculairement au sommet. Style aplati ou canaliculé en dessous, velu en dessous du stigm. Cor. à ailes non unies à la carène. Fol. : le plus svt 2, à nervation génér. subparallèle*. Rachis des f. sup. terminé par une vrille ou une petite arête droite ————— *LATHYRUS*

ANTHYLLIS vulneraria - Cor. jaune, blanchâtre ou rarement rougeâtre, dépassant peu un cal. longuement tubuleux & velu. T. à pilosité appliquée ou étalée, ou encore mixte.

ASTRAGALUS

A. glycyphyllos - Hampe de la grappe env. 2 fois plus courte que la f. correspondante. Gousses arquées, dressées & serrées.

A. monspessulanus - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°31)

CHAMAESPARTIUM sagittale - Fl. à péd. bien plus court que le cal., en grappes denses. Gousse comprimée, velue.

COLUTEA arborescens - Jeunes rameaux & face inf. des f. pubesc. Gousse stipitée.

CORONILLA

. Cor. jaune, de 5-8 mm de long. Gousse pendante à matur. Pl. suffrut., plus ou moins couchée, haute de 5-15 cm. F. à 5-9 fol. obovales en coin, mucronulées, glauques, de 2-6 mm de longueur ————— *C. minima*

. Cor. variée de blanc, de rose & de violet, de 10-15 mm de long. Gousse plus ou moins dressée à matur. Pl. herb., plus ou moins dressée, haute de 30-60 cm. F. à 11-25 fol. oblongues-lancéolées, mucronées, vertes, de 8-16 mm de long, glabres — *C. varia*

CYTISUS decumbens - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°30)

GALEGA officinalis - Pl. glabre. Fol. à mucron sétacé. Fl. en grappes axill., longues & fournies, sur une grande hampe.

GENISTA

1. Rameaux couchés, parfois radicans. Cal., cor. & gousse pubesc. Face inf. des f. à poils appliqués. Pas de bractéoles ————— *G. pilosa*

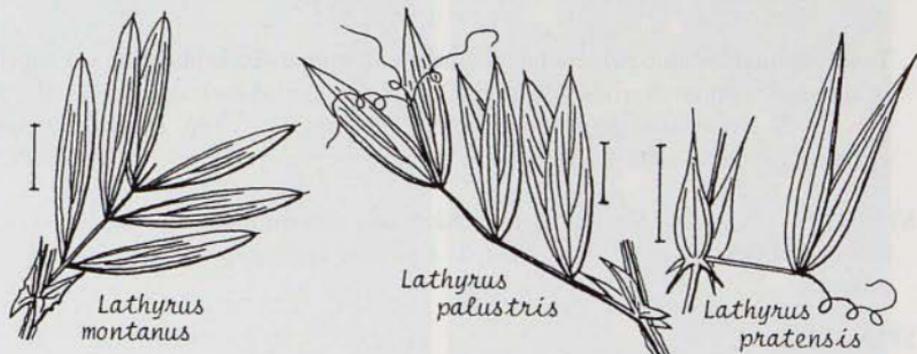
. Rameaux dressés. Cal., cor. & gousse glabres. Bractéoles présentes ————— 2

2. Rameaux non épineux. F. à bords ciliés, à face inf. avec parfois qq. poils. Gousse comprimée ————— *G. tinctoria*

. Rameaux épineux. F. entièrement glabres. Gousse renflée, rougeâtre — *G. anglica*

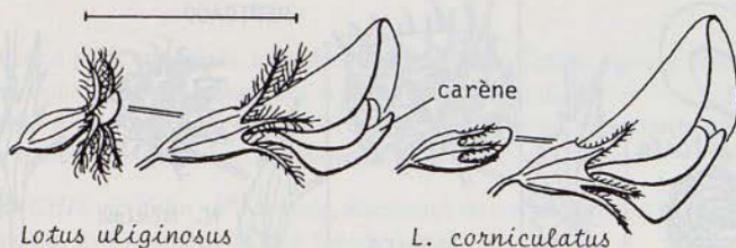
HIPPOCREPIS comosa - T. nombr., couchées-ascendantes. F. à 5-15 fol. oblongues, mucronulées, ordin. émarginées, de 3-8 mm de longueur & d'un vert foncé, un peu velues à la face inf.

LABURNUM anagyroides - Ecorce lisse. Jeunes rameaux gris-vert. F. longuement pétiolées. Fol. finement pubesc. en dessous. Gousse jeune velue-soyeuse puis presque glabre à la fin, bosselée, à bord sup. très épais.



LATHYRUS

1. F. sans fol. _____ 2
 - . F. paripennées, à 2-8 fol. _____ 3
2. Fl. jaunes, solit. F. réduites à une vrille. Stip. très grandes _____ *L. aphaca*
 - . Fl. purpurines, par 1-2. F. réduites au rachis aplati, lancéolé-linéaire. Stip. très petites _____ *L. nissolia*
3. Rachis des f. terminé par une petite pointe aciculée*. 4-8 fol. _____ 4
 - . Rachis des f., au moins pour les sup., terminé par une vrille _____ 5
4. T. ailée*. Fl. lilacées à bleuâtres, par 2-6. Pl. des bois _____ *L. montanus*
 - Fol. ellipt. à lancéolées, longues de 20-50 mm & larges de 3-5, aiguës à arrondies-mucronées au sommet _____ type
 - Fol. linéaires, longues de 20-80 mm & larges de 2-6, très aiguës au sommet _____ var. *tenuifolius*
 - . T. anguleuse mais non ailée. Fl. blanc-jaunâtre, par 4-10. Pl. des prés frais _____ *L. pannonicus*
5. F. à 4-8 fol. lancéolées*. Fl. par 2-6. Cor. purpurine à bleuâtre. Pl. des marais _____ *L. palustris*
 - . F. à 1 seule paire de fol. _____ 6
6. Fl. jaunes, par 3-12. Stip. grandes, de 10-20 mm de longueur, hastées* (& non semi-hastées** comme chez les autres *Lathyrus* sauf *L. aphaca*). T. non ailée _____ *L. pratensis*
 - ↓ Fl. d'un rouge-rose très brillant, par 2-7. Fol. obovales-ellipt., arrondies-mucronées au sommet. T. non ailée. Pl. viv. à rac. présentant des tuberc. _____ *L. tuberosus*
 - ↓ Fl. d'un rouge terne, par 1-2. Fol. linéaires-lancéolées, très aiguës. Pl. ann. _____ 7
 - . Fl. roses à bleuâtres. T. ailée _____ 8
7. T. anguleuse mais non ailée. Gousse peu comprimée & nettement veinée en long à matur. _____ *L. sphaericus*
 - . T. ailée. Gousse comprimée & peu veinée à matur. _____ *L. cicera*
8. Gousse velue. Fl. par 1-3(-4), rosées à bleuâtres. Pl. ann. _____ *L. hirsutus*
 - . Gousse glabre. Fl. par 4-15, roses. Pl. viv. _____ 9



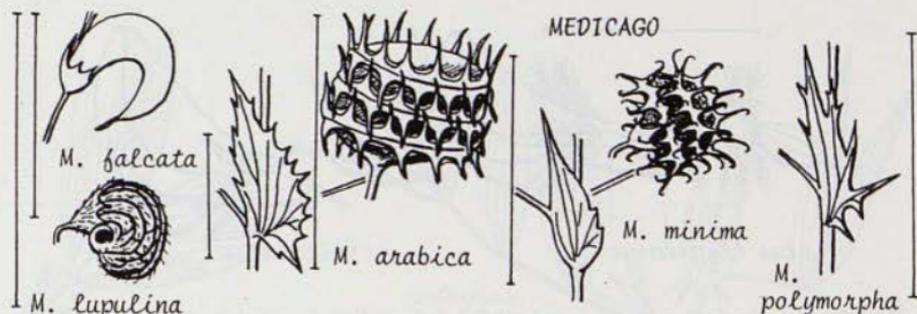
9. Pétiole pourvu de 2 ailes larges de 0,5-1,5 mm. Fol. lancéolées à linéaires. Fl. par 3-12. Cor. longue de 13-20 mm, rose pâle varié de vert. Gr. chagrinées ————— *L. sylvestris*
 . Pétiole pourvu de 2 ailes larges de 2-4 mm. Fol. ellipt. à lancéolées. Fl. par 5-15. Cor. longue de 20-30 mm, rose vif. Gr. tuberculeuses ————— *L. latifolius*

LOTUS

1. Pl. viv. Fl. de 9-15 mm de longueur ————— 2
 . Pl. ann., à rac. grêles. Fl. de 5-8 mm de longueur ————— 3
2. Dents du cal. arquées vers l'ext. avant la flor.*. Ombelle de 5-12 fl. longues de 12-15 mm. Carène à ligne inf. progressivement courbée*. T. dressées ou ascendantes, atteignant 50 cm de hauteur, largement fistuleuses. Fol. à nerv. lat. bien marquées. Souche à stolons radicants ————— *L. uliginosus*
 . Dents* du cal. droites ou légèrement arquées vers l'int. avant la flor.*. Ombelle de 2-6(-7) fl. longues de 9-13 mm. Carène à ligne inf. brusquement coudée à angle presque droit*. T. couchées à ascendantes, non ou à peine fistuleuses. Fol. à nerv. lat. peu visibles. Souche à 1 seule rac. principale. Pas de stolons — *L. corniculatus*
 - Fol. des f. sup. obovales à lancéolées. Stip. ovales. T. couchées ou ascendantes, atteignant 30 cm de hauteur. Ombelle de 2-6(-7) fl. de 11-13 mm de longueur ————— subsp. *corniculatus*
 - Fol. des f. sup. linéaires-lancéolées. Stip. lancéolées. T. plus allongées, atteignant 50 cm de hauteur. Ombelle de 2-5 fl. de 9-12 mm de longueur ————— subsp. *tenuifolius*
3. Gousse de 8-14 mm de longueur, dépassant 1-2 fois le cal. fructif. Fl. par 2-4. Etendard plus long que les ailes & la carène ————— *L. subbiflorus*
 . Gousse de 14-28 mm de longueur, dépassant 4-6 fois le cal. fructif. Fl. par 1-2. Etendard plus court que les ailes & la carène ————— *L. angustissimus*

MEDICAGO

1. Fl. longues de 7-11 mm, jaunes, violettes ou bleuâtres. Grappe longue de 20-40 mm. Gousse sans épines ————— *M. sativa*
 - Fl. bleu-violacé, parfois bleuâtres ou blanchâtres. Péd. au plus égal au tube du cal. Gousse en hélice à 1,5-3 tours ————— subsp. *sativa*
 - Fl. versicolores, d'abord jaunâtres puis violacées. Gousse en hélice à 1 tour à matur. ————— *M. X varia*
 - Fl. jaunes. Péd. plus long que le tube du cal. Gousse simplement arquée* ————— subsp. *falcata*



. Fl. longues de 2-7 mm, jaunes. Gousse épineuse ou non. Grappe longue de 3-10 mm

2

2. Grappe de 10-40 fl., longues de 2-3 mm. Gousse de 2-3 mm, réniforme, sans épines*, glabre, pubesc. ou glandul., noire à matur. ————— *M. lupulina*

Nota : en l'absence de fr. mûrs, cette esp. peut être confondue avec les petits trèfles jaunes & en particulier avec *Trifolium dubium*. Ces deux esp. se distinguent toutefois par les caract. suivants :

Medicago lupulina

Tube du cal. pubesc.

Fol. à sommet échancré & nettement mucroné.

Fol. des f. sup. à face inf. pubesc., à poils appliqués.

Trifolium dubium

Tube du cal. glabre.

Fol. à sommet plus ou moins tronqué mais sans mucron.

Fol. des f. sup. à face inf. glabrescente.

- . Grappe de 1-6 fl. longues de 3-7 mm. Gousse de 3-7 mm de \varnothing (sans compter les épines), en hélice à 2-6 tours, ornée de nombr. épines** ————— 3

3. Fol. grandes (10-20 mm de long), génér. tachées de brun à la face sup. Pl. parsemée de longs poils articulés (forte loupe !), surtout sur la hampe de l'inflor. Stip. plus ou moins fortement dentées*. Cor. longue de 5-7 mm. Gousse à épines non crochues à l'extrémité* ————— *M. arabica*

. Fol. génér. petites (2-10 mm), sans tache brune. Pl. sans poils articulés. Cor. longue de 3-4,5 mm. Gousse à épines crochues à l'extrémité* ————— 4

4. Pl. toute pubesc.-blanchâtre. Stip. entières ou faiblement dentées*. Gousse pubesc.* (forte loupe !) ————— *M. minima*

. Pl. glabrescente. Stip. profondément découpées*. Gousse glabre — *M. polymorpha*

MELILOTUS

1. Fl. blanches. Etendard plus long que les ailes. Pl. bisann., élevée (atteignant 1,5 m de hauteur) ————— *M. alba*

. Fl. jaunes ————— 2

2. Fl. longues de 2-3 mm. Etendard dépassant les ailes. Gousse de 2 mm de longueur, glabre, fortement réticulée-veinée. Pl. ann., svt couchée-ascendante (10-40 cm de hauteur) ————— *M. indica*

. Fl. longues de 5-6 mm. Etendard égalant les ailes. Pl. bisann., génér. élevées (0,4-1,2 m de hauteur) ————— 3

3. Gousse à poils appliqués, réticulée, noire à matur. Carène égalant l'étendard & les ailes. Fol. des f. sup. oblongues, à bords presque parallèles ———— *M. altissima*
 . Gousse glabre, ridée en travers, brune à matur. Carène plus courte que l'étendard & les ailes. Fol. des f. sup. oblongues-ellipt. ———— *M. officinalis*

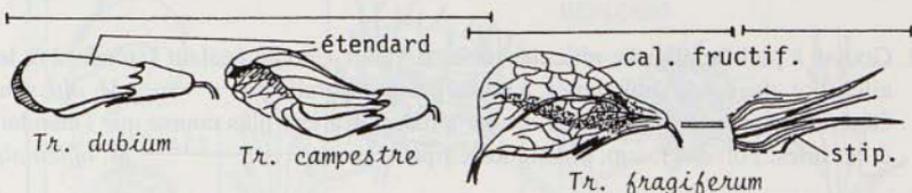
ONOBRYCHIS viciifolia - Pl. dressée, atteignant 60 cm de hauteur. Fl. de 8-12 mm de longueur, roses veinées de plus foncé.

ONONIS

1. Fl. roses ———— 2
 . Fl. jaunes ———— 4
2. Pl. ann. Cor. égalant env. le cal. Gousse un peu plus longue que le cal. à matur., à 10-12 gr. ———— *O. reclinata*
 . Pl. viv., suffrut. Cor. dépassant nettement le cal. Gousse plus courte ou plus longue que le cal., à 1-2 gr. ———— 3
3. T. dressées, à épines fortes & génér. géminées. Souche verticale. Jeunes rameaux poilus sur 2 faces opp. Fol. oblongues-lancéolées. Gousse au moins égale au cal. ———— *O. spinosa*
 . T. rampantes à ascendantes, svt radicales. Epines nulles ou faibles, rarement fortes, tjrs solit. Souche rhizomateuse-rampante. Jeunes rameaux poilus tout autour. Fol. oblongues. Gousse plus courte que le cal. ———— *O. repens*
 - Pl. plus réduite, rarement épineuse, densément glandul., très visqueuse ————
 ———— var. *maritima*
4. Fl. de 12-20 mm de longueur. Cor. 1 fois plus longue que le cal. Péd. de 10-20 mm de longueur. Gousse bien plus longue que le cal. à matur. ———— *O. natrix*
 . Fl. de moins de 12 mm de longueur. Cor. un peu plus courte ou à peine plus longue que le cal. Péd. de 0-6 mm de longueur. Gousse égale au cal. ou plus courte ———— 5
5. Stip. subulées, bien plus longues que le pétiole. Cal. glabre. Gousse plus courte que le cal. à matur. ———— *O. minutissima*
 . Stip. ovales ou lancéolées, plus courtes que le pétiole. Cal. poilu. Gousse égale au cal. ou plus courte ———— 6
6. Fl. plus longues que les f. correspondantes. Cor. plus longue que le cal. Gousse plus courte que le cal. à matur. ———— *O. striata*
 . Fl. plus courtes que les f. correspondantes. Cor. plus courte que le cal. Gousse égalant le cal. à matur. ———— *O. pusilla*

ORNITHOPUS perpusillus - Pl. svt très grêle, à t. ordin. couchées-rayonnantes. F. à 11-25 fol. de 2-6 mm de longueur, ellipt. ou oblongues, mucronulées. Pilosité très variable.

ROBINIA pseudacacia - Peut devenir un grand arbre. Fol. accompagnées chacune d'une petite languette subulée ou stipelle.



SAROTHAMNUS

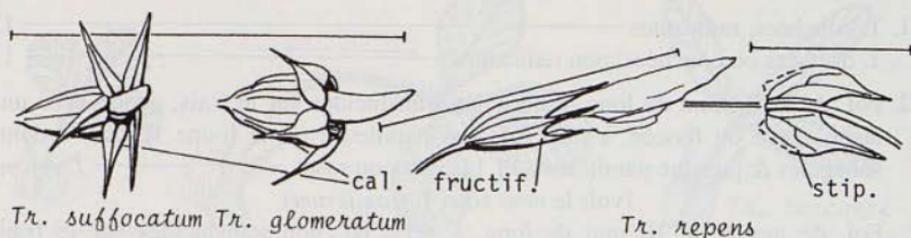
1. Gousse glabre sur les faces, comprimée. Rameaux ordin. à 5 angles, ceux-ci soulignés chacun par une crête marquée, parfois légèrement ailée. Cal. glabre. Fl. jaunes, très rarement jaune pâle ou blanches ————— *S. scoparius*
 - Port dressé. Rameaux glabres. F. peu poilus ————— type
 - +Fl. à ailes & une partie de l'étendard rouge-sang ————— var. *andreas*
 - Port prostré. Jeunes rameaux & f. très poilus-soyeux ————— subsp. *maritimus*
- . Gousse très poilue sur les faces. Rameaux cannelés, à 5-10 angles, ceux-ci soulignés chacun par une crête peu prononcée & arrondie ————— 2
2. Gousse comprimée. Rameaux à 5-8 angles. Cal. glabre ou presque — *S. cantabricus*
 - . Gousse plus ou moins renflée. Rameaux à 8-10 angles. Cal. velu-soyeux —————
 - *S. eriocarpus*

SPARTIUM junceum - Arbuste très rameux. Rameaux peu feuillés, compressibles, finement cannelés (env. 20 côtes). Gousse d'abord jaunâtre & velue puis noire, luisante & glabrescente à la fin.

TETRAGONOLOBUS maritimus - Herbe viv., pubesc. Fol. lat. dissymétriques. Stip. ovales-aiguës, ordin. ponctuées de brun face inf.

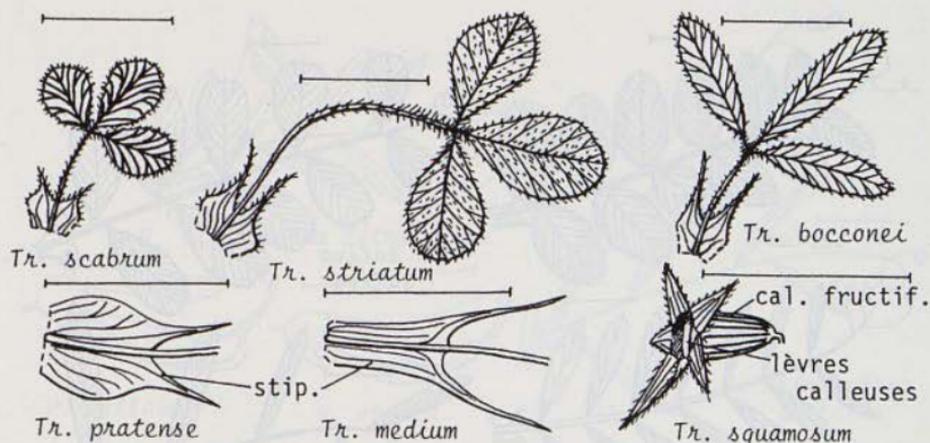
TRIFOLIUM

1. Fl. franchement jaunes. Cal. glabre. Gousse nettement stipitée & à 1 gr. ————— 2
 - ↓ Fl. blanc-jaunâtre. Cal. velu. Gousse stipitée, à 1 gr. Inflor. devenant ovoïde. Fol. entières, poilues sur les 2 faces ————— *T. ochroleucon*
 - . Fl. rouges, roses ou blanches. Gousse non ou brièvement stipitée, à 1-4(-9) gr. — 5
2. Etendard plié en long, en forme de toit, sans stries visibles* ————— 3
 - . Etendard étalé, fortement strié longitudinalement* ————— 4
3. Fl. à péd. au moins aussi long que le tube du cal., groupées par 2-10 en petites têtes. F. subsessiles. Fol. à pétioles subégaux. Cor. devenant blanchâtre & translucide, ne dépassant guère le fr. ————— *T. micranthum*
 - . Fl. à péd. plus court que le tube du cal., groupées par 8-20. F. à pétiole long de 2-4 cm. Fol. term. à plus long pétiole que les lat. Cor. devenant brunâtre & opaque, dépassant longuement le fr. ————— *T. dubium*
 - (voir le nota sous *Medicago lupulina*)
4. Fl. jaune d'or, en têtes peu fournies. Hampe du pseudocapitule grêle & bcp plus longue que la f. correspondante. Cal. à 3 dents longues & 2 courtes. Fr. surmonté d'un style au moins aussi long que lui. Ailes à limbe égalant env. l'onglet —————
- *T. patens*

*Tr. suffocatum* *Tr. glomeratum**Tr. repens*

- . Fl. jaune-citron, en têtes serrées. Hampe assez robuste & dépassant peu la f. correspondante. Cal. à dents peu inégales. Fr. surmonté d'un style 3-6 fois plus court que lui. Ailes à limbe bcp plus long que l'onglet ————— *T. campestre*
- Fl. jaune assez vif, par 30-40, en têtes de 12-13 mm de longueur. Hampe égalant au plus la f. correspondante. T. dressées ou ascendantes ————— type
- Fl. jaune pâle, par 15-20, en têtes de 10 mm de longueur. Hampe svt 1 fois plus longue que la f. correspondante. T. ordin. couchées — var. *pseudoprocumbens*
5. Cal. fructif. renflé en vessie*. Fl. munies de bract. ————— 6
- . Cal. fructif. non renflé en vessie*** ————— 7
6. Pl. ann. à t. non radicales. Fl. rose vif, à étendard en bas. Bract. très petites, bcp plus courtes que le cal. Pétioles & hampe du pseudocapitule glabres —————
- *T. resupinatum*
- . Pl. viv., à t. rampantes & radicales aux noeuds. Fl. blanc-rosé, à étendard en position normale. Bract. env. aussi longues que le cal. & formant involucre. Pétioles & hampe du pseudocapitule poilus ————— *T. fragiferum*
- Nota** : en l'absence de fr. mûrs, ce dernier peut être confondu avec *T. repens*. Les 2 esp. se distinguent toutefois par les caract. suivants :
- | | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;"><i>T. fragiferum</i></p> <p style="text-align: center;">Stip. étroites, lancéolées*.</p> <p style="text-align: center;">Fol. à dents non visibles à l'oeil nu.</p> <p style="text-align: center;">Pétiolules & partie sup. du pétiole velus.</p> | <p style="text-align: center;"><i>T. repens</i></p> <p style="text-align: center;">Stip larges à la base & brusquement rétrécies en pointe*.</p> <p style="text-align: center;">Fol. à dents visibles à l'oeil nu.</p> <p style="text-align: center;">Pétiolules & partie sup. du pétiole glabres.</p> |
|---|--|
7. Cal. glabre ou glabrescent. Pl. glabres ou peu poilues ————— 8
- . Cal. velu ou à dents ciliées. Pl. plus ou moins poilues ————— 14
8. Pseudocapitules sessiles. Sép. réfléchis après la flor.** ————— 9
- . Pseudocapitules pédonculés. Sép. dressés ou étalés après la flor.* ————— 10
9. Petite pl. couchée. Têtes groupées à la base des t. Cor. blanche, plus courte que le cal. Sép. longuement triangulaires* ————— *T. suffocatum*
- . Pl. plus ou moins ascendante. Têtes axill., isolées le long de la t. Cor. rose, dépassant le cal. Sép. lancéolés, dilatés à la base* ————— *T. glomeratum*
10. Fl. sessiles, jamais réfléchies, roses. Fol. oblongues-linéaires, glandul. en bordure. Stip. larges, obtuses, glandul. en bordure ————— *T. strictum*
- . Fl. pédonculés, réfléchies après la flor. ————— 11

11. *T. couchées, radicanes* ————— 12
 . *T. dressées ou couchées, non radicanes* ————— 13
12. Fol. de 11-22 mm de long, à nerv. lat. translucides sur le frais, génér. avec une tache claire ou foncée, à face inf. non papilleuse (forte loupe !). Cal. à dents subégales & presque parallèles*. Fl. blanches ou roses ————— *T. repens*
 (voir le *nota* sous *T. fragiferum*)
 . Fol. de moins de 10 mm de long, à nerv. lat. non translucides sur le frais, dépourvues de tache, à face inf. nettement papilleuse Cal. à dents très inégales, les 2 sup. convergentes. Fl. jamais roses ————— *T. occidentale*
13. Cal. à dents 3 fois plus longues que le tube. Fl. d'un blanc sale — *T. michelianum*
 . Cal. à dents 1-2 fois plus longues que le tube. Fl. blanches ou roses — *T. hybridum*
 - *T. creuse, compressible, dressée ou ascendante, glabrescente. Fl. longues de 8 mm, blanches puis roses* ————— subsp. *hybridum*
 - *T. pleine ou presque, couchée, pubesc. en haut. Fl. longues de 6 mm, roses* ————— subsp. *elegans*
14. Inflor. lâche, à 1-7 fl., éventuellement accompagnées de fl. stériles ————— 15
 . Inflor. dense, à fl. nombr., sans fl. stériles ————— 16
15. Fl. blanches ou roses, par 1-3, accompagnées de bract. mais sans fl. stériles. F. glabres. Gousse dépassant le cal. à matur., à 5-9 gr. ————— *T. ornithopodioides*
 . Fl. blanches, par 2-7, sans bract. mais surmontées de fl. stériles. F. pubesc. Gousse à 1 gr., incluse dans le cal. Hampe de l'infrutescence se recourbant vers le sol ————— *T. subterraneum*
16. Fl. en têtes allongées, presque cylindr. Pl. ann. ————— 17
 . Fl. en têtes globuleuses ou ovoïdes. Pl. ann. ou viv. ————— 18
17. Fol. très étroites, linéaires-aiguës, entières. Pétiole long de 5-30 mm. Cor. rose, un peu plus longue que le cal. Fl. en grosses têtes cylindr., poilues roussâtres ————— *T. angustifolium*
 ↓ Fol. étroites, oblongues, denticulées au sommet. Pétiole long de 1 cm au max. Cor. blanche à rose, plus courte que le cal. Fl. en petites têtes oblongues, soyeuses ————— *T. arvense*
 . Fol. largement obovales en coin, denticulées au sommet. Pétiole atteignant 8 cm de longueur. Cor. ordin. rouge, rarement blanche, un peu plus longue que le cal. Fl. en grosses têtes cylindr. ————— *T. incarnatum*
18. Pseudocapitules term. ou axill. Pl. ann. ————— 19
 . Pseudocapitules tous term. ————— 22
19. Pseudocapitules pédonculés, soyeux ————— *T. arvense*
 . Pseudocapitules sessiles, non soyeux ————— 20
20. Fol. dentées presque jusqu'à la base, à nerv. lat. épaisses, saillantes à la face inf. (sur le sec !) & arquées vers l'extérieur*. Cal. non renflé à matur. ————— *T. scabrum*
 . Fol. denticulées au sommet, à nerv. lat. moins fortes & non arquées vers l'extérieur* ————— 21

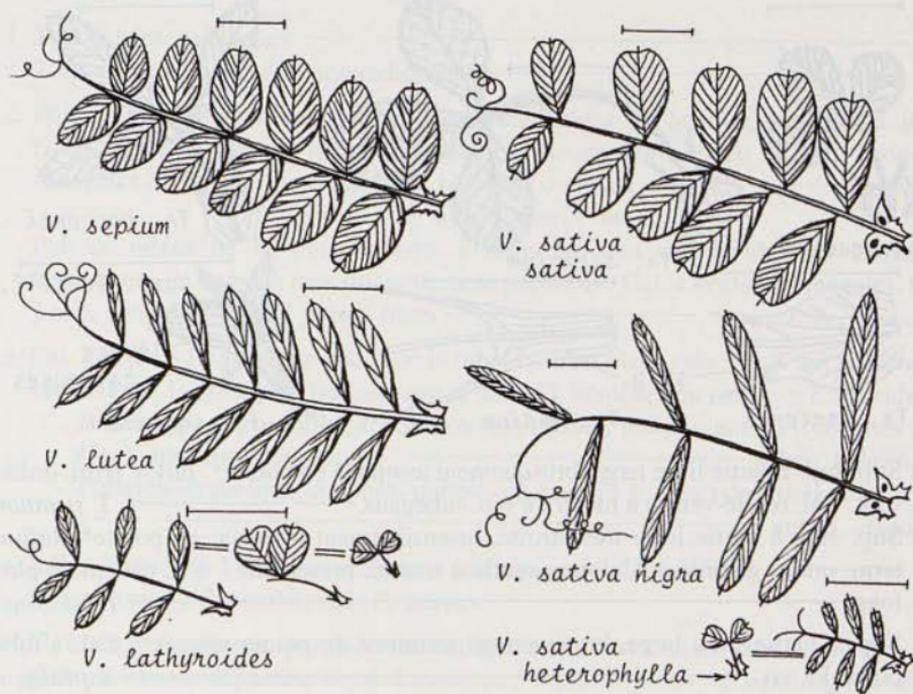


21. Stip. sup. à partie libre large, brusquement terminée en pointe*. Inflor. term. ordin. solit. Cal. renflé-ventru à matur., à sép. subégaux ————— *T. striatum*
 . Stip. sup. à partie libre très étroite, insensiblement atténuée en pointe*. Inflor. term. ordin. géminées. Cal. non renflé à matur., présentant 1 sép. nettement plus long ————— *T. bocconeii*
22. Stip. à partie libre large, brusquement terminée en pointe sétacée*. Cal. à tube poilu. Pl. viv. ————— *T. pratense*
 - Pl. toute couverte de longs poils blancs soyeux, étalés ou réfléchis —————
 ————— var. *maritimum*
 . Stip. à partie libre étroite, insensiblement atténuée en pointe*. Cal. glabrescent, à dents ciliées ————— 23
23. Pl. ann., pubesc. Fl. blanc-rosé, en têtes de 10-15 mm de largeur. Cal. à dents subégales, fermé à matur. par 2 lèvres calleuses glabres* ————— *T. squamosum*
 . Pl. viv., glabrescente. Fl. purpurines, en têtes de 20-30 mm de largeur. Cal. à dents inégales, à gorge ouverte & velue ————— *T. medium*

ULEX

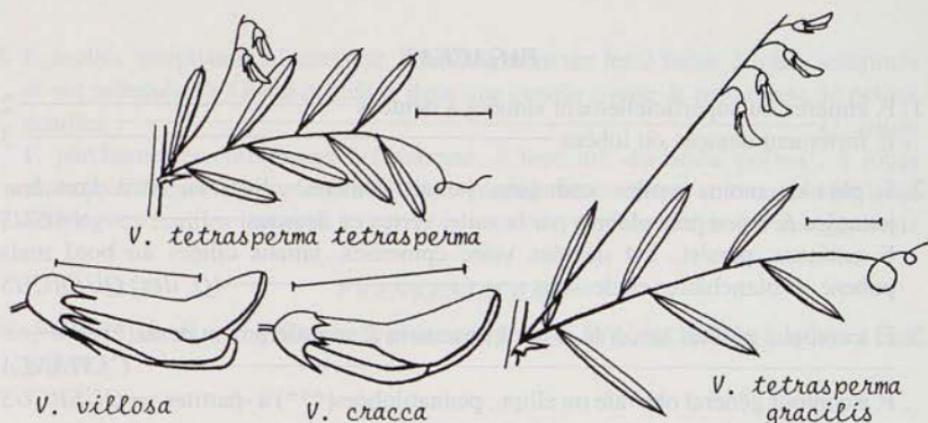
1. Fl. jaune citron, de 8-10 mm de long. Etendard dépassant le cal. de moins de 2 mm. Bractéoles moins larges que le péd. Epines longues de 12 mm au max., droites ou peu arquées, souples, serrées ————— *U. minor*
 . Fl. jaune d'or, d'au moins 12 mm de long. Etendard dépassant le cal. d'au moins 2,5 mm. Bractéoles au moins aussi larges que le péd. Epines longues de plus de 15 mm, raides, peu serrées ————— 2
2. Fl. de plus de 15 mm de long. Cal. très velu-hirsute. Bractéoles plus larges que le péd. Epines très fortes, droites, profondément sillonnées, espacées sur la t. —————
 ————— *U. europaeus*
 . Fl. d'env. 12 mm de long. Cal. pubesc., à poils appliqués. Bractéoles env. aussi larges que le péd. Epines fortes, svt arquées vers le bas, faiblement sillonnées, peu serrées ————— *U. gallii*

Nota : on rencontre parfois l'hybride *U. europaeus* X *U. minor* qu'il est bien difficile de distinguer du véritable *U. gallii*.



VICIA

1. Fl. subsessiles, par 1-2 à l'aisselle des f., ou en grappes à hampe de 1 cm de longueur au max. _____ 2
 . Fl. plus ou moins longuement pédicellées, par 1-25, en grappes à hampe dépassant (svt de bcp) 2 cm de longueur _____ 4
2. Fl. par 2-6, mauves striées de pourpre, longues de 12 mm env., en petites grappes. Fol. ovales-oblongues*. Pl. viv. _____ *V. sepium*
 ↓ Fl. par 1-2, jaune pâle, longues de 20-25 mm. Fol. elliptiques-allongées*. Pl. ann. _____ *V. lutea*
- . Fl. par 1-2, violettes ou purpurines, longues de 5-30 mm. Fol. obcordées, obovales ou ellipt.-allongées***. Pl. ann. _____ 3
3. Fl. solit., violacées, longues de 5-8 mm. F. inf. sans vrille, à 2-4 fol. obcordées*. F. sup. à vrille tjrs simple, à 6-8 fol. obovales-ellipt.*. Stip. non tachées _____
 _____ *V. lathyroides*
- . Fl. par 1-2, purpurines ou violettes, longues de 10-20 mm. F. inf. parfois sans vrille. F. sup. à vrille tjrs ramifiée. Stip. présentant génér. une tache brune (= nectaire) _____ *V. sativa*
 - Fl. ordin. par 2, longues de 18-30 mm. F. toutes à vrille ramifiée. Fol. : 8-16, toutes obovales à oblongues*. T. robuste, atteignant 80 cm de hauteur _____
 _____ subsp. *sativa*
 - Fl. ordin. par 2, longues de 10-18 mm. F. inf. à vrille simple ou nulle. Fol. : 6-10, celles des f. sup. ellipt. à linéaires*. T. plus grêle _____ subsp. *nigra*



- Fl. ordin. solit., longues de 10 mm env. F. inf. à vrille simple ou nulle, à 2-6 fol. obcordées*. F. sup. à 6-8 fol. ellipt. à linéaires*. T. très grêle —————
 subsp. *heterophylla*

Nota : cette dernière subsp. peut être confondue avec *V. lathyroides* mais s'en distingue par la taille & la couleur des fl. ainsi que par la vrille des f. sup.

4. Fl. de 3-8 mm de longueur, bleutées, lilacées ou d'un blanc rosé ————— 5
 . Fl. de plus de 8 mm de longueur, d'un bleu violacé génér. vif ————— 6
5. Fl. de 3-5 mm de longueur. Cor. d'un blanc rosé ou bleuté, dépassant à peine le cal. Dents du cal. égalant au moins le tube. Gousse velue, génér. à 2 gr. ——— *V. hirsuta*
 . Fl. de 4-8 mm de longueur. Cor. lilacée, dépassant nettement le cal. Dents du cal. plus courtes que le tube. Gousse glabre, à 4-6 gr. ————— *V. tetrasperma*
 - Grappes de 1-3 fl., égalant au plus la f. correspondante à matur*. Gousse génér. à 4 gr. F. sup. à 6-12 fol. plus ou moins obtuses* — subsp. *tetrasperma*
 - Grappes de 1-5 fl., à hampe dépassant la f. correspondante à matur*. Gousse à 4-6 gr. F. sup. à 4-6 fol. aiguës* ————— subsp. *gracilis*
6. Cal. avec à sa base une bosse très marquée*. Etendard à onglet 2 fois plus long que le limbe* ————— *V. villosa*
 - T. & rachis des f. hérissés de longs poils. Fol. dépassant 20 mm de longueur. Pl. robuste. Fl. de 14-20 mm de longueur. Dent inf. du cal. plus longue que le tube* ————— subsp. *villosa*
 - T. & rachis des f. glabres ou à poils courts, appliqués. Fol. ne dépassant pas 15 mm de longueur. Pl. plus grêle. Fl. de 10-16 mm de longueur. Dent inf. du cal. plus courte que le tube ————— subsp. *varia*
- . Cal. avec à sa base une bosse peu marquée*. Etendard à onglet au plus égal au limbe* ————— 7
7. Fl. longues de 8-12 mm. Limbe de l'étendard env. aussi long que l'onglet. Grappe dense, à hampe au plus égale à la f. correspondante ————— *V. cracca*
 . Fl. longues de 12-16 mm. Limbe de l'étendard env. 2 fois aussi long que l'onglet. Grappe lâche, à hampe nettement plus longue que la f. correspondante —————
V. tenuifolia

FAGACEAE

1. F. entières ou superficiellement sinuées à dentées ————— 2
 - . F. fortement dentées ou lobées ————— 3
2. F. plus ou moins molles, caduques, jamais dentées, ciliées au bord dans leur jeunesse & à peu près glabres par la suite, vertes en dessous ————— *FAGUS*
 - . F. coriaces, persist., svt dentées voire épineuses, jamais ciliées au bord mais pubesc. & blanchâtres en dessous ————— (*Q. ilex*) *QUERCUS*
3. F. à contour général lancéolé, à bord fortement & régulièrement denté(*) —————
 - *CASTANEA*
 - . F. à contour général obovale ou ellipt., pennatilobées(***) à -partites — *QUERCUS*

CASTANEA sativa - Grand arbre mais supportant très bien le taillis. Jeunes rameaux anguleux, à fortes cicatrices foliaires. Brgs brun rouge, gros, ovoïdes, à 2 écailles visibles. Flor. en juin, bien après la feuillaison. Chatons mâles rigides, svt dressés. Fr. = châtaignes, par 1-3 dans une grosse bogue très épineuse & s'ouvrant par 4 valves.

FAGUS sylvatica - Grand arbre, supportant mal le taillis dans nos régions. Ecorce lisse & tronc régulièrement cylindr. (voir à *CARPINUS* - *BETULACEAE*). Brgs bruns, très allongés, fusiformes, aigus, à nombr. écailles. Flor. en avril-mai, en même temps que la feuillaison. Chatons mâles globuleux, pendants. Fr. = fâines trigones, par 2 dans une petite bogue un peu épineuse & s'ouvrant par 4 valves.

QUERCUS

1. F. persist., coriaces, subentières à dentées-épineuses, blanchâtres en dessous —————
 - *Q. ilex*
 - . F. caduques, molles ou parcheminées, pennatilobées à -partites, vertes en dessous ————— 2
2. Lobes des f. tous arrondis à leur extrémité(*) ————— 3
 - . Lobes des f., au moins un certain nombre d'entre eux, non arrondis à leur extrémité mais terminés en pointe(s)(**) ————— 6
3. Jeunes rameaux & face inf. des f. adultes densément pubesc. ————— 4
 - . Jeunes rameaux & face inf. des f. adultes glabres ou presque ————— 5
4. Limbe foliaire ne dépassant guère 9 cm de longueur, pennatilobé à -fide, devenant en été glabre à la face sup. sauf, éventuellement, sur la nerv. principale —————
 - *Q. pubescens*
 - . Limbe foliaire dépassant ordin. 10 cm de longueur, pennatifide à -partite, à face sup. restant couverte de poils étoilés jusqu'à l'automne ————— *Q. pyrenaica*
5. Pétiole court ($L < 8$ mm) & encadré par 2 larges oreillettes arrondies formées par la base du limbe(*). Fl. femelles & glands portés par un long péd. ————— *Q. robur*
 - . Pétiole long ($L > 8$ mm) & bien dégagé du limbe à base arrondie ou en coin. Fl. femelles & glands subsessiles ou courtement pédonculés ————— *Q. petraea*

6. F. molles, rougissant à l'automne, à limbe glabre sur les 2 faces, à lobes acuminés & svt redentés(*). Gland enchâssé dans une cupule courte & recouverte de petites écailles ————— *Q. rubra*
 F. parcheminées, brunissant à l'automne, à face inf. du limbe pubesc., à lobes mucronés & génér. simples(*). Gland à moitié recouvert par une cupule hérissée de longues écailles linéaires ————— *Q. cerris*

FRANKENIACEAE

FRANKENIA laevis - T. glabre ou légèrement pubesc. F. génér. ciliées à la base. Cal. glabre.

FUMARIACEAE

- . Fr. de type silique : allongé, déhiscent, à 2-8 gr. Cor. de couleur à peu près uniforme ————— *CORYDALIS*
 . Fr. akénoïde, globuleux, indéhiscent, à 1 seule gr. Cor. à extrémité pourpre, plus ou moins foncée ————— *FUMARIA*

CORYDALIS

1. Fl. purpurines à violacées, en grappe term. Eperon d'env. 10 mm de longueur. T. simple, à 2-3 f. Souche constituée par un tub. plein ————— *C. solida*
 . Fl. jaunes ou jaunâtres, en grappes opp. aux f. Eperon de 2-4 mm de longueur. T. ramifiée, à f. plus nombr. Souche pivotante ou rhizomateuse ————— 2
 2. Pl. ann., diffuse, volubile. F. terminée par une vrille plus ou moins ramifiée. Cor. longue de 5-6 mm, jaune pâle ————— *C. claviculata*
 . Pl. viv., dressée, non volubile. F. terminée par un segment foliaire semblable aux autres. Cor. longue de 12-18 mm, jaune vif ————— *C. lutea*

FUMARIA (la longueur de la cor. s'entend éperon compris & la couleur donnée excepte la tache pourprée de l'extrémité ; la largeur des sép. par rapport au \varnothing de la cor. s'estime au niveau de l'insertion des premiers - attention, les sép. sont svt rapidement caducs !).

1. Sép. très petits, de moins d'1 mm de largeur & bcp plus étroits que la cor., celle-ci de 4-6 mm de longueur. Segments foliaires linéaires, larges d'env. 1 mm ————— 2
 . Sép. plus grands, larges d'au moins 1 mm, égalant presque le \varnothing de la cor. ou le dépassant, celle-ci de 5-12 mm de longueur. Segments foliaires génér. plus larges ————— 3
 2. Segments foliaires plans. Pét. roses. Bract. plus courtes que les péd. fructifères. Fr. arrondi, mucronulé au sommet ————— *F. vaillantii*
 . Segments foliaires enroulés en gouttière. Pét. blanchâtres ou rose pâle. Bract. égalant ou dépassant la longueur des péd. fructifères. Fr. ogival au sommet ————— *F. parviflora*
 3. Cor. longue de 5-8(-9) mm. T. & pétioles non volubiles ————— 4
 . Cor. longue de (8)-9-12 mm. T. & pétioles plus ou moins volubiles (en présence d'un support) ————— 5

4. Sép. nettement plus larges que le \varnothing de la cor., celle-ci blanche à rose & longue de 5-6(-7) mm. Bract. plus longues que les péd. fructifères. Fr. sphérique —————
 ————— *F. densiflora*
 . Sép. un peu moins larges que le \varnothing de la cor., celle-ci rose à rouge vineux & longue de 6-8 mm. Bract. plus courtes que les péd. fructifères. Fr. plus large que long & déprimé au sommet —————
 ————— *F. officinalis*
 - Cor. longue de 7-8 mm. Grappe comprenant génér. plus de 20 fl. Sép. = 2,5-3,5 x 1-1,5 mm ————— subsp. *officinalis*
 - Cor. longue d'env. 6 mm. Grappe peu fournie, de 10-20 fl. Sép. = 1,5-2 x 1 mm —————
 ————— subsp. *wirtgenii*
5. Péd. fructifères arqués vers le bas, égalés ou dépassés par les bract. Fr. lisse. Grappe courte, à fl. serrées. Cor. rose pâle à blanchâtre, longue de 10-12 mm —————
 ————— *F. capreolata*
 . Péd. fructifères génér. étalés ou dressés, un peu plus longs que les bract. Fr. finement rugueux. Grappe longue, à fl. lâches. Cor. d'un rose plus ou moins foncé —————
 ————— 6
6. Pl. non ou peu volubile. Cor. rose pâle, d'env. 9 mm de longueur. Pét. inf. à marges étalées. Grappe de 15-25 fl. Bract. atteignant à peine la 1/2 longueur des péd. fructifères —————
 ————— *F. bastardii*
 . Pl. ordin. volubile. Cor. rose à rouge, de 10-12 mm de longueur. Pét. inf. à marges dressées. Grappe de 12-15 fl. Bract. dépassant la 1/2 longueur des péd. fructifères —————
 ————— *F. muralis* subsp. *boraei*

GENTIANACEAE

1. Cor. jaune, jaunâtre ou, très rarement, rosée (var.) ————— 2
 ↓ Cor. rose, rarement blanche (var.). Anthères tordues en vrille après la flor. Fl. génér. 5-mères ————— *CENTAURIUM*
 . Cor. bleue, violette ou violacée, exceptionnellement blanchâtre (var.) ————— 4
2. F. caulin. connées, larges, les sup. triangulaires. Pl. dépassant ordin. 15 cm de hauteur. Fl. jaune vif, (6-)8-mères, à cor. rotacée à lobes obtus. Cal. à sép. linéaires-subulés, presque totalement libres entre eux ————— *BLACKSTONIA*
 . F. non connées, petites, étroites, linéaires-lancéolées à linéaires-subulées. Pl. ténues, ne dépassant guère 10 cm de hauteur. Fl. très petites, 4-mères ————— 3
3. Cal. campanulé, à sép. soudés sur les 2/3 de leur longueur & à partie libre triangulaire. Cor. jaune ————— *CICENDIA*
 . Cal. à sép. lancéolés-linéaires, séparés presque jusqu'à la base. Cor. jaunâtre, très rarement rosée ————— *EXACULUM*
4. Cor. bleue, non frangée à la gorge mais présentant svt un appendice membr. à la commissure des parties libres des pét. ————— *GENTIANA*
 . Cor. plus ou moins violacée, munie à la gorge de cils formant une frange circulaire mais sans appendice à la commissure des pét. ————— *GENTIANELLA*

BLACKSTONIA perfoliata - Pl. ann., glauque & glabre. T. dressée, ordin. simple sous l'inflor. Rosette radicale à f. obovales, atténuées à la base.

CENTAURIUM

1. Pl. viv., à rameaux stér. nombr., couchés, portant des f. à limbe orbiculaire atténué en court pétiole. Lobes de la cor. longs d'env. 8 mm ————— *C. scilloides*

. Pl. ann. ou bisann., sans rameaux stér. rampants. F. caulin. ellipt. à lancéolées, non atténuées en pétiole. Lobes de la cor. ne dépassant pas 7 mm de longueur ——— 2

2. T., f. & cal. fortement papilleux (forte loupe !). F. caulin. à limbe linéaire-lancéolé, à 1(-3) nerv. F. inf. oblongues, larges de 3-5 mm, égalant env. le tube. Et. insérées à la gorge de la cor. ————— *C. littorale*

. T., f. & cal. non papilleux. F. caulin. à limbe ellipt. à ovale, à 3-7 nerv. ——— 3

3. Et. insérées vers le 1/4 inf. du tube de la cor. Lobes de la cor. plus longs que le tube. Cal. plus long que le tube de la cor. épanouie. Fl. en tête(s) dense(s), svt dépassée(s) par les f. caulin. sup. Pl. ordin. naine, presque acaule ————— *C. capitatum*

↓ Et. insérées vers le 1/3 sup. du tube de la cor. Lobes de la cor. égalant presque le tube. Cal. plus long que le tube de la cor. épanouie. Fl. en tête(s) dense(s). Pl. naine, de 1-4 cm de hauteur, presque acaule ————— *C. morierei*

Nota : quant à l'allure générale, *C. morierei* est à *C. pulchellum* ce que *C. capitatum* est à *C. erythraea*...

. Et. insérées à la gorge de la cor. Lobes de la cor. plus courts que le tube. Cal. plus court que le tube de la cor. Fl. en cymes bipares plus ou moins diffuses. T. développée, dépassant ordin. 6 cm de hauteur ————— 4

4. Lobes de la cor. longs de 5-6 mm. Tube de la cor. à peine rétréci au sommet. Fl. sessiles ou courtement pédicellées, en inflor. assez dense. Pl. présentant à la base une rosette foliaire, parfois desséchée à la flor. ————— *C. erythraea*

. Lobes de la cor. longs de 4 mm au plus. Tube de la cor. fortement rétréci au sommet. Fl. nettement pédicellées, en inflor. plus ou moins lâches. Pl. sans rosette de f. à la base ————— 5

5. Pl. à aspect grêle, diffus, à rameaux étalés à 30-45° de la t. principale. 2-4 entrenœuds sous l'inflor. lâche ————— *C. pulchellum*

. Pl. raide, à rameaux dressés-fastigiés. 5-9 entrenœuds sous l'inflor. dense ————— *C. tenuiflorum*

CICENDIA filiformis - T. filiforme, peu rameuse, à rameaux dressés. F. caulin. vertes, linéaires-subulées, espacées, bcp plus courtes que les entre-noeuds.

EXACULUM pusillum - T. filiforme, rameuse dès la base, à rameaux étalés, nombr. F. caulin. glaucescentes, lancéolées-linéaires, svt plus longues que les entre-noeuds.

GENTIANA

. Fl. 4-mères, longues de 2-2,5 cm. F. sup. dépassant les fl. F. oblongues-lancéolées, larges de 10-25 mm, à 3-5 nerv. ————— *G. cruciata*

. Fl. 5-mères, longues d'env. 4 cm. F. sup. dépassées par les fl. F. étroitement oblongues ou lancéolées à linéaires, larges de 2-6 mm, à 1 nerv. —————

————— *G. pneumonanthe*

GENTIANELLA

1. Fl. 4(-5)-mères. Sép. presque libres entre eux, 2 ext. larges alternant avec 2 int. bcp plus étroits ————— *G. campestris*

. Fl. (4-)5(-6)-mères. Sép. soudés sur au moins 1/4 de leur longueur, tous semblables ou à peu près ————— 2

2. Cal. égalant env. la 1/2 longueur du tube de la cor. Cor. longue de 20-35 mm. Ovaire & caps. portés, à l'int. de la fl., par un gynophore de 1-3 mm de hauteur —————

————— *G. germanica*

. Cal. atteignant au moins les 2/3 ou même dépassant légèrement la longueur du tube de la cor. Cor. longue de 10-20 mm. Ovaire & caps. sessiles ou presque — 3

3. Entre-noeud sup. & péd. term. occupant ensemble bcp moins de la moitié de la hauteur de la pl. T. à 4-9 entre-noeuds, ceux-ci égalant env. la longueur des f. correspondantes ————— *G. amarella*

. Entre-noeud sup. & péd. term. occupant ensemble plus de la moitié de la hauteur de la pl. T. à 2(-3) entre-noeuds, ceux-ci plus longs que les f. correspondantes —————

————— *G. uliginosa*

GERANIACEAE

. F. nerviées & divisées sur le mode palmé***, parfois tripartites*. Fl. à 10 ét. fertiles (sauf chez *G. pusillum*). Fr. se séparant en 5 méricarpes déhiscent, plus ou moins arrondis à la base & dépourvus de fossettes au sommet ; arête prolongeant chacun d'eux glabre, se détachant à partir de la base en se courbant en arc —————

————— GERANIUM

. F. nerviées & divisées sur le mode penné***. Fl. à 5 ét. int. fertiles & à 5 ext. réduites au filet. Fr. se séparant en 5 méricarpes indéhiscent, aigus à la base & pourvus de 2 fossettes lat. au sommet ; arête prolongeant chacun d'eux ciliée, se détachant à partir du haut & se tordant en hélice spirale —————

————— ERODIUM

ERODIUM

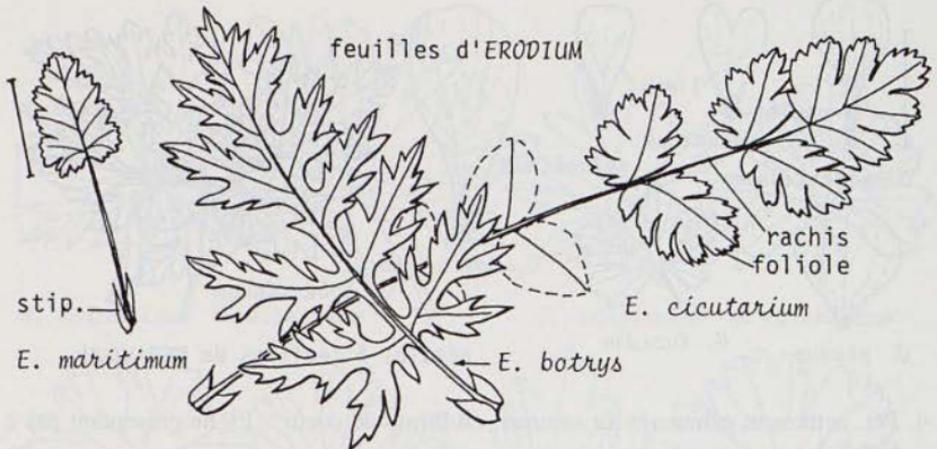
1. F. simples, ovales-cordées, dentées à crénelées-dentées*. Pét. de 2-8 mm de longueur. Fr. long de 1-3,5 cm ————— 2

↓ F. simples, pennatifides à -séquées mais n'atteignant pas le type comp. *. Pét. d'env. 15 mm de longueur. Fr. long de 8-10 cm ————— *E. botrys*

. F. pennatiséquées, tendant nettement vers, & parfois atteignant, le type comp. *. Pét. de 4-12 mm de longueur. Fr. long de 1,5-4,5 cm ————— 3

2. Péd. de l'inflor. plus court que la f. & portant 1-2 fl. Pét. de 2-3 mm de longueur mais svt absents. Fr. long de 1-1,5 cm ————— *E. maritimum*

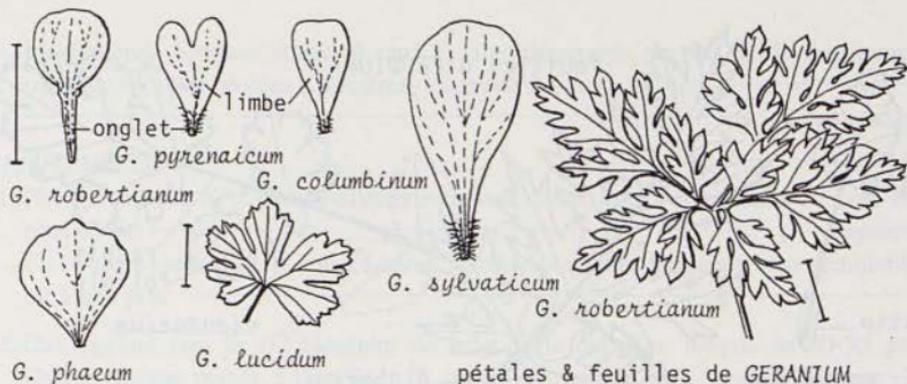
. Péd. de l'inflor. plus long que la f. & portant 4-6 fl. Pét. de 5-8 mm de longueur. Fr. long de 2-3,5 cm ————— *E. malacoides*



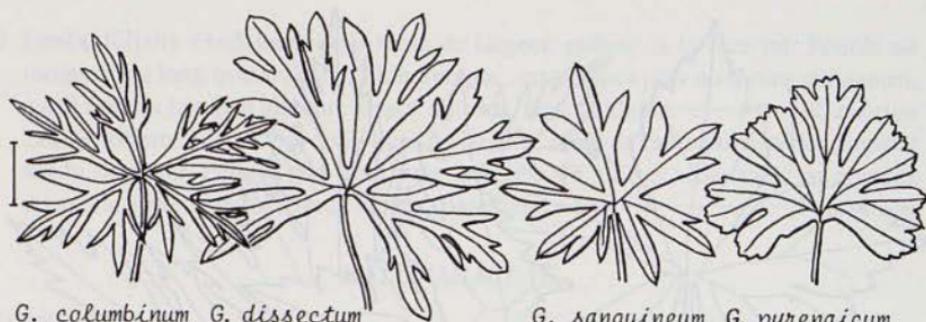
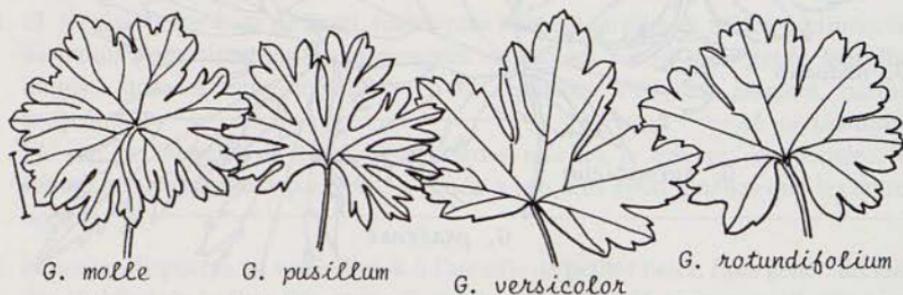
3. Fossettes du sommet des méricarpes pourvues de glandes & entourées d'un sillon très marqué, lui-même svt glandul. Segments foliaires dentés à pennatifides. Stip. obtuses. Pét. d'env. 12 mm de longueur. Fr. long de 2,5-4,5 cm. Pl. glandul., à odeur de musc ————— *E. moschatum*
- . Fossettes du sommet des méricarpes dépourvues de glandes & entourées ou non d'un sillon. Segments foliaires pennatifides à pennatiséqués*. Stip. aiguës. Pl. glandul. ou non, sans odeur de musc ————— 4
4. Fossettes du sommet des méricarpes entourées d'un sillon plus ou moins marqué. Pét. purpurins, rosés ou blancs, de 5-6 mm de longueur. Pl. glandul. (sur les dunes litt.) ou non glandul. Fr. long de 2,8-4,5 cm ————— *E. cicutarium*
- . Fossettes du sommet des méricarpes non entourées du moindre sillon. Pét. blancs ou rose très pâle, de 3-4 mm de longueur. Pl. glauque, très glandul., svt couverte de sable collé. Fr. long de 2-3 cm ————— *E. glutinosum*

GERANIUM

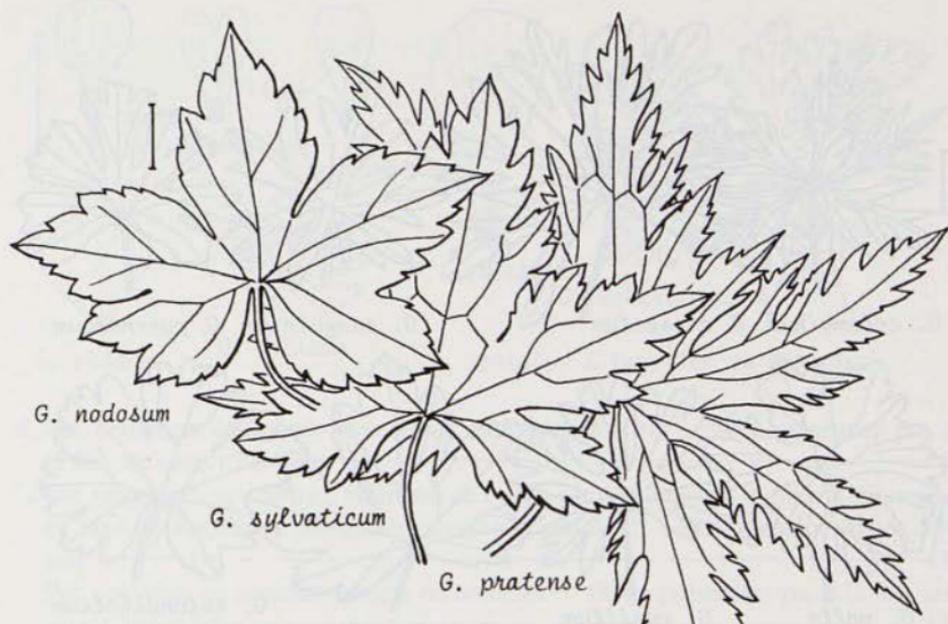
1. Pét. à onglet égalant env. la longueur du limbe*. Sép. dressés, rapprochés en tube. Pl. ann. ————— 2
- . Pét. à onglet bcp plus court que le limbe***. Sép. plus ou moins étalés, formant une coupe, une cloche ou une étoile. Pl. ann. ou viv. ————— 4
2. Sép. glabres, acuminés-mucronés, les ext. ridés en travers. Pét. longs de 7-10 mm. Limbe foliaire luisant, à contour orbiculaire-réniforme, palmatifide, à divisions crénelées*. Pl. sans odeur marquée, glabrescente ————— *G. lucidum*
- . Sép. velus-glandul., aristés, non ridés en travers. Limbe foliaire à contour triangulaire à pentagonal, à 3-5 segments bipennés, plus ou moins pétiolulés*. Pl. à odeur d'encre de Chine, ordin. un peu velues dans le haut ————— 3
3. Pét. longs de 9-14 mm*, dépassant longuement le cal. Anthères violacées à pollen orangé. F. basiliaires génér. longuement pétiolées ————— *G. robertianum*
- . Pét. longs de 5-9 mm, dépassant peu le cal. Anthères & pollen jaunes. F. basiliaires courtement pétiolées ————— *G. purpureum*



4. Pét. nettement échancrés au sommet, en forme de coeur*. Pl. ne présentant pas à la fois les caract. suivants ————— 6
- ↓ Pét. émarginés au sommet, en forme de coin*. Limbe foliaire à segments découpés en lanières étroites & atteignant presque le pétiole**. Sép. nettement aristés. Pl. ann. ————— 5
- . Pét. convexes au sommet, entiers ou crénelés**. Pl. ne présentant pas à la fois les caract. précédents ————— 11
5. Péd. plus long que la f. correspondante. Pét. purpurins, longs de 7-10 mm*. Sép. pourvus d'une large marge hyaline. Méricarpes glabrescents, non glandul. Pl. à poils appliqués. Limbe des f. à contour général nettement anguleux ————— *G. columbinum*
- . Péd. au plus égal à la f. correspondante. Pét. rose vif, longs de de 4-5 mm. Sép. à marge hyaline nulle ou très étroite. Méricarpes pubesc., glandul. Pl. à poils étalés. Limbe des f. à contour général presque arrondi ————— *G. dissectum*
6. Péd. uniflore. Pét. purpurins, longs de 14-20 mm. Limbe foliaire à segments génér. trifides, à divisions lancéolées-linéaires, non dentées*. Pl. viv. — *G. sanguineum*
- . Péd. biflore (sauf, exceptionnellement, à 1 fl. chez *G. nodosum*) ————— 7
7. Pét. longs de 2-6 mm. Limbe foliaire à contour orbiculaire, à segments terminés par une division médiane proéminente**. Péd. fructifères non ou peu réfractés. Pl. ann. ————— 8
- ↓ Pét. longs de 7-10 mm*, violets. Limbe foliaire à contour suborbiculaire à réniforme, à segments obovales-cunéiformes, tronqués-lobés au sommet*. Péd. fructifères fortement réfractés. Pl. viv. ————— *G. pyrenaicum*
- . Pét. longs de 12-20 mm. Limbe foliaire à contour polygonal, à segments ovales, crénelés-dentés. Péd. fructifères. dressés. Pl. viv. ————— 9
8. Méricarpes glabres, ridés en travers. Pét. roses, parfois très pâles ou blancs, longs de 3-6 mm, dépassant nettement le cal. Toutes les ét. fertiles, à filet glabre. T. à poils courts mêlés de poils longs ————— *G. molle*
- . Méricarpes velus, non ridés. Pét. rose violacé, longs de 2-4 mm, dépassant à peine le cal. Et. à filet cilié à la base, les 5 ext. svt dépourvues d'anthère. T. à poils tous courts ————— *G. pusillum*

*G. columbinum* *G. dissectum**G. sanguineum* *G. pyrenaicum**G. molle**G. pusillum**G. versicolor**G. rotundifolium*

9. T. glabrescente, à poils appliqués. Segments foliaires assez régulièrement dentés*. Pédicelle floral de un peu plus long à un peu plus court que le cal. — *G. nodosum*
 . T. velue, à poils étalés. Segments foliaires plus profondément & irrégulièrement divisés**. Pédicelle floral nettement plus long que le cal. — 10
10. Pét. blancs veinés de violet, longs de 12-16 mm. Segments du limbe foliaire peu découpés, à contour général peu aigu au sommet* — *G. versicolor*
 . Pét. roses veinés de plus foncé, longs de 14-18 mm. Segments foliaires très & irrégulièrement découpés, à contour nettement aigu au sommet (très proche de *G. sylvaticum**) — *G. X oxonianum*
11. Pét. longs de 5-7 mm, roses & blancs, dépassant peu le cal. Limbe foliaire à contour orbiculaire, palmatifide, à segments tronqués-crênelés*. Pl. ann., abondamment velue-glandul. — *G. rotundifolium*
 . Pét. longs de 8-20 mm, dépassant nettement le cal. Limbe foliaire à contour général polygonal, palmatifidite, à segments aigus au sommet**. Pl. viv. — 12
12. Pét. pourpre foncé à violet noirâtre, longs de 8-10 mm, très étalés, génér. apiculés-crênelés au sommet*. Sép. mucronés. Péd. parfois uniflore — *G. phaeum*
 . Pét. de couleurs différentes, longs de 12-20(-24) mm, non très étalés, à sommet arrondi*. Sép. aristés — 13
13. Limbe foliaire profondément divisé (jusqu'aux 4/5-9/10) en segments étroits, allongés, très aigus & eux-mêmes profondément incisés ; lobes second. à bord inf. génér. nettement concave*. Pét. bleu purpurin, rarement lilas. Filet des ét. largement triangulaire à la base puis brusquement rétréci en alène — *G. pratense*



. Limbe foliaire moins profondément divisé (jusqu'aux 3/4) en segments obovales-rhomboidaux, moins aigus & moins profondément incisés en lobes second. ; ceux-ci à bord inf. génér. droit ou convexe*. Pét. rose violacé. Filet des ét. lancéolé-subulé, insensiblement rétréci en alène ————— *G. sylvaticum*

GLOBULARIACEAE

GLOBULARIA punctata - Pl. viv., à souche verticale presque lign. T. simple. F. de la rosette ellipt., atténuées en long pétiole ; f. caulin. bec plus petites, lancéolées-aiguës, les sup. sessiles. Fl. parfois blanches.

GROSSULARIACEAE

RIBES

1. T. munie d'épines, les plus grosses génér. par 3. F. relativement petites, à limbe de 2-4(-5) cm de largeur, palmatilobé mais à contour général plus ou moins arrondi-réniforme. Inflor. courte, à 1-2(-3) fl. Baie ellipsoïdale, d'env. 15 mm de longueur, ordin. verdâtre, parfois jaunâtre ou rougeâtre ————— *R. uva-crispa*
- . T. ne portant jamais d'épines. F. petites ou grandes, à limbe palmatilobé à -partite, à contour général nettement polygonal. Fl. en grappes allongées, comprenant plus de 3 fl. Baies globuleuses, ne dépassant que rarement 10 mm de longueur ——— 2
2. Limbe foliaire de 4-10 cm de largeur, présentant à la face inf. des glandes jaunâtres, persist., à odeur de cassis, surtout sous les jeunes f. ou au bord des f. adultes. Baie noire ————— *R. nigrum*
- . Limbe foliaire de 2-8 cm de largeur, dépourvu de glandes persist. & à odeur de cassis. Baies rouges, rarement jaunâtres ————— 3

3. Limbe foliaire (3-)5-lobé, de 3-8 cm de largeur, pubesc. à la face inf. Pétiole au moins aussi long que le limbe. Fl. hermaphr., en grappes plus ou moins pendantes, à axe non ou très peu glandul. Bract. obtuses. Baie acidulée ———— *R. rubrum*
 . Limbe foliaire 3(-5)-lobé, de 2-4 cm de largeur, muni de rares poils raides, surtout sur la face sup. Pétiole plus court que le limbe. Fl. unisex. (dioécie), en grappes dressées, à axe glandul. Bract. aiguës. Baie fade ———— *R. alpinum*

HALORAGACEAE

MYRIOPHYLLUM

1. Fl. à l'aisselle de f. ou de bract. toutes plus longues qu'elles & toutes pectinées ou au moins pennatipartites. F. submergées verticillées par (4-)5-6, génér. bcp plus longues que les entre-noeuds, à 25-35 segments. Pét. vert jaunâtre, parfois rougeâtres ———— *M. verticillatum*
 . Fl. sup. à l'aisselle de bract. plus courtes qu'elles & entières ou dentées. F. submergées verticillées par 3-4(-5), génér. à peu près aussi longues que les entre-noeuds ———— 2
2. Fl. toutes disposées en verticilles & à l'aisselle de petites bract. Epis génér. dressés dès le début de la flor. Pét. rosés. F. submergées à 13-35 segments. Pl. des eaux mésotrophes à eutrophes ———— *M. spicatum*
 . Fl. inf., femelles, disposées en verticilles & à l'aisselle de petites f. ; fl. sup., mâles, solit. ou géminées & à l'aisselle de petites bract. Epis courbés au sommet au début de la flor. Pét. jaunâtres striés de rouge. F. submergées à 8-18 segments. Pl. plus grêle que la précédente, des eaux oligotrophes à mésotrophes — *M. alterniflorum*

HIPPOCASTANACEAE

AESCULUS

- . Pét. blancs, certains tachés de jaune & de rouge. F. à (5-)7 folioles ayant leur plus grande largeur vers les 3/4 sup., la médiane génér. plus longue que les folioles lat. Caps. très épineuse. Brgs d'hiver très glutineux ———— *A. hippocastanum*
 . Pét. rouges ou roses. F. à 5(-7) folioles ayant leur plus grande largeur à peu près au milieu, la médiane génér. aussi longue que ses voisines immédiates. Caps. presque lisse. Brgs d'hiver non collants ———— *A. X carnea*

HIPPURIDACEAE

HIPPURIS vulgaris - Pl. amphibie ne fleurissant qu'au-dessus de l'eau, svt en populations importantes, viv., à rhiz. assez épais, spongieux, rampant dans la vase.

HYDROCHARITACEAE

- . F. formant une rosette flottant à la surface de l'eau, pétiolées, à limbe orbiculaire-réniforme. Fl. blanches, d'env. 15 mm de Ø, fréquentes ———— *HYDROCHARIS*

- . F. normalement toutes immergées, disposées par 3(-5) en verticilles étagés tout au long de la t., sessiles, oblongues à linéaires. Fl. blanchâtres à bleuâtres, d'env. 4 mm de Ø, exceptionnelles ————— *ELODEA*

ELODEA

- . F. sup. & moy. plus ou moins rigides, oblongues, 2-4 fois aussi longues que larges, à sommet génér. obtus, bordées de 20-23 paires de dents (forte loupe !) ————— *E. canadensis*
 . F. sup. & moy. molles, linéaires, 4-15 fois aussi longues que larges, à sommet génér. aigu, bordées de 25-30 paires de dents ————— *E. nuttallii*

HYDROCHARIS morsus-ranae - Pl. dioïque, normalement flott.-libre à la surface de l'eau mais pouvant s'enraciner lorsque le niveau baisse. Parfois présence de stolons flott.

STRATIOTES aloides - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°32)(*)

VALLISNERIA spiralis - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°33)

HYDROPHYLLACEAE

PHACELIA tanacetifolia - Pl. cultivée dans les jardins ou en grand mais susceptible de s'échapper comme subspont. F. alt., génér. 2 fois pennatiséquées. Fl. ordin. bleues, d'env. 5 mm de Ø, groupées en corymbe term. de très élégantes cymes scorpioïdes. Cal. à 5 sép. linéaires couverts de longs poils raides & grisâtres.

*HYMENOPHYLLACEAE**HYMENOPHYLLUM*

- . Valves de l'indusie à marge denticulée ————— *H. tunbrigense*
 . Valves de l'indusie à marge entière ————— *H. wilsonii*

*HYPERICACEAE**HYPERICUM*

1. Sous-arbriss., à t. lign., au moins dans le 1/4 inf. de la pl. F. grandes, de 4-14 cm de longueur. 5 faisceaux d'ét. Sép. inégaux ————— 2
 . Pl. herb., ou à souche un peu lign. mais alors f. de moins de 4 cm de longueur. 3 faisceaux d'ét. Sép. égaux ou inégaux ————— 3
 2. Pl. à odeur fétide, entièrement lign., à jeunes rameaux subquadrangulaires. F. ovales-lancéolées, plutôt aiguës, de 4-7 x 1,5-2,5 cm. Sép. lancéolés-aigus. Fr. = caps. s'ouvrant par 3 valves ————— *H. hircinum*
 . Pl. à odeur légère, lign. seulement à la base (rameaux de 2 ans & plus), à jeunes rameaux marqués de 2 lignes saillantes opp. F. ovales, plutôt obtuses, de 4-14 x 2,5-7 cm. Sép. ovales-obtus. Fr. = baie, rouge puis noire ————— *H. androsaemum*
 3. T. & f. très velues. Sép. bordés de glandes stipitées ————— 4
 . T. & f. glabres ou presque ————— 5

4. Pl. aquat. à amphibie, à t. couchée-radicante dans sa partie inf. F. sessiles, les sup. embrassantes, à limbe largement ovale. Sép. ovales, à glandes rougeâtres. Ovaire & caps. à 1 loge ————— *H. elodes*
 . Pl. terrestre, des bois & des haies, à t. dressée. F. subsessiles (pétiole d'env. 1 mm), à limbe lancéolé à ovale-lancéolé. Sép. lancéolés, à grosses glandes noires. Ovaire & caps. à 3 loges ————— *H. hirsutum*
5. Sép. très inégaux (génér. 3 grands & 2 petits, moitié plus étroits), obtus, entiers ou denticulés au sommet, à dents glandul. ou non. Pét. à peine plus longs que les sép. T. couchée à ascendante. Pl. grêle, ann. ou viv. F. ovales à oblongues, longues de 1,5 cm au max. ————— *H. humifusum*
 . Sép. égaux ou subégaux. Pét. nettement plus longs que les sép. T. plus ou moins dressée. Pl. viv. F. dépassant ordin. 1,5 cm de longueur ————— 6
6. Sép. bordés de glandes noires plus ou moins longuement stipitées. T. cylindr., sans côtes longit. saillantes ————— 7
 . Sép. sans glandes stipitées au bord mais parfois des glandes sur le dos. T. à 2 ou 4 côtes longit. plus ou moins saillantes ————— 8
7. F. ovales-oblongues à ovales-lancéolées, de 1-2 x 2,5-6 cm, planes, les sup. embrassantes & ponctuées de glandes translucides, bordées de points noirs. Sép. plutôt aigus ————— *H. montanum*
 ↓ F. ovales-cordiformes à ovales-triangulaires, de 0,5-1 x 1-2 cm, à bords légèrement enroulés, embrassantes & ponctuées de glandes translucides mais sans points noirs en bordure. Sép. obtus ————— *H. pulchrum*
 . F. plus ou moins linéaires, de 0,1-0,3 x 1-2,5 cm, à bords fortement enroulés, non embrassantes, non ou très peu ponctuées de glandes translucides mais présentant parfois qq. points noirs. Sép. plutôt aigus ————— *H. linarifolium*
8. T. cylindr., à 2 côtes marquées & alternant d'un entre-noeud à l'autre. Sép. lancéolés, entiers ou presque, aigus. Valves du fr. présentant de nombr. canaux sécréteurs obliques en plus des longit. F. pourvues de nombr. glandes translucides & bordées de points noirs ————— *H. perforatum*
 - F. ovales à ellipt.-allongées, planes ————— type
 - F. étroitement oblongues à linéaires, à bords enroulés en dessous —————
 ————— var. *microphyllum*
 . T. quadrangulaire, à 4 lignes au relief plus ou moins marqué, parfois ailées. Valves du fr. sans canaux sécréteurs obliques ————— 9
9. T. à côtes nettement ailées (de 0,5 à 1 mm de largeur). Sép. lancéolés, entiers, très aigus. Pét. jaune clair, longs de 8 mm au max. F. pourvues de nombr. glandes translucides ————— *H. tetrapterum*
 . T. à côtes jamais ailées. Sép. aigus ou obtus. Pét. jaune vif, longs de plus de 8 mm ————— 10
10. Sép. lancéolés, très aigus. F. ponctuées de nombr. petites glandes translucides —————
 ————— *H. X desetangsii*

- . Sép. ovales-obtus. F. dépourvues de glandes translucides ou alors celles-ci relativement grosses & peu nombr. ————— *H. maculatum*
 - Rameaux de l'inflor. faisant un angle de 30° avec la t. Sép. largement ovales, à longueur $\leq 2 \times$ largeur, génér. entiers au sommet. Pét. tachés de courtes lignes ou de points noirs ————— subsp. *maculatum*
 - Rameaux de l'inflor. faisant un angle de 50° avec la t. Sép. ovales-oblongs, à longueur = env. 3 x largeur, légèrement denticulés au sommet. Pét. tachés surtout de longues lignes noires ————— subsp. *obtusiusculum*

IRIDACEAE

- . Fl. grandes, de 5-7 cm de \varnothing , actinom., jaunes ou bleu violacé mêlé de blanc. Stigm. pétaloïdes. F. planes, larges de 1-2,5 cm ————— *IRIS*
 ↓ Fl. moy., de 2-2,5 cm de \varnothing , légèrement zygom., orangé vif. Stigm. filiformes. F. planes, larges de 0,5-2 cm ————— *TRITONIA*
 . Fl. petites, de 0,6-1 cm de \varnothing , actinom., lilacées à gorge jaune. Stigm. un peu aplatis, bilobés. F. à peu près cylindr., d'env. 1 mm de largeur ————— *ROMULEA*
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°34 = *Sisyrinchium montanum*)

IRIS

- . Fl. jaunes. F. sans odeur particulière au froissement. Gr brunes, discoïdes ————— *I. pseudacorus*
 . Fl. bleu violacé mêlé de blanc. F. à odeur désagréable au froissement. Gr. rouge orangé, sphériques ————— *I. foetidissima*

ROMULEA columnae - Petite pl. viv. par un "bulbe plein". 1-3 fl., apparaissant successivement, plus courtes que les f. Caps. ovoïde, brune, bosselée.

Nota : cette esp. cohabite svt avec *Scilla autumnalis* ; à l'état végét. les 2 se ressemblent bcp mais la seconde présente un bulbe vrai & tunique.

SISYRINCHIUM montanum - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°34)

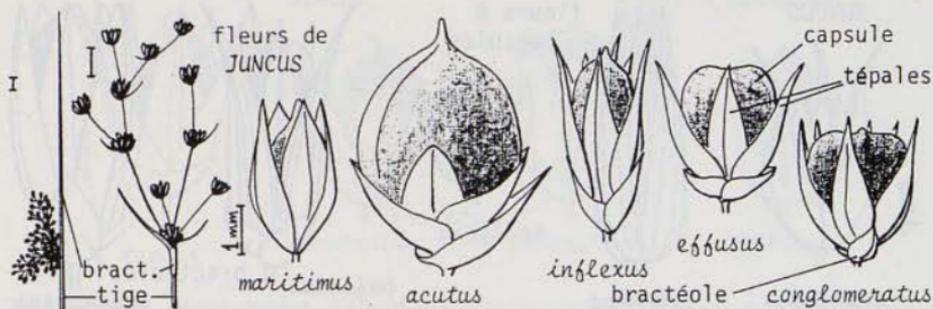
TRITONIA X crocosmiflora - Pl. viv. par un bulbe & pouvant se multiplier par des stolons. Inflor. en épi allongé & svt ramifié.

JUGLANDACEAE

JUGLANS regia - Arbre à f. glabres, alt., comp.-pennées, à 5-9 fol. ellipt. à oblongues, ordin. aiguës. Fl. femelles term., par 2-3, à ovaire infère & à 2 gros stigm. papilleux divergents.

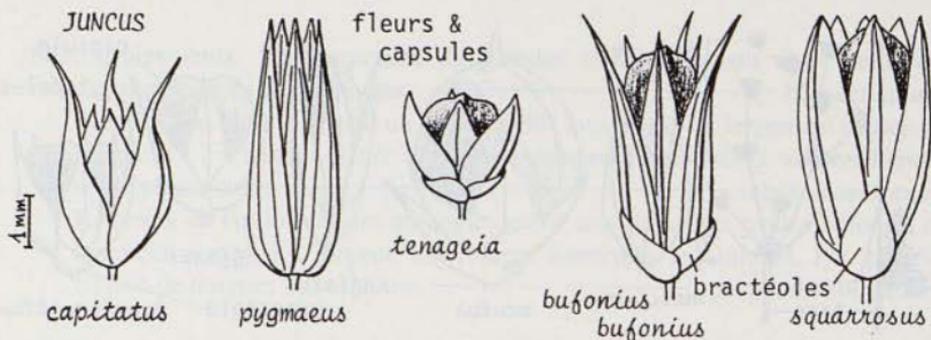
JUNCACEAE

- . F. planes, ordin. bordées de longs poils blancs plus ou moins caducs. Ovaire à 1 loge & caps. renfermant 3 gr. ————— *LUZULA*
 . F. glabres, plus ou moins cylindr., ou linéaires-caniculées, parfois réduites à leur gaine. Ovaire à 3 loges & caps. renfermant de nombr. gr. ————— *JUNCUS*

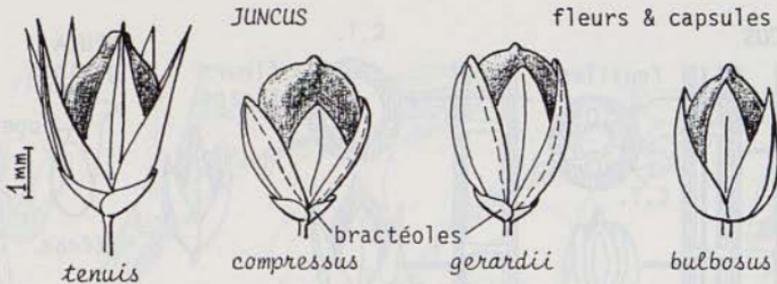


JUNCUS

1. Inflor. paraissant insérée latéralement sur la t., cette dernière étant exactement prolongée par la bract. inf. dressée* ————— 2
 - . Inflor. manifestement term., à bract. plus ou moins écartées de l'axe de la t.* — 6
2. Bract. prolongeant la t. rigide & piquante. F. toutes radicales, les inf. réduites à leur gaine & les suivantes à limbe très allongé & un peu piquant ————— 3
 - . Bract. prolongeant la t. plus ou moins souple & nullement piquante. F. toutes réduites à leur gaine ————— 4
3. Pl. relativement grêle, haute de 50-80 cm, en touffes peu denses & reliées par un rhiz. Panicule assez lâche. Tép. tous aigus, égalant la caps. longue de 3-3,5 mm* ————— *J. maritimus*
 - . Pl. très puissante, haute de 80-120 cm, en grosses touffes à souche non traçante. Panicule dense. Tép. int. obtus, tous bcp plus courts que la caps. longue de 4-5 mm* ————— *J. acutus*
4. T. glauque, finement mais nettement sillonnée, grêle (env. 1 mm de Ø à mi-hauteur), souple, à moelle interrompue par des lacunes (fendre la t.). Gaines foliaires brun noir luisant. Fl. à 6 ét. ————— *J. inflexus*
 - ↓ T. verte, finement mais nettement sillonnée, grêle (1-1,5 mm de Ø à mi-hauteur), souple, à moelle continue. Gaines foliaires brun noir luisant. Fl. à 6 ét. ————— *J. X diffusus*
 - . T. verte, plus forte (2-3 mm de Ø à mi-hauteur), à port raide, à moelle continue. Gaines foliaires roussâtres & mates. Fl. à 3 ét. ————— 5
5. T., à l'état frais, presque lisse. Inflor. ordin. verdâtre & diffuse ————— *J. effusus*
 - . T., à l'état frais, fortement sillonnée, cannelée, particulièrement dans le haut. Inflor. ordin. brunâtre & contractée ————— *J. conglomeratus*
6. Pl. ann., ordin. hautes de moins de 20 cm, s'arrachant facilement, à rac. fasciculées, filiformes ————— 7
 - . Pl. viv., dépassant ordin. 20 cm de hauteur, s'arrachant difficilement, présentant un rhiz. ou des rac. fasciculées un peu épaissies, ou encore une t. renflée en bulbe à la base ————— 12
7. F. toutes basilaires (pas de f. dont la base de la gaine soit portée par la t. proprement dite) ————— 8
 - . De 1 à 4 f. caulin. ————— 9



8. F. bien plus courtes que la t. T. non ramifiée au sommet, terminée par 1 glomérule (ou 2 superposés) de 3-8 fl. sessiles, brunâtres. Inflor. à 2-3 bract. dont l'ext. fait 3-6 fois la longueur d'1 fl. Tép. ext. plus longs que les int. & à pointe génér. arquée vers le dehors*. Caps. bien plus courte que le pér.* ————— *J. capitatus*
- . Au moins 1 ou 2 f. égalant ou dépassant les t. T. terminée par une inflor. plus ou moins ramifiée de fl. isolées ou par 2-3, sessiles ou pédicellées, verdâtres. Inflor. à 2-3 bract. dont l'ext. fait 8-25 fois la longueur d'1 fl. Tép. tous égaux & droits*. Caps. égalant presque le pér.* ————— *J. tenuis*
9. Fl. réunies en glomérules comprenant (2-)3-10 fl., sessiles ou presque. Fl. pédicellées ne montrant pas de bractéoles juste à la base du pér.* ————— 10
- . Fl. solit. ou parfois rapprochées par 2-3, plus ou moins longuement pédicellées & montrant 2 bractéoles plaquées juste à la base du pér.** ————— 11
10. Inflor. simple ou peu rameuse, constituée de (1-)2-4(-7) glomérules plus ou moins superposés. Fl. verdâtres ou rougeâtres. Tép. longs de 3,5-6 mm, dépassant longuement la caps.*. Certaines f. inf. atteignent ou dépassent l'inflor. ————— *J. pygmaeus*
- . Inflor. rameuse, constituée de (2-)3-6(-10) glomérules. Fl. brunâtres. Tép. longs de 2-3 mm, égalant à peu près la caps.*. F. ne dépassant pas l'inflor. ————— *J. bulbosus*
11. Tép. longs de 1-2 mm, tous à peu près égaux*. Caps. subglobuleuse, égalant les tép.*. Fl. brunâtres, tjrs solit. Gaines foliaires inf. se terminant par 2 petites oreillettes ————— *J. tenageia*
- . Tép. longs de 3-7 mm, les int. plus courts. Caps. ovoïde-oblongue, plus courte que les tép. ext*. Fl. verdâtres ou parfois brunâtres. Gaines foliaires dépourvues d'oreillettes membr. ————— *J. bufonius*
- Fl. solit., ou rarement certaines rapprochées par 2(-3). Tép. int. nettement aigus & plus longs que la caps. mure* ————— subsp. *bufonius*
- Fl. pour la plupart rapprochées par 2-3. Tép. int. plutôt obtus & plus courts que la caps. mure ou l'égalant ————— subsp. *ranarius*
12. F. toutes basiliaires sauf, éventuellement, 1 située dans la partie inf. de la t. Limbe foliaire plié longitudinalement, canaliculé ————— 13
- ↓ T. portant 1-3 f. dont 1 en son milieu ou au-dessus du milieu. Limbe foliaire en gouttière ————— 14
- . T. portant 2-4(-5) f. Limbe foliaire cylindr. ou sétacé ————— 15

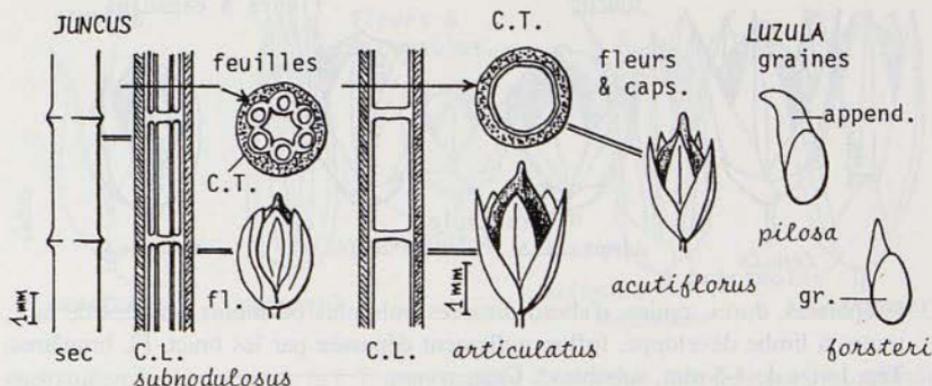


13. F. épaisses, dures, raides, d'abord dressées puis plus ou moins écartées de la t., toutes à limbe développé. Inflor. nullement dépassée par les bract. Fl. brunâtres. Tép. longs de 4-5 mm, subobtus*. Caps. rousse ————— *J. squarrosus*
 F. minces, souples, plus ou moins dressées, les inf. réduites à leur gaine. Inflor. très longuement dépassée par 1-3 bract. filiformes. Fl. verdâtres ou jaunâtres. Tép. longs de 2,5-4 mm, acuminés*. Caps. jaunâtre ————— *J. tenuis*
14. Style égalant env. la demi-longueur de l'ovaire. Longueur des anthères = 1-2 x longueur des filets. Tép. longs de 2-2,5 mm, longuement dépassés par la caps.* ————— *J. compressus*
 Style aussi long ou plus long que l'ovaire. Longueur des anthères = env. 3 fois celle des filets. Tép. longs de 2,5-3 mm, égalés ou à peine dépassés par la caps.* ————— *J. gerardii*

15. Pl. plus ou moins longuement rhizomateuses. F. cylindr., d'un \varnothing de 1-2 mm, nettement noueuses (c'est-à-dire présentant une moelle discontinue, avec alternance de parties pleines & de longues lacunes* ; ceci peut se repérer de 3 façons au moins : coupe longit.*, glissement des doigts serrés le long de la f. sur le frais, apparition d'étranglements au niveau des lacunes sur le sec, ce qui donne un aspect articulé à la f.*) ————— 16
 Pl. à souche gazonnante, fibreuse. T. génér. renflée-bulbeuse à la base. Svt présence de stolons. F. sétacées, de moins d'1 mm de \varnothing , à peine noueuses. Tép. d'env. 3 mm de longueur, bruns, les int. génér. subobtus*. Caps. brune, mate, dépassant légèrement les tép.* ————— *J. bulbosus*

Nota : cette pl. offre un aspect très variable suivant le biotope : t. dressée sur la terre ferme (type), couchée, radicante aux noeuds dans les lieux fréquemment inondés (f. *repens*), longuement flottante sur l'eau (f. *fluitans*) ou complètement submergée (f. *confervaceus*). Les fl. sont parfois remplacées par des fascicules de f. (var. *prolifer*).

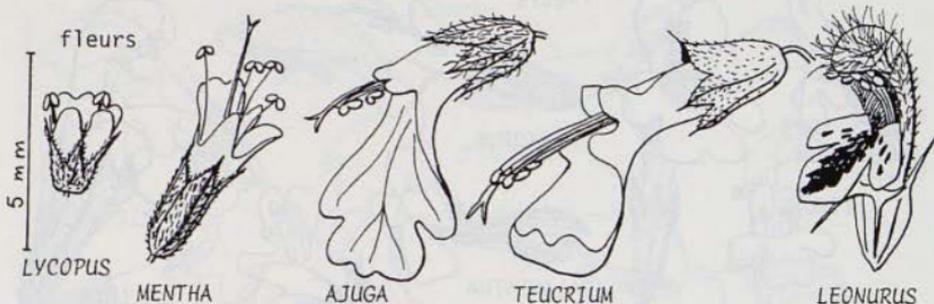
- Génér. 3 ét., à anthère env. aussi longue que le filet ————— subsp. *bulbosus*
 - Génér. 6 ét., à anthère nettement plus courte que le filet. Pl. plus robuste, à t. génér. dressée ————— subsp. *kochii*
16. Tép. tous obtus au sommet*, brun pâle (au début de la flor. l'inflor. paraît presque blanche en raison de la dominance de la couleur des nombr. bract.). Inflor. dense, très ramifiée-divariquée, certains rameaux réfractés à matur. Caps. brune, atténuée en bec qui seul dépasse du pér*. Moelle des f. à plusieurs cavités longit.* ————— *J. subnodulosus*



- ↓ Tép. ext. aigus, de même longueur que les int. qui sont subobtus*, brun rouge foncé. Inflor. à rameaux peu nombr., dressés à très écartés, composée de glomérules plus ou moins espacés. Caps. brun noir luisant, apiculée, dépassant nettement le pér.*. Moelle des f. à 1 seule cavité longit.* — *J. articulatus*
- . Tép. tous aigus-acuminés, les int. un peu plus longs*, brun foncé. Inflor. dense, très ramifiée, à rameaux dressés ou un peu écartés. Caps. brune, longuement atténuée en bec qui seul dépasse du pér.*. Moelle des f. à 1 seule cavité longit.* — *J. acutiflorus*

LUZULA

1. Inflor. formée de fl. solit. ou rarement géminées, portées par des péd. plus ou moins longs — 2
 - . Inflor. formée de petits glomérules comprenant chacun plus de 2 fl., celles-ci sessiles ou presque — 3
 2. Pér. égalant à peine la caps. mûre. Inflor. à rameaux dirigés en tous sens après la flor., certains réfléchis contre la t. F. basilaires larges de 4-10 mm. Gr. à appendice plus long & presque aussi large qu'elles, trapu & courbé au sommet* — *L. pilosa*
 - . Pér. dépassant la caps. mûre. Inflor. à rameaux tous plus ou moins dressés après la flor. F. basilaires larges de 2-3,5 mm. Gr. à appendice plus court & plus étroit qu'elles, relativement grêle & presque droit* — *L. forsteri*
 3. Inflor. ample & très rameuse, plusieurs fois divisée. Glomérules de 2-6 fl. F. basilaires larges de 3-10 mm. Pl. robuste, dépassant ordin. 30 cm de hauteur & formant svt de vastes populations pures — *L. sylvatica*
 - . Inflor. plus serrée & peu rameuse, divisée 1-2 fois. Glomérules de 6-20 fl. F. basilaires larges de 1,5-4 mm. Pl. plus grêles, ne formant ordin. que de petites touffes éparses — 4
 4. Et. à filet bcp plus court que l'anthere. Souche stolonifère à rhizomateuse. Pl. haute de 6-25 cm — *L. campestris*
 - . Et. à filet égalant env. l'anthere. Souche cespiteuse. Pl. haute de 15-45 cm — *L. multiflora*
- Glomérules plus ou moins longuement pédonculés, sauf 1(-3) éventuellement subsessile(s) au centre de l'inflor. générale — subsp. *multiflora*



- Glomérules tous sessiles ou presque, en inflor. générale très compacte —————
 subsp. *congesta*

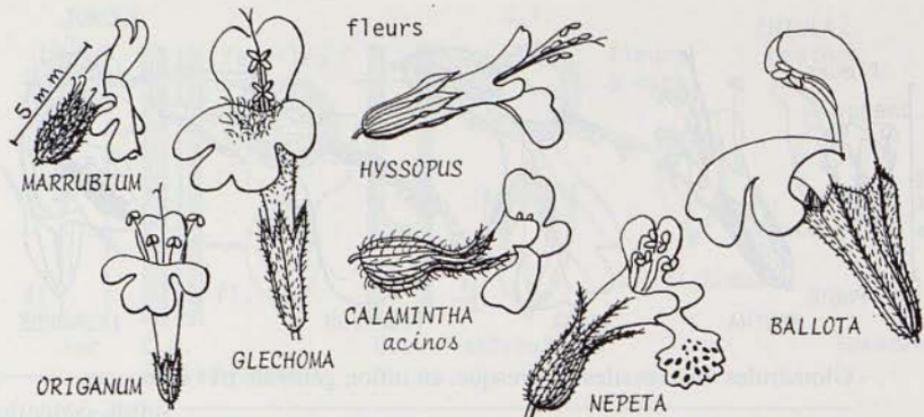
JUNCAGINACEAE

TRIGLOCHIN

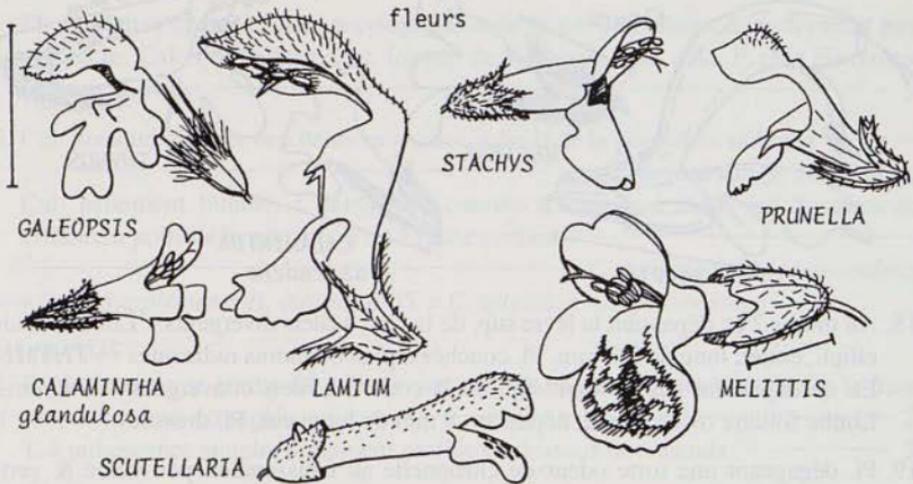
- . 6 stigm. Fr. ellipsoïdal, formé de 6 parties, écarté de l'axe de la grappe, celle-ci assez dense. F. hémicylindr. aplanies vers le sommet, manifestement charnues ————— *T. maritima*
- . 3 stigm. Fr. subcylindr.-allongé, formé de 3 parties, appliqué contre l'axe de la grappe, celle-ci lâche, peu fournie. F. hémicylindr. jusqu'au sommet — *T. palustris*

LAMIACEAE (= LABIÉES)

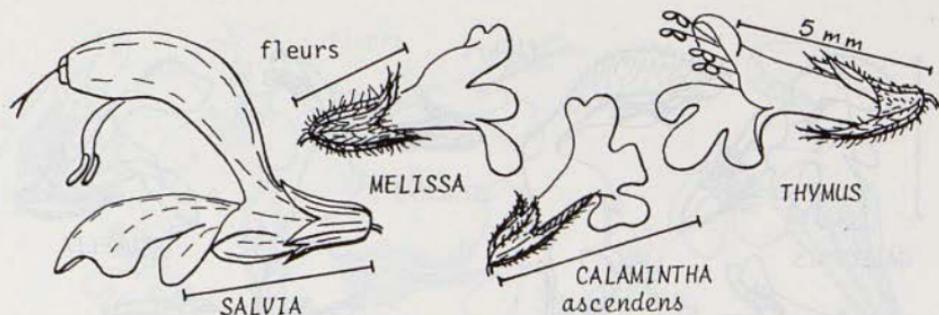
1. Cor. en coupe ouverte, presque actinom., à 4 lobes subégaux** ————— 2
 - ↓ Cor. zygom., à lèvre sup. très petite* ou à 1 seule lèvre* ————— 3
 - . Cor. zygom., nettement à 2 lèvres*** ————— 4
2. Seulement 2 ét. complètes, à anthères bien développées*. Pl. inodore. Limbe foliaire fortement incisé, parfois pennatifide. Fl. blanches ————— *LYCOPUS*
 - . 4 ét. à anthères bien développées*. Pl. très odorantes. Limbe foliaire crénelé-denté, parfois entier ou presque. Fl. génér. rosées ————— *MENTHA*
3. Cor. persist., à tube muni d'un anneau de poils à l'int. & à lèvre sup. réduite à 2 lobes bcp plus courts que les 3 principaux de la lèvre inf.* ————— *AJUGA*
 - . Cor. caduque, à tube sans anneau de poils à l'int. & à lèvre sup. paraissant absente alors que la lèvre inf. présente 5 lobes principaux* ————— *TEUCRIUM*
4. Cal. à peu près régulier, en cloche ou en tube, à 5(-10-12) dents semblables & presque égales*** ————— 5
 - . Cal. zygom., nettement bilabié, les 3 dents de la lèvre sup. génér. différentes des 2 de la lèvre inf.*** ————— 15
5. F., au moins les inf., 3-5(-7)-palmatilobées à -partites. Cor. rose ponctuée de pourpre, très velue-laineuse à l'ext.*. Dents du cal. épineuses, les 2 inf. ordin. courbées vers l'ext.* ————— *LEONURUS*
 - . F. simplement dentées ou crénelées, parfois entières ————— 6



6. Cal. à 10(-12) dents subulées-crochues, dont svt 5(-6) plus courtes en alternance*. Cor. blanchâtre, à ét. incluses dans le tube. F. épaisses, laineuses, blanchâtres —
 MARRUBIUM
7. Cal. à 5 dents, parfois épineuses mais jamais crochues. Et. dépassant ordin. le tube de la cor.*** — 7
7. T. couchée-radicante, avec des rejets fleuris dressés. F. à pétiole au moins aussi long que le limbe, celui-ci cordiforme à réniforme, à fortes dents obtuses & génér. luisant à la face sup. Cor. rose violacé. Anthères des paires d'ét. se rejoignant pour former 2 "X" superposés* — GLECHOMA
8. T. dressée, ou couchée-ascendante mais non radicante ; souche pouvant toutefois produire des stolons — 8
8. Et. dépassant la lèvre sup. de la cor., à filets divergents** — 9
8. Et. ne dépassant pas la lèvre sup. de la cor., à filets parallèles ou arqués-convergents au sommet*** — 10
9. Inflor. générale en corymbe au sommet. Cor. longue de 4-7 mm, rose ou rarement blanche. Cal. velu à la gorge*. Bract. ovales, génér. colorées de pourpre —
 ORIGANUM
9. Inflor. générale en épi plus ou moins unilat. Cor. longue de 7-12 mm, bleue ou rarement rougeâtre ou blanche. Cal. glabre à la gorge*. Bract. lancéolées ou linéaires, vertes — HYSSOPUS
10. Cal. à 15 nerv., légèrement ventru à la base du côté inf.*. Et. ext. nettement plus courtes que les ét. int. Cor. blanchâtre tachée de pourpre — NEPETA
- ↓ Cal. à 13 nerv., très ventru à la base du côté inf.*. Et. ext. nettement plus longues que les int. Cor. rose à bleu violacé, rarement blanche — (C. acinos) CALAMINTHA
10. Cal. à 5-10 nerv., jamais ventru à la base***. Et. ext. égalant ou dépassant en longueur les int. — 11
11. Cal. plissé longitudinalement, évasé au sommet, à dents largement triangulaires se terminant brusquement en pointe courte*. Cor. rose violacé, rarement blanche. Pl. à forte odeur désagréable au froissement — BALLOTA
11. Cal. différent, à dents progressivement atténuées en pointe** — 12



12. Lèvre inf. de la cor. munie à l'entrée de la gorge de 2 renflements coniques saillants*. Cal. à dents épineuses. Pl. ann. ————— *GALEOPSIS*
 . Lèvre inf. de la cor. dépourvue de renflements saillants à l'entrée de la gorge***. Cal. à dents épineuses ou non. Pl. ann. ou viv. ————— 13
13. Carp. & ak. nettement plans-tronqués au sommet. Anthères longuement velues* (ou non mais alors cor. jaune vif) ————— *LAMIUM*
 . Carp. & ak. nettement arrondis au sommet. Anthères glabres & fl. jamais jaunes ————— 14
14. Cal. un peu zygom., soit à tube courbé, soit à dents inégales & légèrement dissemblables*, jamais piquantes. Lèvre sup. de la cor. plus ou moins échancrée**. F. ovales, superficiellement dentées. Pl. viv. ————— *CALAMINTHA*
 . Cal. très régulier & droit, à 5 dents semblables & subégales*, svt un peu piquantes. Lèvre sup. de la cor. génér. entière*. F. de formes très diverses & plus ou moins fortement dentées. Pl. viv. ou ann. ————— *STACHYS*
15. Fl. longues de 25-40 mm. Cor. blanche ou rose, à lèvre inf. maculée de pourpre. Cal. large, membr., à dents très obtuses*, parfois nulles à la lèvre sup. — *MELITTIS*
 ↓ Fl. longues de 20 mm au max. Cal. à 2 lèvres entières, la sup. présentant un repli transversal saillant*. Cor. à tube dépassant longuement le cal. — *SCUTELLARIA*
 . Fl. longues de 25 mm au max. Cal. à 5 dents marquées & génér. aiguës*** — 16
16. Fl. en inflor. term. dense, munie de grandes bract. suborbiculaires scarieuses. Cal. fermé à matur. par le rapprochement des 2 lèvres, lesquelles sont très dissemblables* ————— *PRUNELLA*
 . Fl. en inflor. term. ou axill., à bract. jamais suborbiculaires. Cal. ouvert à matur. ou alors fermé par des poils ————— 17
17. 2 ét. fertiles, avec chacune 1 seule loge normale. Lèvre sup. de la cor. en casque arqué, ordin. comprimée latéralement* ————— *SALVIA*
 . 4 ét. fertiles, avec chacune 2 loges normales ————— 18



18. Au moins 2 ét. dépassant la lèvre sup. de la cor., à filets divergents*. Limbe foliaire ellipt., entier, long de 3-8 mm. Pl. couchées, plus ou moins radicantes — *THYMUS*
 . Et. ne dépassant pas la lèvre sup. de la cor.***, à filets convergents au sommet. Limbe foliaire ovale, denté, dépassant 8 mm de longueur. Pl. dressées — 19
19. Pl. dégageant une forte odeur de citronnelle au froissement, peu velue & verte. Limbe foliaire ovale-lancéolé, assez fortement denté. Cal. à dents inf. presque aussi larges que les sup.* — *MELISSA*
 . Pl. à odeur plutôt désagréable au froissement, très velue, parfois grisâtre. Limbe foliaire largement ovale, superficiellement denté. Cal. à dents inf. bcp plus étroites que les sup.* — (*C. sylvatica* subsp. *ascendens*) *CALAMINTHA*

AJUGA

1. Fl. jaunes, axill. par 1-2. F. caulin. divisées en 3 segments linéaires-lancéolés. Pl. ann. — *A. chamaepitys*
 . Fl. bleues, rarement blanches, disposées par 4 & plus. F. caulin. dentées, sinuées ou entières. Pl. viv. — 2
2. T. florifère velue seulement sur 2 faces opp., alternant d'un noeud à l'autre. F. glabrescentes. Pl. produisant régulièrement des stolons allongés — *A. reptans*
 . T. florifère velue-laineuse sur les 4 faces. F. velues. Pl. ne produisant jamais de stolons — *A. genevensis*

BALLOTA nigra subsp. *foetida* - Cor. à tube ne dépassant pas le cal. F. pétiolées, à limbe ovale, parfois presque cordé, crénelé à denté, vert sombre à la face sup. Pl. viv., du voisinage des habitations.

CALAMINTHA

1. Cal. très ventru inférieurement* (sur les fl. bien épanouies ou passées). Péd. floraux partant tous directement de la t. Limbe foliaire ovale ou ellipt., de 5-15 x 4-8 mm, entier ou crénelé-denté dans sa moitié sup. — *C. acinos*
 . Cal. non ventru. Fl. regroupées en inflor. (glomérules ou cymes) partant de la t. Limbe foliaire nettement plus grand — 2
2. Fl. en glomérules denses, accompagnés de bract. sétacées nombr., fortement ciliées, formant involucre. Cal. tubuleux arqué. Cor. longue de 12-22 mm, ordin. lilacée. F. ovales-lancéolés — *C. clinopodium*
 (voir le nota sous *Origanum vulgare*)

- . Fl. en petites cymes lâches, accompagnées de bract. non ciliées & ne formant pas involucre. Cal. à tube droit. Cor. longue de 8-12 mm, rose pâle. F. plus ou moins largement ovales ————— 3
3. Cal. presque régulier & à dents subégales, à poils de la gorge très saillants* —————
 ————— *C. nepeta* subsp. *glandulosa*
- . Cal. nettement bilabié, à dents sup. courtes & larges, à dents inf. longues & effilées, à poils de la gorge non ou à peine saillants* —————
 ————— *C. sylvatica* subsp. *ascendens*
- (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°35 = *C. sylvatica* subsp. *sylvatica*)

GALEOPSIS

1. T. plus ou moins garnie de poils raides, renflée en dessous des noeuds sur le frais (ou, à l'inverse, étranglée sur le sec) ————— 2
- . T. à pubescence souple, nullement renflée en dessous des noeuds ————— 3
2. Lobe médian de la lèvre inf. de la cor. peu ou pas échancré, env. aussi long que large & non enroulé sur les bords. Cor. longue de 16-22 mm, rose ou blanche, à tube égalant ou dépassant les dents du cal., celles-ci svt rougeâtres — *G. tetrahit*
- . Lobe médian de la lèvre inf. de la cor. nettement échancré, manifestement plus long que large & à bords enroulés. Cor. longue de 12-14 mm, pourpre ou rose, rarement blanc jaunâtre, à tube plus court que les dents du cal., celles-ci jamais rougeâtres ————— *G. bifida*
3. Cor. dépassant 20 mm de longueur, ordin. jaune pâle tachée de jaune vif à la lèvre inf., rarement rosée, à tube 2-3 fois aussi long que le cal. Verticilles de 10-25 fl. Limbe foliaire génér. velouté ————— *G. segetum*
- . Cor. n'atteignant pas 20 mm de longueur, purpurine, à tube plus court ou au max. 2 fois aussi long que le cal. Verticilles de 6-12 fl. Limbe foliaire non velouté — 4
4. Cal. vert, muni de poils étalés, translucides. Tube de la cor. plus court ou dépassant à peine les dents du cal. Limbe foliaire ovale à ovale-lancéolé, à 3-8 paires de dents réparties tout autour ————— *G. ladanum*
- . Cal. blanchâtre, couvert de poils appliqués, opaques. Tube de la cor. dépassant nettement les dents du cal. Limbe foliaire étroitement lancéolé à linéaire, entier ou à 1-4 paire(s) de dents dans la moitié sup. ————— *G. angustifolia*

GLECHOMA hederacea - Fl. axill., par 2-4, tournées d'un même côté. Cal. à 5 dents subégales. Cor. à tube droit, dépassant longuement le cal.*.

HYSSOPUS officinalis - Pl. viv., aromatique, un peu lign. à la base. Limbe foliaire oblong-lancéolé à linéaire, obtus, entier.

LAMIUM

1. Cor. jaune, à lobe médian de la lèvre inf. ovale-lancéolé, peu différent des lat. Anthères glabres mais filets velus ————— *L. galeobdolon*
- . Cor. blanche, rose ou purpurine, à lobe médian de la lèvre inf. cordé, bcp plus grand que les lat. réduits à une dent*. Anthères velues* ————— 2

2. Pl. viv. Cor. longue de plus de 20 mm, à tube brusquement étranglé à la base & muni d'un anneau de poils à l'int. ————— 3
 . Pl. ann. Cor. longue de moins de 20 mm, à tube droit, non étranglé à la base & muni ou non d'un anneau de poils à l'int. ————— 4
3. Cor. blanche, à anneau de poils oblique. Dents du cal. presque linéaires. Pollen jaune pâle. Limbe foliaire non maculé, régulièrement denté ————— *L. album*
 . Cor. purpurine, à anneau de poils transversal. Dents du cal. triangulaires. Pollen orangé. Limbe foliaire svt maculé de blanchâtre ou de noirâtre, irrégulièrement denté ————— *L. maculatum*
4. F. sup. sessiles-embrassantes, à limbe arrondi à réniforme. Tube de la cor. au moins 2 fois aussi long que le cal. & sans anneau de poils à l'int. ————— *L. amplexicaule*
 . F. sup. pétiolées, à limbe triangulaire à cordé. Tube de la cor. égalant ou dépassant à peine le cal. ————— 5
5. F. sup. à limbe décurrent sur le pétiole, profondément (jusqu'à 1/4 de la largeur) & irrégulièrement incisé-denté, à dents plutôt aiguës. Tube de la cor. génér. sans anneau de poils à l'int. ————— *L. hybridum*
 . F. sup. à limbe cordé, non ou à peine décurrent sur le pétiole, peu profondément (jusqu'à 1/6 de la largeur au max.) & régulièrement denté, à dents très obtuses. Tube de la cor. tjrs muni d'un anneau de poils à l'int. ————— *L. purpureum*

LEONURUS cardiaca - Pl. viv., dressée, atteignant 1 m de hauteur. Fl. en nombr. verticilles denses, disposés en long épi feuillé.

LYCOPUS europaeus - Pl. viv., des lieux humides, dressée, atteignant 1 m de hauteur. Fl. en nombr. verticilles denses, étagés, espacés & feuillés.

MARRUBIUM vulgare - Pl. viv., entièrement velue-blanchâtre, à forte odeur aromatique. F. pétiolées, à limbe ovale, irrégulièrement crénelé, fortement veiné-ridé.

MELISSA officinalis - Pl. viv., formant svt d'assez fortes touffes. Fl. génér. toutes tournées d'un même côté. Cor. blanche, rarement rosée.

MELITTIS melissophyllum - Pl. velue, odorante, viv. par un rhiz. F. grandes, pétiolées, à limbe ovale-lancéolé, fortement crénelé-denté. Fl. axill., ordin. géminées, toutes tournées d'un même côté.

MENTHA (la détermination des représentants de ce genre s'avère particulièrement difficile & ceci pour les raisons suivantes :

- présence de plusieurs esp. indigènes, aux caract. distinctifs svt ténus & *a priori* peu évidents
- polymorphisme de ces pl., aussi bien de l'app. végét. (en fonction du milieu en particulier) que des fl. (existence quelquefois de fl. unisex. femelles, plus petites,...)
- introduction puis naturalisation de nombr. esp. étrangères
- hybridation possible & fréquente entre toutes les espèces, tant indigènes qu'introduites...

Devant la complexité de ce dernier aspect, je ne traiterai que le cas des qq. hybrides les plus fréquents. L'utilisateur désireux d'approfondir la question trouvera de nombr. réponses dans la *Nouvelle Flore de Belgique, du G.-D. de Luxembourg, du Nord de la France & des régions voisines* - 1983).

1. Cal. presque bilabié, à dents inégales, à gorge obstruée par des poils après la flor. F. petites, à limbe de 8-18 x 5-10 mm, entier ou superficiellement denté —————
M. pulegium
 - . Cal. non bilabié, à dents subégales, à gorge éventuellement velue mais non obstruée après la flor. F. plus grandes, à limbe large de plus de 10 mm, distinctement denté à crénelé ————— 2
2. Glomérules de fl. tous axill. Axe floral ordin. terminé par des f. ————— 3
 - . Glomérules tous ou la plupart réunis en têtes ou en épis term. Axe floral jamais terminé par des f. ————— 4
3. Cal. campanulé, presque glabre à l'int., à dents triangulaires, courtes, à peine plus longues que larges. Pl. à odeur âcre & désagréable ————— *M. arvensis*
 - . Cal. tubuleux-campanulé, velu à l'int., à dents triangulaires à lancéolées, nettement plus longues que larges. Pl. à odeur agréable, rappelant celle de *M. aquatica* —————
M. X verticillata
4. Glomérules en têtes ovoïdes ou sphériques ————— *M. aquatica*
 - . Glomérules en épis plus ou moins allongés ————— 5
5. F. nettement pétiolées. Pl. presque glabre, à odeur forte & très agréable —————
M. X piperata
 - . F. sessiles ou à pétiole très court, de moins de 2 mm de longueur ————— 6
6. Limbe foliaire lancéolé à ovale-lancéolé. Pl. glabre, vert foncé, ou un peu velue-laineuse, surtout à la face inf. des f. Dents du cal. subulées. Odeur très forte & agréable ————— *M. spicata*
 - . Limbe foliaire largement ovale, parfois un peu cordé à la base. Pl. entièrement velue-laineuse, blanchâtre à la face inf. des f. Dents du cal. triangulaires. Forte odeur, un peu âcre, plutôt désagréable ————— *M. suaveolens*

NEPETA cataria - Pl. viv., pubesc.-grisâtre, à odeur forte & désagréable. F. pétiolées, à limbe ovale-triangulaire, cordé à la base, fortement denté, blanchâtre à la face inf.

ORIGANUM vulgare - Pl. viv. T. pubesc., svt rouge foncé. F. pétiolées, à limbe ovale, velu au moins en dessous, entier ou vaguement denté.

Nota : à l'état végét., cette pl. ressemble bcp à *Calamintha clinopodium* ; les caract. suivants peuvent aider à la distinction :

<i>Origanum vulgare</i>	<i>Calamintha clinopodium</i>
Odeur aromatique.	Odeur plutôt désagréable.
Limbe foliaire muni de glandes translucides.	Limbe foliaire sans glandes translucides.
Nerv. second. opaques.	Nerv. second. translucides.

PRUNELLA

1. Cor. longue de plus de 18 mm, bleu violacé, très rarement rosée ou blanche. Les 2 f. sup. distantes de l'inflor. d'au moins 1 cm. Filet des grandes ét. muni au sommet, juste sous l'anthère, d'un appendice obtus, plus court que la loge pollinique correspondante ————— *P. grandiflora*
- . Cor. longue de moins de 18 mm, de couleur variable. Les 2 f. sup., parfois très réduites, très proches de l'inflor. & même génér. immédiatement en dessous. Filet des grandes ét. à appendice aigu, au moins égal en longueur à la loge pollinique correspondante ————— 2
2. Cor. longue de 15-17 mm, blanc jaunâtre, rarement rosée. Au moins une partie des f. à limbe pennatilobé à -partite. Les 2 dents inf. du cal. nettement ciliées au bord. Pl. densément poilue, à longs poils blancs ————— *P. laciniata*
- . Cor. longue de 10-15 mm, bleu violacé, rarement blanche ou rosée. F. toutes à limbe entier ou superficiellement sinué-denté. Les 2 dents inf. du cal. très courtement ciliées au bord. Pl. plus ou moins pubesc., à poils courts — *P. vulgaris*

SALVIA

1. F. inf. & moy. à 3 segments : 1 grand term., ovale, cordé à la base, & une paire de petits lat. Verticilles de 15-25 fl. Tube de la cor. muni à l'int. d'un anneau de poils oblique ————— *S. verticillata*
- . F. toutes simples, à limbe ovale-cordé. Verticilles de moins de 15 fl. Tube de la cor. sans anneau de poils à l'int. ————— 2
2. Cor. bleu violacé vif, rarement rosée ou blanche, glandul., longue de 14-25 mm, dépassant longuement le cal. Limbe foliaire denté ou superficiellement denté-redenté ————— *S. pratensis*
- . Cor. rose violacé pâle, ordin. non glandul., longue de 6-12 mm, dépassant peu le cal. Limbe foliaire lobé-crénéolé ————— *S. verbenaca*

SCUTELLARIA

- . Cor. bleue à bleu violacé, longue de 15-20 mm. Cal. à poils plus courts que le \emptyset du péd. Limbe foliaire de 6-20 mm de largeur, à 4-10 paires de dents ————— *S. galericulata*
- . Cor. rose, longue de 6-8 mm. Cal. à poils les plus longs dépassant le \emptyset du péd. Limbe foliaire de 3-9 mm de largeur, à 1-3 paires de dents ————— *S. minor*

STACHYS

1. Tube de la cor. sans anneau de poils à l'int. Inflor. formée de verticilles en épi term. serré, parfois interrompu à la base. Glomérules axillés par des bract. très différentes des f. végét. 2-4 paires de f. caulin., les autres formant une rosette basilaire ; toutes les f. à limbe ellipt.-allongé, obtus, cordé à la base, crénelé. Cor. purpurine ————— *S. officinalis*
- . Tube de la cor. muni à l'int. & vers la base d'un anneau de poils. Inflor. formée de verticilles étagés & plus ou moins espacés. Glomérules axillés par des bract. peu différentes des f. végét. si ce n'est par la taille. Plus de 4 paires de f. caulin. ; pas de rosette basilaire nette ————— 2

2. Cor. blanc jaunâtre. Limbe foliaire atténué ou arrondi à la base ————— 3
 . Cor. purpurine ou rose, except. blanche. Limbe foliaire cordé ou tronqué à la base
 ————— 4
3. Pl. viv. Tube de la cor. muni à l'int. d'un anneau de poils oblique. Verticilles de 6-10 fl. Limbe foliaire à nervation visiblement réticulée dense ————— *S. recta*
 . Pl. ann. Tube de la cor. muni à l'int. d'un anneau de poils transversal. Verticilles de 4-6 fl. Limbe foliaire à nervation apparemment simplement pennée —————
 ————— *S. annua*
4. Pl. ann., haute de 35 cm au max. Limbe foliaire ovale-obtus, svt un peu cordé à la base, long de 3 cm au max. Cor. rose à presque blanche, longue de 6-8 mm —————
 ————— *S. arvensis*
 . Pl. bisann. ou viv., dépassant ordin. largement les 30 cm de hauteur. Limbe foliaire nettement plus long que large, plus ou moins aigu, dépassant 3 cm de longueur. Cor. purpurine, longue de 10-20 mm ————— 5
5. Pl. entièrement recouverte d'un épais tomentum soyeux blanchâtre. Tube du cal. complètement masqué par les poils. Verticilles de 10-20 fl., rapprochés les uns des autres. Limbe foliaire à nervation réticulée (visible surtout à la face inf.). Pl. inodore ou presque ————— *S. germanica*
 . Pl. plus ou moins velues mais non tomenteuses-blanchâtres. Tube du cal. visible à travers les poils. Verticilles de 2-10 fl., plus ou moins espacés, au moins en partie. Limbe foliaire à nervation simplement pennée. Pl. à odeur désagréable au froissement, rappelant celle de la ballote ————— 6
6. Calice à dents inégales, largement triangulaires à bords convexes, mucronées-épineuses. Bractéoles linéaires, dépassant la 1/2 longueur du cal. Verticilles flor. régulièrement espacés. F. ovales-lancéolées, les inf. cordées & pétiolées —————
 ————— *S. alpina*
 . Cal. à dents subégales, étroitement triangulaires-subulées. Bractéoles en languettes minuscules, atteignant à peine le 1/4 longueur du cal. Verticilles floraux inf. seuls espacés ————— 7
7. F., sauf celles qui accompagnent les fl., longuement pétiolées, à limbe ovale-acuminé, cordé à la base ————— *S. sylvatica*
 . F. sessiles ou presque, à limbe longuement oblong-lancéolé ————— *S. palustris*

TEUCRIUM

1. Limbe foliaire entier, obovale-lancéolé à linéaire, à bords enroulés en dessous, à face inf. blanchâtre. Pl. viv., lign. à la base, à feuillage persist. Fl. groupées en tête term. Cor. blanc jaunâtre ————— *T. montanum*
 ↓ Limbe foliaire 1-2 fois pennatifide à -séqué. Pl. ann. ou bisann., velue-glandul. Fl. toutes axill., disposées en une sorte de longue grappe feuillée. Cor. purpurine à rose très pâle ————— *T. botrys*
 . Limbe foliaire denté, crénelé ou lobé, jamais entier ni profondément découpé. Pl. viv. ————— 2

2. Cor. blanc jaunâtre. Fl. disposées en longues grappes term., unilat., non mêlées de f. mais de très petites bract. Cal. fructifère à 2 lèvres : la sup. à 1 dent, l'inf. à 4 dents. F. assez longuement pétiolées, à limbe ovale, cordé à la base, à nervation réticulée ————— *T. scorodonia*
- . Cor. purpurine ou rose. Fl. axill., au moins en partie mêlées de f. Cal. non bilabié, presque régulier. F. sessiles ou courtement pétiolées ; limbe à nervation simplement pennée ————— 3
3. F. persist., pétiolées, à limbe un peu coriace, luisant à la face sup., lobé à crénelé. T. suffrut. à la base. Fl. sup. en tête term. & non mêlées de f. ou alors celles-ci très petites ————— *T. chamaedrys*
- . F. disparaissant l'hiver, sessiles ou presque, à limbe souple & mat à la face sup., crénelé-denté. T. herb. Fl. toutes axill. & mêlées de f. normales. Pl. à odeur ailacée ————— *T. scordium*
- Pl. mollement velue, verte. T. aérienne rameuse. F. caulin. arrondies à la base, non embrassantes, ordin. non dentées vers la base du limbe — subsp. *scordium*
- Pl. très velue-laineuse, grisâtre. T. aérienne ordin. simple. F. caulin. en coeur à la base, embrassantes, dentées tout autour ————— subsp. *scordioides*

THYMUS (genre difficile car la définition de la plupart des esp. repose sur des caract. ténus, délicats à apprécier & fluctuants ; il existe par ailleurs toutes sortes de formes intermédiaires & des hybrides)

1. T. nettement quadrangulaire, poilue sur les angles & à faces glabres, celles-ci alternativement larges & étroites. F. les plus grandes à limbe long de 6-16 mm, ovale ————— *T. pulegioides*
- . T. peu anguleuse, velue tout autour ou sur 2 faces opp. Limbe foliaire long de 5-10 mm ————— 2
2. Limbe foliaire linéaire-lancéolé à étroitement ellipt. T. velue tout autour ————— *T. serpyllum*
- . Limbe foliaire ovale, obovale ou largement ellipt. ————— 3
3. T. velue tout autour ————— *T. praecox*
- . T. velue sur 2 faces opp. alternant d'un noeud à l'autre, les 2 autres faces étant glabres ou faiblement pubesc. ————— *T. drucei*

LAURACEAE

LAURUS nobilis - Arbuste dioïque, génér. planté dans les jardins. Sa sensibilité au gel fait qu'il se naturalise très rarement.

LEMNACEAE

1. Frondes (= lentilles) atteignant 1 mm de \varnothing au max., plus ou moins ovoïdes à face sup. plane, dépourvues de rac. & flottant à la surface de l'eau ————— *WOLFFIA*
- . Frondes dépassant largement 1 mm de \varnothing & pourvues chacune d'1 ou plusieurs rac. ————— 2

2. Frondes à 1 seule rac. chacune. Pl. flottant à la surface de l'eau ou submergée —

LEMNA

. Frondes à plusieurs rac. fasciculées chacune, suborbiculaires, d'au moins 5 mm de \varnothing .

Pl. flottant à la surface de l'eau — SPIRODELA

LEMNA

1. Frondes ellipt.-lancéolées & comme pétiolées, longues de 5-10 mm, vertes sur les

2 faces, minces, translucides, restant génér. attachées en ensembles cruciformes(*).

Pl. nageant ordin. entre 2 eaux — *L. trisulca*

. Frondes suborbiculaires, de 2-5 mm de \varnothing (*), non translucides, génér. plus pâles à la face inf. Pl. flottant à la surface de l'eau — 2

2. Face inf. des frondes plane ou faiblement convexe, vert pâle à blanchâtre —

L. minor

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°36 = *L. minuscula*)

. Face inf. des frondes hémisphérique, spongieuse & blanchâtre — *L. gibba*

SPIRODELA *polyrhiza* - Frondes svt rougeâtres en dessous.

WOLFFIA *arrhiza* - La plus petite pl. à fl. du monde mais qui ne fleurit pas en Europe.

LENTIBULARIACEAE

. Pl. normalement aquat. & non enracinées. F. espacées au long d'une t. allongée,

découpées en segments capillaires & génér. munies de vésicules translucides(*).

Fl. par 2-10 en grappe lâche, émergée. Cal. à 2 lèvres ordin. entières. Cor. jaune, à gorge fermée par une bosse de la lèvre inf. (= palais)(*). — *UTRICULARIA*

. Pl. normalement terrestres & enracinées. F. toutes rassemblées en rosette basale,

entières, à face sup. visqueuse, dépourvues de vésicules. Fl. solit. Cal. à 5 divisions

disposées en 2 lèvres. Cor. blanche ou bleu violacé, à gorge ouverte —

PINGUICULA

PINGUICULA

. Cor. blanche ou un peu rosée, tachée de jaune à la gorge, d'1 cm de longueur au

max., à éperon court & dirigé vers le bas. Rosette de f. de 2-4 cm de \varnothing —

P. lusitanica

. Cor. bleu violacé, tachée de blanc à la gorge, de plus d'1 cm de longueur, à éperon

long & plutôt dirigé vers l'arrière. Rosette de f. de 4-7 cm de \varnothing — *P. vulgaris*

UTRICULARIA

1. Rameaux de 2 sortes : les uns verts, portant des f. vertes, plus ou moins flott., à

peine plus longues que larges & longues de 0,5-2 cm, pourvues ou non de

vésicules ; les autres incolores, dirigés vers le bas & plus ou moins enfouis dans la

vase, portant des f. blanchâtres, svt très réduites, pourvues de vésicules. Hampe

florale de 0,5-1 mm de \varnothing . Fl. longues de 6-10(-12) mm. Cor. jaune pâle — 2

. Rameaux tous semblables : verts, portant des f. vertes, flottantes ou nageantes,

nettement plus longues que larges & longues de 2-6 cm, pourvues de nombr.

vésicules. Hampe florale de 1-2 mm de \varnothing . Fl. longues de 14-20 mm. Cor. jaune vif

2. Segments des f. entiers, non spinuleux. F. vertes pourvues de vésicules. Cor. à éperon réduit à une bosse ————— *U. minor*
 . Segments des f. à bords spinuleux. F. vertes génér. dépourvues de vésicules. Cor. à éperon allongé ————— *U. intermedia*
3. Cor. à lèvre inf. pliée-rabattue en forme de selle ; lèvre sup. env. aussi longue que le palais. Péd. floraux atteignant 15 mm de longueur & = 3 x longueur de la bract., recourbés vers le bas après la floraison ————— *U. vulgaris*
 . Cor. à lèvre inf. à peu près plane ou évasée en jupe ; lèvre sup. nettement plus longue que le palais. Péd. floraux longs de 16-22 mm & = 3-5 x longueur de la bract., dressés obliquement après la floraison ————— *U. australis*

LILIACEAE

1. Pl. buissonnante, d'apparence lign., persist. toute l'année. F. coriaces, ovales-aiguës, piquantes au sommet (= cladodes) ————— *RUSCUS*
 . Pl. herb., à organes aériens disparaissant avant l'hiver ————— 2
2. F. réduites à de petites écailles alt., à l'aisselle desquelles naissent des bouquets d'organes verts en forme d'aiguilles de 5-25 mm de longueur. Fl. jaunâtres, pendantes, unisex. Fr. = baie, rouge à matur. ————— *ASPARAGUS*
 . F. normalement développées, ou absentes à la floraison. Fl. hermaphr. ————— 3
3. Fl. à 3 styles ————— 4
 . Fl. à 1 seul style ————— 5
4. Fl. blanc verdâtre, de 12-18 mm de Ø, réunies en panicule au sommet d'une t. feuillée élevée ————— *VERATRUM*
 . Fl. roses, de 30-40 mm de Ø, sortant de terre par 1-5. Pas de t. ni de f. au moment de la flor. (fin de l'été) ————— *COLCHICUM*
5. Fl. ordin. solit. au sommet de la hampe florale, except. 2 fl. ————— 6
 . T. ou hampe florale portant plus de 1(-2) fl. ————— 8
6. F. verticillées par 4(-8), subsessiles, largement ovales, apiculées. Pér. à 4 + 4 tép. verdâtres, longs de 12-20 mm. Fr. = baie noir bleuté à matur. ————— *PARIS*
 . F. étagées sur la t., alt., les inf. engainantes. Pér. à 3 + 3 tép. de 25-40 mm de longueur. Fr. = caps. ————— 7
7. Fl. jaune, dressée à la flor. F. linéaires-lancéolées, larges de 6-15 mm — *TULIPA*
 . Fl. pourpre, panachée en damier, penchée. F. linéaires, larges de 3-9 mm —————
 ————— *FRITILLARIA*
8. F. toutes basilaires ou presque, la hampe florale ne portant éventuellement que des bract. écailleuses ou membr. ————— 9
 . F. insérées sur une t. aérienne, ou une hampe florale portant des bract. nettement foliacées ————— 16
9. Inflor. en ombelle term. Fl. blanches, beiges, rosées ou rougeâtres ; parfois fl. entièrement remplacées par des bulbilles. Pl. à forte odeur alliagée — *ALLIUM*
 . Fl. non réunies en ombelle term. Pl. sans odeur ou à odeur non alliagée ————— 10

10. Fl. de grande taille, longues de 5-8 cm, jaunes ou rouge orangé, à pér. en forme d'entonnoir. F. linéaires. Fr. = caps. ————— *HEMEROCALLIS*
 . Fl. longues de moins de 2,5 cm, à pér. non en entonnoir ————— 11
11. Fl. jaunes. Filet des ét. velu-laineux. F. linéaires, légèrement falciformes, larges de 3-5 mm, distiques (feuillage rappelant celui d'un iris miniature) — *NARTHECIUM*
 ↓ Fl. bleues, bleu violacé ou brunâtres, except. blanches. Feuillage différent — 12
 . Fl. blanches, parfois marquées de vert ou de rose à l'ext. Feuillage différent — 14
12. Pér. globuleux, resserré au sommet, formé de tép. soudés entre eux sur au moins 1/4 de leur longueur. Et. soudées au tube du pér. ————— *MUSCARI*
 . Pér. ni globuleux ni resserré au sommet, à tép. libres entre eux ou soudés seulement tout à la base ————— 13
13. Chaque fl. accompagnée de 2 bract. membr. inégales. Pér. campanulé, à tép. soudés entre eux à la base & longs de plus de 10 mm. Au moins 3 ét. longuement soudés aux tép. ————— *HYACINTHOIDES*
 . Chaque fl. sans bract. ou alors à 1 seule très petite. Pér. à tép. étalés, complètement libres entre eux, longs de 8 mm au max. Et. insérées à la base des tép. — *SCILLA*
14. F. par 2, différenciées en un long pétiole & en un limbe lancéolé, large de plus de 25 mm. Fl. globuleuses, en grappe unilat. Fr. = baie, rouge à matur. ————— *CONVALLARIA*
 . Ordin. plus de 2 f., à pétiole mal individualisé & à limbe linéaire large de moins de 10 mm. Fl. en panicule ou alors en grappe cylindr. Fr. = caps. ————— 15
15. Tép. blanc pur, y compris à l'ext. Et. à filet grêle & glabre. Pl. à court rhiz. & à rac. fasciculées charnues ————— *ANTHERICUM*
 ↓ Tép. blancs, rosés à violacés à l'ext. Et. à filet élargi & velu. Pl. à très court rhiz. & à rac. fasciculées charnues ————— *SIMETHIS*
 . Tép. blancs à blanc jaunâtre, marqués de vert à l'ext. Et. à filet dilaté-aplati à la base, glabre. Pl. à bulbe ————— *ORNITHOGALUM*
16. Fl. insérées isolément ou par 2-5 à l'aisselle des f. Pér. tubuleux, à tép. longuement soudés entre eux, blancs tachés de vert. Fr. = baie, noirâtre à matur. ————— *POLYGONATUM*
 . Fl. groupées en inflor. term. Pér. à tép. libres entre eux ————— 17
17. F. alt., pétiolées, à limbe ovale-cordé. Pér. à 4 tép. blancs, longs de 2-3 mm. Fr. = baie, rouge à matur. ————— *MAIANTHEMUM*
 . F. moy. verticillées, les sup. alt., toutes subsessiles, à limbe lancéolé. Pér. à 6 tép. rose violacé, tachés de pourpre, longs d'env. 30 mm. Fr. = caps. ————— *LILIUM*

ALLIUM

1. Fl. blanc pur, jamais remplacées par des bulbilles. Et. toutes à filet simple. F. planes, non fistuleuses. T. hémicylindr. ou trigone ————— 2
 . Fl. roses, rougeâtres ou blanc-beige teinté de rose ou de vert, svt remplacées, tout ou partie, par des bulbilles. Et. int. svt à filet trifide, la pointe médiane portant l'anthere. F. cylindr. ou hémicylindr., fistuleuses. T. cylindr. ————— 3

2. F. distinctement pétiolées, à limbe plan, ovale-lancéolé, large de 2-5 cm. T. hémicylindr., à 2 angles obtus. Bulbe étroit, allongé ————— *A. ursinum*
- . F. non distinctement pétiolées, linéaires, planes ou légèrement en gouttière, larges de 0,4-1 cm. T. trigone, à angles aigus. Bulbe petit, ovoïde ————— *A. triquetrum*
3. Et. toutes à filet simple. Fl. rosées, blanc-beige ou verdâtre, svt remplacées en partie par des bulbilles. Spathe formée de 2 bract. effilées dont 1 au moins dépasse nettement l'ombelle. F. hémicylindr., presque planes dans la partie sup. —————
————— *A. oleraceum*
- . Et. int. à filet trifide. Spathe formée d'1 ou 2 bract. ne dépassant pas, ou alors de très peu, l'ombelle ————— 4
4. Fl. roses à blanchâtres, svt en partie ou complètement remplacées par des bulbilles. Péd. bcp plus longs que les fl. Spathe génér. caduque & formée d'1 seule bract. F. cylindr. sur toute leur longueur ————— *A. vineale*
- . Fl. rougeâtres, très rarement remplacées par des bulbilles. Péd. à peine plus longs que les fl. Spathe persistante, formée de 2 bract. F. hémicylindr., cylindr. dans la partie sup. ————— *A. sphaerocephalon*

ANTHERICUM ramosum - Fl. longues d'1 cm env., en panicule à rameaux étalés. F. bien plus courtes que l'inflor.

ASPARAGUS officinalis - Pl. viv. par un rhiz. profond. T. très rameuse.

- T. dressée. Aiguilles (= cladodes) génér. minces & souples, longues de 5-20 mm
————— subsp. *officinalis*
- T. plus ou moins couchée sur le sol puis redressée au sommet. Aiguilles génér. épaisses & rigides, longues de 3-8 (-12) mm ————— subsp. *prostratus*

COLCHICUM autumnale - Pl. viv. par un gros bulbe profond. Fl. en entonnoir, à très long tube naissant du bulbe. T. & f. apparaissant vers la fin du printemps & amenant à l'air libre la caps. de l'automne précédent.

CONVALLARIA majalis - Pl. viv. par un long rhiz. rameux. F. & hampe florale enveloppées à la base par une longue gaine membr. accompagnée d'autres plus courtes.

FRITILLARIA meleagris - Pl. viv. par un petit bulbe. Parfois 2 fl. par hampe. Parfois tép. blancs.

HEMEROCALLIS

- . Fl. jaune citron, odorantes. Tép. longs de 6-8 cm, à bords plans. F. larges de 0,5-1,5 cm ————— *H. lilioasphodelus*
- . Fl. rouge orangé, inodores. Tép. longs de 8-10 cm, à bords ondulés. F. larges de 1-2(-3) cm ————— *H. fulva*

HYACINTHOIDES

- . F. larges de 7-15 mm. Fl. bleu azur, odorantes, en grappe unilat. courbée au sommet. Seules les ét. ext. longuement soudées aux tép. ; anthères jaunâtres —————
————— *H. non-scripta*

. F. larges de 10-35 mm. Fl. bleu foncé, inodores, en grappe non ou à peine unilat., droite au sommet. Toutes les ét. longuement soudées aux tép. — *H. hispanica*

LILIUM martagon - Pl. atteignant 1 m de hauteur, viv. par un gros bulbe écailleux. Tép. enroulés en dehors à matur.

MAIANthemum bifolium - Pl. viv. par un long rhiz. grêle. T. en zigzag. F. radicales longuement pétiolées, ordin. détruites à la flor.

MUSCARI

. Inflor. lâche, longue de 10-25 cm ; fl. fertiles brunâtres, étalées horizontalement ; fl. stér. en bouquet term., bleues, petites, longuement pédicellées, dressées. F. larges de 6-15 mm — *M. comosum*

. Inflor. serrée, longue de 2-6 cm ; fl. toutes bleu foncé, les fertiles penchées, les stér. term., peu nombr., courtement pédicellées. F. larges de 1-4 mm — *M. neglectum*
→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°37 = *M. botryoides*)

NARTHECIUM ossifragum - Pl. viv. par un court rhiz. Fl. en grappe étroite, dépassant nettement les f. Fr. = caps. allongée, orangée.

ORNITHOGALUM

1. Tép. blanc jaunâtre à l'int., longs de 6-12 mm. Inflor. = longue grappe cylindr. de 25-50 fl., dépassant nettement les f., lesquelles se trouvent svt desséchées à la flor. — *O. pyrenaicum*

. Tép. blanc pur à l'int., longs de 15-30 mm. Inflor. différente, comportant seulement 3-16 fl. & ordin. dépassée par les f. — 2

2. Fl. à péd. très inégaux, disposées en grappe corymbiforme. F. vertes à bande médiane blanche. Et. à filet simple — *O. umbellatum*

- Péd. floraux longs de 2-4 cm, restant dressés-étalés après l'anthèse. Tép. longs de 14-18 mm. Bulbe plus long que large, accompagné de qq. caëux immédiatement actifs. Inflor. à 5-12 fl. — subsp. *umbellatum*

- Péd. floraux longs de 4-7 cm, étalés-réfléchis après l'anthèse. Tép. longs de 18-22 mm. Bulbe plus large que long, accompagné de nombr. caëux subglobuleux & restant dormants tant qu'ils adhèrent à la pl.-mère. Inflor. à 10-16 fl. — subsp. *divergens*

. Fl. à péd. subégaux, disposées en grappe courte & unilat. Tép. longs de 18-30 mm. F. entièrement vertes. Et. à filet présentant 2 pointes encadrant l'anthère — *O. nutans*

PARIS quadrifolia - Pl. viv. par un rhiz. 4 tép. ext. lancéolés ; 4 tép. int. étroitement linéaires. 8 ét., à anthère prolongée au sommet par une longue pointe.

POLYGONATUM

P. multiflorum - Pl. viv. par un rhiz. articulé & marqué de profondes cicatrices laissées par les t. aériennes des années précédentes. T. cylindr. Filet des ét. velu.

P. odoratum - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°38)

RUSCUS aculeatus - Pl. dioïque. Fl. petites, apparaissant par 1(-2) au milieu de la face sup. des cladodes. Tép. blanc verdâtre à violet pâle. Fr. = baie, rouge à matur. & atteignant 1 cm de Ø.

SCILLA

. F. ordin. par 2, longuement engainantes, planes, linéaires à lancéolées, obtuses, larges de 6-10 mm. Fl. bleues, en grappe conique. Tép. longs de 8-10 mm ———

————— *S. bifolia*

. F. ordin. par 5-10, toutes radicales, linéaires-canaliculées, larges de 1-2 mm. Fl. bleu violacé pâle, en grappe ovoïde à cylindr. Tép. longs de 4-6 mm ———

————— *S. autumnalis*

SIMETHIS planifolia - Inflor. rameuse, presque égalée par les f. en hauteur.

TULIPA sylvestris - Pl. viv. par un bulbe. Tép. int. & ét. barbus à la base.

VERATRUM album - Pl. viv. par des rac. fasciculées charnues. F. engainantes, sans pétiole distinct, à limbe ellipt.-lancéolé, fortement nervié, pubesc. en dessous. Fr. = caps.

LINACEAE

. Fl. 4-mères. Pét. longs d'env. 1 mm & ne dépassant pas le cal. F. opp. Gr. ovoïdes ———

————— *RADIOLA*

. Fl. 5-mères. Pét. longs de plus de 2 mm & dépassant nettement le cal. F. alt. ou opp. Gr. aplaties ———

————— *LINUM*

LINUM

1. F. toutes opp. Pét. blancs à base jaune, longs de 3-5 mm. Gr. longues d'env. 1 mm ———

————— *L. catharticum*

. F. moy. & sup. alt. Pét. plus ou moins bleus, longs de plus de 8 mm. Gr. longues de plus de 2 mm ——— 2

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°39 = *L. tenuifolium*)

2. Pl. émettant à la base des rejets stér. feuillés. Pét. longs de 9-12 mm. Anthères ovoïdes, à longueur = env. 2 x largeur. Gr. longues de 3 mm au max. ———

————— *L. bienne*

. Pl. sans rejets stér. Pét. longs de 12-16 mm. Anthères oblongues, à longueur = 3-4 x largeur. Gr. longues de 4-5 mm ———

————— *L. usitatissimum*

RADIOLA linoides - Pl. ann., très ténue, haute de 2-8 cm, presque entièrement occupée par une cyme bipare très régulière. Sép. à 2-4 dents. Pét. blancs. Gr. longues d'env. 1/2 mm.

LOBELIACEAE

LOBELIA urens - Pl. viv., glabre ou glabrescente, à latex très âcre. F. basilaires en rosette, pétiolées, les caulin. sessiles ; limbe oblong-lancéolé, crénelé à denté. Fl. brièvement pédicellées, à cor. pubesc., bilabiée 2/3, bleue, rarement blanche.

LORANTHACEAE

VISCUM album - Pl. vert jaunâtre, un peu lign., vivant tjrs fixée sur les branches d'un arbre ou d'un arbuste, en hémiparasite. Esp. dioïque, à fl. sessiles, disposées en glomérules au sommet des rameaux. Fr. = baie monosperme, blanche, à chair visqueuse.

LYCOPODIACEAE

- 1. Sporophylles très semblables aux f. végét., ne formant pas un épi distinct. Rameaux portant habituellement des bulbilles de multiplication végét. à leur sommet ————— *HUPERZIA*
- . Sporophylles plus ou moins différenciées, regroupées en un épi distinct au sommet de rameaux dressés. Pas de bulbilles de multiplication végét. ————— 2
- 2. T. rampante courte (5-10 cm), peu ramifiée ; rameaux dressés simples. F. non terminées par un poil blanchâtre ————— *LYCOPODIELLA*
- . T. rampante bcp plus longue & ramifiée ; rameaux dressés svt ramifiés. F. terminées par un long poil blanchâtre ————— *LYCOPODIUM*

HUPERZIA selago - Pl. formant touffe, avec des rameaux dressés, hauts de 10-20 cm, ramifiés dichotomiquement. Pas de t. rampante. Sporophylles peu différenciées.

LYCOPODIELLA inundata - T. rampante courte, peu ramifiée, portant 1-2 rameaux dressés simples, terminés par un épi distinct mais peu différencié & sessile.

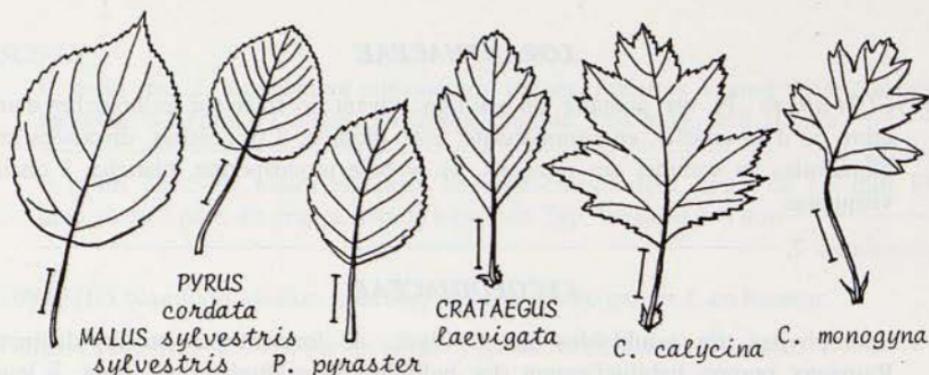
LYCOPODIUM clavatum - T. longuement rampante, portant des rameaux dressés ramifiés. Epis svt gémisés au sommet d'un long pédoncule presque nu.

LYTHRACEAE

- . Fl. bien visibles, à pét. génér. développés, dépassant nettement le cal., pourpres ou violacés. Tube calicinal allongé, plus ou moins cylindr. ainsi que la caps. Style filiforme, allongé. F. sessiles ————— *LYTHRUM*
- . Fl. discrètes, à pét. minuscules, svt nuls, lilacés. Tube calicinal en cloche courte. Caps. ovoïde. Style court. F. pétiolées ————— *PEPLIS*

LYTHRUM

- . Pl. viv., puissante, dressée, dépassant ordin. 40 cm de hauteur, velue. F. opp. ou parfois verticillées, à limbe lancéolé. Fl. insérées par plus de 3 à l'aisselle de bract. bcp plus petites que les f. Inflor. spiciforme volumineuse, term. Pét. longs de 5-10 mm ————— *L. salicaria*
- . Pl. ann., grêle, svt en partie couchée (mais non radicante aux noeuds !), ne dépassant guère 25 cm de hauteur, glabre ou presque. F. alt. pour la plupart, à limbe oblong à linéaire. Fl. insérées par 1-2 à l'aisselle de bract. très semblables aux f., cela presque tout au long de la t. Pét. longs de 2-3 mm ————— *L. hyssopifolia*

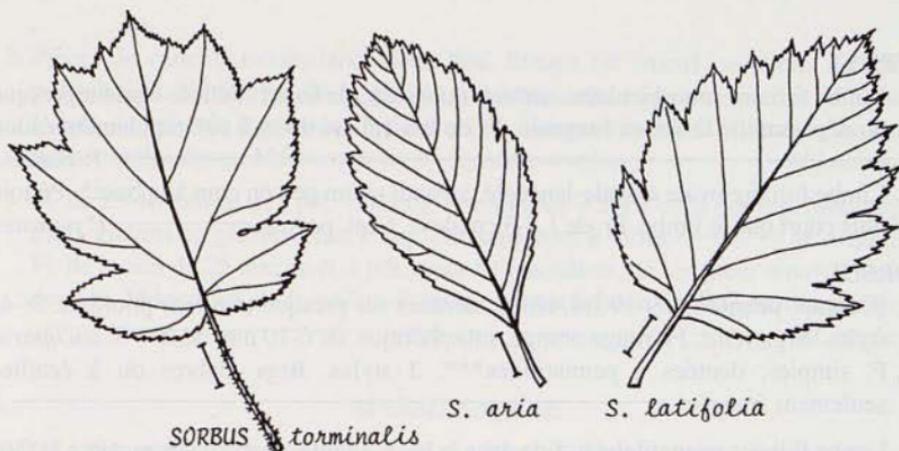


PEPLIS portula - Pl. ann., couchée, radicante aux noeuds, parfois flott. F. ordin. opp., pétioleées, à limbe obovale-spatulé. Fl. solit. à l'aisselle des f.

Nota : pour les confusions possibles avec *Ludwigia palustris* à l'état végétatif, voir à cette dernière (*ONAGRACEAE*).

MALACEAE

1. Fl. solit. & de plus de 2 cm de \varnothing . F. simples, obovales-lancéolées à lancéolées, longues de 5-10 cm, entières ou finement denticulées, courtement pétioleées(*) —
 _____ *MESPILUS*
- . Fl. groupées en inflor. plus ou moins corymbiformes ou ombelliformes. F. différentes & en particulier nettement pétioleées*** — 2
2. Pét. lancéolés à étroitement oblongs, à bords ne se touchant pas dans la fl. épanouie. F. à limbe ellipt. à obovale, long de 12-28 mm, finement denté(*) —
 _____ *AMELANCHIER*
- . Pét. suborbiculaires à obovales, à bords se touchant ou même se recouvrant dans la fl. épanouie. F. différentes*** — 3
3. Fl. de plus de 18 mm de \varnothing , groupées en inflor. ombelliformes. 5 styles. F. simples. Fr. de plus d'1 cm de \varnothing — 4
- . Fl. de moins de 18 mm de \varnothing , groupées en corymbes plus ou moins ramifiés. 1-2-3(-4) styles. F. simples ou comp. Fr. de moins d'1 cm de \varnothing — 5
4. Styles soudés entre eux à la base. Anthères jaunâtres. Fr. = pomme, fortement concave à la base, à chair dépourvue de cellules pierreuses (sclérites). Limbe foliaire à 3-4 paires de nerv. second. nettement arquées vers l'int.*. Brgs velus —
 _____ *MALUS*
- . Styles libres entre eux sur toute leur longueur. Anthères pourpres. Fr = poire, non ou peu concave à la base, à chair renfermant des sclérites. Limbe foliaire à 6-8 paires de nerv. second. presque droites** Brgs glabres — *PYRUS*
5. Arbustes épineux. Pét. concaves. Fr. à noyau(x) osseux. F. simples, à limbe pennatilobé à -partite, très rarement simplement denté*** — *CRATAEGUS*
- . Arbustes ou arbres non épineux. Pét. à peu près plans. Fr. à noyaux peu distincts, membr. F. simples*** ou comp. — *SORBUS*



AMELANCHIER ovalis - Arbuste non épineux. F. blanches-tomenteuses en dessous dans leur jeunesse. Pét. blancs, oblongs en coin, écartés les uns des autres. 5 styles. Fr. = petite drupe noir violacé à matur.

CRATAEGUS (en raison de la grande variabilité de la morphologie foliaire, des esp. mais aussi sur le même individu, il est recommandé d'examiner plusieurs rameaux du même pied).

1. Styles: 2(-3), d'où fr. à 2(-3) noyaux. Limbe foliaire à contour général plutôt obovale, simplement denté ou lobé-denté, à nerv. second. arquées vers l'int* —

————— *C. laevigata*

. Style unique, d'où fr. à 1 noyau. Limbe foliaire à contour général ovale à rhomboïdal, pennatilobé à -partite, à segments dentés, à nerv. second. basales arquées vers l'ext.** — 2

2. Limbe foliaire à segments entiers ou seulement dentés vers leur sommet, séparés par des sinus assez larges, aigus à arrondis*. Fr. rouge foncé, ovoïde, à sép. aussi longs que larges, génér. rabattus sur le fr. à matur. — *C. monogyna*

. Limbe foliaire à segments finement dentés sur presque toute leur longueur, séparés par des sinus étroits & aigus*. Fr. rouge brillant, oblong-cylindr., à sép. bcp plus longs que larges, génér. dressés à matur. — *C. calycina*

MALUS sylvestris - F. à pétiole tjrs plus court que le limbe*. Pét. ordin. rosés sur la face ext. 2 subsp. :

- Rameaux, f., péd., réceptacle & face ext. des sép. presque glabres dès le jeune âge. Rameaux génér. épineux — subsp. *sylvestris*

- Rameaux, f., péd., réceptacle & face ext. des sép. fortement poilus à tomenteux, au moins dans le jeune âge. Rameaux rarement épineux —

————— subsp. *mitis*

MESPILUS germanica - Arbuste tortueux, normalement épineux. F. génér. pubesc. en dessous. Pét. blancs. 5 styles. Fr. = drupe ovoïde, brun clair, à 5 noyaux durs, osseux (= nêfle).

PYRUS

- . Limbe foliaire suborbiculaire, arrondi ou cordé à la base*. Pétiole égalant presque ou dépassant le limbe en longueur. Fr de 0,8-1,5 cm de Ø, à cal. rapidement caduc
————— *P. cordata*
- . Limbe foliaire ovale à ovale-lancéolé, arrondi ou un peu en coin à la base*. Pétiole plus court que le limbe. Fr. de 1,8-3 cm de Ø, à cal. persist. ————— *P. pyraister*

SORBUS

1. F. comp.-pennées, à 9-19 fol. ellipt., dentées sur presque tout leur pourtour. 3(-4) styles. Brgs velus. Fr. rouge orangé, subsphérique, de 6-10 mm de Ø — *S. aucuparia*
. F. simples, dentées à pennatifides***. 2 styles. Brgs glabres ou à écailles seulement frangées ————— 2
2. Limbe foliaire pennatilobé à -fide dans le bas*, souple, vert & glabrescent à la face inf. Fr. brun, ovoïde, de 12-15 mm de Ø ————— *S. torminalis*
. Limbe foliaire denté à pennatilobé**, un peu coriace, tomenteux-blanc ou -grisâtre à la face inf. Fr. rouge à rouge brun ————— 3
3. Limbe foliaire denté à denté-redenté*, blanc à la face inf. ————— *S. aria*
. Limbe foliaire nettement lobé dans le bas*, grisâtre à la face inf. ————— *S. latifolia*

MALVACEAE

1. Calicule formé de 6-9 pièces soudées entre elles à la base ————— *ALTHAEA*
. Calicule formé de 3 pièces ————— 2
2. Pièces du calicule libres entre elles & égalant au plus les sép. en longueur & en largeur ————— *MALVA*
. Pièces du calicule soudées entre elles à la base & bcp plus longues & larges que les sép. ————— *LAVATERA*

ALTHAEA

- . Pl. ann., haute de 50 cm au max., hérissée de poils raides. F. sup palmatipartites à -séquées. Fl. solit., à péd. plus long que la f. sous-tendante Pét. dépassant peu le cal. Carp. glabres ————— *A. hirsuta*
- . Pl. viv., haute de 60-120 cm, couverte d'un tomentum grisâtre rendant les f. aussi douces au toucher que du velours. F. sup. au plus lobées. Fl. par 2-5, portées par un péd. commun plus court que la f. sous-tendante Pét dépassant longuement le cal. Carp. pubesc. ————— *A. officinalis*

LAVATERA arborea - Pl. puissante, pouvant atteindre 2,5 m de hauteur & un Ø de 6 cm pour la base du "tronc". F. longuement pétiolées, à limbe palmatilobé, pubesc. Fl. de 3-4 cm de Ø, violacées, par 3-6 en fascicules axill. Carp. glabres.

MALVA

1. F. sup. palmatipartites à -séquées. Fl. solit. à l'aisselle des f. inf. & moy. de chaque rameau. Pl. viv. à t. dressée ————— 2
. F. sup. palmatilobées à -fides. Fl. par 2-6 à l'aisselle de toutes les f. ————— 3

2. Pièces du calicule ovales-lancéolées. Péd. floraux (& fructif.) couverts de courts poils étoilés. Méricarpes du fr. glabres ou glabrescents ————— *M. alcaea*
 . Pièces du calicule lancéolées-linéaires. Péd. floraux (& fructif.) hérissés de longs poils simples épars. Méricarpes du fr. densément velus ————— *M. moschata*
3. Fl. de 25-40 mm de Ø, à pét. violacés, de longueur = 3-4 x celle des sép. Méricarpes du fr. glabres ou glabrescents. F sup. palmatilobées à -fides ————— *M. sylvestris*
 . Fl. de moins de 25 mm de Ø, à pét. roses à blanchâtres, de longueur = env. 2 x celle des sép. Méricarpes du fr. poilus. F. toutes palmatilobées, à lobes peu marqués ————— *M. neglecta*

MARSILEACEAE

PILULARIA globulifera - F. longues de 5-15 cm, filiformes, sans limbe développé, portées par un rhiz. rampant. Sporangies contenus dans des sporocarpes globuleux, d'env. 3-4 mm de Ø, bruns, velus-feutrés(*).

MENYANTHACEAE

- . F. à 3 fol. Cor. d'env. 1,5 cm de Ø, blanc rosé. Fl. en grappe longuement pédonculée ————— *MENYANTHES*
 . F. simples, à limbe arrondi-cordiforme(*). Cor d'env. 3,5 cm de Ø, jaune d'or. Fl. en fascicule ombelliforme ————— *NYPHOIDES*
- MENYANTHES trifoliata* - Pl. aquat. ou de milieux très marécageux. F dressées au-dessus de l'eau. T. pratiquement réduite à un fort rhiz. horizontal, écailleux, enfoui dans la vase ou la tourbe.
- NYPHOIDES peltata* - Pl. aquat. à longues t. nageantes & à f. flott., les inf. alt, les sup. opp.

MONOTROPACEAE

- MONOTROPA hypopitys* - Pl. entièrement jaunâtre, à f alt, réduites à des écailles entières. Fl. en grappe courbée en crosse puis redressée à la matur. des fr. 2 subsp. :
 - Ovaire & fr. ellipsoïdaux, à longueur = env. 2 x Ø. Style au moins égal à l'ovaire. Ovaire, style, filet des ét. & face int. des pét. densément velus ————— subsp. *hypopitys*
 - Ovaire & fr. subglobuleux, à longueur à peine sup. au Ø. Style au plus égal à l'ovaire. Ovaire tjrs glabre. Style, filet des ét. & face int. des pét glabres ou légèrement velus ————— subsp. *hypophega*

MORACEAE

FICUS carica - Arbuste ramifié dès la base, à latex blanchâtre. F. assez longuement pétiolées, à limbe 3-5(-7)-palmatilobé à -fide, pubesc. sur les 2 faces.

MYRICACEAE

MYRICA gale - Petit arbuste dioïque, à chatons dressés, bruns, paraissant avant les f. F. aromatiques, caduques, alt., sans stip., courtement pétiolées, à limbe obovale-lancéolé, longuement atténué à la base, présentant qq. dents au sommet & à bords enroulés.

NAJADACEAE

NAJAS

N. marina - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°40)

N. minor - F. ne dépassant pas 1 mm de largeur, denticulées(*), à dents non épineuses, ou parfois subentières. Pl. monoïque. Fl. femelle à 2 branches stigmatiques. Ak. fusiforme, à longueur = 4 x Ø.

NYMPHAEACEAE

Fl. blanches. Cal. à 4 sép. verts, lancéolés. Cor. à nombre. pét. blancs, ovales, sur plusieurs rangs, les ext. plus grands que les sép. Limbe foliaire à contour général à peu près circulaire. Pétiole montrant, en coupe transversale, des lacunes de dimensions très inégales & génér. 4 très grandes au centre (caract. parfaitement visible à l'oeil nu !)

————— *NYMPHAEA*

Fl. jaune d'or. Cal. pétaloïde, jaune, à 5 sép. suborbiculaires. Cor. à nombre. pét. jaunes, obovales, approximativement sur 1 rang, tous plus courts que les sép. Limbe foliaire à contour général ellipt. Coupe transversale du pétiole montrant des lacunes de dimensions peu inégales entre elles ou les plus grandes nombre.

————— *NUPHAR*

NUPHAR lutea - Fl. de 3-6 cm de Ø. Pét. nectarifères. Ovaire supère. Fr. mûrissant au-dessus de l'eau & ne montrant aucune cicatrice de pièces florales.

NYMPHAEA alba - Fl. de 6-12 cm de Ø. Ovaire semi-infère. Fr. mûrissant sous l'eau & présentant des cicatrices provenant de la chute des ét. & des pét.

OLEACEAE

1. Fl. sans cal. ni cor. F. comp. imparipennées. Fr. = samare comprimée, à aile ellipt. allongée

————— *FRAXINUS*

Fl. complètes. F. simples, entières. Fr. n'étant pas une samare

2

2. Fl. blanches. F. semi-persist., à limbe lancéolé à ovale-lancéolé. Fr. = baie, noire à matur.

————— *LIGUSTRUM*

Fl. roses à rose violacé, très rarement blanches. F. caduques, à limbe largement ovale-acuminé, tronqué-cordé à la base. Fr. = caps. ovoïde-comprimée

————— *SYRINGA*

FRAXINUS

F. angustifolia - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°41)

F. excelsior - Arbre à écorce lisse, claire, à f. opp. ainsi que les brgs, gros & brun noir. Fol. lancéolées-acuminées, dentées. Fl. hermaphr. ou unisex. Inflor. axill., apparaissant bien avant les f.

LIGUSTRUM vulgare - Arbuste très rameux, à écorce abondamment garnie de lenticelles. Inflor. term. Baies persistant tout l'hiver.

SYRINGA vulgaris - Arbuste rapidement élevé, pouvant atteindre 3-5 m de hauteur. Bourgeons gros, ovoïdes-acuminés, verts. Inflor. term.

ONAGRACEAE

1. Et. : 2. Sép. : 2. Pét. : 2. Pl. terrestre, dressée. Fl. en grappe term. Fr sec, indéhisc., couvert de poils crochus, contenant 2 gr. ————— *CIRCAEA*

↓ Et. : 4 ou 10. Sép. : 4 ou 5. Pét. : 0 ou 5. Pl. aquat., nageantes ou couchées-radicantes sur la vase Fl. solit à l'aisselle des f. Fr. = caps., glabre ou velue, à 4 ou 5 valves, à gr. nombr. ————— *LUDWIGIA*

. Et. : 8. Sép. : 4. Pét. : 4. Pl. terrestres ou du bord des eaux, ordin. dressées. Fl. en grappe ou en épi term. Fr. = caps., glabre ou velue, à 4 valves, à gr. nombr. — 2

2. Gr. surmontées d'une aigrette de poils**. Pét. roses, purpurins ou blanchâtres ————— *EPILOBIUM*

. Gr. dépourvues d'aigrette. Pét. jaunes, devenant parfois rougeâtres en se fanant ————— *OENOTHERA*

CIRCAEA lutetiana - Pl. viv., à souche rampante. F. opp., longuement pétiolées, à limbe ovale-lancéolé, lâchement denticulé, aigu au sommet, tronqué ou légèrement cordé à la base. Pét. blancs à rosés, bilobés. Fr. piriforme, d'env. 2 mm de longueur.

EPILOBIUM

1. F. toutes alt. Fl. plus ou moins horizontales & zygom., en longue grappe. Sép. rougeâtres. Pét. inégaux, entiers ou presque. F. subsessiles, à limbe lancéolé, entier ou presque ————— *E. angustifolium*

. F. inf. opp. ou rarement verticillées. Fl. plus ou moins dressées, actinom., non en longue grappe. Sép. verts. Pét. égaux entre eux, échancrés à bilobés. Limbe foliaire plus ou moins denté ————— 2

2. Style surmonté de 4 stigm. étalés en croix*. T. cylindr., sans lignes longit. saillantes ————— 3

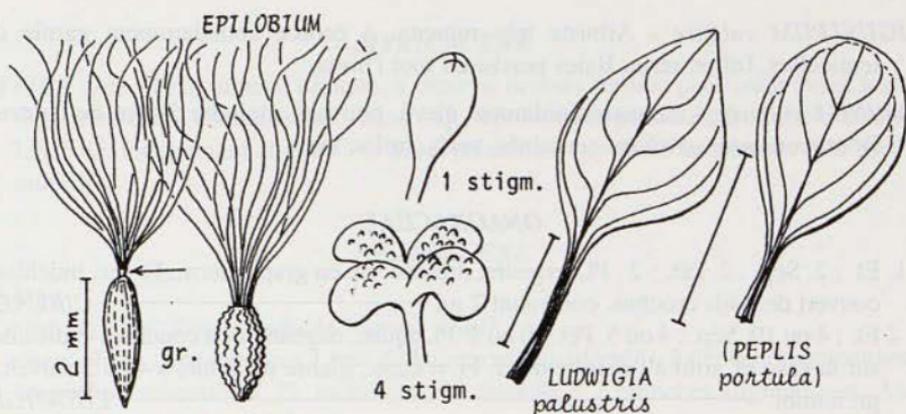
. Style se terminant par 1 seul stigm., en massue, parfois un peu échancré au sommet*. T avec ou sans lignes longit. saillantes ————— 6

3. T. à longs poils étalés. F. sessiles ou presque. Boutons floraux dressés ————— 4

. T. à poils courts, appliqués, crépus. F., au moins les inf., distinctement pétiolées. Boutons floraux penchés ————— 5

4. Fl. d'env. 2 cm de Ø, purpurines. F. moy. embrassant la t. & même un peu décurrentes sur elle ; limbe à dents bien marquées & svt crochues. Pl. d'un vert franc ————— *E. hirsutum*

. Fl. d'env. 1 cm de Ø, roses. F. moy. non amplexicaules & même parfois très brièvement pétiolées ; limbe à dents écartées & très faibles. Pl. d'un vert bleuté ————— *E. parviflorum*



E. palustre *E. obscurum*

5. F. moy. à limbe lancéolé, atténué à la base, à pétiole long de 4-7 mm. Pét. blancs puis roses ————— *E. lanceolatum*
 . F. moy. à limbe ovale-lancéolé, arrondi à cordé à la base, à pétiole long de 1-4 mm. Pét. roses dès le début de la flor. ————— *E. montanum*
6. T. parfaitement cylindr., sans lignes longit. saillantes. F. moy. sessiles ou presque ; limbe linéaire-lancéolé, entier ou presque, à bords un peu enroulés. Gr. fusiformes, longues de 1,5-2 mm, à aigrette portée par un appendice translucide ou brunâtre*
 ————— *E. palustre*
 . T. plus ou moins quadrangulaire ou à 2-4 lignes longit. saillantes. Limbe foliaire svt denté. Gr. longues de moins d'1,5 mm ————— 7
7. Gr. oblongues, pourvues au sommet d'un appendice translucide ou brunâtre. F. à pétiole long de 1,5 mm, à limbe bordé de dents écartées & faibles. Inflor. finement glandul. ————— *E. adenocaulon*
 . Gr. ovoïdes, dépourvues d'appendice au sommet* ————— 8
8. F. à pétiole long de 5-16 mm, à limbe ovale-lancéolé, bordé de dents rapprochées & aiguës. Inflor. finement glandul. Pét. blancs puis roses ————— *E. roseum*
 . F. sessiles ou presque, à limbe lancéolé à linéaire. Inflor. non glandul. Pét. roses dès le début de la flor. (groupe difficile à analyser !) ————— 9
9. Souche émettant des stolons grêles, allongés, feuillés, à entre-noeuds longs. Boutons floraux obtus au sommet. Fr. long de 4-6 cm ————— *E. obscurum*
 . Souche émettant de courtes rosettes foliaires. Boutons floraux aigus au sommet. Fr. long de 6-9 cm ————— 10
10. F. d'un vert franc, à limbe lancéolé, plus ou moins décurrent, bordé de dents rapprochées, assez fortes & crochues. Partie sup. de la t. peu velue — *E. tetragonum*
 . F. d'un vert bleuâtre ou grisâtre, à limbe linéaire-lancéolé, non décurrent (parfois même présence d'un très court pétiole), bordé de dents écartées & non crochues. Partie sup. de la t. densément couverte de poils courts ————— *E. lamyi*

LUDWIGIA

. Et. : 4. Sép. : 4. Pét. : 0. F. opp. Caps. longüe d'env. 4 mm, obconique à tétragone, glabre, à 4 loges ————— *L. palustris*

Nota : à l'état végét., cette esp. ressemble bcp à *Peplis portula*. Les caract. foliaires suivants doivent permettre de les distinguer :

<i>Ludwigia palustris</i>	<i>Peplis portula</i>
Limbe lancéolé, génér. atténué aux 2 extrémités*.	Limbe ovale-spatulé, à sommet plus ou moins arrondi, voire échancré*.
Nerv. second. partant toutes très obliquement de la principale avant de s'en écarter brusquement*.	Nerv. second. sup. partant d'emblée avec un angle ouvert par rapport à la nerv. principale*.

. Et. : 10. Sép. : 5. Pét. : 5, jaunes, longs de 20-30 mm. F. alt. Caps. bcp plus longue, subcylindr., glabre ou velue, à 5 loges ————— *L. uruguayensis*

OENOTHERA

1. Pét. jaunes devenant rougeâtres en fanant. T. grêle, simple ou peu rameuse, à peine velue. F. caulin. lancéolées-linéaires, sessiles, un peu embrassantes ——— *O. stricta*

. Pét. jaunes & le restant à la fanaison. T. forte, simple ou rameuse, hérissée, particulièrement dans sa moitié sup. F. caulin. lancéolées, courtement pétiolées ——— 2

2. Partie sup. de la t. & ovaire ponctués de rouge. Sép. & fr. jeunes marqués de bandes rouges. Pét. atteignant 40 mm de longueur, presque aussi longs que l'hypanthium ————— *O. erythrosepala*

. Partie sup. de la t. & ovaire non ponctués de rouge. Cal. & fr. entièrement verts. Pét. ne dépassant pas 28 mm de longueur, nettement plus courts que l'hypanthium ————— *O. biennis*

OPHIOGLOSSACEAE

. Partie stér. de la f. à limbe découpé. Epi ramifié ————— *BOTRYCHIUM*

. Partie stér. de la f. à limbe entier. Epi simple ————— *OPHIOGLOSSUM*

BOTRYCHIUM lunaria - Pl. viv. par un court rhiz. Parties fertile & stér. de la f. portées par un pétiole commun. Limbe stér. 1 fois pennatiséqué, à divisions réniformes ou semi-orbiculaires, plus ou moins sinuées sur leur bord ext.

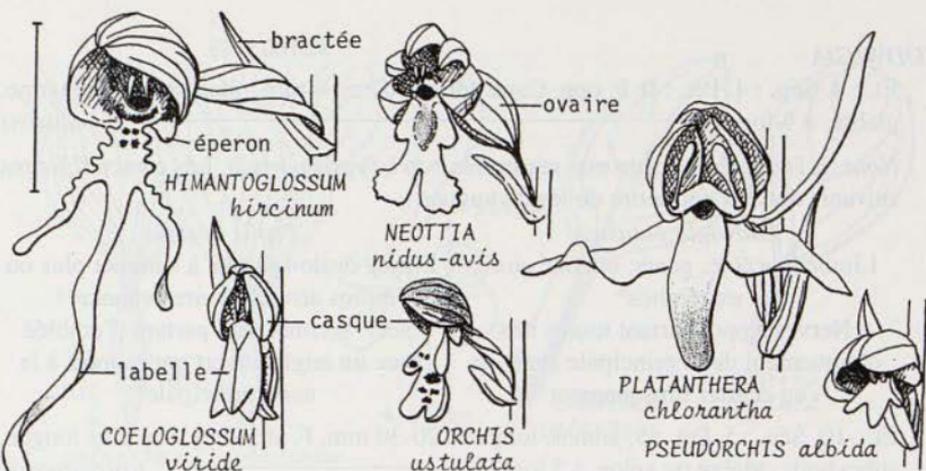
OPHIOGLOSSUM vulgatum - Rhiz. ne portant qu'1 seule f. Limbe stér. dépassant normalement 4 cm de longueur & 1,5 cm de largeur. Epi comportant 12-40 sporanges de chaque côté.

ORCHIDACEAE (= ORCHIDÉES)

1. Pl. brunâtre à beige, à f. non vertes, réduites à des écailles ou à des gaines. Labelle dépourvu d'éperon* ————— *NEOTTIA*

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°42 = *Limodorum abortivum*)(*)

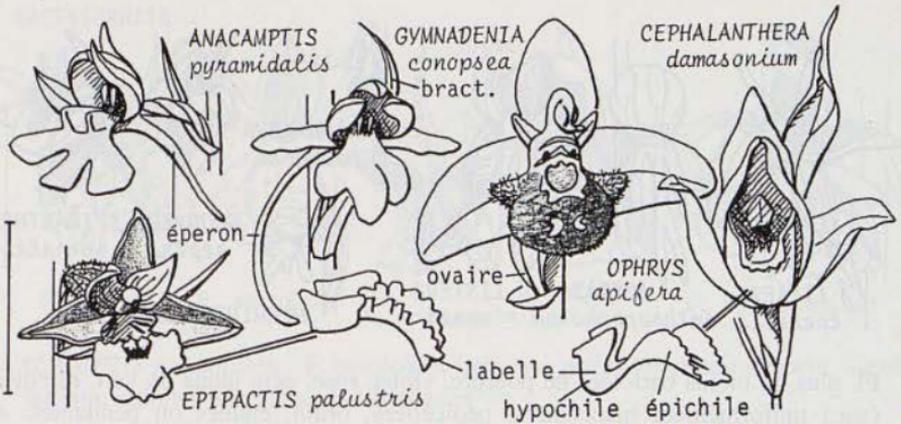
. Pl. vertes, à f. bien développées pour la plupart ————— 2



2. Labelle pourvu d'un éperon, dirigé vers l'arrière, longuement cylindr. ou en sac conique*** _____ 3
 . Labelle dépourvu d'éperon*** _____ 11

° Orchidées chlorophylliennes à labelle pourvu d'un éperon

3. Labelle pourvu d'un éperon très court, conique, égalant au plus le 1/3 de la longueur de l'ovaire*** _____ 4
 . Labelle pourvu d'un éperon allongé, plus ou moins cylindr., égalant env. la 1/2 longueur de l'ovaire ou plus encore*** _____ 7
4. Division médiane du labelle en forme de longue lanière spiralée*. Fl. blanc-verdâtre, striées & tachées de pourpre, à forte odeur musquée _____ *HIMANTOGLOSSUM*
 . Division médiane du labelle différente, jamais en forme de longue lanière***. Fl. de couleurs différentes, inodores ou à légère odeur agréable _____ 5
5. Fl. à casque pourpre foncé, pâlisant avec l'âge, & à labelle 3-4-lobé, blanc ponctué de pourpre, long de 6 mm au max. Bract. plus courte que l'ovaire* _____ (*O. ustulata*) *ORCHIS*
 . Fl. de couleurs différentes. Labelle 2-3-lobé ou -denté. Bract. égalant ou dépassant l'ovaire** _____ 6
6. Fl. verdâtres, parfois mêlées de rougeâtre, en épi lâche. Labelle long de 3,5-6 mm, env. 2 fois aussi long que large, divisé en 2-3 dents dont la médiane, lorsqu'elle existe, est la plus courte* _____ *COELOGLOSSUM*
 . Fl. blanchâtres, en épi dense. Labelle long de 2-3 mm, à peine plus long que large, divisé en 3 lobes dont le médian est dominant* _____ *PSEUDORCHIS*
7. Eperon grêle, bcp plus long que l'ovaire*** _____ 8
 . Eperon plus trapu, égalant au plus env. la longueur de l'ovaire _____ 10
8. Labelle linéaire-oblong, entier, pourvu d'un éperon arqué vers le haut* Fl. blanches, svt en partie lavées de verdâtre ou de jaunâtre _____ *PLATANThERA*

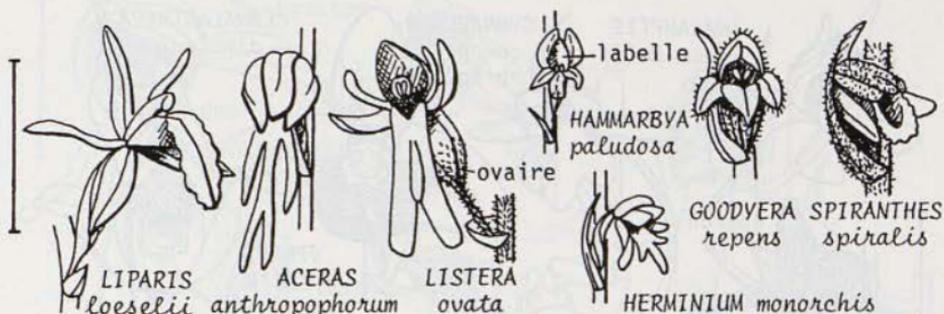


- . Labelle un peu plus large que long, divisé en 3 lobes à peu près égaux**. Fl. roses 9
- 9. Labelle pourvu, vers sa base, de 2 crêtes longit. saillantes*. Eperon droit ou arqué, parfois juste un peu plus long que l'ovaire. Epi dense, ovoïde-conique. Tuberc. entiers, ovoïdes ————— *ANACAMPTIS*
- . Labelle dépourvu de crêtes longit. saillantes. Eperon arqué vers l'avant, bcp plus long que l'ovaire* ou, rarement, l'égalant. Epi allongé, cylindr. Tuberc. palmés ————— *GYMNADENIA*
- 10. Bract. svt incolores ou de même couleur que les fl. F. sup. engainantes, parfois réduites justement à la gaine. Tuberc. ovoïdes ou subsphériques ————— *ORCHIS*
- . Bract. pour la plupart foliacées, vertes. F. sup. ordin. non engainantes, de forme passant insensiblement aux bract. Tuberc. palmés ————— *DACTYLORHIZA*

°° Orchidées chlorophylliennes à labelle dépourvu d'éperon

- 11. Labelle épais, convexe, 3-lobé ou subentier, brun-velouté orné de dessins glabres & brillants, le tout suggérant l'aspect d'une araignée ou d'un insecte velu*. Ovaire non tordu. Tuberc. ovoïdes à subglobuleux ————— *OPHRYS*
- . Labelle plan ou concave, jamais brun-velouté ni ressemblant à un arthropode velu*** ————— 12
- 12. Plus grande dimension du périanthe (longueur ou \varnothing suivant le cas) égalant ou dépassant 9 mm*** ————— 13
- . Plus grande dimension du périanthe ne dépassant pas 7 mm*** ————— 17
- 13. Labelle nettement différencié en une partie proximale concave (= hypochoile), séparée par un étranglement ou un pli d'une partie distale (épichile)**. Souche plus ou moins rampante, à rac. épaissies ————— 14
- . Labelle non nettement divisé transversalement en 2 parties par un étranglement ou un pli*** ————— 15
- 14. Fl. blanches, subsessiles, plus ou moins dressées, peu nombr. Ovaire tordu* ————— *CEPHALANTHERA*

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°43 & n°44 = *C. longifolia* & *C. rubra*)



. Fl. plus ou moins bariolées de pourpre, violet, rose, ocre jaune ou vert, rarement (var.) uniformément blanchâtres, pédicellées, ordin. étalées ou pendantes, en grappe allongée & plus ou moins fournie. Ovaire non tordu mais pédicelle vrillé*

————— EPIPACTIS

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°45 & n°46 = *E. microphylla*, *E. muelleri* & *E. leptochila*)

15. Labelle indivi ou parfois ondulé-crênelé au bord, svt dressé vers le ciel*. Fl. jaunâtres mêlées de verdâtre clair ————— LIPARIS

. Labelle à 2-4 divisions profondes, allongé, pendant** ————— 16

16. Fl. sessiles, jaunâtres à verdâtres, à pièces du casque ordin. bordées de rouge. Labelle découpé en 4 segments étroits faisant comme 2 bras & 2 jambes, avec ou non une petite dent entre les jambes* ————— ACERAS

. Fl. nettement pédicellées, vertes, à tép. sup. ne formant pas casque. Labelle à 2 lobes obtus*, parfois séparés par une petite dent ————— LISTERA

17. Fl. minuscules, hyalines-verdâtres, à labelle long d'env. 1,5 mm, lancéolé, entier, dirigé vers le haut* ————— HAMMARBYA

. Fl. plus grandes, à labelle long d'env. 5 mm, dirigé vers le bas*** ————— 18

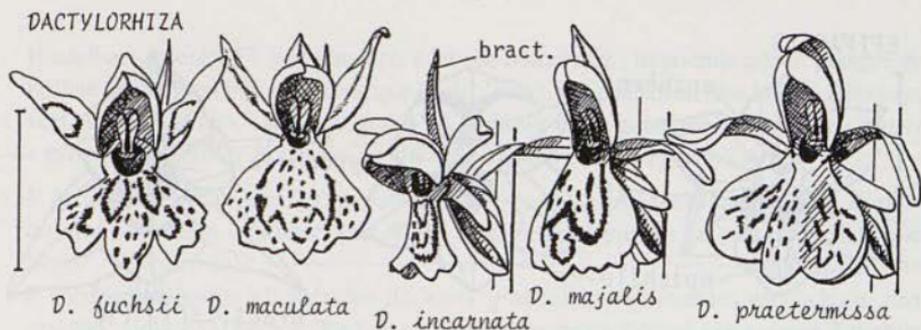
18. Fl. jaune-verdâtre, glabres, à labelle trifide dont le segment médian est plus long que les lat. divergents*. Bract. étroite, égalant env. la longueur de l'ovaire tordu. Epi à axe non ou vaguement spiralé ————— HERMINIUM

. Fl. blanches ou blanc crème, velues à l'ext., à labelle entier ou à marge denticulée**. Bract. lancéolée, dépassant l'ovaire non tordu. Inflor. étroite & plus ou moins unilat., dont l'axe est spiralé ————— 19

19. F. basales à limbe ovale, à nerv. dessinant un réseau très apparent. Labelle en forme de sac à la base, prolongé par une courte languette arquée, triangulaire, entière*. Des rhiz. & des stolons ————— GOODYERA

. F. basales à limbe lancéolé, à nerv. longit. seules bien apparentes. Labelle non gibbeux à la base, plus ou moins en forme de gouttière, à marge svt denticulée*. Des tuberc. allongés ————— SPIRANTHES

ACERAS anthropophorum - Fl. nombr., en épi allongé, cylindr., assez dense. Tép. ext. souvent soudés entre eux, formant un casque globuleux penché(*). Bract. un peu plus courte que l'ovaire tordu. Tuberc. ovoïdes.



ANACAMPTIS pyramidalis - F. lancéolées-linéaires, pliées longitudinalement, aiguës, les sup. réduites à la gaine. Ovaire tordu(*).

CEPHALANTHERA

C. damasonium - F. ovales-lancéolées, au plus 2 fois aussi longues que les entrenœuds. Fl. : 2-6 en épi lâche. Epichile svt non déployé(*), taché de jaune d'or en dessus & présentant 3-5 crêtes longit.

C. longifolia - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°43)

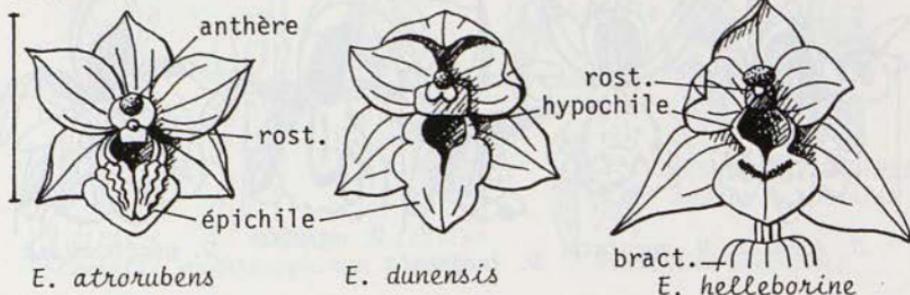
C. rubra - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°44)

COELOGLOSSUM viride - Tép. ext. obtus, connivents en casque. Tép. int. sup. très étroits. Ovaire tordu. Bract. dépassant ordin. la fl.(*). Tuberc. palmés.

DACTYLORHIZA (genre particulièrement difficile, à cause de l'existence de nombr. formes & d'intermédiaires entre les taxons reconnus, lesquels changent de définition & de rang avec chaque auteur...)

1. F. génér. maculées, les 2-6 sup. petites, en forme de bract., n'atteignant pas la base de l'inflo. T. pleine, non compressible. Bract. inf. génér. larges de moins de 3 mm. Eperon env. aussi long que l'ovaire, large de moins de 2 mm. Fl. roses ou presque blanches, tachées de couleur plus vive ————— 2
- . F. maculées ou non, les sup. normalement développées ou seulement 1-3 réduites en forme de bract. T. plus ou moins creuse, compressible. Bract. inf. larges de plus de 3 mm. Eperon plus court que l'ovaire, génér. large de plus de 2 mm à la base — 3
2. Labelle profondément 3-lobé, à lobe médian allongé & presque aussi large que les lat.*. F. inf. largement ellipt. à obovales, la plus grande largeur située génér. dans la partie sup. du limbe ; face inf. des f. vert grisâtre brillant, presque argenté. Pl. plutôt calcicole ————— *D. fuchsii*
- . Labelle peu profondément 3-lobé, à lobe médian bcp plus petit que les lat.*. F. inf. lancéolées, la plus grande largeur située génér. en dessous du milieu ; face inf. des f. vert grisâtre mat. Pl. plutôt calcifuge ————— *D. maculata*
3. Fl. roses à purpurines, relativement petites, à labelle large de 6-8 mm, marqué de lignes plus foncées formant des boucles, à côtés fortement arqués vers le bas dès le début de la flor.*. F. non maculées, dressées presque parallèlement à la t. & atteignant ou même dépassant l'inflo., pliées-carénées, lancéolées à linéaires, ayant toutes leur plus grande largeur vers la base, nettement cucullées au sommet ————— *D. incarnata*

EPIPACTIS

*E. atrorubens**E. dunensis**E. helleborine*

. Fl. rose vif, purpurines, rougeâtres ou violacées, plus grandes, à labelle large de 8-15 mm**. F. maculées ou non, plus ou moins étalées, atteignant rarement la base de l'inflor., les inf. ayant génér. leur plus grande largeur aux env. du milieu

4

4. Labelle à côtés s'arquant vers le bas au cours de la flor., découpé en 3 lobes génér. grossièrement dentés, densément parcouru de lignes & de tirets purpurins*. Fl. rouges à violettes. F. largement oblongues-lancéolées, marquées ou non de taches sombres & pleines, arrondies ou allongées transversalement ———— *D. majalis*

. Labelle à peu près plan ou même un peu concave, presque indivi ou à 3 lobes peu profonds & entiers, taché de points ou de tirets plus foncés*. Fl. roses à purpurines. F. lancéolées, marquées ou non de taches sombres, annulaires ou rarement pleines

————— *D. praetermissa*

EPIPACTIS (genre délicat à étudier à cause de la variabilité de certains caract. spécifiques (particulièrement la couleur des fl.) & de la difficulté d'observation de certains autres (présence ou absence du rostellum par exemple)

1. Epichile mobile par rapport à l'hypochile grâce à une articulation en forme d'étranglement étroit ; hypochile pourvu de 2 lobes lat. dressés, striés de violet ; épichile blanc, orné à sa base de 2 crêtes jaunes(*). Fl. blanches & brunâtres à pourpres, rarement entièrement blanc jaunâtre (var. *albiflora*). Rhiz. allongé, rampant ———— *E. palustris*

. Epichile non mobile par rapport à l'hypochile, les 2 étant reliés par un large pont ; hypochile concave mais sans lobes lat. nettement différenciés. Fl. de couleurs différentes. Rhiz. court, vertical ou horizontal ———— 2

2. Fl. rouge foncé, pourpres ou brun rouge. Epichile pourvu de 2 (-3) bosses ou crêtes plissées-crêpues*. Axe de l'inflor., péd. & ovaire pubesc. F. ovales à ovales-lancéolées, paraissant disposées sur 2 rangs opp. (= distiques) ———— *E. atrorubens*

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°45 = *E. microphylla*)

. Fl. de couleurs différentes, génér. bigarrées, avec du verdâtre dominant. F. disposées tout autour de la t., en hélice, très rarement distiques ———— 3

3. Rostellum (= petite boule blanchâtre au pied des pollinies) présent* (observer les fl. fraîchement épanouies). Feuillage hélicoïdal ———— 4

. Rostellum absent*. Fl. vert jaunâtre, à labelle blanchâtre ; hypochile génér. pourpre & brillant à l'int. ; épichile aussi long que large*. Bract. inf. égalant au plus la fl. F. distiques, vert jaunâtre, ovales à lancéolées, les inf. réduites à une gaine très lâche *E. dunensis* —→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°46 = *E. muelleri* & *E. leptochila*)

4. F. largement ovales, les inf. parfois presque rondes, brusquement rétrécies & plus ou moins cordées à la base, vert foncé à vert clair. Epichile un peu plus court que large*. T. ordin. solit. ————— *E. helleborine*

. F. ovales-lancéolées à lancéolées-linéaires, graduellement rétrécies vers la base, vert grisâtre, violacé ou bronzé. Parfois pl. entièrement rose violacé (var. *rosea*). Epichile au moins aussi long que large. Souche produisant ordin. plusieurs t. *E. purpurata*

GOODYERA repens - F. de la rosette basale atténuées en pétiole. Partie sup. de la pl. glandul. Fl. parfumées. Pl. des bois de résineux & particulièrement de pins.

GYMNADENIA

. Eperon grêle, bcp plus long que l'ovaire. Fl. peu odorantes, d'env. 10mm de Ø ————— *G. conopsea*

. Eperon égalant env. l'ovaire. Fl. à forte odeur de vanille, de 6-8 mm de Ø ————— *G. odoratissima*

HAMMARBYA paludosa - Pl. d'une extrême délicatesse, présentant 2-4 f. obovales-obtuses. Fl. nombr., en long épi très étroit. Ovaire non tordu mais péd. tourné de 360°(*). Souche munie, à la flor., de 2 pseudobulbes superposés.

HERMINIUM monorchis - T. portant à la base 2(-3) f. ovales-lancéolées. Fl. à odeur de fourmi. Ovaire tordu(*). Souche présentant 1 seul tuberc., subglobuleux, bientôt accompagné de 4-5 nouveaux naissant à l'extrémité de rac. horizontales épaissies.

HIMANTOGLOSSUM hircinum - Pl. puissante, atteignant 80 cm de hauteur, à f. nombr., ovales-lancéolées. Les 5 tép. sup. rassemblés en casque(*). Labelle enroulé en spirale dans le bouton.

LIMODORUM abortivum - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°42)(*).

LIPARIS loeselii - Ordin. 2 f., minces & vert jaunâtre. T. triquète dans le haut. Ovaire tordu ou non(*). Bract. très courte. Souche présentant 2 pseudobulbes côte à côte, un jeune & un vieux.

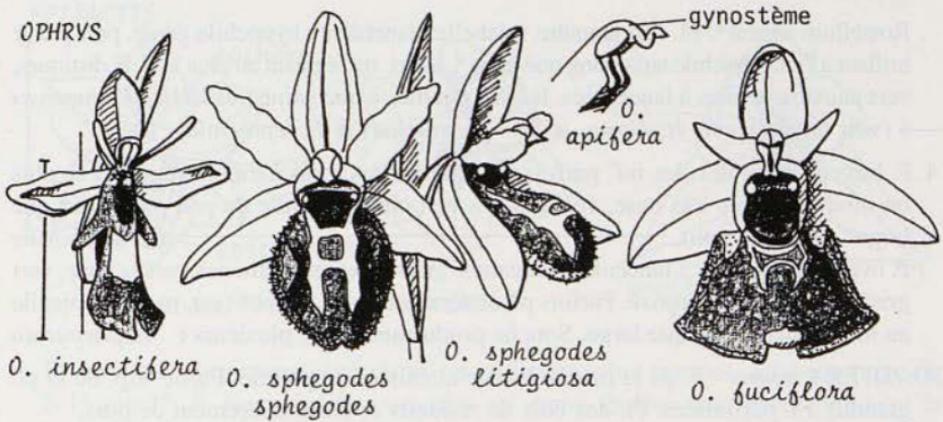
LISTERA ovata - Ordin. 2 f. largement ovales, subopp., étalées. T. pubesc. dans le haut. Fl. nombr., en longue grappe cylindr. lâche. Ovaire non tordu mais péd. vrillé. Bract. ovale, très courte*. Souche constituée d'un faisceau de rac. un peu épaissies.

NEOTTIA nidus-avis - Fl. beiges, à odeur de miel, courtement pédicellées, les inf. de la grappe ordin. espacées. Ovaire non tordu(*) mais péd. vrillé. Souche constituée de rac. cylindriques, épaissies, entrelacées en une masse volumineuse.

OPHRYS

1. Tép. ext. verdâtres. Labelle génér. dépourvu d'appendice glabre à son extrémité — 2

. Tép. ext. roses ou blanchâtres. Labelle pourvu à son extrémité d'un appendice glabre*, parfois peu visible car replié en dessous ————— 3

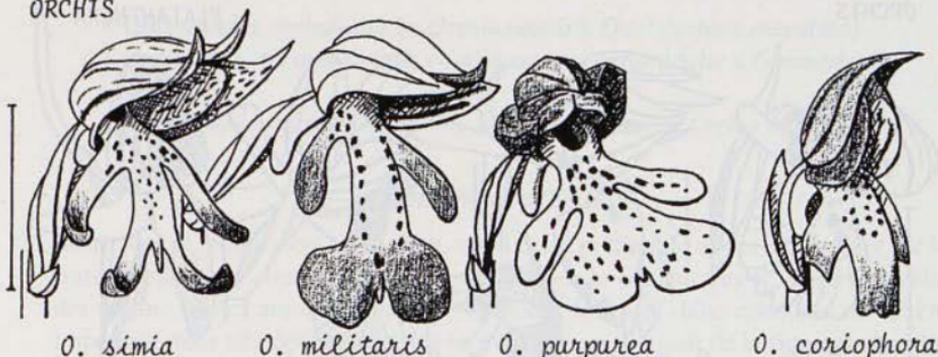


2. Les 2 tép. int. sup. très étroits, linéaires, bruns. Labelle allongé, 4-lobé, muni d'une grande tache plus ou moins quadrangulaire, brillante, bleuâtre* — *O. insectifera*
 . Les 2 tép. int. sup. ovales, verdâtres, à bords ondulés. Labelle largement ovale à suborbiculaire, subentier, muni d'un dessin brillant & bleuâtre grossièrement en forme de H** — *O. sphegodes*
 - Labelle long de 8-10(-12) mm, génér. muni de 2 bosses lat. & présentant un étroit liseré brun plus clair, parfois jaune*. F. inf. plus ou moins fanées à la flor. — subsp. *sphegodes*
 - Labelle long de 5-8 mm, dépourvu de bosses lat. & présentant une nette bordure jaune*. F. inf. jamais fanées à la flor., laquelle intervient 2-3 semaines plus tôt que pour la subsp. précédente — subsp. *litigiosa*
3. Labelle égalant au plus la longueur des tép. ext., 3-lobé, à lobes lat. divergents & coniques(*) ; appendice du lobe médian replié vers l'arrière. Gynostème prolongé par un long bec flexueux (un peu en forme de cobra dressé)* — *O. apifera*
 . Labelle égalant au moins la longueur des tép. ext., non lobé, à contour général plus ou moins trapézoïdal, muni d'un appendice glabre dirigé vers l'avant & vers le haut*. Gynostème à bec court & droit — *O. fuciflora*

ORCHIS

1. Tous les tép., à l'exception du labelle, connivents & formant comme un casque recouvrant le gynostème*** — 2
 . Tép. ext. étalés, au moins les 2 lat.**. Fl. purpurines à violettes — 7
2. Labelle profondément découpé, dessinant une silhouette humaine, avec 2 longs bras & 2 jambes, une petite dent étant svt présente entre ces 2 dernières*** — 3
 . Labelle subentier ou 3-lobé, à lobe médian entier ou seulement émarginé** — 6
3. Eperon long de 1-3 mm, en forme de sac, sa longueur égalant env. 1/4 de celle de l'ovaire. Labelle long de 5-6 mm. Bract. égalant au moins la 1/2 longueur de l'ovaire(*) — *O. ustulata*
 . Eperon conique ou cylindr., égalant env. la 1/2 longueur de l'ovaire. Labelle long de plus de 10 mm. Bract. égalant env. le 1/4 de la longueur de l'ovaire*** — 4

ORCHIS

*O. simia**O. militaris**O. purpurea**O. coriophora*

4. Labelle à divisions courbées vers l'avant, toutes allongées & étroites, les jambes ayant à peu près la même largeur que les bras*. Casque blanc rosé ponctué de pourpre. Fl. du sommet de l'inflorescence s'épanouissant avant ou en même temps que celles de la base ————— *O. simia*
 . Labelle à jambes au moins 2 fois aussi larges que les bras**. Fl. s'épanouissant à partir de la base de l'inflorescence. ————— 5
5. Casque blanc à rosé. Labelle à bras nettement distants des jambes*. Epi court, à fl. espacées ————— *O. militaris*
 . Casque ordinaire. Casque pourpre foncé. Labelle à bras très proches du départ des jambes*. Epi allongé à matur., à fl. serrées ————— *O. purpurea*
6. Casque allongé, plus ou moins aigu. Eperon dirigé vers le bas. Labelle nettement 3-lobé, le lobe médian étant entier*. Fl. brun rouge, à labelle parfois jaunâtre ou verdâtre ————— *O. coriophora*
 . Casque subglobuleux, très obtus. Eperon horizontal ou un peu arqué vers le haut. Labelle subentier ou superficiellement 3-lobé, le lobe médian étant svt émarginé*. Fl. pourpre foncé à roses ————— *O. morio*
7. Eperon env. aussi long que l'ovaire*. Bract. à 1(-3) nerv. T. longuement nue sous l'inflorescence. F. presque toutes basilaires, étalées, oblongues, lancéolées, subobtusées au sommet, génér. marquées de taches noirâtres ou brunâtres ————— *O. mascula*
 . Eperon plus court que l'ovaire*. Bract. à 3-7 nerv. T. feuillée presque jusqu'à l'inflorescence. F. dressées, lancéolées-linéaires, aiguës au sommet, jamais maculées — 8
8. Labelle à lobes peu distincts, le médian plus court que les lat., ces derniers complètement rabattus à la verticale*. Eperon un peu renflé à l'extrémité, tronqué. Bract. un peu plus courtes que l'ovaire ————— *O. laxiflora*
 . Labelle à 3 lobes bien distincts, le médian au moins égal aux lat. en longueur, ceux-ci à peine rabattus sauf en fin de flor. Eperon un peu atténué à l'extrémité. Bract. plus longues que l'ovaire ————— *O. palustris*

Nota : presque toutes les esp. du genre *Orchis* présentent des formes blanches, lesquelles peuvent s'hybrider avec le type correspondant pour donner des formes pâles.

ORCHIS

*O. morio**O. mascula*SPIRANTHES
aestivalis*O.*
laxiflora

PLATANThERA

*P. bifolia*

PLATANThERA

. Anthère à loges écartées, divergentes à la base & formant comme un accent circonflexe(*). Tép. ext. médian plus large que long. Fl. inodores ou presque ————

————— *P. chlorantha*

. Anthère à loges rapprochées & parallèles, formant comme un double point d'exclamation*. Tép. ext. médian plus long que large. Fl. très odorantes, surtout le soir ————

————— *P. bifolia*

PSEUDORCHIS albida - F. inf. réduites à leur gaine. Ovaire tordu. Bract. égalant env. l'ovaire(*). Tuberc. fendus en 2 jusque près de leur base.

SPIRANTHES

. T. fleurie garnie dans sa partie inf. de f. normalement développées, lancéolées-linéaires. Inflor. un peu lâche ————

————— *S. aestivalis*

. T. fleurie ne portant que des f. réduites à leur gaine ; f. assimilatrices de la saison suivante ovales-oblongues & formant une rosette à côté de la t. fleurie. Inflor. serrée ————

————— *S. spiralis*

Nota : les Orchidées s'hybrident très fréquemment, entre esp. d'un même genre (particulièrement les *Orchis*, les *Dactylorhiza*, les *Ophrys*) mais aussi entre genres proches (par ex. *Orchis* x *Aceras*). C'est dans le cas de stations hébergeant d'abondantes populations appartenant à plusieurs espèces que les chances de rencontrer ces hybrides sont maximales. Parmi les combinaisons possibles en Basse-Normandie, signalons :

- *Ophrys* X *albertiana* (= *O. apifera* x *O. fuciflora*)
- *Ophrys* X *aschersonii* (= *O. fuciflora* x *O. sphegodes*)
- *Ophrys* X *devenensis* (= *O. fuciflora* x *O. insectifera*)
- *Ophrys* X *hybrida* (= *O. sphegodes* x *O. insectifera*)
- *Orchis* X *alata* (= *O. laxiflora* x *O. morio*)
- *Orchis* X *beyrichii* (= *O. militaris* x *O. simia*)
- *Orchis* X *hybrida* (= *O. purpurea* x *O. militaris*)
- *Orchis* X *olida* (= *O. morio* x *O. coriophora*)

- *X Dactylorchis timbaliana* (= *Orchis morio* x *Dactylorhiza maculata*)
- *X Gymnacampsis anacamptis* (= *Anacamptis pyramidalis* x *Gymnadenia conopsea*)
- *X Orchiaceras spurium* (= *Aceras anthropophorum* x *Orchis militaris*)...

OROBANCHACEAE

Nota : ces pl. noircissent en séchant, aussi est-il préférable de les déterminer sur le frais. Dans le cas contraire, il convient de noter la couleur des fl. & surtout celle des stigm. ; noter aussi l'éventuelle odeur des fl. La pl.-hôte constitue un critère important mais très délicat à mettre en évidence au moment de la flor. car alors les rac.-suçoirs sont génér. en voie de dessèchement.

. Pl. pourvues d'un rhiz. muni d'écailles charnues blanchâtres. Fl. pédicellées. Cal. campanulé, à 4 lobes égaux. Lèvre inf. de la cor. parallèle à la sup., non étalée —

————— *LATHRAEA*

. Pl. dépourvues de rhiz., à t. renflée-bulbeuse à la base. Fl. sessiles ou presque. Cal. soit formé de 2 sép. entiers ou bifides, soit tubuleux à 4-5 lobes. Lèvre inf. de la cor. plus ou moins divergente par rapport à la sup. & svt étalée — *OROBANCHE*

LATHRAEA

. T. aérienne développée. Fl. courtement pédicellées, en grappe serrée & plus ou moins unilat. Cal. velu-glandul. Cor. rosée, longue de 14-20 mm, dépassant un peu le cal. Caps. à gr. nombr. ————— *L. squamaria*

. Pas de t. aérienne. Fl. longuement pédicellées, formant une sorte de corymbe. Cal. glabre. Cor. bleu violacé, longue de 40-50 mm, dépassant très longuement le cal. Caps. à 4-5 gr. ————— *L. clandestina*

OROBANCHE

1. Chaque fl. accompagnée de sa bract.-mère & de 2 bractéoles lat. Cal. tubuleux présentant 4-5 lobes. Et. insérées un peu en dessous du milieu du tube de la cor. T. & fl. de teinte bleu violacé. Caps. à valves entièrement libres entre elles dans le haut ————— 2

. Chaque fl. munie seulement de sa bract.-mère. Cal. formé de 2 segments, entiers ou divisés en 2 lobes. Et. insérées soit vers la base soit vers le milieu du tube de la cor. T. & fl. de couleurs variées. Caps. à valves génér. un peu soudées entre elles dans le haut ————— 3

2. T. génér. ramifiée. Cor. longue de 8-15 mm, blanc jaunâtre, teintée de bleu ou de purpurin. Cal. génér. à 4 lobes subégaux & ovales-triangulaires. Sur *Cannabis* & *Nicotiana* ————— *O. ramosa*

. T. génér. simple. Cor. longue de 18-30 mm, bleu violacé. Cal. à (4-)5 lobes lancéolés, subégaux sauf l'éventuel 5^{ème} bcp plus petit. Sur *ASTERACEAE* & particulièrement sur *Achillea millefolium* ————— *O. purpurea*

3. Stigm. jaune ou jaunâtre (parfois cerclé de pourpre) à l'anthèse ————— 4

. Stigm. rouge à brun rouge, pourpre ou violacé à l'anthèse ————— 6

4. Et. insérées tout à la base de la cor., à filet glabre inférieurement & pubesc.-glandul. dans le haut. Cor. longue de 20-30 mm, fauve à rose jaunâtre. Stigm. jaune pâle. Sur *Sarothamnus*, parfois *Ulex* ou *Genista* ———— *O. rapum-genistae*
- ↓ Et. insérées à 1-2 mm au-dessus de la base de la cor., à filet très velu inférieurement puis pubesc.-glandul. dans le haut. Cor. longue de 15-25 mm, rouge carminé à l'int., jaunâtre marquée de rouge au sommet à l'ext. (rarement pl. entièrement jaune = var. *citrina*). Sur diverses *FABACEAE* & particulièrement sur *Lotus corniculatus* ou *Hippocrepis comosa* ———— *O. gracilis*
- . Et. insérées à 3(-4) mm au-dessus de la base de la cor., à filet glabre ou presque. Cor. longue de 10-20 mm. Stigm. jaune vif ———— 5
→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°47 = *O. lutea*)
5. Pl. entièrement jaune pâle. Principalement sur *FABACEAE* & notamment sur les *Trifolium* ———— *O. minor* var. *flavescens*
. Pl. plus ou moins teintée de bleu violacé. Sur *Hedera helix* ———— *O. hederae*
6. Et. insérées à 1-2 mm au-dessus de la base de la cor., à filet velu inférieurement & pubesc.-glandul. dans le haut. Cor. longue de 15-30 mm, blanc jaunâtre ou jaune pâle à rougeâtre. Fl. à odeur de girofle ———— 7
. Et. insérées à 3-6 mm au-dessus de la base de la cor., à filet glabre dans le haut. Cor. longue de 10-25 mm, blanchâtre plus ou moins teintée ou veinée de violet ou de lilas. Fl. inodores ———— 8
→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°48 = *O. teucrii*)
7. Segments du cal. entiers ou rarement bidentés, égalant en longueur le tube de la cor. Cor. striée de pourpre, à lèvre inf. dont le lobe médian est bcp plus grand que les lat. Filet des ét. peu velu à la base. Sur *LAMIACEAE* & particulièrement sur les *Thymus* ———— *O. alba*
. Segments du cal. fendus en 2 jusqu'au milieu, égalant ou dépassant à peine la 1/2 longueur du tube de la cor. Cor. svt lavée de violet sur le dos, à lèvre inf. à lobes subégaux. Filet des ét. très velu à la base. Sur *RUBIACEAE* & particulièrement sur les *Galium* ———— *O. caryophyllacea*
8. Bract. égalant env. les fl. longues de 10-16(-18) mm. Et. insérées à 3(-4) mm au-dessus de la base de la cor., à filet glabre ou présentant inférieurement qq. poils. Sur *FABACEAE*, particulièrement sur les *Trifolium*, ainsi que sur un certain nombre d'*ASTERACEAE* ———— *O. minor*
. Bract. dépassant les fl. longues de 15-25 mm. Et. insérées à 4-6 mm au-dessus de la base de la cor. ———— 9
9. Cor. brusquement enflée-courbée un peu au-dessus de la base puis étalée horizontalement, à lèvre sup. bifide. Filet des ét. ne présentant que qq. poils épars. Sur *Eryngium campestre* ———— *O. amethystea*
. Cor. non enflée-courbée à la base, à lèvre sup. à peine échancrée. Filet des ét. fortement velu dans sa 1/2 inf. Sur *ASTERACEAE* Liguliflores & particulièrement sur *Picris hieracioides* ———— *O. loricata*

OSMUNDACEAE

OSMUNDA regalis - F. en touffes, de grande taille (atteignant 1 m & plus en hauteur). F. stér. entièrement foliacées, 2 fois divisées. F. fert. modifiées dans leur partie sup. où les divisions, réduites aux axes, sont transformées en bouquets de sporanges.

OXALIDACEAE

OXALIS

1. Pét. blancs veinés de lilas (très rarement entièrement lilacés veinés de plus foncé = var. *lilacina*). Fl. solit. Pl. à rhiz. grêle, sans t. aérienne développée — *O. acetosella*
 ↓ Pét. roses à purpurins. Fl. en cymes corymbiformes. Pl. à rhiz. très épais au sommet, sans t. aérienne développée — *O. articulata*
 . Pét. jaunes. Fl. par 2-4, en cymes naissant d'une t. aérienne développée — 2
2. F. à stip. membr. développées & ciliées. Fol. à échancrure atteignant env. les 2/5 de leur longueur. Caps. velue, à poils courts, denses, ordin. dirigés vers la base. T. susceptible de s'enraciner aux noeuds — *O. corniculata*
 . F. à base ciliée mais sans stip. développées. Fol. à échancrure atteignant au max. 1/5 de leur longueur. Caps. glabrescente, à poils épars, allongés. T. ne s'enracinant jamais aux noeuds — *O. europaea*

PAPAVERACEAE

1. Pét. rouges, rarement violacés, mauves ou blancs. Style nul. Stigm. rayonnants, au nombre de 4-15 & formant un plateau plus ou moins circulaire. Fr. s'ouvrant par de petits volets se rabattant sous le disque stigmatique. Pl. à latex blanc, parfois jaunissant à l'air — *PAPAVER*
 . Pét. jaunes. Style court mais bien présent & distinct. Stigm. au nombre de 2-6. Fr. s'ouvrant par des fentes longit. Latex d'emblée jaunâtre à orangé — 2
2. Stigm. : 4-6, libres. Fr. = caps. courte, au plus 3-4 fois aussi longue que large, s'ouvrant par 4-6 valves limitées au sommet — *MECONOPSIS*
 . Stigm. : 2, plus ou moins fusionnés. Fr. = silique, au moins 10 fois aussi longue que large, s'ouvrant sur toute sa longueur par 2 valves — 3
3. Fl. par 3-8 en ombelle. Pét. longs d'env. 1 cm. Silique à 1 loge, s'ouvrant par 2 valves de bas en haut — *CHELIDONIUM*
 . Fl. solit. Pét. longs d'au moins 2 cm. Silique à 2 loges, s'ouvrant par 2 valves de haut en bas — *GLAUCIUM*

CHELIDONIUM majus - Pl. viv., à t. rameuses, fragiles, cassantes, contenant un latex orangé vif, âcre, corrosif. F. glauques en dessous, pennatiséquées, à segments ovales, lobés-crénelés.

GLAUCIUM flavum - Pl. bisann., glauque, à latex orangé. F. très poilues, blanchâtres sur les 2 faces ; les inf. pétiolées, pennatiséquées, à segments incisés-lobés ; les sup. sessiles, embrassantes. Silique dépassant svt 2 dm de longueur.

MECONOPSIS cambrica. Pl. viv., à latex jaunâtre. F. comp.-pennées, à fol. ovales, incisées-dentées. Fl. solit., longuement pédicellées, à pét. d'env. 2 cm de longueur.

PAPAVER

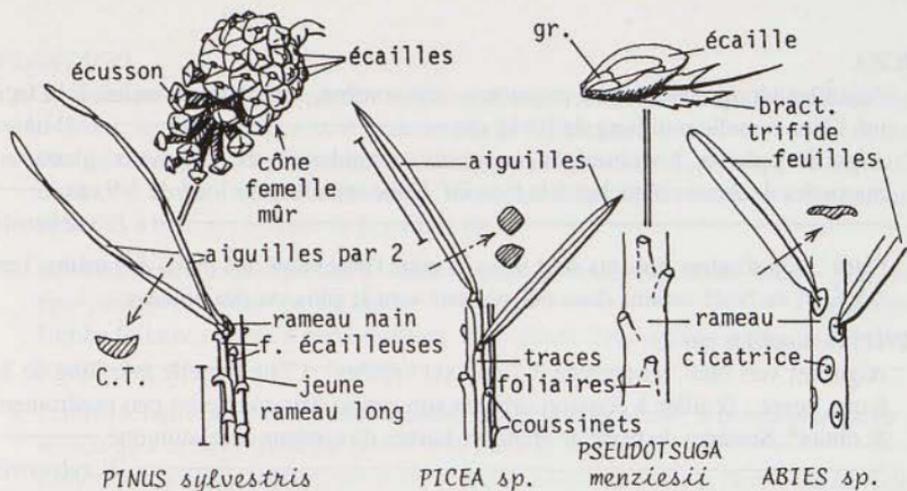
1. F. caulin. embrassantes, glabres ou rarement un peu velues, très glauques, incisées-dentées. Pét. violacés, mauves, roses ou blanchâtres ————— *P. somniferum*
 . F. caulin. jamais embrassantes, velues, vertes, profondément découpées. Pét. rouges ————— 2
2. Filet des ét. très épaissi en massue puis finement apiculé sous l'anthère. Caps., au moins au sommet, hérissée de soies raides, jaunâtres, très rarement glabre ——— 3
 . Filet des ét. entièrement filiforme. Caps. glabre ————— 4
3. Caps. allongée en massue, oblongue, graduellement rétrécie vers la base, très rarement glabre (var. *glabrum*). Stigm. : 4-6 ————— *P. argemone*
 . Caps. subglobuleuse, arrondie à la base. Stigm. : 6-9 ————— *P. hybridum*
4. Caps. allongée, cylindro-obconique, graduellement rétrécie vers la base. Stigm. : 5-8, dont les lobes ne se recouvrent pas par les bords ————— *P. dubium*
 - Latex blanc, ne jaunissant pas à l'air. Anthères violettes ————— type
 - Latex blanc, jaunissant assez rapidement à l'air. Anthères brunes ou jaunes ———
 ————— var. *lecoqii*
 . Caps. subglobuleuse, arrondie à la base. Stigm. : 8-12, dont les lobes se recouvrent par les bords ————— *P. rhoeas*

PARNASSIACEAE

PARNASSIA palustris - Pét. blancs, veinés de verdâtre, longs de 8-15 mm, munis chacun à la base d'une écaille nectarif. à longs cils glandul. F. caulin. unique, insérée vers le 1/3 ou le 1/4 inf. de la t., sessile-embrassante. Pl. viv., glabre.

PINACEAE

1. F. caduques, relativement molles, pour la plupart disposées par 15-40 en bouquets ou rosettes naissant du sommet de rameaux lat. courts(*). Cône femelle mûr long de 4 cm au max. ————— *LARIX*
 . F. persist., plus ou moins rigides, isolées ou groupées par 2(-5) au long de rameaux plus ou moins allongés. Cône femelle mûr d'au moins 4 cm de longueur en général ————— 2
2. F. de 2 sortes : les unes en aiguilles étroites, réunies par 2 (-5) au sommet de rameaux nains écailleux*, caducs au bout de 2-3 ans, les autres écailleuses, appliquées sur les jeunes rameaux* & devenant brunes. Cône femelle mûr ovoïde ou conique, à écailles très rigides, lign., se terminant par un renflement plus ou moins aplati transversalement = écusson* ————— *PINUS*
 . F. toutes semblables, isolées, directement insérées sur des rameaux longs. Cône femelle mûr plus ou moins cylindr., à écailles relativement souples & dépourvues de renflement marqué à l'extrémité ————— 3



3. F. insérées sur un disque*, laissant à l'arrachage une cicatrice en creux, ronde ou ellipt., parfaitement dessinée* ; f. aplaties, souples, arrondies ou échancrées au sommet* & pourvues de 2 bandes blanches à la face inf. Cône femelle mûr dressé, se désagrégant écale par écale ; bract. simple, visible ou non. Feuillage à odeur de résine au froissement ————— *ABIES*

. F. insérées sur un coussinet plus ou moins saillant au sommet d'une trace foliaire plus ou moins marquée**, laquelle s'arrache svt en partie avec la f. Cône femelle mûr pendante, tombant entier ————— 4

4. Coussinets & traces foliaires très marqués*. F. étroites, à section quadrangulaire ou triangulaire, raides, pointues à piquantes au sommet*. Cône femelle mûr à bract. non visibles extérieurement. Feuillage à odeur de résine au froissement ————— *PICEA*

. Coussinets & traces foliaires peu marqués*. F. aplaties, souples, arrondies au sommet. Cône femelle mûr à écailles longuement dépassées par une bract. trifide*. Feuillage à nette odeur de citronnelle au froissement ————— *PSEUDOTSUGA*

ABIES alba - Ecorce grise, lisse puis crevassée, sans vésicules de résine. Jeunes rameaux pubesc. F. longues de 20-30 mm, arrondies, tronquées ou légèrement échancrées au sommet*. Bract. dépassant les écailles du cône femelle mûr.

Nota : de nombr. *Abies* sont plantés pour la décoration des parcs & jardins. *A. grandis* est svt employé dans les reboisements ; il se distingue d'*A. alba* par ses f. longues de 25-50 mm, échancrées au sommet, par son écorce présentant de grosses vésicules de résine, par ses jeunes rameaux glabres & par les bract. ne dépassant pas les écailles du cône femelle mûr.

LARIX

. Rameaux de l'année glabres, devenant jaunâtres. Cône femelle mûr ellipsoïdal, atteignant 4 cm de longueur, à écailles à peu près droites & apprimées ————— *L. decidua*

. Rameaux de l'année plus ou moins pubesc., devenant brun rougeâtre. Cône femelle mûr globuleux, ne dépassant pas 3 cm de longueur, à écailles fortement arquées vers l'ext. ————— *L. kaempferi*

PICEA

- . Aiguilles tétraogonales*, peu piquantes, vert sombre, sans raies blanches à la face inf. Cône femelle mûr long de 10-18 cm ————— *P. abies*
- . Aiguilles aplaties, à section plus ou moins triangulaire*, très piquantes, glauques, marquées de 2 raies blanches à la face inf. Cône femelle mûr long de 5-9 cm ————— *P. sitchensis*

Nota : bcp d'autres épicéas sont utilisés pour l'ornement des parcs & jardins. Les "sapins" de Noël vendus dans nos régions sont le plus svt des épicéas.

PINUS (à aiguilles par 2)

- . Aiguilles vert bleu, longues de 3-7 cm, svt vrillées*. Cône femelle mûr long de 3-6 cm, beige ; écailles à écusson orné en son centre d'un mamelon peu proéminent & obtus*. Sommet du tronc & branches hautes de couleur ocre saumoné ————— *P. sylvestris*
- ↓ Aiguilles vert sombre, longues de 8-15 cm, droites. Cône femelle mûr long de 4-9 cm, grisâtre à roussâtre ; écailles à écusson orné d'un mamelon peu proéminent & obtus. Ecorce grise à noirâtre ————— *P. nigra*
- . Aiguilles vertes, longues de 10-22 cm, droites ou un peu vrillées. Cône femelle mûr long de 10-18 cm, brun rouge ; écailles à écusson orné d'une pointe très saillante, aiguë-piquante. Ecorce brun rougeâtre ————— *P. pinaster*

Nota : parmi les nombr. esp. de pins utilisées pour l'ornement des parcs ou les reboisements, le *P. strobus* est fréquent & facile à reconnaître avec ses aiguilles fines, molles mais plus ou moins dressées, vert tendre & groupées par 5, avec ses cônes femelles longuement cylindr., à écailles lâches, à écusson peu marqué.

PSEUDOTSUGA menziesii - F. longues de 20-30 mm, pourvues de 2 bandes blanches à la face inf. Cône femelle mûr long de 5-10 cm. Brgs fusiformes, aigus au sommet.

PLANTAGINACEAE

- . Pl. aquat. ou des grèves sableuses inondables. F. toutes en rosette basilaire, dressées(*), à limbe linéaire, subcylindr. Fl. unisex., les mâles solit., longuement pédicellées, les femelles par 1-3, sessiles, à la base du péd. mâle — *LITTORELLA*
- . Pl. ordin. terrestres. F. soit opp. ou verticillées sur une t. aérienne développée soit toutes en rosette basilaire; limbe linéaire à lancéolé ou encore largement ovale ou ellipt. Fl. hermaphr. (sauf accident), en épi dense, ovoïde ou cylindr. — *PLANTAGO*

LITTORELLA uniflora - Pl. viv., rhizomateuse, à allure d'isoète. Les fl. femelles sont discrètes & se signalent surtout par leur très long style. Fr. = akène.

Nota : on n'a jamais rencontré d'*Isoetes* en Normandie mais, comme il en existe en Bretagne, leur présence n'est pas impossible, particulièrement dans la Manche. La ressemblance avec la littorelle est frappante à l'état végét. ; toutefois, des coupes transversales de f. doivent permettre de lever le doute. En effet, on observe chez *Littorella* de nombr. petites lacunes & l'épiderme présente des stomates alors que chez *Isoetes*, il y a 4 grandes lacunes & pas de stomates.

PLANTAGO

1. T. aérienne développée, portant des f. opp. ou verticillées, sessiles, linéaires. Epis ovoïdes, sur des hampes axill. naissant de la t. aérienne ————— *P. arenaria*
 . Pas de t. aérienne développée. F. toutes en rosette basale, à pétiole plus ou moins distinct ; limbe linéaire à lancéolé, ovale ou ellipt. Epis ovoïdes à longuement cylindr., à hampe naissant de la rosette de f. ————— 2
2. Limbe foliaire pennatifidatifide, ou parfois seulement denté. Ordin. plus de 8 épis par rosette, longs de 1-4 cm ————— *P. coronopus*
 . Limbe foliaire entier ou présentant qq. rares dents. Très rarement plus de 6 épis par rosette ————— 3
3. Limbe foliaire un peu charnu, linéaire à linéaire-lancéolé, à peine plus large au milieu qu'à la base. Tube de la cor. velu dans sa moitié inf. ————— 4
 . Limbe foliaire non charnu, lancéolé, ovale ou ellipt., nettement plus large au milieu qu'à la base. Tube de la cor. glabre ————— 5
4. F. linéaires, longs de 1-3 cm, à pétiole non creusé en gouttière. Epis longs de 0,5-1,5 cm ————— forme naine de *P. coronopus*
 . F. linéaires à linéaires-lancéolées(*), longues de 5-30 cm & plus, à pétiole creusé en gouttière. Epis longs de (1,5-)2-20 cm ————— *P. maritima*
5. Limbe foliaire lancéolé, au moins 5 fois aussi long que large. Hampe de l'inflo. à 5 sillons longit. profonds. Caps. contenant 2 gr. ————— *P. lanceolata*
 - Epi ovoïde-oblong, long de 1-3 cm, rarement cylindr. & plus allongé. F. de 10-25 cm de longueur ————— type
 - Epi subglobuleux, d'1 cm de longueur au max. F. de 3-6 cm de longueur ————— var. *sphaerostachya*
 . Limbe foliaire ovale ou ellipt., au plus 3 fois aussi long que large. Hampe de l'inflo. non ou faiblement striée. Epi cylindr., long de (1-)2-10 cm. Caps. à (2-)4-20 gr. & plus ————— 6
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°49 = *P. altissima*)
6. F. à pétiole bcp plus court que le limbe, celui-ci couvert sur les 2 faces de courts poils blanchâtres. Hampe florale bcp plus longue que les f. & que l'épi ; ce dernier long de 2-6 cm. Anthères blanches à lilacées. Caps. à (2-)4(-6) gr. ————— *P. media*
 . F. à pétiole égalant env. la longueur du limbe, celui-ci ordin. glabrescent. Hampe florale plus courte que les f. ou les dépassant de peu & égalant env. la longueur de l'épi ; ce dernier long de (1-)3-20 cm. Anthères jaunâtres à brunâtres. Caps. contenant 6-20 gr. & plus ————— *P. major*
 - Limbe foliaire ovale, entier ou grossièrement denté dans la moitié inf., brusquement contracté en pétiole, parfois un peu cordé à la base. Caps. à ligne de déhiscence svt visible au-dessus des sép. ou entre eux. 6-10 gr., non ou peu anguleuses, brun clair ————— subsp. *major*
 - Limbe foliaire ellipt., génér. bordé dans sa moitié inf. de grandes dents obtuses, assez graduellement rétréci en pétiole. Caps. à ligne de déhiscence cachée par les sép. Plus de 10 gr., anguleuses, brun noir ————— subsp. *intermedia*

PLATANACEAE

PLATANUS

- . Limbe foliaire en coin à la base (formant un angle convexe), à segment médian bcp plus long que sa largeur de base & séparé des lat. par des sinus profonds approchant du 1/3 inf. de la longueur du limbe. Capit. femelles génér. par 3-6 — *P. orientalis*
- . Limbe foliaire tronqué(*) à cordé à la base (formant une ligne à peu près droite ou un angle "rentrant"), à segment médian à peine plus long que sa largeur de base & séparé des lat. par des sinus atteignant env. la 1/2 longueur du limbe. Capit. femelles génér. par 1-2 — *P. X hispanica*

PLUMBAGINACEAE

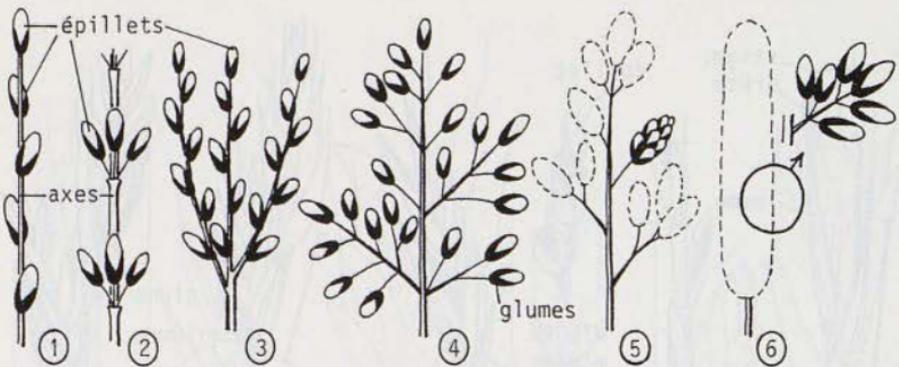
- . Fl. roses, groupées en un capit. term. solit., entouré de nombr. bract., les ext. se prolongeant vers le bas en une gaine entourant le haut de la hampe florale. Limbe foliaire linéaire à linéaire-lancéolé — *ARMERIA*
- . Fl. bleu violacé, groupées par (1-)2-3 en petites cymes entourées de 3 bract. & disposées en une panicule term. Limbe foliaire ellipt. ou obovale, atténué en pétiole plus ou moins distinct — *LIMONIUM*

ARMERIA

- . Toutes les f. à limbe linéaire, large de 1-3 mm, à 1(-3) nerv. longit. Bract. ext. de l'involucre du capit. plus courtes que les fl. Hampe florale pubesc. — *A. maritima*
- . Un certain nombre de f. au moins à limbe linéaire-lancéolé, large de 4-8 mm, à 3-7 nerv. longit. Bract. ext. de l'involucre du capit. plus longues que les fl. Hampe florale glabre — *A. alliacea*

LIMONIUM

1. Limbe foliaire long de 4-15 cm & large de 1-6 cm, pourvu d'1 seule nerv. longit. d'où partent des nerv. second. obliques bien marquées ; sommet arrondi ou subaigu, terminé par un mucron allongé & aigu. Cal. à divisions triangulaires-aiguës — *L. vulgare*
- . Limbe foliaire long de 1,5-6 cm & large de 0,5-2,5 cm, pourvu d'1-5 nerv. longit. sans nerv. second. obliques nettes ; sommet arrondi ou obtus, terminé par un mucron court. Cal. à divisions arrondies-obtuses — 2
2. Limbe foliaire large de 5-12 mm, à 1-3 nerv. longit., la médiane seule bien marquée. Panicule diffuse, génér. ramifiée dès le 1/4 inf. de la hampe, les rameaux inf. svt stériles — *L. binervosum*
- . Limbe foliaire large de 10-25 mm, à 3-5 nerv. longit. nettes sauf parfois les 2 ext. Panicule génér. compacte & ramifiée seulement au-dessus du milieu de la hampe, sans rameaux inf. stériles — *L. auriculae-ursifolium*
 - Inflor. en panicule pyramidale. Bractée ext. de chaque cyme longue de 1,9-2,5 mm & large de 1,8-2,3 mm. Cal. long de 4,0-4,6 mm — *subsp. auriculae-ursifolium*
 - Inflor. plus ou moins condensée en corymbe. Bractée ext. de chaque cyme longue de 2,8-4,0 mm & large de 2,8-3,2 mm. Cal. long de 4,8-5,6 mm — *subsp. normanicum*



POACEAE (= GRAMINÉES)

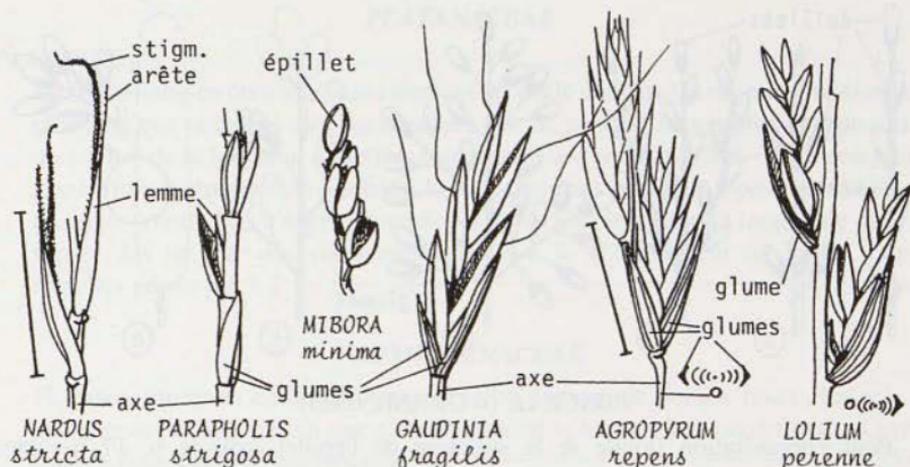
Pour l'organisation florale & la structure de l'épillet, voir la p. 17 des clés générales. Les glumelles s'appellent aussi : lemme (ou lemma) pour la glumelle inf. & paléole (ou palea) pour la glumelle sup. Les longueurs des épillets, glumes & lemme données dans les clés s'entendent, sauf indications contraires, sans les arêtes éventuelles.

Les graminées cultivées en grand pour la production de farines (= céréales) ne sont pas traitées ici. En effet, blé, avoine, orge, seigle & maïs ne se ressèment pratiquement jamais seuls dans la région.

- 1. Inflor. formée d'1 seul épi d'épillets sessiles ou très courtement pédonculés, soit solit.*¹, soit insérés par 2-3 exactement au même niveau de l'axe*² ————— 3
- ↓ Inflor. formée de 2-5 épis semblables au précédent & disposés de façon digitée*³ ————— 16
- . Inflor. en panicule d'épillets, plus ou moins ramifiée & étagée*⁴*⁵, éventuellement très compacte*⁶ ————— 2
- 2. Panicule diffuse, à rameaux allongés, écartant les uns des autres les épillets*⁴ ou des paquets compacts d'épillets*⁵ ————— 18
- . Panicule contractée & spiciforme, à rameaux très courts, serrant les épillets les uns contre les autres en une seule masse ovoïde, fusiforme ou cylindr.*⁶ ————— 53

INFLORESCENCE EN ÉPI D'ÉPILLETS

- 3. Epillets tous solit. = 1 à chaque noeud de l'axe*¹ ————— 4
- . Epillets, tous ou la plupart, insérés par 2-3(-4) à chaque noeud de l'axe*² ————— 14
- 4. Epillets à 1 seule fl. fert. ————— 5
- . Epillets contenant au moins 2 fl. fert. ————— 7
- 5. Lemme aristée. Glumes nulles mais remplacées par un bourrelet membr. denté*. 1 seul stigm., très long. Pl. viv., formant des touffes denses & très résistantes à l'arrachage ————— *NARDUS*
- . Lemme mutique. Glumes bien développées**. 2 stigm. Pl. ann., formant des touffes lâches & s'arrachant facilement ————— 6



6. Glumes & lemme lancéolées-acuminées, les 2 glumes très rapprochées l'une de l'autre, simulant une glume unique, masquant parfaitement avant la flor. l'excavation de l'axe & donc la fl.*. Epi cassant à matur. Epillets sessiles. Pl. entièrement glabre ————— *PARAPHOLIS*

. Glumes & lemme obtuses-arrondies au sommet, les 2 glumes différentes du cas précédent. Fl. non cachée dans une excavation de l'axe*. Epi non fragile. Epillets brièvement pédonculés. Lemme & paléole très velues ————— *MIBORA*

7. Epillets sessiles sur les noeuds de l'axe*** ————— 8

. Epillets brièvement pédonculés*** ————— 10

8. Lemme munie d'une arête dorsale coudée. 2 glumes très inégales*. Pl. ann., à gaines & limbes foliaires couverts de longs poils blancs ————— *GAUDINIA*

. Lemme mutique ou munie d'une arête term. à subterm., droite ou à peu près. Pl. ann. ou viv., glabres ou glabrescentes ————— 9

9. Epillets à plan d'aplatissement tangent à l'axe de l'épi*. 2 glumes presque égales*. Pl. viv. ————— *AGROPYRUM*

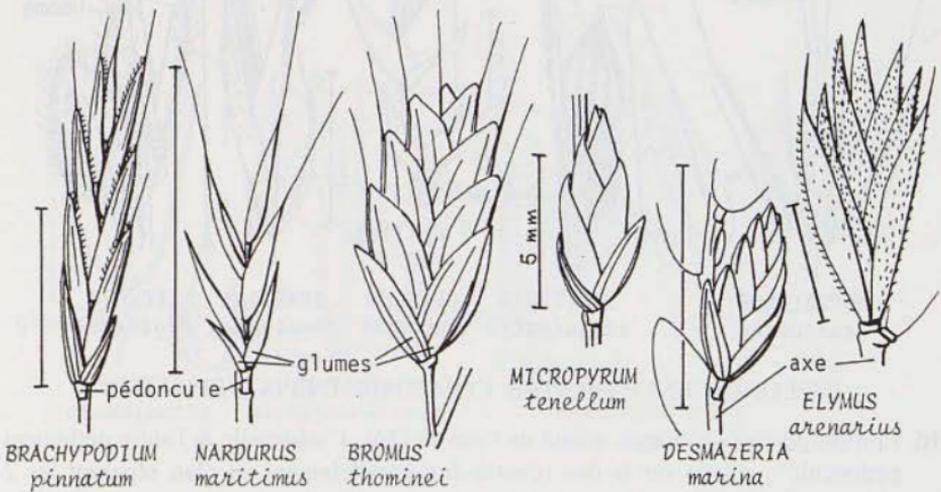
. Epillets à plan d'aplatissement rayonnant par rapport à l'axe de l'épi*. 1 seule glume* (sauf pour l'épillet term. qui en possède 2). Pl. viv., bisann. ou ann. —————

————— *LOLIUM*

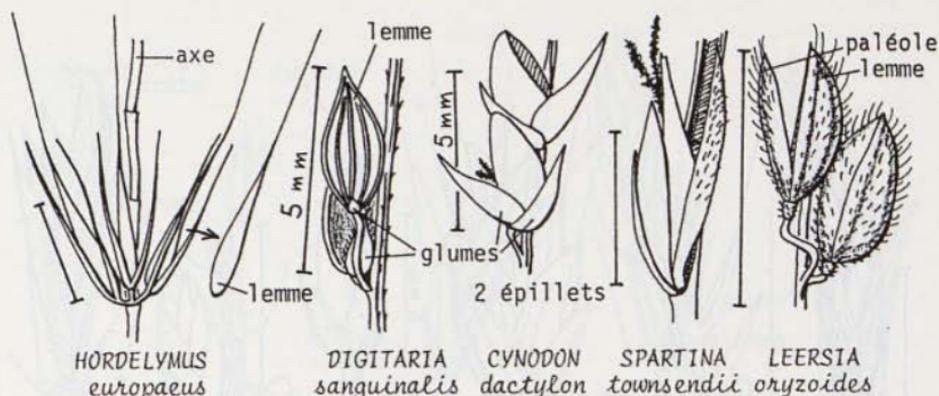
Nota : si épillets sup. conformes à ceux-ci, les moyens plus ou moins longuement pédonculés & les inf. par 2-3 sur de petits rameaux : voir à *X FESTULOLIUM*

10. Pl. viv., atteignant 1 m de hauteur. F. larges de 4-10(-12) mm. Epillets comportant jusqu'à 25 fl., disposés sur 2 rangs opp. Glumes inégales, lancéolées. Lemme lancéolée, aristée, à 7-9 nerv. peu visibles vers le bas mais très saillantes vers le haut* ————— *BRACHYPODIUM*

. Pl. ann., hautes de 30-40 cm au max. F. larges de 4 mm au max. Epillets comprenant moins de 12 fl. Glumes égales entre elles*** ou au contraire très inégales* ————— 11



11. Glumes très inégales, l'inf. égalant 1/2-3/4 de la sup., celle-ci acuminée au sommet*. Epillets à (2-)3-5 fl., formant une inflor. unilat., au moins dans le haut — *NARDURUS*
- . Glumes égales ou presque, la sup. obtuse ou subobtuse au sommet***. Epillets à (3-)4-12 fl., formant une inflor. plus ou moins distique — 12
12. Lemme bidentée à bifide au sommet, munie d'une arête implantée dans l'échancrure & paraissant ainsi subterm.*. Epillets à péd. plus ou moins long* — *BROMUS*
- . Lemme entière & mutique**. Péd. très court** — 13
13. Epillets étroitement appliqués contre l'axe de l'inflor., plus courts ou un peu plus longs que les entre-noeuds de ce dernier*. Inflor. grêle, génér. très droite. T. dressée — *MICROPYRUM*
- . Epillets obliquement écartés de l'axe de l'inflor., nettement plus longs que les entre-noeuds de ce dernier*. Inflor. rigide, svt un peu arquée. T. svt couchée-ascendante — *DESMAZERIA*
14. Epillets à 3-6 fl., ceux de la base de l'inflor. svt isolés, les autres 2 par 2 ou parfois 3 par 3, semblables entre eux. Glumes & lemme acuminées, longues de 12-25 mm* — *ELYMUS*
- . Epillets à 1-2 fl., disposés 3 par 3, semblables entre eux ou, plus svt, les lat. mâles ou stér. Glumes & lemme aristées, longues de 12(-15) mm au max.* — 15
15. Epillets lat. mâles ou stér., le central hermaphr. Epi à axe cassant à matur., les épillets tombant par groupes de 3 — *HORDEUM*
- . Epillets lat. hermaphr., le central aussi ou rarement mâle. Axe de l'épi non fragile. Epillets tombant séparément à matur., les glumes restant sur l'axe* — *HORDELYMUS*

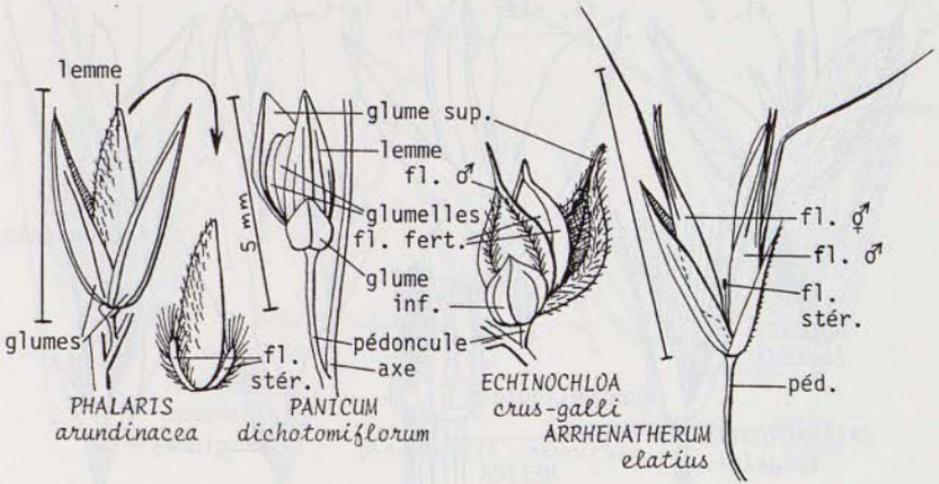


INFLORESCENCE DIGITÉE, COMPOSÉE D'ÉPIS D'ÉPILLETS

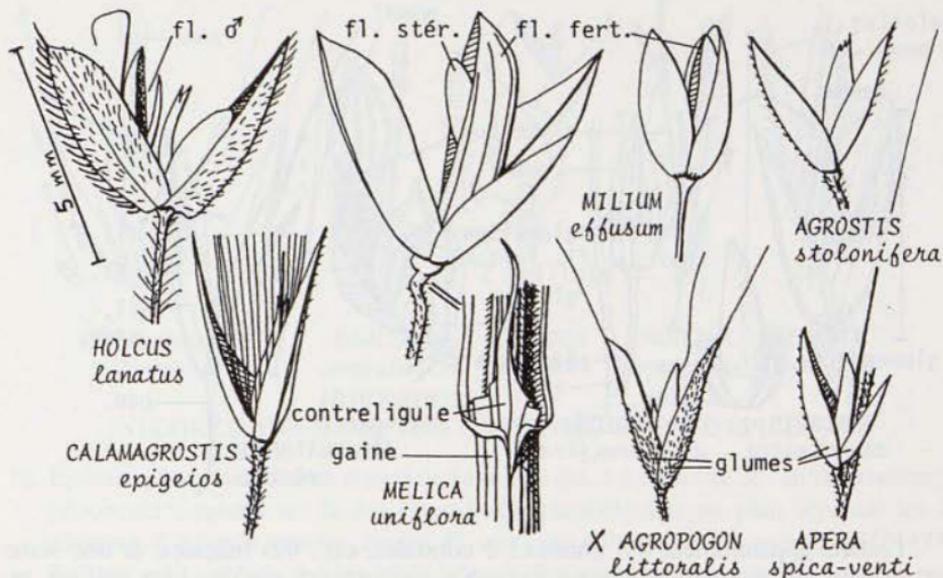
16. Epillets géminés à chaque noeud de l'axe de l'épi, 1 subsessile & l'autre nettement pédonculé*, aplatis sur la dos (c'est-à-dire parallèlement au plan séparant les 2 glumes). F. à ligule membr., courte. Pl. ann., des cultures ————— *DIGITARIA*
 . Epillets solit., aplatis par les côtés (c'est-à-dire parallèlement au plan passant par le milieu des 2 glumes). Ligule formée de poils. Pl. viv. ————— 17
17. Epis divergents-étalés, longs de 4 cm au max., insérés à peu près au même niveau sur l'axe commun. Epillets longs de 6 mm au max.*, à glumes restant sur l'axe après dissémination du caryopse ————— *CYNODON*
 . Epis dressés presque parallèlement entre eux, longs de 5 cm au moins, insérés à des niveaux légèrement différents sur l'axe commun. Epillets longs d'au moins 11 mm*, tombant entièrement à matur. ————— *SPARTINA*

INFLORESCENCE EN PANICULE DIFFUSE D'ÉPILLETS

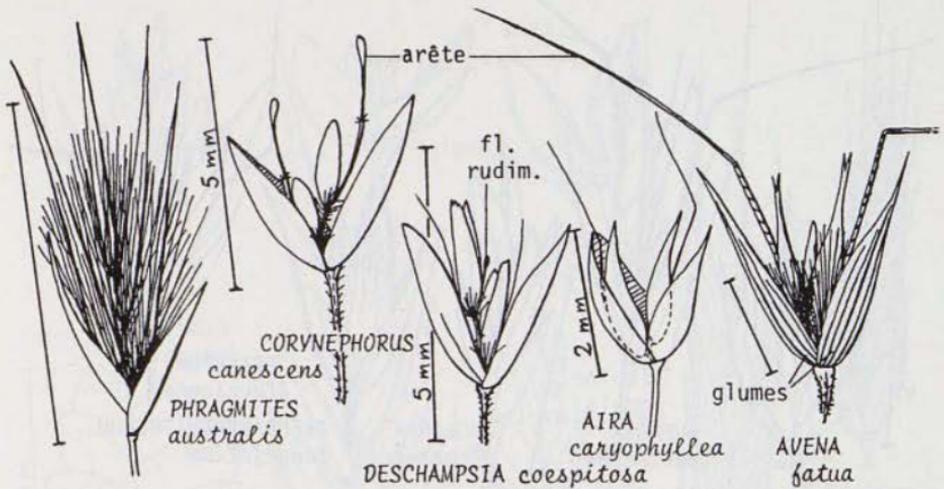
18. Epillets ne contenant qu'1 seule fl. hermaphr., solit. ou accompagnée de fl. mâles ou de fl. rudimentaires (réduites à leurs glumelles ou transformées en petites masses allongées) ————— 19
 . Epillets contenant au moins 2 fl. hermaphr. ————— 30
19. Glumes nulles. Glumelles très aplaties, mutiques, parcheminées, ciliées*. Limbe foliaire vert tendre, large de 4-10 mm, très scabre, particulièrement au bord —————
 ————— *LEERSIA*
 . Glumes présentes, au nombre de 2 (ou apparemment de 3 ou 4) ————— 20
20. Epillets apparemment à 3 ou 4 glumes : 2 glumes normales, ext., & 1 ou 2 pièces int. situées à la base de la fl. fert. (= fl. stér. réduites) ————— 21
 . Epillets à 2 glumes, renfermant 1 seule fl. fert., soit solit., soit accompagnée d'une fl. mâle ou de fl. stér. plus ou moins réduites ————— 23
21. Epillets apparemment à 4 glumes : 2 normales, ext., égales, glabres, aiguës, & 2 int. très petites, en languettes longuement ciliées*. Pl. viv., à souche rampante —————
 ————— *PHALARIS*



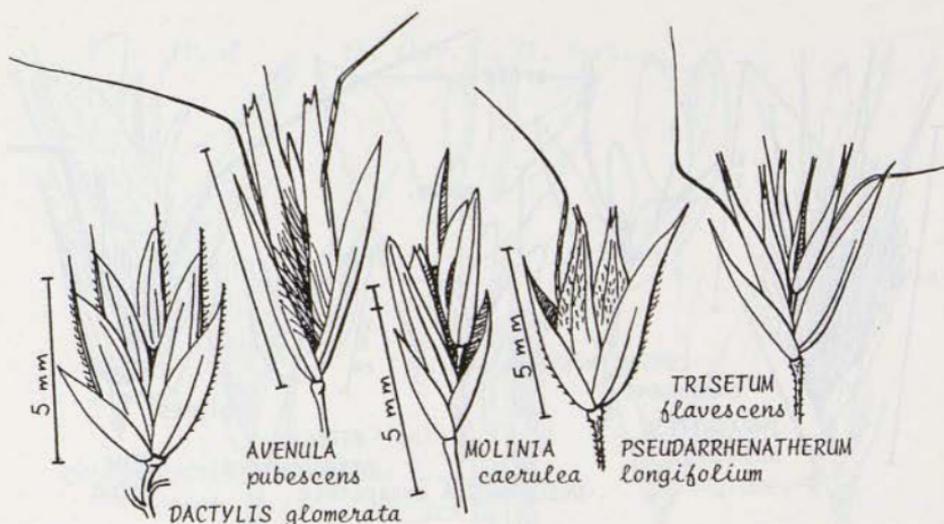
- . Epillets apparemment à 3 glumes : 2 normales, ext., très inégales, & une 3ème égalant env. la glume sup. & lui ressemblant (en fait = lemme d'une fl. stér.)*. Pl. ann. _____ 22
- 22. Panicule lâche, très rameuse, largement étalée ou contractée suivant son stade de développement. Glume sup. & lemme de la fl. stér. subaiguës, ni mucronées ni aristées* _____ *PANICUM*
- . Panicule raide d'épis contractés, denses, unilat. Glume sup. ciliée, mucronée ou brièvement aristée ; lemme de la fl. stér. hérissée sur les nerv., courtement* à longuement aristée (= var. *aristata*) _____ *ECHINOCHLOA*
- 23. Epillets renfermant 1 fl. fert., hermaphr., accompagnée d'1 fl. mâle bien développée (de taille à peu près égale à celle de la fl. fert.) & parfois aussi d'1 fl. stér. rudimentaire _____ 24
- . Epillets renfermant 1 seule fl. normalement développée _____ 25
- 24. Epillets longs de 7-11 mm, renfermant (2-)3 fl. : 1 inf. ordin. mâle, à lemme munie vers le 1/4 inf. d'une longue arête dorsale genouillée ; 1 moy. hermaphr., mutique ou, le plus svt, à arête implantée vers le sommet ; enfin, génér., 1 fl. sup. stér., en forme de petite massue*. Souche cespiteuse _____ *ARRHENATHERUM*
- . Epillets longs de 3-6 mm, renfermant 2 fl. : 1 inf., hermaphr., mutique & 1 sup., mâle, à lemme munie sous le sommet d'une arête genouillée*. Souche cespiteuse ou rampante _____ *HOLCUS*
- 25. Fl. fert. de l'épillet entourée à la base d'un bouquet de longs poils soyeux. Glumes égales, acuminées, l'inf. à 1 nerv. *, la sup. à 3 nerv. dont les 2 lat. svt faibles & seulement apparentes à la base. Pl. viv., à souche rampante _____ *CALAMAGROSTIS*
- (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°50 = *Stipa pennata*)(*)
- . Fl. fert. de l'épillet sans bouquet de poils à la base _____ 26



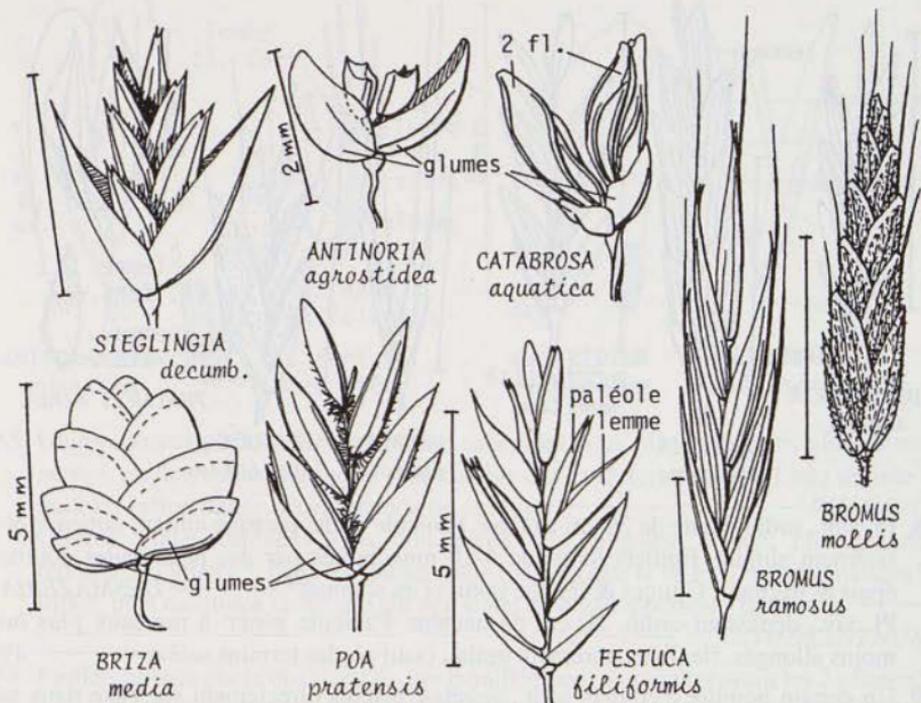
26. Fl. stér. réunies en une masse pédicellée bien visible*. Glumes pourpres. Epillets peu nombr., dressés, portés par des péd. grêles & scabres. Gaine foliaire prolongée, du côté opp. au limbe, par une languette verte, effilée (= contreligule), longue de 1-4 mm ————— *MELICA*
 . Fl. rudimentaires absentes ou très discrètes. Gaine foliaire non prolongée d'une contreligule ————— 27
27. Lemme mutique, coriace & brillante, bcp plus ferme que les glumes. Paléole coriace, env. égale à la lemme. Epillets ovoïdes, à peine comprimés* — *MILIUM*
 . Lemme mutique ou aristée, membr., plus fragile que les glumes. Paléole membr., parfois très réduite. Epillets aplatis latéralement ————— 28
28. Glumes aristées. Lemme munie d'une arête subterm.* ————— *X AGROPOGON*
 . Glumes mutiques, rarement mucronulées. Lemme munie d'une arête ou non — 29
29. Lemme mutique ou à arête relativement courte (= moins de 3 x longueur de la lemme), insérée vers le milieu du dos ou plus bas. Glumes subégales*. Paléole un peu plus courte que la lemme à presque nulle. Pl. viv. ————— *AGROSTIS*
 . Lemme munie d'une arête très longue (= plus de 3 x longueur de la lemme), insérée sous le sommet. Glumes nettement inégales*. Paléole égale à la lemme ou un peu plus courte. Pl. ann. ————— *APERA*
30. Epillets à rachis garni de longs poils blancs entourant les fl., sauf celle de la base, mâle. Lemme longuement effilée*. Limbe foliaire large de 1-3 cm — *PHRAGMITES*
 . Epillets à rachis glabre ou garni de poils courts ————— 31
31. Lemme à arête dorsale, implantée aux 3/4 de la hauteur ou en dessous*** — 32
 . Lemme à arête term. ou subterm., ou encore nulle*** ————— 38



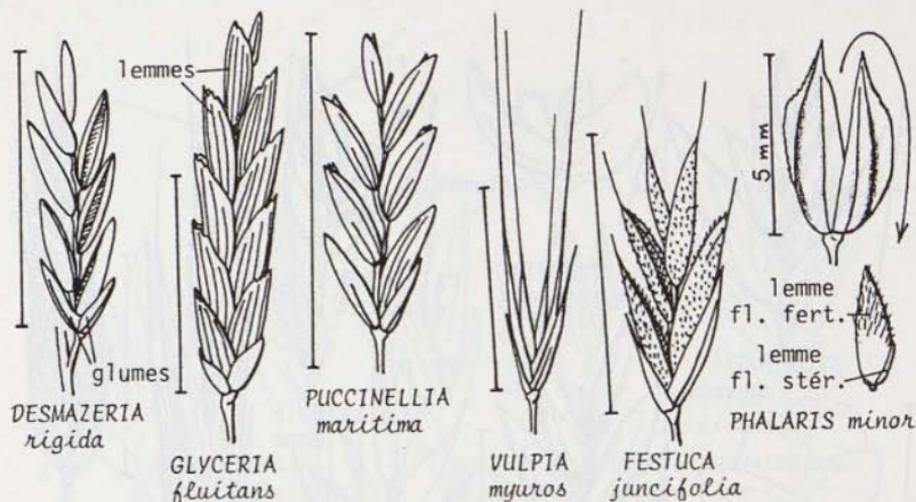
32. Lemme de chacune des 2 fl. de l'épillet munie vers le 1/4 inf. d'une arête droite, celle-ci articulée en son milieu & y présentant une collerette de poils ; partie term. de l'arête grêle puis graduellement enflée en massue au sommet (forte loupe). Glumes dépassant les fl.*. F. étroites, enroulées-sétacées, raides & scabres ; ligule allongée-pointue ————— *CORYNEPHORUS*
 . Lemme de chaque fl. munie d'une arête non articulée, dépourvue de collerette de poils & effilée au sommet ————— 33
33. Epillets longs de 2-5 mm, génér. à 2 fl. fert. Arête droite ou coudée, peu saillante, implantée sous le milieu de la lemme**. Pl. glabres ————— 34
 . Epillets longs de 5 mm au moins, à 2-6 fl. fert. Arête coudée, tordue-flexueuse dans sa partie inf., saillante, implantée vers le milieu de la lemme***. Pl. velues ou glabres ————— 35
34. Pl. viv., à souche gazonnante, hautes de 30-120 cm. Epillets de 3-5 mm de longueur, à 2 fl. fert. surmontées d'une fl. rudimentaire*. Lemme munie d'une arête droite ou coudée, implantée vers la base. F. planes ou enroulées — *DESCHAMPSIA*
 . Pl. ann., grêles, hautes de 3-40(-60) cm. Epillets longs de 2-3 mm, à 2 fl. fert. non surmontées d'une fl. rudimentaire. Lemme munie d'une arête génér. coudée, implantée un peu sous le milieu*. F. courtes, enroulées ou sétacées ————— *AIRA*
35. Glumes à 7-11 nerv. Epillets longs de plus de 18 mm*, pendants, au moins à la fin. Pl. ann. ————— *AVENA*
 . Glumes à 1-3 nerv. Epillets longs de 20 mm au max., génér. dressés. Pl. viv. — 36
36. Epillets longs de plus de 10 mm. Lemme longue de 9-17 mm*. F. pliées en long à l'état jeune, puis plus ou moins planes ; ligule ogivale, longue de 2-6 mm, glabre ————— *AVENULA*
 . Epillets longs de 5-7 mm. Lemme longue de 4-6 mm**. Ligule tronquée, longue d'env. 1 mm, ciliée ————— 37



37. Epillets comportant tjrs 2 fl. dont 1 seule aristée*. Panicule vert blanchâtre, svt un peu violacée. Limbe foliaire à la fin enroulé, raide — *PSEUDARRHENATHERUM*
 . Epillets comportant 2-4 fl dont 2 au moins aristées*. Panicule vert blanchâtre, devenant jaunâtre doré. Limbe foliaire plan ————— *TRISETUM*
38. Epillets subsessiles, densément agglomérés, plus ou moins unilatéralement, au sommet des rameaux de la panicule(*5), fortement comprimés latéralement. Glumes inégales, aiguës-acuminées. Lemme lancéolée, carénée, courtement aristée* ————— *DACTYLIS*
 . Epillets plus ou moins longuement pédonculés, non réunis en glomérules compacts ————— 39
39. Ligule formée de poils. Epillets svt violacés ————— 40
 . Ligule membr., parfois ciliée ————— 41
40. Epillets à 2-4(-5) fl. espacées*. Lemme subobtus à acuminée au sommet. Panicule allongée, longue de 15-50 cm, étroite, comprenant au moins 40 épillets. Limbe foliaire plan, long de 20-50 cm & large de 3-10 mm ————— *MOLINIA*
 . Epillets à 4-6 fl. imbriquées-serrées. Lemme 3-dentée au sommet*. Panicule longue de 2-6 cm, parfois spiciforme, comprenant 12 épillets au max. Limbe foliaire plan ou enroulé, long de 5-25 cm & large de 2-4 mm ————— *SIEGLINGIA*
41. Epillets longs de 1,5-3,5 mm, renfermant seulement 2 fl. fert. & aucune fl. rudimentaire. Glumes & lemme très obtuses** ————— 42
 ↓ Epillets longs de 3-8 mm, comprenant 2-10 fl. fert. Glumes aiguës, carénées* — *POA*
 . Epillets longs de 3-40 mm, comprenant normalement plus de 2 fl. fert. Glumes & lemme très diversement constituées ————— 43
42. Glumes subégales, dépassant les fl.*. Limbe foliaire glauque, large d'env. 2 mm, à sommet aigu ————— *ANTINORIA*
 . Glumes très inégales, nettement plus courtes que les fl.*. Limbe foliaire d'un vert franc, large de 3-10 mm, à sommet obtus ————— *CATABROSA*



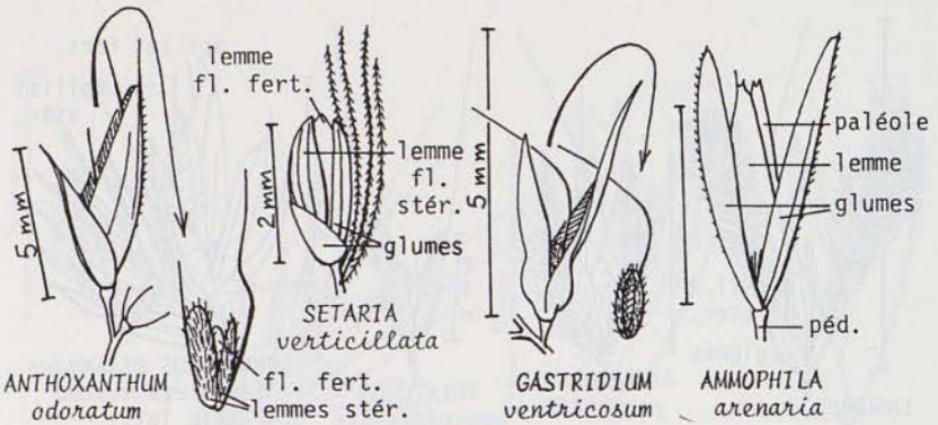
43. Epillets subtriangulaires-suborbiculaires, un peu en forme de coeur, très comprimés lat., pendants & très mobiles au bout de longs pédoncules grêles. Glumes subégales, étalées dans le prolongement l'une de l'autre. Lemme ovale, très obtuse au sommet, à large bordure membr.* — *BRIZA*
- . Epillets allongés, de forme très différente, non pendants (sauf si implantés sur des rameaux pendants de la panicule) — 44
44. Lemme comprimée lat., pliée-carénée, au moins au sommet — 45
- . Lemme parfaitement arrondie sur le dos, même au sommet — 46
45. Epillets longs de 3-8 mm, à 2-10 fl. svt munies à la base de petits poils laineux. Glumes presque égales entre elles, carénées, aiguës, à 1-3 nerv. Lemme à 5 nerv., parfois peu visibles, mutique* — *POA*
- . Epillets longs de plus de 10 mm. Glumes plus ou moins inégales. Lemme aristée* ou mutique — *BROMUS*
46. Lemme échancrée ou bifide au sommet, pourvue d'une arête droite ou arquée, implantée dans l'échancrure ou un peu en dessous. Glumes plus ou moins inégales* — *BROMUS*
- . Lemme entière, aiguë à arrondie au sommet, mutique ou munie d'une arête term. — 47
47. Lemme mutique, aiguë*, obtuse, arrondie* ou tronquée-denticulée* au sommet — 48
- . Lemme aristée ou au moins mucronée, aiguë au sommet** — 52



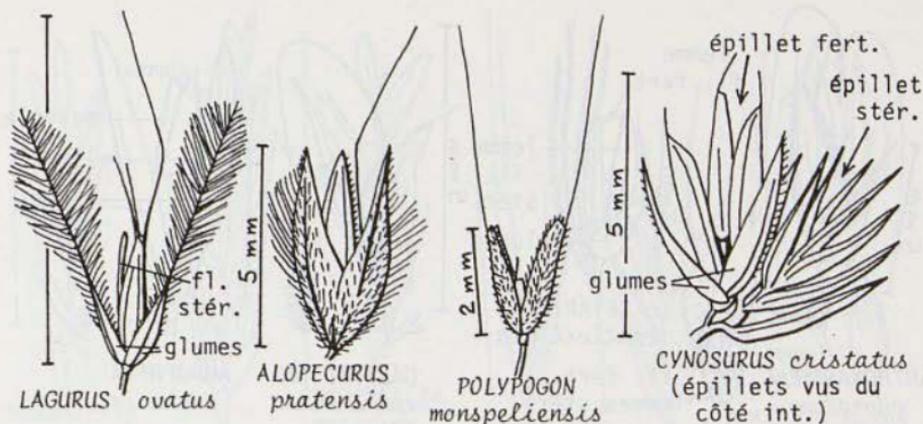
48. Pl. ann., ordin. haute de 20 cm au max. Panicule raide, presque unilat., rameuse ou rarement simple. Epillets longs de 5-10 mm, portés par des pédoncules courts, épais & trigones. Glumes & lemme obtuses au sommet* ———— *DESMAZERIA*
 . Pl. viv., dépassant ordin. 20 cm de hauteur. Panicule génér. à rameaux plus ou moins allongés, flexibles, rarement unilat. (sauf pl. des terrains salés) ———— 49
49. Un certain nombre d'épillets solit., sessiles, insérés directement sur l'axe dans sa partie sup., à 1 seule glume ———— *X FESTULOLIUM*
 . Tous les épillets pédonculés & faisant partie d'une panicule ———— 50
50. Lemme aiguë à subaiguë, non scarieuse dans le haut, à 5 nerv. très peu visibles, convergeant vers le sommet. Glumes aiguës* ———— *FESTUCA*
 . Lemme obtuse à arrondie, scarieuse dans le haut, à (3-)5-12 nerv. plus ou moins apparentes, parallèles, ne convergeant pas vers le sommet. Glumes obtuses** - 51
51. Lemme à 7-12 nerv. très saillantes, surtout vers le sommet, entière ou érodée-denticulée*. Glumes à 1 nerv. Caryopse muni d'un étroit sillon longit. médian. Pl. des milieux humides d'eau douce ———— *GLYCERIA*
 . Lemme à 3-5 nerv. faibles, entière*. Glumes à 1-3 nerv. Caryopse non sillonné. Pl. des milieux plus ou moins salés ———— *PUCCINELLIA*
52. Pl. ann. Glumes très inégales, la sup. acuminée à aristée*. Lemme longuement aristée, fusiforme ou subulée. Panicule génér. dense & étroite ———— *VULPIA*
 . Pl. viv. Glumes égales ou presque, la sup. aiguë à mucronée*. Lemme courtement à longuement aristée, ellipt. Panicule plus ou moins lâche ———— *FESTUCA*

INFLORESCENCE EN PANICULE SPICIFORME D'ÉPILLETS

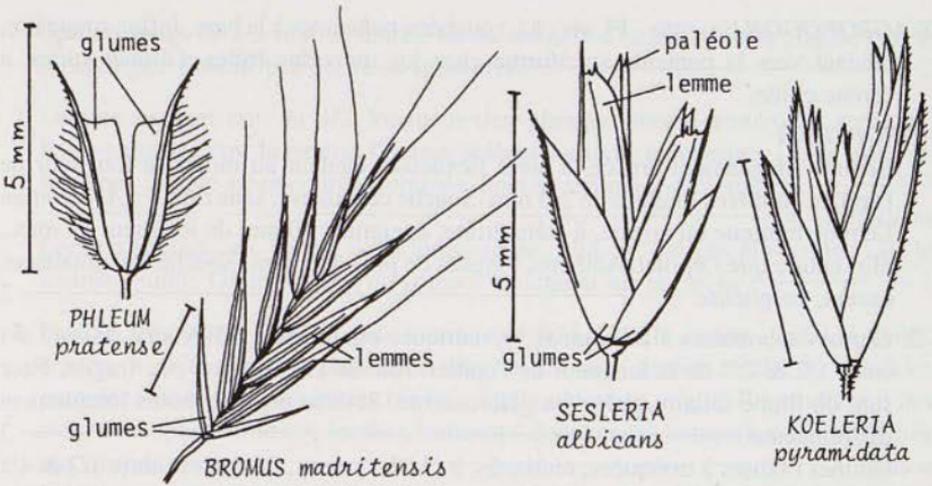
53. Epillets à 1 seule fl. fert., hermaphr. ———— 54
 . Epillets comportant au moins 2 fl. fert., hermaphr. ———— 62
54. Epillets apparemment à (3-)4 glumes : 2 normales, ext., & (1-)2 int., plus petites, correspondant à des fl. rudimentaires ———— 55
 . Epillets à 2 glumes ———— 56



55. Glumes vraies pliées, carénées-ailées, subégales entre elles*. Fausses-glumes très petites, en languettes mutiques, plus courtes que la fl. fert. (parfois 1 très réduite à nulle)*. Inflor. dense, en épi ovoïde ou oblong ————— *PHALARIS*
- . Glumes vraies carénées mais non ailées, très inégales, la sup. plus grande, mucronée à aristée*. Fausses-glumes plus longues que la fl. fert., velues, aristées*. Inflor. plus ou moins lâche suivant son stade de développement, fusiforme ————— *ANTHOXANTHUM*
56. Epillets aplatis par le dos (c'est-à-dire parallèlement au plan séparant les 2 glumes), accompagnés à leur base & du côté int. d'un bouquet de 4-8 soies très raides & scabres* Epillets à 2 fl., la sup. hermaphr., l'inf. stér. & réduite à (1)-2 glumelles très inégales (génér. 1 seule bien développée & très semblable à la glume sup.). Glumes inégales, l'inf. plus petite, largement ovale, embrassante*. Ligule formée de poils. Pl. ann. ————— *SETARIA*
- . Epillets aplatis par le côté (c'est-à-dire perpendiculairement au plan précédent) ou non comprimés, non accompagnés de soies raides & scabres***. Ligule membr. ————— 57
57. Glumes nettement inégales, lancéolées-acuminées, offrant à la base un renflement blanchâtre, luisant, cartilagineux*. Fl. très petite, occupant le renflement des glumes. Lemme velue, pourvue ou non d'une fine arête dorsale tordue* ————— *GASTRIDIMUM*
- . Glumes égales ou subégales, sans renflement luisant & cartilagineux à la base. Fl. atteignant ou dépassant la 1/2 longueur des glumes*** ————— 58
58. F. longues & raides, enroulées-jonciformes, un peu piquantes au sommet. Lemme bidentée au sommet & munie dans l'échancrure d'une arête très courte*. Souche longuement rhizomateuse ————— *AMMOPHILA*
- . F. souples, non jonciformes, non piquantes au sommet ————— 59
59. Glumes étroitement lancéolées, atténuées en longue arête ciliée-plumeuse. Lemme bidentée, à dents longuement aristées & munie sur le dos d'une arête genouillée*. Inflor. dense, ovoïde, soyeuse. Ligule membr., pubesc. ————— *LAGURUS*
- . Glumes mutiques ou aristées mais jamais à arête ciliée. Inflor. cylindr. à ellipsoïdale, très rarement ovoïde. Ligule membr., non velue ————— 60



60. Glumes soudées entre elles dans leur partie inf. ou seulement tout à la base, rarement libres. Lemme comprimée-carénée, munie d'une arête dorsale insérée sous le milieu*. Paléole réduite ou nulle. Inflor. cylindr. ou très rarement ovoïde — *ALOPECURUS*
- . Glumes entièrement libres entre elles. Lemme mutique ou à arête subterm. courte & génér. caduque. Paléole tjrs présente. Inflor. cylindr. à ellipsoïdale — 61
61. Epillets longs d'env. 2 mm. Glumes à dos arrondi, échancrées au sommet, munies d'une longue arête grêle*. Lemme munie d'une courte arête, génér. caduque. Péd. des épillets composé de 2 articles, le sup. très court. Inflor. très soyeuse — *POLYPOGON*
- . Epillets longs de 3-4 mm. Glumes pliées-carénées, obtuses ou tronquées, non échancrées, mucronées ou munies d'une arête forte & relativement courte*. Lemme tjrs mutique. Péd. des épillets très court mais composé d'1 seule partie. Inflor. jamais soyeuse — *PHLEUM*
62. Inflor. plus ou moins unilat., composée d'épillets fert. & d'épillets stér. entremêlés & très différents : les fert. présentant 2 glumes & contenant 2-7 fl. hermaphr. ; les stér. dépourvus de glumes, composés de fl. réduites à leur lemme & formant un organe pectiné* — *CYNOSURUS*
- . Epillets tous fertiles & semblables entre eux — 63
63. Epillets longs de 2-3 mm, renfermant 2 fl. à lemme pourvue d'une arête dorsale genouillée, au moins aussi longue que la lemme(*). Pl. ann., grêle — *AIRA*
- . Epillets longs de 5 mm & plus, renfermant 2-8 fl. à lemme mutique ou pourvue d'une arête term. ou subterm., non genouillée, plus courte ou parfois plus longue que la lemme*** — 64
64. Lemme mutique, à sommet entier, obtus(*). Epillets à rachis bien visible, portés par des péd. courts, épais & trigones. Inflor. plus ou moins unilat. Pl. ann., haute de 4-12 cm — *DESMAZERIA*
- . Lemme aristée, mucronée ou au moins aiguë, à sommet entier, denté, échancré ou bifide*** — 65



65. Lemme bifide à bidentée ; arête plus ou moins longue, naissant sur le dos, en dessous de l'échancrure & occupant ainsi une position nettement subterm.*. Pl. ann., plus ou moins velues ————— *BROMUS*
 ↓ Lemme plus ou moins tronquée au sommet, à 3(-5) dents* ou mucrons, le médian atteignant parfois les dimensions d'une courte arête*. Pl. viv. ————— 66
 . Lemme tout à fait entière au sommet, aiguë, mucronée ou aristée** ————— 67
66. Les 2 f. sup. à limbe très court & mucroné ; ligule membr. mais très courte & tronquée ; f. entièrement glabres ; limbe plan ou plié, se terminant en proue de barque. Inflor. oblongue, longue de 1-3 cm, compacte, comportant 15-40 épillets. Lemme tronquée, à sommet muni de 3 petites arêtes & de 2 dents entre celles-ci* ————— *SESLERIA*
 . Toutes les f. à limbe normalement développé ; ligule formée d'une rangée de poils courts ; sommet de la gaine velu ; limbe longuement acuminé, tendant à s'enrouler. Inflor. allongée, longue de 3-6 cm, lâche, comportant 4-12 épillets. Lemme 3-dentée, la médiane svt mucronée(*) ————— *SIEGLINGIA*
67. Lemme fusiforme ou subulée, munie d'une longue arête term. Glumes très inégales, la sup. acuminée à aristée(*), l'inf. parfois presque nulle. Pl. ann. ————— *VULPIA*
 . Lemme ni fusiforme ni subulée & munie au plus d'une très courte arête. Glumes peu inégales. Pl. viv. ————— 68
68. Ligule oblongue, svt déchirée, longue de 3-10 mm ; limbe foliaire large de 2-6 mm. Epillets à 2-5 fl. Lemme 5-nerviée, mucronée à brièvement aristée(*). Pl. glabre ou glabrescente ————— *DACTYLIS*
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°51 = *Melica ciliata*)(*)
 . Ligule tronquée, longue d'env. 1 mm ; limbe foliaire large de 1-3 mm. Epillets à 2-3 fl. Lemme 3-nerviée, aiguë à mucronée*. Pl. pubesc. à velue, particulièrement au sommet des gaines, rarement glabre ————— *KOELERIA*

X *AGROPOGON littoralis* - Pl. viv., à t. couchées-radicantes à la base. Inflor. rougeâtre, tendant vers la panicule spiciforme chez les individus frêles. Glumes rudes, à carène ciliée.

AGOPYRUM

1. Lemme longuement aristée, à arête flexueuse, égalant au moins la longueur de l'épillet. Anthères longues de 2-3 mm. Souche cespiteuse, sans rhiz. — *A. caninum*
 Lemme mutique ou aristée, à arête droite, atteignant 10 mm de longueur au max., plus courte que l'épillet. Anthères longues de plus de 3 mm. Souche rhizomateuse, except. cespiteuse ————— 2
2. Glumes subobtusées à acuminées(*), mutiques ou aristées, à 5-7 nerv., faisant svt entre 1/2 & 2/3 de la longueur de l'épillet. Axe de l'épi non ou peu fragile. Face sup. du limbe foliaire glabre ou glabrescente. Souche plus ou moins longuement rhizomateuse ————— 3
 Glumes obtuses à tronquées, mutiques, à (5-)7-11 nerv., faisant svt entre 1/2 & 4/5 de la longueur de l'épillet. Axe de l'épi plus ou moins fragile. Face sup. du limbe foliaire glabre ou très pubesc. Souche rhizomateuse ou cespiteuse ————— 4
3. Lèvres de la gaine foliaire lisses, sans cils ; limbe vert, ou parfois glauque (var. *glaucum*), à nerv. fines & distantes les unes des autres, génér. plan, à face sup. sans côtes saillantes, lisse, glabrescent ou pourvu de qq. poils caducs ; bords lisses ou scabres ————— *A. repens*
 - Pl. haute de 50-120 cm, à t. dressées, droites. F. larges de 3-8 mm, génér. planes. Epi long de 8-18 cm. Pl. de milieux divers ————— type
 - Pl. haute de 30-60 cm, à t. couchées à la base puis ascendantes. F. plus étroites, plus ou moins enroulées à l'état sec. Epi long de 4-6 cm. Pl. des dunes litt. ————— var. *littorale*
 Lèvres de la gaine foliaire bordées de cils ; limbe ordin. glauque, à nerv. fortes, très rapprochées les unes des autres, partiellement ou totalement enroulé à l'état sec, à face sup. pourvue de côtes saillantes glabres mais scabres de haut en bas ; bords scabres aussi ————— *A. pungens*
4. Epillets très allongés, ordin. plus longs que les entre-noeuds de l'axe. Glumes à 7-11 nerv., atteignant les 4/5 de la longueur de l'épillet. Axe de l'épi très fragile. Limbe foliaire pubesc. & lisse à la face sup. Pl. des sables litt. mobiles, longuement rhizomateuse, haute de 20-50 cm ————— *A. junceiforme*
 Epillets ovales, ordin. plus courts que les entre-noeuds de l'axe. Glumes à 5-9 nerv., dépassant peu la 1/2 longueur de l'épillet. Axe de l'épi peu fragile. Limbe foliaire glabre & scabre à la face sup. Pl. des bermes & talus routiers, cespiteuse, formant de grosses touffes, haute de 50-100 cm ————— *A. elongatum*

AGROSTIS

1. Epillets longs de 3-4 mm. Lemme égalant les 2/3 des glumes en longueur, à 4 dents, les 2 lat. plus longues, munie d'une arête basale genouillée & dépassant les glumes. Paléole très courte à nulle. F. toutes enroulées-filiformes, glauques ; ligule allongée, atteignant 4 mm de longueur, aiguë. Souche densément cespiteuse ————— *A. curtisii*

- . Epillets longs de 2-3 mm. F. toutes, ou au moins les caulin., planes ; ligule courte ou allongée. Souche peu dense ou stolonifère ————— 2
2. Lemme égalant env. la 1/2 longueur des glumes, obtuse-denticulée, mutique. Paléole égalant env. la lemme. Glumes scabres sur toute leur surface (forte loupe !). F. planes ; ligule assez courte, tronquée. Souche rampante-stolonifère —————
 ————— *A. verticillata*
- . Lemme égalant env. les 2/3 de la longueur des glumes. Paléole plus courte que la lemme à nulle. Glumes lisses ou scabres seulement sur la carène ————— 3
3. Paléole très petite à nulle, plus courte que le 1/4 de la lemme, celle-ci génér. aristée, à arête coudée, implantée vers le 1/4 inf., parfois nulle. F. radicales enroulées-filiformes, les autres planes ; ligule oblongue, aiguë. Pl. produisant des stolons rampant sur le sol, feuillés, radicants, donnant des bouquets de f. capillaires aux noeuds ————— *A. canina*
- . Paléole atteignant 1/3-1/2 de la longueur de la lemme, celle-ci génér. mutique, rarement pourvue d'une arête dorsale. F. ordin. toutes planes, de largeur variable ; ligule variable ————— 4
4. Ligule longue de 0,5-1,5 mm, plus large que longue, tronquée au sommet ; limbe foliaire large de 1-5 mm. Pl. produisant des rhiz. courts, écailleux, rarement aussi des stolons ————— *A. capillaris*
- . Ligule longue de 2-8 mm, nettement plus longue que large, tronquée à arrondie au sommet ————— 5
5. Pl. produisant génér. des stolons rampant sur le sol, verts, feuillés, radicants ; parfois aussi des rhiz. courts. Ligule à sommet arrondi, entier ou presque. Limbe foliaire large de 1-6 mm. Panicule longue de 3-15 cm. Pl. haute de 60 cm au max. ————— *A. stolonifera*
- F. vertes ou glaucescentes, planes ; gaines foliaires non enflées. Panicule ample, étalée à la flor. Epillets vert pâle ou violacé ————— type
- F. glauques, raides, à pointe enroulée ; gaines foliaires légèrement enflées. Panicule étroite, compacte. Epillets petits, de couleur paille — var. *maritima*
- . Pl. produisant des rhiz. blanchâtres, écailleux, plus ou moins allongés ; rarement aussi des stolons feuillés. Ligule tronquée au sommet & svt denticulée-déchirée. Limbe foliaire large de 3-10mm. Panicule longue de 8-30 cm. Pl. atteignant 120 cm de hauteur ————— *A. gigantea*

AIRA

- . Panicule contractée, compacte, presque en faux-épi, longue de 1-4 cm, à péd. au plus égaux aux épillets en longueur. Ligule longue de 3 mm au max. — *A. praecox*
- . Panicule étalée, lâche, longue de 2-10 cm, à péd. au moins égaux aux épillets. Ligule atteignant 6 mm de longueur ————— *A. caryophyllea*
- Epillets écartés au sommet des rameaux, longs d'env. 3 mm, non ventrus à la base. Arêtes au plus aussi longues que les glumes. T. grêles, atteignant 40 cm de hauteur, formant des touffes lâches ————— subsp. *caryophyllea*

- Epillets rapprochés-fasciculés au sommet des rameaux, longs de 2,5 mm au max., plus ou moins ventrus à la base. Arêtes au moins aussi longues que les glumes(*). T. plus robustes, atteignant 60 cm de hauteur, formant des touffes compactes ————— subsp. *multiculmis*

ALOPECURUS

1. Gaine de la f. sup. fortement enflée-vésiculeuse dans sa partie sup. ($\varnothing = 2-3 \times \varnothing$ de la partie inf.). Inflor. ovoïde, courte, atteignant 2,5 cm de longueur. Glumes très luisantes, cartilagineuses, soudées entre elles env. jusqu'au milieu, rétrécies dans leur partie sup. Pl. ann. ————— *A. rendlei*
 - . Gaine de la f. sup. non ou à peine enflée. Inflor. cylindr., génér. longue de plus de 2,5 cm. Glumes non ou peu luisantes, membran. ————— 2
 2. Glumes glabres en dehors de la carène ciliée, soudées entre elles sur 1/3-1/2 de leur longueur. Inflor. longuement atténuée aux 2 bouts. Pl. ann. ————— *A. myosuroides*
 - . Glumes plus ou moins velues, soudées entre elles sur au plus 1/3 de leur longueur. Inflor. presque parfaitement cylindr. Pl. viv., rarement bisann. ou ann. ————— 3
 3. Glumes soudées entre elles sur 1/4-1/3 de leur longueur(*). Inflor. atteignant 12 cm de longueur & 10 mm de \varnothing . T. dressée, atteignant 120 cm de hauteur. Ligule tronquée, longue de 1-3 mm ————— *A. pratensis*
 - . Glumes soudées entre elles seulement tout à fait à leur base ou libres. Inflor. ne dépassant pas 5 cm de longueur & 5 mm de \varnothing . Ligule oblongue, longue de 2-6 mm — 4
 4. Glumes aiguës au sommet. T. plus ou moins dressée, renflée-bulbeuse à la base (attention car d'autres esp. peuvent présenter des formes plus ou moins bulbeuses !). Limbe des f. inf. large de 1-3 mm. Pl. viv. ————— *A. bulbosus*
 - . Glumes obtuses au sommet. T. longuement couchée-ascendante à la base, parfois un peu bulbeuse. Limbe des f. inf. large de 2-7 mm. Pl. viv., bisann. ou ann. — 5
 5. Lemme à arête implantée vers le 1/4 inf. ou en dessous, dépassant longuement les glumes. Anthères génér. jaunes ou blanc jaunâtre à l'anthèse. Pl. génér. verte ————— *A. geniculatus*
 - . Lemme à arête implantée juste sous le milieu, ne dépassant pas, ou de très peu, les glumes. Anthères génér. orangées à l'anthèse. Pl. génér. glauque ————— *A. aequalis*
- AMMOPHILA arenaria** - Pl. viv., puissante. Ligule très longue (env. 2 cm), bifide. Panicule spiciforme, longue de 10-15 cm, cylindr. à fusiforme, blanchâtre à jaunâtre. Fl. entourée de poils courts à la base(*).

ANTHOXANTHUM

A. aristatum - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°52)

- A. odoratum* - Pl. odorante après dessiccation, viv., à souche gazonnante. F. glabres ou velues, ciliées au sommet de la gaine ; ligule oblongue. Glumes glabres ou glabrescentes, parfois velues, ciliées au bord (var. *villosum*). Arêtes des 2 fausses glumes très différentes l'une de l'autre(*). Inflor. très étalée à l'anthèse.

ANTINORIA agrostidea - Pl. viv., glabre, grêle, à souche stolonifère. T. genouillées, radicantes à la base. Ligule lancéolée. Panicule longue de 4-6 cm, lâche, violacée. Epillets longuement pédonculés.

APERA

. Panicule très ample, étalée, dépassant ordin. 18 cm de longueur, à rameaux sans épillets à leur base. Anthères longues de 1-2 mm. F. larges de 5-6 mm ————— *A. spica-venti*

. Panicule étroitement contractée, ne dépassant guère 15 cm de longueur, à rameaux dressés, portant des épillets à leur base. Anthères longues de 0,5 mm au max. F. larges de 1-2,5 mm ————— *A. interrupta*

ARRHENATHERUM elatius - Pl. viv., dépassant svt 1 m de hauteur. F. rudes, à ligule très courte, tronquée. Epillets vert blanchâtre, luisants. Glumes inégales(*). 2 subsp. :

- Base de la t. à entre-noeuds non particulièrement épaissis & à noeuds glabres ————— subsp. *elatius*

- Base de la t. à entre-noeuds très renflés-tuberculeux (formant comme un chapelet) & à noeuds plus ou moins pubesc. ————— subsp. *bulbosus*

AVENA

1. Lemme glabre ou presque. Epillets génér. à 2 fl. ; les articulations de celles-ci ne fonctionnant pas, elles ne peuvent se détacher, à matur., que par rupture de l'axe. Arête dorsale droite ou un peu tordue, noirâtre à la base. Lemme divisée au sommet en 2 lobes manifestement aristés ————— *A. strigosa*

Nota : *A. sativa* est très proche mais se distingue par sa lemme simplement bidentée-bifide & la présence dans chaque épillet d'au moins 1 fl. mutique.

. Lemme munie dans sa partie inf. de longues soies brunes, beiges ou blanchâtres. Epillets à 2-4 fl., toutes ou seule la fl. inf. articulées sur le rachis, de sorte qu'à matur. elles s'en détachent séparément ou en bloc. Arête dorsale fortement coudée, tordue ————— 2

2. Lemme manifestement biaristée au sommet, à soies blanchâtres. 2-3 fl., toutes articulées. Panicule génér. unilat. ————— *A. barbata*

. Lemme simplement bidentée-bifide au sommet(*), à soies beiges ou brunes — 3

3. Glumes longues de 18-25 mm. Epillets à 2-3 fl., toutes articulées sur le rachis (velu) & se détachant donc séparément à matur. Panicule très étalée dans tous les sens ————— *A. fatua*

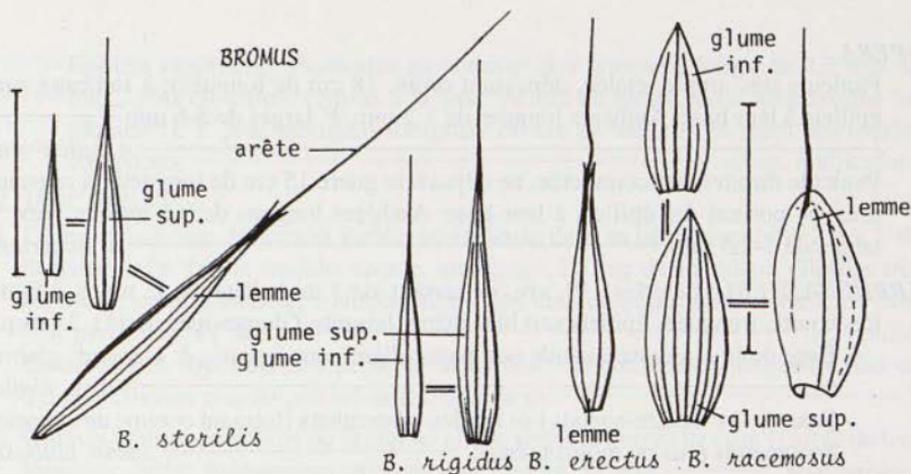
. Glumes longues de 25-40 mm. Epillets à 2-4(-5) fl., seule l'inf articulée sur le rachis (glabre, ou velu seulement dans le bas) de sorte que toutes les fl. se détachent en bloc à matur. Panicule d'abord étalée puis plus ou moins unilat. ————— *A. sterilis*

- Glumes longues de 25-30 mm. Epillets à 2(-3) fl. Ligule longue de 3-4 mm ————— subsp. *ludoviciana*

- Glumes longues de 30-40 mm. Epillets à 3-4(-5) fl. Ligule longue de 6-8 mm ————— subsp. *sterilis*

AVENULA

. Limbe & gaine des f. glabres, scabres. Rameaux inf. de la panicule disposés par 1-2(-3). Epillets à 3-5 fl. ————— *A. pratensis*



. Limbe & gaine des f., surtout les inf., plus ou moins pubesc. Rameaux inf. de la panicule disposés par 3-5. Épillets à 2-3 fl. (*) ————— *A. pubescens*

BRACHYPODIUM

. Arêtes toutes plus courtes que les lemmes correspondantes (*). F. vertes à glauques ou jaunâtres, glabrescentes à légèrement velues, raides, plus ou moins enroulées au bord, larges de 4-6(-8) mm. T. raide. Souche longuement rhizomateuse ————— *B. pinnatum*

. Arêtes des fl. sup. bcp plus longues que les lemmes correspondantes. F. vert foncé, velues, surtout sur les gaines, souples, planes, larges de 5-10(-12) mm. T. grêle & souple. Souche cespiteuse ————— *B. sylvaticum*

BRIZA

1. Épillets longs de 10-20 mm & larges de 6-10 mm. Inflor. générale = presque une grappe simple, chaque rameau ne portant qu'1(-2) épillet(s). Ligule longue, lancéolée. Pl. ann. ————— *B. maxima*

. Épillets longs de 4-7 mm & larges de 3-5 mm. Inflor. = panicule plus ou moins ample & ramifiée ————— 2

2. Ligule longue de 0,5-1,5 mm, arrondie ou tronquée au sommet. Anthères longues de 2-3 mm. Pl. viv., à souche rampante-stolonifère ————— *B. media*

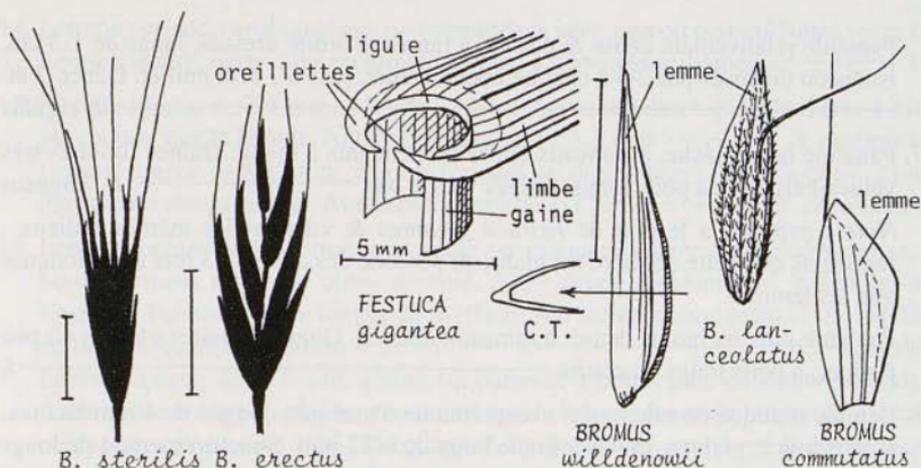
. Ligule longue de 3-5 mm, lancéolée-aiguë. Anthères longues de 0,6-1 mm. Pl. ann. ————— *B. minor*

BROMUS

1. Glume inf. à 1(-3) nerv.** la sup. à 3(-5) nerv.**. Arête, si elle existe, se présentant comme le parfait prolongement d'une forte nerv. médiane de la lemme** ——— 2

. Glume inf. à 3-5 nerv.*, la sup. à 7-9 nerv.*. Arête, lorsqu'elle existe, semblant naître du haut du dos de la lemme, en relation avec une nerv. médiane génér. faible*. Pl. ann. ou bisann. ————— 9

2. Épillets élargis au sommet après la flor.*. Arête plus longue que la lemme* ou égale. Pl. ann., bisann. ou viv. ————— 3



. Epillets non élargis au sommet après la flor.*. Arête plus courte que la lemme* ou nulle. Pl. viv. ————— 7

3. Ligule très courte, haute de 1-2 mm, tronquée ; limbe prolongé vers l'avant par 2 languettes membr. rougeâtres (= oreillettes) embrassant la t.*. Glume inf. à nerv. médiane accompagnée de 2 nerv. lat. très courtes. Arête = 2-3 x longueur de la lemme. Pl. viv., glabre, des bois frais. Voir à ————— *FESTUCA gigantea*

. Ligule haute de plus de 2 mm ; limbe non prolongé par 2 oreillettes embrassant la t. vers l'avant. Glume inf. ordin. à 1 seule nerv. Arête ≤ 2 x longueur de la lemme. Pl. ann., rarement bisann., anthropophiles ————— 4

4. Lemme des premières fl. de l'épillet longue de 12-15 mm (mesurée de la base à l'extrémité des 2 pointes membr.). Panicule nettement unilat., à rameaux longs de 1-4 cm, très arqués-flexueux, amenant les épillets (pubesc.) plus ou moins à l'horizontale. Sommet de la t. pubesc. ————— *B. tectorum*

↓ Lemme des premières fl. de l'épillet longue de 15-20 mm. Panicule non unilat., à rameaux étalés-pendants ou au contraire dressés. Epillets pubesc., scabres ou glabres. Sommet de la t. glabre ————— 5

. Lemme des premières fl. de l'épillet longue de 20-30 mm. Panicule non ou un peu unilat., à rameaux plus ou moins dressés ou étalés mais jamais pendants. Epillets très scabres. Sommet de la t. pubesc. ————— 6

5. Panicule ample, très lâche & étalée, à rameaux génér. retombants, atteignant 10 cm de longueur, très scabres. Epillets glabres mais scabres ————— *B. sterilis*

. Panicule plus longue que large, compacte, à rameaux dressés, ne dépassant pas 2 cm de longueur, glabres, pubesc. ou scabres. Epillets glabres, pubesc. ou légèrement scabres ————— *B. madritensis*

6. Panicule assez lâche, à rameaux dressés-étalés, svt penchés d'un côté en fin de flor., longs de 2-10 cm, disposés par 2-5 à chaque noeud, les inf. à 1-3 épillets. Génér. 3 ét. ————— *B. diandrus*

- . Panicule relativement dense & étroite, à rameaux ordin. dressés, longs de 1-3 cm, isolés ou disposés par 2-3 à chaque noeud, génér. tous à 1 seul épillet. Génér. 2 ét.
 _____ *B. rigidus*
7. Panicule ordin. lâche, à rameaux étalés ou pendants à matur. Gaines foliaires très velues-hérissées, à poils longs, dirigés vers le bas _____ *B. ramosus*
Nota : cette pl. a le port de *Festuca gigantea* & vit dans les mêmes milieux ; rappelons que cette dernière est glabre & possède des arêtes 2-3 fois aussi longues que les lemmes.
- . Panicule plus ou moins dense, à rameaux dressés. Gaines foliaires glabres ou peu poilues, à poils longs ou courts _____ 8
8. Lemme mutique ou mucronée, except. munie d'une arête longue de 4 mm au max. F. vert foncé, glabres, toutes à limbe large de 6-12 mm. Souche émettant de longs rhiz. _____ *B. inermis*
 . Lemme à arête égalant env. sa 1/2 longueur*. F. vert clair, glabres, un peu pubesc. ou légèrement poilues ; limbe des f. basilaires enroulé ou plié, large de 2-3 mm, celui des caulin. plan & atteignant 6 mm de largeur. Souche cespiteuse _____
 _____ *B. erectus*
9. Epillets fortement comprimés, longs de 20-32 mm. Lemme nettement pliée-carénée* _____ 10
 . Epillets non ou peu comprimés, ordin. longs de 10-22 mm, très rarement davantage. Lemme à dos plus ou moins arrondi* _____ 11
10. Lemme acuminée, mucronée ou courtement aristée (arête longue de 1-3(-5) mm), à 9-13 nerv.*. Paléole = 1/2 longueur de la lemme _____ *B. willdenowii*
 . Lemme aristée, à arête longue de (4-)7-10 mm, à 7-9 nerv. Paléole = longueur de la lemme _____ *B. carinatus*
11. Arête longue de 14-20 mm, fortement arquée-genouillée vers l'extérieur*, jusqu'à rabattue à matur., parfois en baïonnette, insérée au 1/4-1/3 sup. du dos de la lemme*. Epillets longs de (18-)25-40 mm, velus, pubesc. ou glabres _____
 _____ *B. lanceolatus*
 . Arête longue de 5-10 mm, droite ou à peu près, insérée tout près du sommet de la lemme*. Epillets longs de 10-22(-25) mm _____ 12
12. Paléole égalant ou dépassant très légèrement la lemme en longueur. Pl. ann., des cultures & friches _____ 13
 . Paléole d'1 à 2 mm plus courte que la lemme. Pl. ann. ou bisann., de milieux très divers _____ 14
13. Arête aussi longue que la lemme. Lemme à bords non enroulés, même à matur. Fl. restant imbriquées & ne laissant pas voir le rachis de l'épillet après la flor. Epillets svt violacés, longs de 12-18(-20) mm _____ *B. arvensis*
 . Arête plus courte que la lemme, parfois presque nulle. Lemme à bords s'enroulant après la flor. Fl. s'écartant les unes des autres à matur. & laissant voir le rachis de l'épillet. Epillets verts puis fauves, longs de 18-25(-28) mm _____ *B. secalinus*

14. Lemme coriace, cartilagineuse, parcheminée, à nerv. non ou peu saillantes — 15
 . Lemme tendre, herb., plus ou moins hyaline, à nerv. très saillantes — 16
15. Lemme longue de 7-8 mm, à bords formant un arc régulier*. Paléole d'env. 1 mm plus courte que la lemme. Anthères longues de 2,5-3 mm — *B. racemosus*
 . Lemme longue de 8-11 mm, à bords formant un angle obtus*. Paléole d'env. 2 mm plus courte que la lemme. Anthères longues de 1-1,5 mm — *B. commutatus*
16. Lemme longue de 8-10 mm, très velue ou rarement glabre (var. *glabrescens*), à bords formant un angle obtus marqué. Arête droite, égalant env. la lemme en longueur. Panicule ordin. longue de 6-10 cm, peu serrée, comprenant (1-)5-15(-20) épillets. T. haute de 5-80 cm — *B. mollis*
 . Lemme longue de 6-8 mm, glabre ou pubesc., à bords plus ou moins arrondis. Arête droite ou un peu arquée, plus courte que la lemme. Panicule longue de 2-4 cm, compacte, comprenant 1-8(-10) épillets. T. haute de 2-12 cm — *B. hordeaceus*
 - Epillets génér. glabres. Arête longue de 4-7 mm, à peu près droite —
 ————— subsp. *thominii*
 - Epillets densément pubesc. Arête longue de 3-5 mm, arquée vers l'ext. à matur. —
 ————— subsp. *ferronii*

CALAMAGROSTIS

- . Lemme nettement bidentée au sommet & munie d'une arête d'env. 2 mm de longueur & implantée aux 2/3 sup. de son dos(*). Ligule longue de 5-10 mm, svt déchirée. Panicule dense, svt teintée de violacé — *C. epigeios*
 . Lemme denticulée au sommet & porteuse d'une arête term. très courte. Ligule longue de 2-5 mm. Panicule lâche, svt teintée de rougeâtre — *C. canescens*
- CATABROSA aquatica* - Pl. viv., glabre, à souche rampante. T. radicales à la base, parfois nageantes. Ligule oblongue. Panicule lâche, à rameaux demi-verticillés, svt violacée. Lemme à 3 fortes nerv.(*).

- CORYNEPHORUS canescens* - Pl. viv., formant des touffes compactes, à t. & f. glauques ou rougeâtres. Panicule resserrée après la floraison, variée de blanc, de violet ou de rose. Glumes égales, membr., carénées, dépassant les fl., lesquelles sont entourées de qq. poils courts à leur base(*). Arête brune dans sa moitié inf., blanche dans sa moitié sup.

- CYNODON dactylon* - Pl. viv., longuement rhizomateuse, à t. couchées-ascendantes. F. raides, glauques, velues, surtout au niveau de la ligule. Epillets violacés. Pl. des sables secs.

CYNOSURUS

- . Inflor. étroite, hémicylindr., longue de 2-10 cm & large de 0,4-1 cm. Lemme des fl. fert. mucronée à brièvement aristée(*). Limbe des f. caulin. large de 1-4 mm ; gaines foliaires non enflées ; ligule tronquée, longue de 2 mm au max. Pl. viv. —
 ————— *C. cristatus*
 . Inflor. ovoïde, longue de 1-4 cm & large de 1-2 cm. Lemme des fl. fert. longuement aristée. Limbe des f. caulin. large de 3-8 mm ; gaines foliaires sup. un peu enflées ; ligule oblongue, atteignant 5 mm de longueur. Pl. ann. — *C. echinatus*

DACTYLIS glomerata - Pl. glabre ou glabrescente, viv., gazonnante, formant de puissantes touffes. F. à limbe plan ou plié longit., rude, large de 4-8 mm ; gaine aplatie ; ligule oblongue, pliée, déchirée. 2 var. :

- Panicule pyramidale, un peu diffuse & étalée. Lemme brièvement ciliée sur la nerv. médiane(*) ————— type
- Panicule contractée en épi oblong. Lemme longuement ciliée sur la nerv. médiane ————— var. *congesta*

DESCHAMPSIA

1. Arête droite ou presque, ne dépassant pas les glumes ou alors de très peu(*). Panicule atteignant 40 cm de longueur, à rameaux droits, étalés après la flor. F. planes ou légèrement pliées, très scabres ; ligule étroitement lancéolée, très aiguë ————— *D. caespitosa*

Nota : à l'état végét., la pl. se reconnaît facilement à ses grosses touffes denses, vert foncé, très scabres de haut en bas lorsqu'on glisse les doigts entre les f.

- . Arête nettement coudée, dépassant longuement les glumes. Panicule atteignant 15 cm de longueur, plus ou moins contractée après la flor., à rameaux flexueux. F. génér. enroulées-sétacées, parfois planes, lisses dans les 2 sens ————— 2
2. Fl. fert. sup. presque sessile, très rapprochée de l'inf. Ligule obtuse, longue d'1-3 mm ————— *D. flexuosa*

Nota : à l'état végét., cette esp. ressemble bcp à *Festuca filiformis* qui peut occuper les mêmes milieux. Les caract. foliaires suivants doivent permettre de les distinguer :

<p style="text-align: center;"><i>Deschampsia flexuosa</i></p> <p>Limbe foliaire d'env. 1/2 mm de Ø, sensiblement anguleux lorsqu'on le roule entre les doigts.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Festuca filiformis</i></p> <p>Limbe foliaire d'env. 1/4 mm de Ø, cylindr., lisse, roulant sans heurts entre les doigts.</p>
---	---

- . Fl. fert. sup. portée par une portion du rachis longue d'au moins 1 mm & donc nettement distante de l'inf. Ligule lancéolée, acuminée, longue de 3-7 mm ————— *D. setacea*

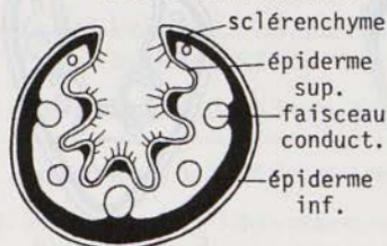
DESMAZERIA

- . Glumes longues d'env. 2 mm. Lemme sans nerv. marquée. Inflor. ordin. en panicule rameuse, except. en épi (individus chétifs). Epillets à rachis largement visible à matur.(*). ————— *D. rigida*
- . Glumes longues d'env. 3 mm. Lemme présentant une forte nerv. médiane(*). Inflor. en épi distique, rarement un peu rameuse à la base (forts individus). Epillets à rachis non visible, même à matur. ————— *D. marina*

DIGITARIA

- . Gaines & limbes foliaires génér. velus. Epillets oblongs, à longueur = env. 3 x largeur. Glume inf. très petite mais tjrs bien visible. Glume sup. = env. 1/2 longueur de l'épillet(*) ————— *D. sanguinalis*

COUPES TRANSVERSALES DE FEUILLES

FESTUCA *junceifolia*F. *rubra rubra*F. *rubra arenaria*

. Gaines & limbes foliaires glabres, sauf svt qq. poils à la base du limbe. Epillets ovoïdes, à longueur = env. 2 x largeur. Glume inf. rudimentaire à nulle. Glume sup. = env. longueur de l'épillet ————— *D. ischaemum*

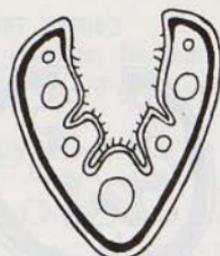
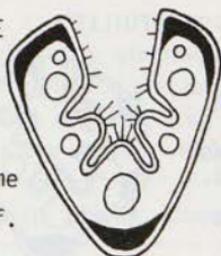
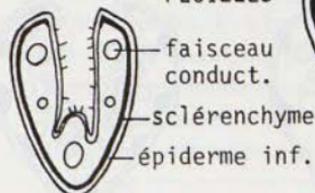
ECHINOCHLOA crus-galli - Pl. robuste bien qu'ann. Limbe foliaire glabre mais scabre au bord ; pas de ligule. Glumelles de la fl. fert. très luisantes.

ELYMUS arenarius - Pl. des dunes marit., viv. par un long rhiz., haute de 80 cm & plus, à f. très glauques, larges de 8-20 mm, à ligule tronquée, très courte. Epi dense, long de 20-30 cm. Lemme pubesc.

FESTUCA (genre traité par Bruno de FOUCAULT) Genre très difficile, en raison surtout de la grande proximité morphologique & de la variabilité de la plupart des esp. Par ailleurs, la systématique & la nomenclature changent continuellement ; il est difficile de trouver un réseau de synonymes plus inextricable.

Les caract. anatomiques du limbe foliaire constituent svt de bons critères de détermination ; leur examen se pratique sur des coupes transvers. faites à peu près au milieu de la longueur & sur des f. bien développées de pousses stériles. De véritables coupes anatomiques, très fines, représentent l'idéal, mais on peut aussi plus simplement trancher avec une bonne lame un petit bouquet de f. serré entre les doigts & examiner la section à la loupe.

1. Au moins les f. des rejets stér. condupliquées, jonciformes, filiformes ou sétacées, à section subcirculaire, ovale ou polygonale ————— 2
 - . F. des rejets stér. comme des pousses fert. planes & larges d'au moins 2 mm — 14
2. Gaines foliaires entières jusqu'au sommet, svt plus ou moins pubesc. Pl. svt rhizomateuses (sauf *F. heterophylla* & *F. nigrescens*) = groupe de *F. rubra* — 3
 - . Gaines foliaires glabres, entières seulement dans le bas, fendues dans le haut, à bords se recouvrant plus ou moins. Pl. tjrs cespiteuses = groupe de *F. ovina* — 6
3. Pl. cespiteuses ————— 4
 - . Pl. rhizomateuses ————— 5
4. F. de 2 formes : celles des rejets stér. très fines ($\varnothing = 0,3-0,6$ mm), à section trigone ou losangique ; celles des pousses fert. planes, larges de 2-4 mm, étalées. Chaumes dressés à la base. Ovaire velu au sommet ————— *F. heterophylla*
 - . F. toutes de même forme, filiformes ($\varnothing = 0,7-0,8$ mm). Chaumes genouillés à la base. Ovaire entièrement glabre ————— *F. nigrescens*

COUPES TRANSVERSALES DE
FEUILLESFESTUCA *ovina hirtula* *F. marginata**F. longifolia*

5. *F.* des rejets stér. raides, jonciformes, pointues au sommet, à section suborbiculaire ($\varnothing > 1$ mm) ; sclérenchyme le plus svt continu*, rarement interrompu. Pl. des dunes ————— *F. juncifolia*
- . *F.* des rejets stér. moins raides, obtuses au sommet, à section anguleuse (génér. $\varnothing < 1$ mm) ; sclérenchyme dispersé en îlots correspondant aux faisceaux** — *F. rubra*
- 5-7 faisceaux ; sclérenchyme peu développé* ; $\varnothing = 0,5-0,8$ mm :
+Pl répandue, non halophile. Gaines foliaires finement pubesc. Panicule svt à plus de 12 épillets ————— subsp. *rubra*
+Pl. halophile, des prés salés (haut schorre surtout), associée à *Armeria maritima*, *Limonium sp. pl.*, *Plantago maritima*, *Aster tripolium*, *Triglochin maritima*, *Glaux maritima*, etc. Gaines foliaires génér. glabres. Panicule regroupant svt. moins de 12 épillets ————— subsp. *litoralis*
- (5-)7-9 faisceaux ; sclérenchyme en îlots puissants surplombant les faisceaux avec en plus de petits îlots à la face sup.* ; $\varnothing = 0,6-1(-1,5)$ mm. Pl. du litt. :
+Pl. svt pruiteuse, des falaises litt., associée à *Crithmum maritimum*, *Silene maritima*, *Daucus gummifer*, *Armeria maritima*, etc. Souche courtement rhizomateuse. Panicule courte, condensée. \varnothing foliaire = 0,6-0,8(-1) mm ————— subsp. *pruinosa*
+Pl. non pruiteuse, des dunes litt., associée à *Carex arenaria*, *Koeleria albescens*, *Tortula ruraliformis*, *Sedum acre*, etc. Souche longuement rhizomateuse (rhiz. noir). Panicule lâche. \varnothing foliaire = 0,8-1(-1,5) mm ————— subsp. *arenaria*
6. *F.* très fines ($\varnothing = 0,3-0,7$ mm), génér. présentant 2 sillons à la face sup.* ; sclérenchyme étroit & continu* ————— 7
. *F.* plus larges ($\varnothing \geq 0,6$ mm), présentant génér. 4 sillons à la face sup.** ; sclérenchyme continu* ou discontinu* ————— 12
7. Lemme mutique à brièvement mucronée ($< 0,5$ mm) ————— 8
. Lemme munie d'une arête longue de 1 à 2,5 mm ————— 9
8. Epillets longs de 4-5 mm. Pl. des pelouses & bois acides secs ————— *F. filiformis*
(voir le nota sous *Deschampsia flexuosa*)
. Epillets longs de 5-6,5 mm ————— *F. ovina* subsp. *hirtula*
9. Gaine soudée jusqu'au 1/3 env. ; limbe foliaire lisse (sauf sous l'apex). Epillets longs de 6-7,5 mm ————— *F. armoricana*
. Gaine fendue jusqu'à la base ; limbe foliaire svt scabre ————— 10

10. Epillets longs de 6,5-7,5 mm. Pl. des sols secs, génér. calcarifères ——— *F. lemanii*
 . Epillets longs de 5-6,5 mm ——— 11
11. Epillets longs de 5,5-6,5 mm. Arête longue de 0,5-1,2 mm ———
 ——— *F. ovina* subsp. *guestfalica*
 . Epillets longs de 5,3-5,9 mm. Arête longue de 0,2-0,8 mm — *F. ovina* subsp. *hirtula*
12. Sclérenchyme en 3 îlots nettement séparés, 2 marginaux & 1 médian* ; limbe lisse
 ——— *F. marginata* subsp. *marginata*
 . Sclérenchyme continu* à légèrement interrompu ——— 13
13. Limbes foliaires & chaume sous la panicule lisses ; côtes des f. aplaties*. Lemme glabre. Pl. pruinuse, des milieux secs, surtout schisteux ——— *F. longifolia*
 . Limbes foliaires (au moins dans leur partie sup.) & chaume sous la panicule scabres ; côtes des f. arrondies. Lemme pubesc., parfois glabre. Pl. verte ou pruinuse, des milieux secs, surtout calcarifères ——— *F. lemanii*
14. Epillets sup. sessiles ou subsessiles, insérés chacun dans une excavation du rachis. Lemme mutique ou mucronée ——— *X FESTULOLIUM*
 . Tous les épillets pédonculés & rassemblés en panicule plus ou moins ramifiée — 15
15. Lemme munie d'une arête term. longue de plus d'1 cm. Oreillettes des f. rougeâtres
 ——— *F. gigantea*

Nota : cette pl. a le port de *Bromus ramosus* & fréquente les mêmes milieux ; rappelons que cette dernière est très velue, particulièrement sur les gaines foliaires, & que sa lemme présente une arête longue seulement de 5-8 mm.

- . Lemme mutique ou à arête longue de moins de 4 mm. Oreillettes des f. vertes — 16
16. Oreillettes des f. courtement ciliées au bord. Panicule lâche, génér. étalée après la flor. ; rameau le plus court de la base de l'inflor. portant génér. plus de 3 épillets. Lemme mutique ou munie d'une arête atteignant parfois 3 mm de longueur. Pl. formant svt de puissantes populations ——— *F. arundinacea*
 . Oreillettes des f. glabres. Panicule étroite, contractée après la flor. ; rameau le plus court de la base de l'inflor. portant génér. 1-2(-3) épillets. Lemme presque tjrs mutique. Pl. formant de petites touffes ——— *F. pratensis*

X FESTULOLIUM loliaceum - Pl. viv., à souche gazonnante. T. atteignant 1 m de hauteur. Limbe foliaire plan ; gaine à oreillettes glabres. Panicule très étroite. Epillets lâches, étroitement linéaires, peu comprimés.

GASTRIDIDIUM ventricosum - Pl. ann., glabre, glauque. Ligule lancéolée. Panicule dense, cylindro-fusifforme, luisante. Epillets très nombr., brièvement pédonculés(*).

GAUDINIA fragilis - Ligule courte & tronquée. Epillet étroit, à 4-10 fl.(*). Axe de l'épi très sinueux (une légère traction le redresse & écarte les épillets de façon spectaculaire !). Caryopse prolongé au sommet par un filament supportant une petite cupule velue.

GLYCERIA

1. Panicule très ample, comprenant ordin. bcp plus de 100 épillets un peu comprimés lat., longs de 6-10 mm. Lemme longue de 3-4 mm. Pl. robuste, dépassant facilement 1 m de hauteur, à t. raide, dressée, atteignant 1 cm de Ø. Gaines foliaires cylindr., carénées dans le haut ; ligule tronquée-apiculée ————— *G. maxima*

Nota : cette esp. fait partie du trio des graminées très sociales du bord des eaux & susceptibles de dépasser le mètre & demi de hauteur à l'état végét. On peut les distinguer à ce stade grâce aux caract. foliaires suivants :

<i>Glyceria maxima</i>	<i>Phalaris arundinacea</i>	<i>Phragmites australis</i>
Ligule membr. développée.	Ligule membr. développée.	Ligule constituée de poils.
Gaine fortement carénée dans sa partie sup.	Gaine parfaitement cylindr.	Gaine parfaitement cylindr.

- . Panicule assez étroite, comprenant moins de 50 épillets (génér. moins de 30) à peu près cylindr., longs de 10-32 mm. Lemme longue de 4-8 mm. Pl. plus grêles, dépassant rarement 1 m de hauteur, à t. souple, couchée-ascendante à la base, atteignant 4 mm de Ø. Gaines foliaires simplement comprimées ————— 2

Nota : ces pl. se signalent svt à la fin de l'hiver par de nombr. f. flottant longuement à la surface des eaux stagnantes & formant parfois comme un éventail.

2. Lemme longue de 5,5-8 mm, lancéolée-ogivale, à sommet entier ou presque. Epillets longs de 18-32 mm. Anthères longues de 1,6-3 mm ————— *G. fluitans*

- . Lemme longue de 4-5 mm, à sommet obtus à arrondi, génér. ondulé, crénelé ou denté. Epillets longs de 10-25 mm. Anthères longues de 0,6-1,5 mm ————— 3

3. Lemme à sommet légèrement crénelé-ondulé. Paléole à 2 dents apicales peu marquées & ne dépassant pas la lemme. Rameaux inf. de la panicule disposés par (2-)3-5. F. d'un vert franc ; ligule obtuse ————— *G. plicata*

- . Lemme à sommet génér. tridenté. Paléole à 2 dents apicales très aiguës, dépassant nettement la lemme. Rameaux inf. de la panicule disposés par 1-2. F. d'un vert glauque ; ligule aiguë ————— *G. declinata*

HOLCUS

- . Arête arquée à recourbée en crochet, ne dépassant pas ou à peine les glumes. Epillets longs d'env. 4 mm(*). Pl. blanchâtre, très velue-duveteuse, y compris les t. dont les noeuds sont couverts de poils courts. Pl. cespitueuse ————— *H. lanatus*

- . Arête seulement genouillée, dépassant longuement les glumes. Epillets longs de 5-6 mm. Pl. peu velue, vert grisâtre ; t. glabrescente, à noeuds couverts de longs poils dirigés obliquement vers le bas. Souche longuement rampante ————— *H. mollis*

HORDELYMUS europaeus - Pl. viv. des bois, atteignant 1 m de hauteur, à noeuds pubesc. F. d'un vert franc, à limbe large de 5-14 mm, à gaine velue, à ligule tronquée, très courte. Glumes très coriaces, un peu soudées à la base.

HORDEUM

1. Dans chaque groupe de 3 : épillets lat. à peu près aussi bien développés que le médian, tous à lemme munie d'une arête dépassant celle des glumes. Glumes de l'épillet médian élargies & ciliées à la base. Pl. ann. ————— *H. murinum*

- Fl. de l'épillet médian sessile ou presque. Glumes des épillets lat. non ciliées. Epi long de 3-5 cm ————— subsp. *murinum*

- Fl. de l'épillet médian à péd. long de 0,8-1,5 mm. Glumes int. des épillets lat. ciliées. Epi long de 6-8 cm ————— subsp. *leporinum*

. Epillets lat. nettement moins développés que le médian, à lemme à arête plus courte que celle des glumes ou presque nulle. Glumes de l'épillet médian non ciliées ————— 2

2. Toutes les glumes semblables, sétacées. Pl. viv., verte, haute de 35-75 cm ————— *H. secalinum*

. Glume int. des épillets lat. élargie-lancéolée à la base, les autres sétacées. Pl. ann., glauque, haute de 10-30 cm ————— *H. marinum*

KOELERIA

. Epillets longs de 6-8 mm(*), génér. luisants. Pl. robuste, à t. raide, haute de 20-80 cm. Inflor. un peu lâche, longue de 8-16 cm. F. à limbe large de 2-3 mm, plan, peu velu ou glabre, d'un vert un peu glauque ————— *K. pyramidata*

. Epillets longs de 4-5 mm, peu luisants. Pl. peu robuste, haute de 10-30 cm. Inflor. compacte, longue de 4-8 cm. F. à limbe large de 1-2 mm, génér. enroulé, pubesc.-grisâtre ————— *K. albescens*

LAGURUS ovatus - Pl. ann., couverte de poils mous. F. sup. à gaine renflée. Fl. fert. munie de qq. poils à la base & accompagnée d'une fl. stér. rudimentaire(*).

LEERSIA oryzoides - Pl. viv., stolonifère, à t. couchées-radicantes à la base ; noeuds velus. Panicule très lâche, à rameaux flexueux, svt en partie enfermée dans la gaine de la f. sup.

LOLIUM

1. Glume au moins égale à l'épillet en longueur. Lemme cartilagineuse, coriace. T. robuste, raide. Pl. ann. ————— *L. temulentum*

. Glume bcp plus courte que l'épillet. Lemme membr. T. génér. assez souple, svt couchée-ascendante à la base. Pl. ann., bisann. ou viv. ————— 2

2. Lemme non aristée. Epillets à 6-10 fl. Glume dépassant nettement en longueur la lemme de la 2ème fl.(*). Haut de la t. & axe de l'épi lisses. Pl. viv., cespiteuse ————— *L. perenne*

. Lemme aristée. Epillets génér. à 10-20(-25) fl. Glume ne dépassant pas en longueur la lemme de la 2ème fl. Haut de la t. & surtout axe de l'épi légèrement scabres. Pl. ann. ou bisann. ————— *L. multiflorum*

MELICA

M. ciliata - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°51)(*).

M. uniflora - Pl. viv., à souche rampante-stolonifère. T. grêle. F. planes, d'un vert intense. Panicule étroite & peu fournie.

MIBORA minima - Pl. très ténue, à chaumes filiformes. F. toutes radicales, à limbe court & obtus, à large gaine blanche-membr. Inflor. rouge violacé.

MICROPYRUM tenellum - T. à noeuds ordin. rougeâtres. Glumes presque égales, trinerviées(*). Lemme non carénée.

MILIUM effusum - Pl. atteignant 1 m de hauteur, viv., à souche courtement stolonifère. F. d'un vert gai, planes, larges de 5-10 mm ; ligule longue de 4-6 mm, oblongue, à sommet denticulé. Panicule ordin. vert clair, très lâche & étalée.

MOLINIA caerulea - Pl. viv., cespitueuse, formant des touffes très denses & parfois des touradons. T. dressée, raide, munie seulement de 1-3 noeuds tout à fait à la base, cachés à l'int. des gaines foliaires (on les détecte facilement par pression des doigts).

NARDURUS maritimus - T. dressées. Lemmes glabres ou pubesc., mutiques, mucronées (var. *unilateralis*) ou aristées (var. *aristatus*(*)).

NARDUS stricta - Epillets sessiles dans des excavations de l'axe. disposés sur 2 rangs mais formant une inflor. générale presque unilat.(*). Limbes foliaires filiformes, ceux des f. basilaires ayant tendance à s'étaler horizontalement au-dessus des gaines serrées.

PANICUM

- . Gainés foliaires très velues. Glume inf. atteignant env. le milieu de l'épillet en longueur ————— *P. capillare*
- . Gainés foliaires glabres. Glume inf. n'atteignant pas le 1/3 de l'épillet en longueur(*) ————— *P. dichotomiflorum*

PARAPHOLIS

- . Anthères longues de 2-2,5 mm. Glumes longues de 4-6 mm, dépassant à peine l'entre-noeud(*). Epi droit ou faiblement arqué, sorti de la gaine sup. en fin de flor. ————— *P. stigosa*
- . Anthères longues d'1 mm au max. Glumes longues de 6-8 mm, dépassant l'entre-noeud d'1/4 au moins. Epi fortement arqué, enveloppé à la base par la gaine de la f. sup., même en fin de flor. ————— *P. incurva*

PHALARIS

1. Panicule dense mais cependant ramifiée-lobée à la base, longue de 8-22 cm. Pl. viv., rhizomateuse, haute de 60-150 cm. Gaine de la f. sup. non ou à peine enflée. Glumes vraies (ext.) à carène non ailée(*) ; fausses-glumes = env. 1/3 de la longueur de la lemme ————— *P. arundinacea*
(voir le *nota* sous *Glyceria maxima*)
- . Panicule spiciforme, dense, oblongue à ovoïde, longue de 2-6 cm. Pl. ann., hautes de 10-100 cm. Gaine de la f. sup. enflée. Glumes vraies (ext.) à carène largement ailée(*) ————— 2
2. Aile des vraies glumes finement denticulée vers le sommet(*). Fausses-glumes très inégales : l'une atteignant le 1/3 de la longueur de la lemme, l'autre très réduite à nulle(*). Epillets à péd. long de 1-2 mm ————— *P. minor*
- . Aile des vraies glumes entière même au sommet. Fausses-glumes : toutes 2 également développées, atteignant la 1/2 longueur de la lemme. Epillets subsessiles ————— *P. canariensis*

PHLEUM

1. Pl. ann., dépassant rarement 20 cm de hauteur. Glumes lancéolées, acuminées mais non aristées. Inflor. fusiforme, longue de 1-3 cm. Ligule embrassante —————
 ————— *P. arenarium*
- . Pl. viv., génér. plus élevées. Glumes tronquées, nettement aristées(*). Inflor. plus ou moins longuement cylindr., svt longue de plus de 3 cm. Ligule non embrassante —————
 ————— 2
2. Glumes rétrécies-tronquées obliquement. Inflor. cylindr. à fusiforme, amincie aux 2 bouts, ne dépassant pas 10 cm de longueur, montrant bien, lorsqu'on l'enroule autour du doigt, qu'elle est formée de petits groupes successifs d'épillets lui donnant un aspect discontinu. Ligule obtuse, longue de 1-2 mm ——— *P. phleoides*
- . Glumes tronquées transversalement(*). Inflor. cylindr., assez brusquement contractée aux 2 bouts, montrant, lorsqu'on l'enroule autour du doigt, une succession régulière & continue d'épillets. Ligule longue de plus de 2 mm —————
 ————— *P. pratense*
- Epillets longs de 3-4 mm. Lemme longue de 2-2,5 mm. Ligule obtuse-érodée, atteignant 6 mm de longueur. Inflor. longue de 6-20 cm. T. rarement renflée-tuberculeuse à la base ————— subsp. *pratense*
- Epillets longs de 2-3 mm. Lemme longue de 1,2-2 mm. Ligule aiguë, atteignant 3,5 mm de longueur. Inflor. longue de 1-8 cm. T. tjrs renflée-tuberculeuse à la base ————— subsp. *bertolonii*

Nota : ces 2 subsp. sont parfois bien difficiles à séparer ; en effet, la première présente svt, en milieu sec, des individus nains, aux caract. intermédiaires & aux t. plus ou moins renflées-tuberculeuses à la base.

PHRAGMITES australis - Pl. viv. par un long rhiz., à t. haute de 1-3 m. F. à longue gaine pivotante ; ligule formée de poils. Panicule très ample, contenant ordin. plus de 100 épillets. Glumes inégales, violacées. Epillets longs de 10-12 mm, contenant 3-7 fl. un peu espacées(*).

(voir le *nota* sous *Glyceria maxima*)

POA

1. T. à base nettement enflée-bulbeuse. Panicule contractée, à épillets svt vivipares (= transformés en pousses feuillées). Limbe foliaire large de 1-2 mm ; ligule atteignant 4 mm de longueur ————— *P. bulbosa*
- . T. à base non enflée-bulbeuse ou, très rarement, à petites nodosités distantes les unes des autres. Limbe foliaire dépassant svt 2 mm de largeur ————— 2
2. T. & gaines foliaires fortement comprimées sur toute leur longueur, à 2 carènes opp. plus ou moins tranchantes. Limbe foliaire large de 1-3 mm, ligule arrondie-tronquée, longue de 0,5-2 mm. Lemme glabre ou seulement pubesc. sur les nerv. vers la base ————— *P. compressa*
- . T. & gaines foliaires cylindr. ou légèrement comprimées. Lemme plus ou moins velue ou pubesc. ————— 3

3. Pl. ann., ne dépassant pas 20 cm de hauteur. Rameaux inf. de la panicule par 2(-1). F. à sommet subobtus & nettement cucullé ————— 4
 . Pl. viv., dépassant ordin. largement 20 cm de hauteur. Rameaux inf. de la panicule par 3-6. F. à sommet plus ou moins aigu, rarement subobtus & cucullé ————— 5
4. Rameaux inf. de la panicule étalés ou réfléchis après la flor. Epillets à fl. densément imbriquées & svt ne laissant pas voir le rachis. Anthères longues de 0,7-1,3 mm, bcp plus longues que larges ————— *P. annua*
 . Rameaux inf. de la panicule non réfléchis après la flor. Epillets à fl. espacées, à peine imbriquées, ne cachant pas le rachis. Anthères longues de 0,2-0,5 mm, à peine plus longues que larges ————— *P. infirma*
5. Ligule oblongue ou ovale, longue de 2-10 mm ————— 6
 . Ligule tronquée, très courte, longue de 0,5-2(-3) mm, parfois presque nulle — 7
6. Lemme à 3-5 nerv. à peine marquées. Gaines génér. lisses, celle de la f. sup. égale au limbe ou plus courte; ligule longue de 2-5 mm, plutôt obtuse au sommet. Epillets génér. brun clair ou jaunâtres ————— *P. palustris*
 . Lemme à 5 nerv. nettes. Gaines génér. scabres de bas en haut, celle de la f. sup. ordin. plus longue que le limbe, ligule longue de 4-10 mm, aiguë au sommet. Epillets génér. verdâtres ————— *P. trivialis*
7. Ligule très courte, atteignant 0,5 mm au max., parfois presque nulle; f. sup. à gaine plus courte que le limbe; la plupart des f. à limbe plus ou moins étalé à l'horizontale. Souche gazonnante, avec parfois de courts rhiz. ——— *P. nemoralis*
 . Ligule longue de 1-3 mm; f. sup. à gaine ordin. plus longue que le limbe; f. à limbe plus ou moins dressé ou étalé obliquement. Souche longuement rhizomateuse ————— *P. pratensis*
 - Glumes subégales. Lemme longue de 2,5-3 mm. Limbe foliaire large de 2-4 mm, plan ou plié longitudinalement, cucullé au sommet. Pl. glauque, ne formant pas de touffes mais des t. plus ou moins solit. — subsp. *subcaerulea*
 - Glumes nettement inégales. Limbe foliaire ordin. non cucullé au sommet. Pl. vertes, formant des touffes plus ou moins denses :
 +Lemme longue de 3-4 mm. Limbe foliaire large de 25 mm, plan ou plié longitudinalement. F. basiliaires n'atteignant pas la 1/2 hauteur de la t. Pl. formant des touffes lâches ————— subsp. *pratensis*
 +Lemme longue de 2-3 mm. Limbe foliaire large de 1-2 mm, enroulé. F. basiliaires dépassant largement la 1/2 hauteur de la t. Pl. formant des touffes denses ————— subsp. *angustifolia*

POLYPOGON monspeliensis - Pl. ann. T. svt couchée-genuillée. Limbe foliaire rude; ligule oblongue. Lemme atteignant la 1/2 longueur des glumes(*).

PSEUDARRHENATHERUM longifolium - Pl. viv., gazonnante. Noeuds & gaines mollement velus. Glumes 3-nerviées, de taille inégale, la sup. aussi longue que les fl.(*). Lemmes bidentées, l'une mutique, l'autre à longue arête genuillée & vrillée, implantée env. à mi-hauteur.

PUCCINELLIA

1. Pl. cespiteuse émettant de longs stolons feuillés radicans. F. un peu épaisses, génér. pliées-enroulées. Panicule unilat., à rameaux étalés à la flor. puis dressés-appliqués contre l'axe. Lemme longue de 3-5 mm. Anthères longues de 1,5-2,2 mm
 ————— *P. maritima*

. Pl. cespiteuses dépourvues de stolons. F. minces, génér. planes. Lemme ordin. longue de moins de 3 mm, atteignant très rarement 4 mm. Anthères longues de 1,3 mm au max. ————— 2

2. Panicule à rameaux grêles, dirigés en tous sens, étalés à réfléchis après la flor. Lemme longue de 1,5-2 mm, svt lavée de rougeâtre, à nerv. n'atteignant pas le sommet ————— *P. distans*

. Panicule nettement unilat., à rameaux raides, étalés & dressés après la flor. Lemme à nerv. médiane atteignant le sommet & formant même parfois mucron ————— 3

3. Epillets longs de 6-8 mm. Lemme longue de 3-4 mm, à 5 nerv. très nettes & saillantes sur toute leur longueur. Panicule dense, à rameaux tous très courts & à entre-noeuds inf. distants de 12 mm au max. Pl. ann. ou bisann. ————— *P. rupestris*

. Epillets longs de 5 mm env. Lemme longue de 1,5-2,5 mm, seulement à 3 nerv. distinctes. Panicule un peu lâche, à rameaux inf. relativement allongés & à entre-noeuds inf. distants de 12-20 mm. Pl. génér. viv. ————— *P. fasciculata*

SESLERIA albicans subsp. *albicans* - Pl. viv., à souche courtement rampante. F. presque toutes basilaires. Inflor. luisante, ordin. teintée de bleuâtre ou de violacé, rarement entièrement blanche.

SETARIA

1. Lemme de la fl. fert. fortement ridée transversalement. Glume sup. atteignant au max. les 2/3 de la longueur de l'épillet. Soies génér. fauves ou roussâtres, à denticules dirigés vers le haut, d'où inflor. lisse de bas en haut. Inflor. compacte —
 ————— *S. pumila*

. Lemme de la fl. fert. non ridée transversalement mais finement ponctuée. Glume sup. aussi longue que l'épillet(*). Soies vertes ou rougeâtres, à denticules dirigés vers le haut ou vers le bas ————— 2

2. Denticules des soies dirigés vers le bas(*), d'où inflor. très scabre de bas en haut
 ————— *S. verticillata*

. Denticules des soies dirigés vers le haut, d'où inflor. lisse de bas en haut —————
 ————— *S. viridis*

SIEGLINGIA decumbens - Pl. viv., à souche courtement rhizomateuse. Lemme coriace, poilue à la base & sur les marges dans la moitié inf.(*).

SPARTINA

. F. vert foncé, larges de 6 mm au max., longues de 4-18 cm, enroulées sur presque toute leur longueur, les inf. perdant leur limbe ; ligule formée par une rangée de poils longs de 0,2-0,6 mm. Inflor. composée de 2-5 épis longs de 18 cm au max.
 ————— *S. maritima*

F. vert clair, larges de 4-15 mm, longues de 12-35 cm, planes ou un peu enroulées vers l'extrémité, les inf. conservant leur limbe ; ligule formée par une rangée de poils longs de 0,8-2,5 mm. Inflor. composée de 4-8 épis atteignant 23 cm de longueur ————— *S. townsendii*

- Anthères restant partiellement incluses à la flor., longues de 5-7 mm, indéhisc., à pollen avorté. Poils de la ligule longs de 1 mm au max. — var. *X townsendii*

- Anthères sortant nettement de l'épillet à la flor., longues de 8-10 mm, déhisc., à pollen normal. Poils de la ligule longs de 1,5-2,5 mm ————— var. *anglica*

STIPA pennata - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°50)(*)

TRisetum flavescens - Pl. viv., stolonifère. Glumes très inégales, carénées, un peu plus courtes que les fl. Epillets à 2-4 fl., la sup. svt stér.(*)

VULPIA

1. Lemme longue de 7-14 mm, munie d'une arête atteignant 25 mm. Glumes extrêmement inégales, l'inf. au moins 10 fois plus courte que la sup., celle-ci longue de 8-14 mm & aristée. Génér. 3 ét. ————— *V. fasciculata*

. Lemme longue de 4-8 mm, munie d'une arête atteignant 15 mm. Glumes très inégales, l'inf. égalant 3/4-1/6 de la longueur de la sup., celle-ci longue de 3-8 mm & non aristée. Génér. 1 seule ét. ————— 2

2. Glume inf. égalant 1/2-3/4 de la sup. Glume sup. à 3 nerv. Panicule longue de 2-10 cm, très distante de la gaine foliaire sup. ————— *V. bromoides*

. Glume inf. égalant 1/8-1/2 de la sup. Glume sup. génér. à 1 nerv. Panicule peu éloignée de la gaine foliaire sup. ou svt même engainée par elle ————— 3

3. Panicule longue de 5-35 cm, génér. courbée ou penchée. Glume inf. longue de 0,5-2,5 mm. Ligule atteignant 1 mm de longueur ————— *V. myuros*

. Panicule longue de 3-10 cm, dressée. Glume inf. longue de 0,2-1 mm. Ligule extrêmement courte ————— *V. ciliata* subsp. *ambigua*

POLYGALACEAE

POLYGALA

1. T. portant dans sa partie inf. des f. rapprochées en rosette, plus grandes que les f. caulin. sup. Ailes (= grands sép.) longues de 5-8 mm ————— *P. calcarea*

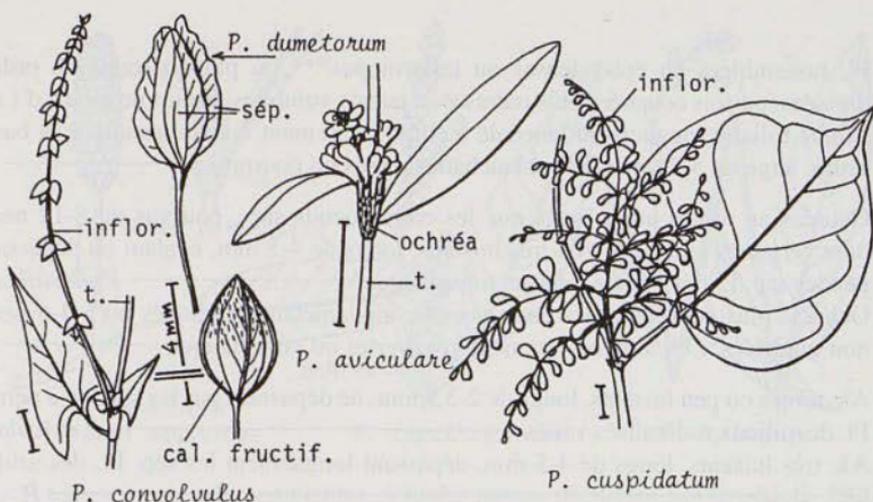
. Pas de rosette de f. dans la partie inf. de la t. ; f. basilaires au plus égales aux f. caulin. sup. ————— 2

2. F inf. opp. ou subopp. Inflor. comprenant ordin. 3-10 fl. Ailes (= grands sép.) longues de 4,5-5,5 mm. Bract. plus courte que le péd. floral ————— *P. serpyllifolia*

. F. toutes alt. Inflor. comprenant ordin. plus de 10 fl. Ailes longues de 4-8 mm. Bract. égalant ou dépassant le péd. floral ————— *P. vulgaris*

- T. peu nombr., dressées ou ascendantes. Ailes recouvrant complètement la caps. mûre ————— var. *vulgaris*

- T. ordin. nombr., complètement couchées, étalées en cercle. Ailes plus étroites que la caps. mûre ————— var. *dunensis*



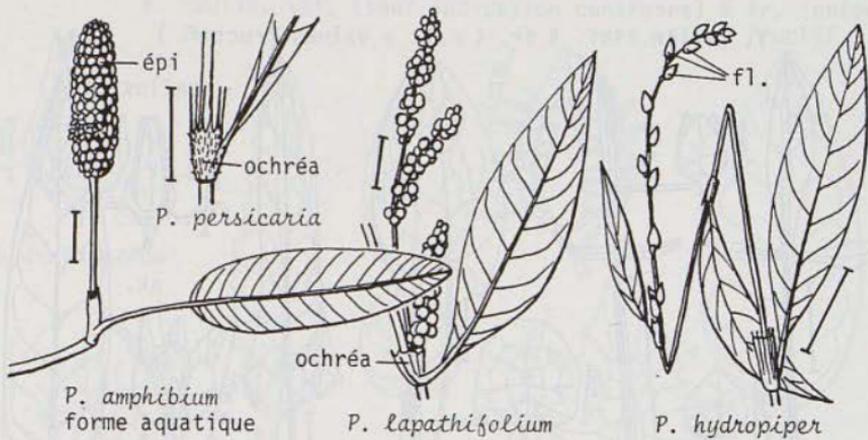
POLYGONACEAE

- . Pér. verdâtre, rouge sombre ou brunâtre, à 6 pièces sur 2 rangs, les 3 ext. ordin. petites, les 3 int. plus grandes, accrescentes autour de l'ak. (= valves fructifères). Fl. unisex. ou hermaphr. Inflor. en panicule lâche & diffuse ————— *RUMEX*
- . Pér. rose, blanc ou blanc verdâtre, à (4-)5 pièces sur un seul rang, non ou à peine accrescentes autour de l'ak. Fl. génér. hermaphr. Inflor. en épi (dense ou lâche) ou encore en grappe ou en panicule ; parfois fl. par 1-4 à l'aisselle des f. — *POLYGONUM*

POLYGONUM

1. Limbe foliaire triangul.-sagitté*. T. svt volubile. Fl. en glomérules axill. réunis en sortes d'épis lâches, eux-mêmes axill. par rapport à la t.*. Sép. verdâtres, blanchâtres sur les bords ————— 2
- . Limbe foliaire lancéolé*, ellipt. ou ovale*, parfois tronqué ou un peu cordé à la base*. T. except. volubile. Fl. soit solit. soit groupées en petits glomérules axill.*, en épis* ou en panicules*. Fl. de couleurs diverses ————— 3
2. Ak. ternes, longs de 4 mm env., entourés de sép. ext. carénés ou étroitement ailés*. Péd. fructif. plus court que le cal. T. rampante ou volubile, anguleuse, cannelée ————— *P. convolvulus*
- . Ak. luisants, longs de 3 mm env., entourés de sép. ext. svt pourvus d'une large aile dorsale membr.*. Péd. fructif. env. égal au cal. en longueur. T. normalement volubile, subcylindr., finement striée longitudinalement ————— *P. dumetorum*
3. Fl. axill., solit. ou réunies en courts glomérules de 2-4 unités*. Pl. grêles, à t. génér. rampantes. Limbe foliaire ellipt. à lancéolé, ordin. large de moins de 7 mm*. Sép. blanchâtres à roses, verdâtres vers le milieu ————— 4
- ↓ Fl. groupées en panicules axill., étalées & comprenant de nombr. unités*. Pl. puissantes, viv., à t. dressées ou volubiles, dépassant génér., & svt de bcp, 1 m de hauteur. Limbe foliaire lancéolé à largement ovale, tronqué ou cordé à la base, large d'au moins 25 mm & svt bcp plus*. Sép. ext. blanchâtres à verdâtres, rarement rosés ————— 6

- . Fl. rassemblées en épis, denses ou interrompus***, la plupart term. Pl. ordin. dressées, parfois couchées puis redressées, jamais volubiles, hautes de moins d'1 m. Limbe foliaire longuement lancéolé à ellipt.*, rarement un peu tronqué à la base, ordin. large de 5-28 mm. Sép. blanchâtres, rosés ou pourprés ————— 9
4. Ochréas au moins aussi longs que les entre-noeuds sup., pourvus de 8-12 nerv. dont certaines ramifiées. Ak. très luisants, longs de 4-5 mm, égalant ou dépassant peu les sép. Pl. viv., assez robuste, très glauque ————— *P. maritimum*
- . Ochréas plus courts que les entre-noeuds, indistinctement nerviés ou à 4-6 nerv. non ramifiées*. Pl. ann. ou rarement viv., vertes ou vert glauque ————— 5
5. Ak. ternes ou peu luisants, longs de 2-3,5 mm, ne dépassant pas les sép. ou à peine. Pl. de milieux rudéralisés variés ————— *P. aviculare*
- . Ak. très luisants, longs de 4-5 mm, dépassant longuement les sép. Pl. des sables litt. ————— *P. raii*
6. Pl. lign., volubile, pouvant grimper jusqu'à 5 m de hauteur. F. cordées, obtuses à acuminées. Pér. blanchâtre, devenant rosé autour du fr. Sép. ext. munis sur le dos d'une aile décurrente sur le péd. ————— *P. aubertii*
- . Pl. herb., non grimpantes. Pér. blanchâtre ou verdâtre, rarement rosé ————— 7
7. Limbe foliaire à longueur = env. 3 x largeur, lancéolé-acuminé, svt plus ou moins tronqué à la base. Panicules axill. & term. Sép. tous à peu près semblables, non ailés sur le dos ————— *P. polystachyum*
- . Limbe foliaire à longueur \leq 1,5 x largeur, largement ovale, acuminé, tronqué* à cordé à la base. Panicules axill. Sép. ext. munis sur le dos d'une large aile décurrente sur le péd. ————— 8
8. Limbe foliaire tronqué à la base, ordin. long de 8-12 cm* T arrondie. Fl. blanchâtres ————— *P. cuspidatum*
- . Limbe foliaire tronqué à cordé à la base, ordin. long de 12-26 cm. T. anguleuse. Fl. d'un vert jaunâtre ————— *P. sachalinense*
9. Epis cylindr., denses, réguliers, longs de 3-6 cm & larges de 0,8-2 cm*. F. à limbe arrondi à tronqué à la base, parfois presque cordé. Fl. roses. Pl. viv., rhizomateuses ————— 10
- ↓ Epis plus ou moins denses, irréguliers ou un peu interrompus, longs de 1-4 cm & larges de 0,5-0,8 cm*. F. à limbe longuement atténué à la base, parfois un peu arrondi. Fl. blanches, verdâtres ou roses. Pl. ann. ————— 11
- . Epis lâches, interrompus, longs de 2-8 cm & larges de moins de 0,5 cm*. F. à limbe longuement atténué à la base. Fl. blanchâtres, verdâtres, rosées ou rouge pourpré. Pl. ann. ————— 12
10. F. basilaires grandes, longuement pétiolées, à limbe décurrent sur le pétiole ; les caulin. sup. très petites & sessiles au sommet d'une longue gaine. T. dressée, terminée par 1 seul épi. Pl. des prairies humides ou des berges de ruisseaux —————
————— *P. bistorta*



F. toutes à peu près semblables, à limbe jamais décurrent sur le pétiole. Pl., soit franchement aquat., soit terrestre & pas nécessairement sur des terrains très humides ; sa morphologie varie bcp suivant ces habitats ————— *P. amphibium*

forme aquatique*

Partie sup. de la t. flottant horizontalement.

F. longuement pétiolées, à limbe ellipt. à ovale, glabre sur les faces mais à bords généralement garnis de courts poils raides.

forme terrestre

T. dressée ou un peu couchée à la base.

F. courtement pétiolées, à limbe étroitement lancéolé, à faces (surtout la sup.) couvertes de courts poils raides lui conférant un toucher râpeux.

11. Ochréas longuement ciliés, pubescents*. Sép. roses ou rarement blancs, non glandul. Ak. trigones ou aplatis-lenticulaires mais alors avec 1 face convexe —————

————— *P. persicaria*

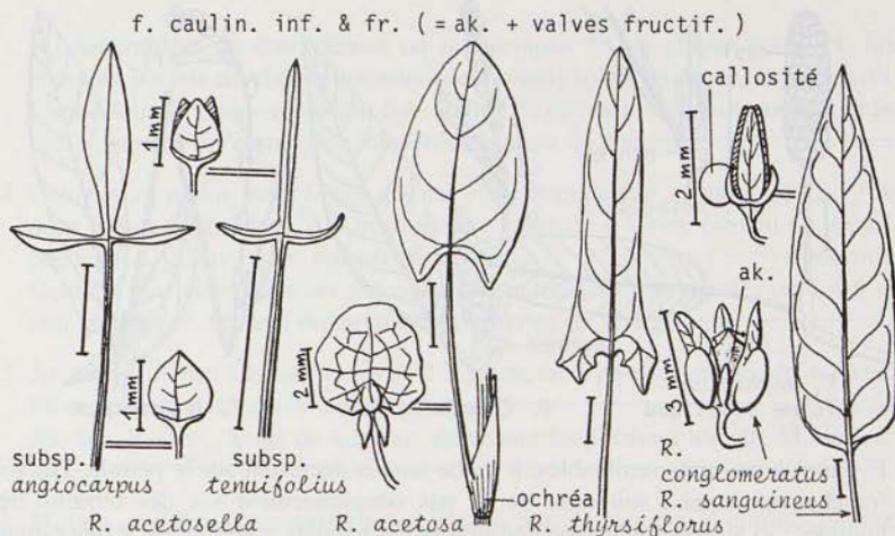
Ochréas non ou courtement ciliés, subglabres*. Sép. roses, blancs ou blanc verdâtre, glandul. Ak. aplatis-lenticulaires, biconcaves ————— *P. lapathifolium*

12. Pl. à saveur nettement poivrée. Sép. verdâtres à la base, blancs ou rosés au sommet, ponctués de nombr. glandes brunes. Ak. ternes. Ochréas presque glabres, bordés de cils longs de 1-2 mm* ————— *P. hydropiper*

Pl. à saveur douce. Sép. roses ou rouge pourpré, rarement blanchâtres, non glandul. ou presque. Ak. luisants. Ochréas pubesc., bordés de cils longs de 3-7 mm ————— 13

13. Ak. longs de 3-3,5 mm. F. à limbe large de 8-20 mm, les inf. & moy. ayant leur plus grande largeur située vers le milieu du limbe, celui-ci progressivement rétréci vers les 2 extrémités. Sép. rose vif ou blancs. T. ordin. dressée & atteignant 60 cm de hauteur ————— *P. mite*

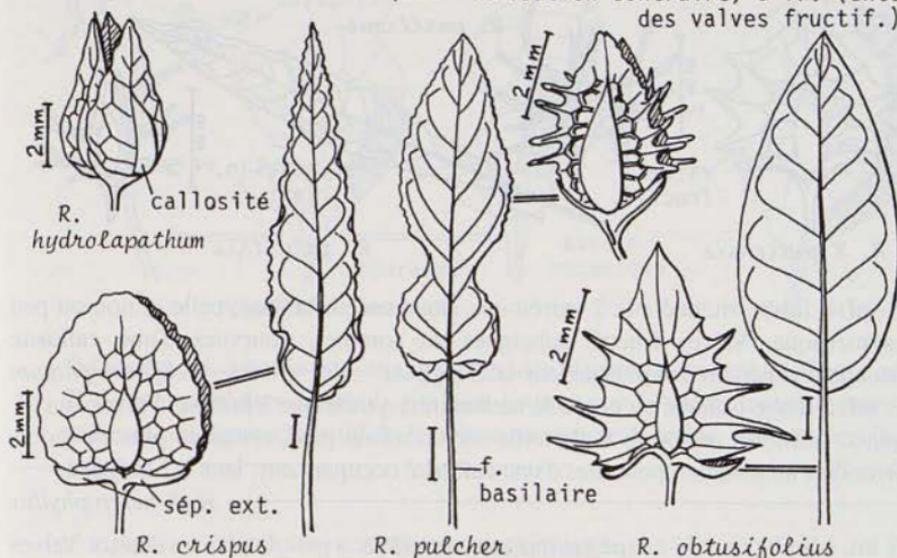
Ak. longs de 2 mm env. F. à limbe large de 4-8 mm, les inf. & moy. ayant génér. leur plus grande largeur vers le 1/3 sup. du limbe, celui-ci à base étroitement mais brusquement arrondie. Sép. rouge pourpré, rarement blancs. T. grêle, ordin. couchée à la base, atteignant 30 cm de hauteur ————— *P. minus*



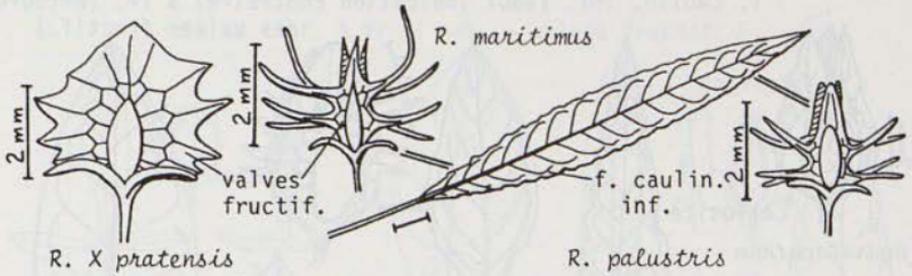
RUMEX

1. Limbe foliaire hasté ou sagitté***, à saveur acide (d'oseille). Fl. unisex. Pl. très génér. dioïques ————— 2
→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°54 = *R. scutatus*)
- . Limbe foliaire ni hasté ni sagitté mais cordé, arrondi ou atténué à la base***, sans saveur d'oseille. Fl. génér. hermaphr. ————— 4
2. F. toutes pétiolées ou les sup. subsessiles mais non embrassantes ; limbe ovale-lancéolé à linéaire**. Valves fructif. longues d'env. 1 mm ————— *R. acetosella*
 - Valves fructif. soudées entre elles & à l'ak.*. F. inf. à limbe hasté-ellipt., les 2 lobes lat. oblongs-lancéolés, le médian à longueur = 2-3 x largeur* ————— subsp. *angiocarpus*
 - Valves fructif. non soudées à l'ak.* ;
 - +F. inf. à limbe hasté-ellipt., les 2 lobes lat. oblongs à lancéolés, le médian à longueur = 3-4 x largeur* ; marge foliaire plane. Pl. relativement robuste ————— subsp. *acetosella*
 - +F. inf. à limbe hasté-linéaire, les 2 lobes lat. très étroits, le médian à longueur = env. 10 x largeur* ; marge foliaire enroulée. Pl. grêle ————— subsp. *tenuifolius*
- . F. sup. sessiles-embrassantes ; limbe oblong à lancéolé. Valves fructif. longues de 2,5-5 mm* ————— 3
3. Valves fructif. longues de 3,3-5 mm*. F. basiliaires & caulin. inf. à limbe ellipt. à oblong, à longueur = 2-6 x largeur. Panicule peu dense, à rameaux inf. génér. solit. & simples ou peu ramifiés ————— *R. acetosa*
- . Valves fructif. longues de 2,5-3,3 mm. F. basiliaires & caulin. inf. à limbe lancéolé ou lancéolé-linéaire, à longueur = 5-10 x largeur*. Panicule très rameuse, dense, à rameaux inf. génér. par 3 & ramifiés ————— *R. thyrsiflorus*

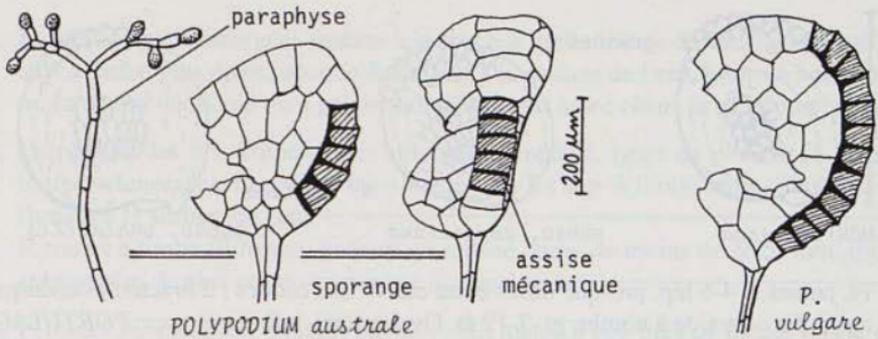
f. caulin. inf. (sauf indication contraire) & fr. (entouré des valves fructif.)



4. Valves fructif. entières ou superficiellement crénelées, dépourvues de longues dents*** ————— 5
 . Valves fructif. pourvues de dents longues & étroites***, parfois subtriangul. chez les hybrides* ————— 11
5. Valves fructif. oblongues à lancéolées, longues de 2-3,6 mm**. Inflor. lâche, la plupart des verticilles de fl. étant espacés ————— 6
 . Valves fructif. ovales-triangul.* ou suborbiculaires*, longues de 3-8 mm. Inflor. générale plutôt dense (sauf parfois dans sa partie inf.) ————— 8
6. 1 seule valve fructif. munie d'une callosité, celle-ci subglobuleuse*. Seuls les verticilles de fl. inf. pourvus d'une petite f. à leur base. Pl. occupant ordin. des lieux ombragés ————— *R. sanguineus*
 . Les 3 valves fructif. munies d'une callosité, celle-ci ovoïde-oblongue*. Pl. occupant ordin. des milieux éclairés ————— 7
7. Tous les verticilles de fl. (sauf les sup.) pourvus d'une petite f. à leur base. F. vertes, arrondies ou un peu cordées à la base. Callosités des valves fructif. n'atteignant pas la hauteur de l'ak. mûr*. Pl. assez diffuse, de tous les milieux humides d'eau douce ————— *R. conglomeratus*
 . Seuls les verticilles inf. pourvus d'une petite f. à leur base. F. glauques, atténuées à la base. Callosités des valves fructif. plus longues, atteignant ou dépassant la hauteur de l'ak. mûr. Pl. trapue, des suintements d'eau douce au pied des rochers & falaises litt. ————— *R. rupestris*
8. Valves fructif. ovales-triangul.*. F. basilaires longues de 40-100 cm ————— 9
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°55 = *R. triangulivalvis*)
 . Valves fructif. suborbiculaires* à subovales. F. basilaires longues de 20-40 cm — 10



9. F. inf. à limbe atténué aux 2 extrémités, non cordé à la base, celle-ci non ou peu asymétrique. Valves fructif. subaiguës au sommet, pourvues d'une callosité occupant génér. un peu plus de leur 1/2 longueur ————— *R. hydrolapathum*
 . F. inf. à limbe tronqué ou cordé & nettement asymétrique à la base. Valves fructif. génér. variables de forme & de taille sur un même pied, certaines plus ou moins arrondies au sommet, pourvues d'une callosité occupant env. leur 1/2 longueur ————— *R. X heterophyllus*
10. F. inf. à limbe ondulé-crispé, au moins au bord*, & à pétiole plan en dessus. Valves fructif. longues de 3,5-6 mm*. Pl. haute de 30-100 cm ————— *R. crispus*
 . F. inf. à limbe plan & à pétiole canaliculé en dessus. Valves fructif. longues de 6-8 mm, à callosités parfois très petites. Pl. haute de 60-150 cm ————— *R. patientia*
11. F. inf. à limbe oblong à ovale, plus ou moins tronqué ou cordé à la base**. Valves fructif. longues de 4-6 mm***. Verticilles de fl. pourvus ou non d'une petite f. à leur base ————— 12
 . F. inf. à limbe lancéolé-linéaire, longuement atténué à la base*. Valves fructif. longues de 2-3 mm**. Verticilles de fl. presque tous pourvus d'une petite f. à leur base ————— 14
12. Verticilles de fl. pour la plupart écartés les uns des autres & munis d'une petite f. à leur base. Rameaux de la panicule largement écartés. F. basilaires à limbe long de 10 cm au max., ordin. en forme de violon*. Valves fructif. ovales-triangul., munies de chaque côté de (2-)4 dents raides, subulées* ————— *R. pulcher*
 . Verticilles de fl. pour la plupart rapprochés les uns des autres & dépourvus de petite f. à leur base. Rameaux de la panicule plus ou moins dressés & rapprochés. F. basilaires à limbe génér. long de plus de 10 cm*, rarement en forme de violon ————— 13
13. Valves fructif. triangul., munies de chaque côté de 1-4 dents subulées*. F. inf. à limbe largement ovale-oblong*, non ou à peine crispé ————— *R. obtusifolius*
 . Valves fructif. largement ovales-triangul., munies de chaque côté de 1-4 dents triangul. courtes*. F. inf. à limbe oblong-lancéolé, crispé, au moins au bord. Pl. partiellement stér. ————— *R. X pratensis*
14. Valves fructif. à partie sup. étroitement triangul. & aiguë, munies de chaque côté de 2(-3) dents linéaires dont l'une au moins plus longue que la valve, toutes munies d'une callosité fusiforme & subaiguë au sommet*. Inflor. svt jaune doré ou fauve à matur. ————— *R. maritimus*



. Valves fructif. à partie sup. triangul.-lingulée & obtuse, munies de chaque côté de 2(-3) dents linéaires-triangul., tjrs plus courtes que la valve, toutes munies d'une callosité oblongue-ellipsoïdale & obtuse au sommet*. Inflor. verte ou vert jaunâtre à matur. ————— *R. palustris*

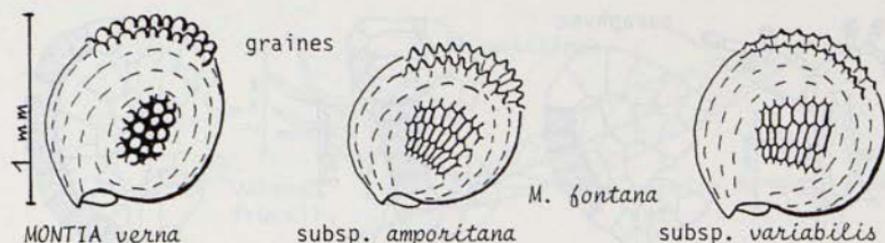
POLYPODIACEAE

POLYPODIUM (la détermination des esp. selon des critères uniquement macroscopiques est svt incertaine ; en revanche, les caract. microscopiques s'avèrent nettement tranchés).

1. Limbe large, à longueur $\leq 2 \times$ largeur. Présence de paraphyses (= longs poils stér. ramifiés)* parmi les sporanges, ceux-ci à assise mécanique formée de 4-6 cellules épaissies* ————— *P. australe*
 . Limbe plus étroit, à longueur $> 2 \times$ largeur. Pas de paraphyses parmi les sporanges, ceux-ci à 7-15 cellules épaissies* ————— 2
2. Sores à contour plutôt ellipt. Longueur des pennes diminuant le plus svt graduellement vers le sommet de la f. (pas de segment term. bien individualisé). Assise mécanique des sporanges comportant moins de 10 cellules épaissies en moy. ————— *P. interjectum*
 . Sores à contour circulaire. Longueur des pennes diminuant génér. brusquement au sommet de la f., avec un segment term. bien individualisé. Assise mécanique des sporanges à plus de 10 cellules épaissies en moy.* ————— *P. vulgare*

PORTULACACEAE

1. F. toutes en rosette basilaire, à pétiole long de 2-15 cm, à limbe ovale-rhombique. Péd. de l'inflor. portant 2 grandes bract. foliacées, connées en une sorte d'entonnoir à la base de la grappe. Fl. blanches, à tép. presque libres entre eux — *CLAYTONIA*
 . F. opp. ou alt. le long de la t., à pétiole long d'1 cm au max. Pas de bract. formant un entonnoir à la base des fl. ————— 2
2. Fl. blanches, à 5 tép. inégaux, soudés à la base en un tube fendu longit. ; présence de 2 bractéoles persist. à la base de la caps. qui contient 2-3 gr. 3 ét. Ovaire supère ————— *MONTIA*



- . Fl. jaunes, à 4-6 tép. presque libres entre eux & très caducs ; 2 bractéoles caduques aussi. Fr. = pyxide à nombr. gr. 7-12 ét. Ovaire semi-infère ——— *PORTULACA*
- CLAYTONIA perfoliata* - Fl. munie de 2 bractéoles simulant un cal. 5 ét. Ovaire supère. Fr. = caps. s'ouvrant par 3 valves & contenant 3 gr. noires, comprimées, très luisantes, lisses.

MONTIA

- . Gr de 1-1,2 mm de Ø, mates, à surface pourvue de mailles peu allongées, plus ou moins hexagonales, toutes développées en gros tubercules arrondis*. Pl génér. ann. & terrestre. Inflor., les unes lat., les autres term. ——— *M. verna*
- . Gr. de 0,8-1,1 mm de Ø, plus ou moins luisantes, à mailles des faces allongées & sans relief particulier**. Pl. génér. viv. & plus ou moins aquat. Inflor. presque tjrs lat. ——— *M. fontana*
- Gr. à mailles proches de la carène développées en petites papilles coniques bien marquées*. Pl. svt non entièrement submergée ——— subsp *amporitana*
- Gr. à mailles proches de la carène ne présentant que de minuscules pointes*. Pl. génér. submergée ——— subsp. *variabilis*

- PORTULACA oleracea* - Pl. du voisinage des habitations & des jardins, à t. couchées ou ascendantes. F. charnues, obovales atténuées à la base, opp. ou alt., les sup. formant involucre autour des fl. Gr. noires, comprimées, subréniliformes, chagrinées.

POTAMOGETONACEAE

(voir planches de dessins p. 334, 336, 350 & 356)

- . F. toutes opp. ou, rarement, verticillées par 3, toutes submergées, minces, translucides. Fr. à péricarpe mince & membr. = ak. ——— *GROENLANDIA*
- . F. alt., sauf éventuellement aux ramifications de la t. ou à la base de l'inflor., toutes submergées, minces, translucides, ou les sup. à limbe plus épais, opaque & flottant à la surface de l'eau. Fr. à péricarpe plus ou moins épais & spongieux = drupe ——— *POTAMOGETON*

- GROENLANDIA densa* - F. génér. serrées, lancéolées-linéaires, élargies & embrassantes à la base, larges de 2-5 mm. Epi très court, ne comportant que 1-5 fl. vertes. Ak. comprimés, réniformes.

POTAMOGETON

1. F. toutes submergées (même à la flor.), à limbe mince & translucide, large de 4-8 mm, à bord finement denticulé & nettement ondulé-crispé. Fr. mûr terminé par un bec aigu & presque aussi long que lui ——— *P. crispus*

- . F., soit toutes submergées (même à la flor.), à limbe mince & translucide, soit les sup. à limbe plus épais, opaque & flottant à la surface de l'eau, toutes à bord entier ou rarement denticulé ou à peine ondulé. Fr. mûr à bec obtus & très court — 2
2. La plupart des f. à limbe ovale, oblong ou lancéolé, large de plus de (3-)5 mm, toutes submergées, minces & translucides, ou les sup. à limbe ordin. plus épais & flottant à la surface de l'eau — 3
- . F. toutes à limbe filiforme, linéaire ou rubané, large de moins de 3(-5) mm, toutes submergées & plus ou moins minces & translucides — 13
3. F. toutes submergées, minces, translucides, toutes à peu près de même forme & à pétiole nul ou très court — 4
- ↓ F. sup. flottantes mais aussi minces & translucides que les submergées, toutes à pétiole assez court, égalant au plus la longueur du limbe ; f. sup. à limbe largement ellipt., les inf. (lorsqu'elles persistent) à limbe longuement lancéolé. Péd. de l'inflo. non renflé par rapport à la t. Fr. petit, de 2 x 1 mm, à bec implanté vers le milieu du sommet — *P. coloratus*
- . F. sup. flottantes, à limbe épais & opaque, également différentes des submergées par la forme & à pétiole court ou long, parfois plus long que le limbe — 7
4. Limbe foliaire lancéolé, atténué à la base, éventuellement prolongé en court pétiole. Péd. de l'épi renflé, d'un \varnothing nettement sup. à celui de la t. — 5
- . Limbe foliaire ellipt., arrondi à cordé à la base, sessile, embrassant ou comme traversé par la t. Péd. de l'épi renflé ou non par rapport à la t. — 6
5. La plupart des f. larges de plus de 2 cm, courtement mais distinctement pétiolées, à limbe svt muni au sommet d'une pointe rigide pouvant dépasser 1 cm de longueur. Fr. à bord ext. obtus — *P. lucens*
- . La plupart des f. larges de moins de 2 cm, sessiles ou subsessiles, à limbe svt muni au sommet d'un mucron de moins de 5 mm de longueur. Fr. à bord ext. nettement caréné — *P. X zizii*
6. F. largement ovales à ovales-lancéolées, de 1-3,5 x 2-6 cm, à sommet tjrs obtus, fortement embrassantes à la base & presque perfoliées. Péd. de l'épi de même \varnothing que la t. Fr. de 3-4 x 2-3 mm, ordin. presque tous développés — *P. perfoliatus*
- . F. oblongues à lancéolées, de 0,5-1,5 x 2,5-7 cm, à sommet aigu ou obtus, semi-embrassantes à la base. Péd. de l'épi renflé par rapport à la t. Fr. de 2,5-3 x 1,7-2 mm, avortés pour la plupart — *P. X nitens*
7. F. submergées sessiles ou presque, à pétiole long d'1 cm au max. F. flottantes assez rares à très rares, courtement ou longuement pétiolées — 8
- . F. submergées longuement pétiolées. Fleurs flottantes régulièrement présentes, longuement pétiolées — 11
8. F. submergées sessiles, arrondies à la base, semi-embrassantes, larges de 5-15 mm ; f. flottantes tout à fait except. Péd. de l'épi renflé par rapport à la t. — *P. X nitens*
- . F. submergées atténuées à la base, non embrassantes, sessiles ou courtement pétiolées — 9

9. F. submergées à limbe obtus au sommet, large de 10-30 mm ; f. flottantes seulement assez rares, à pétiole atteignant au max. la 1/2 longueur du limbe. Péd. de l'épi non ou à peine renflé par rapport à la t. ————— *P. alpinus*
 . F. submergées à limbe aigu, acuminé à mucroné au sommet. Péd. de l'épi nettement renflé par rapport à la t. ————— 10
10. F. submergées larges de 3-6 mm ; f. flottantes seulement assez rares, à pétiole égalant au moins la longueur du limbe ————— *P. gramineus*
 . F. submergées larges de 12-22 mm ; f. flottantes très rares, à pétiole court —————
 ————— *P. X zizii*
11. F. flottantes à limbe génér. pourvu de 2 plis bien marqués au point de jonction avec le pétiole, celui-ci présentant au sommet une partie plus claire, plus étroite & flexible, longue d'env. 1 cm. Stip. longue de 5-12 cm. Fr. longs de 4-5 mm —————
 ————— *P. natans*
 . F. flottantes ne présentant pas les caract. précédents. Stip. longue de 2-6 cm — 12
12. F. flottantes à limbe arrondi à la base. Péd. de l'épi non renflé par rapport à la t. Fr. longs de 2-2,5 mm ————— *P. polygonifolius*
 . F. flottantes à limbe atténué à la base. Péd. de l'épi d'un \varnothing nettement sup. à celui de la t. Fr. longs de 3,5-4 mm ————— *P. nodosus*
13. F. sans limbe, réduites à un pétiole à section semi-circulaire ou en croissant, long de 10-40 cm ————— *P. natans*
 . F. sessiles, à limbe développé, filiforme ou plan, long de 12 cm au max. (sauf chez *P. pectinatus* où il peut atteindre 20 cm de longueur) ————— 14
14. F. à base longuement engainante (la stip. de chaque f. forme un tube entourant complètement la t., long de 2-5 cm & se terminant au sommet par une ligule membr.) ; limbe étroitement linéaire, aigu-acuminé au sommet. Epi fructifère long de 2-5 cm ————— *P. pectinatus*
 . F. non engainantes ou seulement très peu (sur moins de 2 cm) ; pas de ligule membr. Epi fructifère long de 1,5 cm au max. ————— 15
15. T. fortement comprimée-ailée, formant une lame à bords aigus. Limbe foliaire à nerv. principale accompagnée de nombr. fines nerv. ————— 16
 . T. cylindr. ou un peu comprimée mais alors à bords arrondis. Limbe foliaire à nerv. principale non accompagnée de nombr. fines nerv. ————— 17
16. Limbe foliaire à sommet génér. obtus à arrondi, mucronulé, mais parfois aigu. Stip. très apparentes, larges, obtuses. Epi comprenant 8-15 fl., à péd. nettement plus long que lui ————— *P. compressus*
 . Limbe foliaire à sommet tjrs aigu. Stip. peu apparentes, aiguës. Epi comprenant 4-6 fl., à péd. égal ou plus court que lui ————— *P. acutifolius*
17. Epi à péd. plus court ou à peine plus long que lui. Limbe foliaire large de 2-4 mm, à 3(-5) nerv. & à sommet obtus à arrondi-mucronulé. Stip. ouverte sur toute sa longueur, étalée dans sa partie distale & paraissant ainsi spatulée. T. comprimée —
 ————— *P. obtusifolius*

- . Epi à péd. bien plus long que lui. Limbe foliaire large de 3 mm au max. Stip. restant enroulée jusqu'à son sommet & paraissant ainsi étroite. T. comprimée ou non ————— 18
18. Stip. à bords soudés entre eux dans la partie inf. & formant ainsi un tube autour de la t. Limbe foliaire à nerv. lat. rejoignant obliquement la médiane au sommet. T. comprimée ou non ————— 19
- . Stip. à bords entièrement libres entre eux, se touchant simplement ou se recouvrant. Limbe foliaire à nerv. lat. (lorsqu'elles existent) rejoignant à peu près perpendiculairement la médiane au sommet. T. non comprimée ————— 21
19. Limbe foliaire large de 1,5-3 mm, à 5 nerv. (les 2 lat. de chaque côté plus proches l'une de l'autre qu'elles ne le sont de la médiane), à sommet aigu ou arrondi-mucronulé; premières nerv. lat. rejoignant la médiane tout près du sommet (à moins d'1 fois la largeur du limbe). T. comprimée. Fr. large de 1,5-2 mm — *P. friesii*
- . Limbe foliaire large de 1,5 mm au max., à 3 nerv. (parfois à 5 vers la base & alors à peu près équidistantes), les lat. rejoignant la médiane à une certaine distance du sommet (à au moins 2 x largeur du limbe). Fr. large d'env. 1 mm ————— 20
20. Limbe foliaire large de 0,5-1,5 mm, à sommet aigu ou arrondi-mucronulé. Stip. soudée en tube sur env. sa 1/2 longueur. T. non ou peu comprimée —————
P. panormitanus
- . Limbe foliaire large de 0,5-1 mm, à sommet longuement acuminé, très aigu. Stip. soudée en tube seulement à la base. T. comprimée ————— *P. rutilus*
21. Limbe foliaire large de 0,5-2 mm, à 3 nerv. (les lat. rejoignant la médiane tout près du sommet, à moins d'1 fois la largeur du limbe), à sommet subaigu à arrondi-mucronulé. Fr. large d'env. 1,5 mm, à face ext. régulièrement arrondie, sans petite pointe près du point d'attache ————— *P. berchtoldii*
- . Limbe foliaire large de moins d'1 mm, à 1 seule nerv., à sommet longuement acuminé. Fr. large d'env. 2 mm, à face ext. ornée d'une petite pointe près du point d'attache ————— *P. trichoides*

PRIMULACEAE

1. F. submergées ou flottantes, à limbe découpé en segments pectinés(*). Pl. ordin. aquat., avec seulement l'inflor. dépassant de l'eau ————— *HOTTONIA*
- . Limbe foliaire non profondément divisé. Pl. terrestres ou à parties végét. non entièrement aquat. ————— 2
2. F. toutes en rosette basilaire, ou nulles au moment de la flor. Pas de t. aérienne développée. Limbe foliaire denté ou crénelé ————— 3
- ↓ F. en partie en rosette basilaire & en partie alt. sur une t. aérienne développée. Limbe foliaire entier ————— *SAMOLUS*
- . Pl. sans rosette de f. basilaires bien distincte. T. aérienne(s) développée(s), dressée(s) ou rampante(s), portant des f. opp. ou verticillées, parfois en partie alt. Limbe foliaire entier ————— 4

3. Cor. normalement jaune (rarement rose, rouge, violette ou blanche), à tube allongé & à lobes étalés ou campanulés. Fl. en faisceau ou en ombelle, partant du centre de la rosette de f. Limbe foliaire décurrent sur le pétiole ———— *PRIMULA*
 . Cor. normalement rose plus ou moins foncé (parfois blanche), à tube court & à lobes réfléchis à plein épanouissement. Fl. solit. bien que nombr., formant un bouquet sortant de terre, paraissant avant les f. Limbe foliaire cordé à la base, non décurrent sur le pétiole ———— *CYCLAMEN*
4. Pét. plus courts que le cal. ou nuls (dans ce cas les sép. sont pétaloïdes & roses).
 Fl. sessiles ou presque ———— 5
 . Pét. plus longs que le cal. Fl. longuement pédicellées ———— 6
5. Cal. vert, à 4 divisions lancéolées-linéaires aiguës, plus longues que les pét. Cor. jaunâtre. F. non charnues, à limbe subaigu & mucronulé au sommet, les sup. alt. ———— *CENTUNCULUS*
 . Cal. pétaloïde, rose, campanulé, à 5 divisions ovales-obtuses. Cor. absente. F. charnues, à limbe arrondi au sommet, ordin. toutes opp. ———— *GLAUX*
6. Fl. solit., à cor. rouge, rose ou bleue (très rarement blanche). Fr. = pyxide ———— *ANAGALLIS*
 . Fl. solit. ou groupées en inflor., à cor. jaune. Fr. = caps. à 5 valves — *LYSIMACHIA*

ANAGALLIS

1. Pl. viv., des milieux humides, à t. couchée, radicante aux noeuds, cylindr. F. courtement pétiolées, à limbe suborbiculaire. Cor. rose, rarement blanche, en entonnoir, bcp plus longue que le cal. ———— *A. tenella*
 . Pl. ann., des milieux secs, à t. couchée, ascendante ou dressée, non radicante, anguleuse. F. sessiles, à limbe ovale à ovale-lancéolé. Cor. rouge, rose, bleue ou blanche, rotacée, égalant le cal. ou le dépassant un peu ———— 2
2. Pét. à bord pourvu de nombr. poils glandul. (35-70). Cor. rouge ou rose, rarement bleue ou blanc verdâtre. Péd. floraux génér. plus longs que les f. ———— *A. arvensis*
 . Pét. à bord dépourvu de poils glandul. ou alors ceux-ci peu nombr. (< 30). Cor. bleue, très rarement blanche. Péd. floraux au plus égaux aux f. en longueur ———— *A. foemina*

CENTUNCULUS minimus - Pl. ann., très ténue, des sables inondés l'hiver. Fl. discrètes, 4-mères. Fr. = pyxide.

CYCLAMEN hederifolium - Pl. viv. par un gros tuberc. plus ou moins discoïdal. Fl. paraissant à la fin de l'été. Péd. fructifère enroulé en spirale ; fr. = grosse caps. sphérique, à 5 valves réfléchies. F. paraissant en hiver, à limbe svt panaché de clair.

GLAUX maritima - Pl. viv. par des hibernacles, à souche rampante-stolonifère, des milieux humides saumâtres. Fr. = caps. à 5 valves.

HOTTONIA palustris - F. alt., sauf les sup. faussement verticillées. Inflor. = grappe de verticilles étagés. Sép. linéaires, presque libres. Cor. rose pâle, en soucoupe, d'env. 20 mm de Ø. Caps. ovoïde, presque indéhiscente.

LYSIMACHIA

1. T. couchée ou ascendante, radicante aux noeuds, au moins vers la base. F. tjrs opp. Pl. glabres ou presque. Fl. solit., axill. ————— 2
 . T. dressée. F. opp. ou verticillées par 3-4. Pl. ordin. pubesc. Fl. groupées en inflor. axill. ou term. ————— 3
2. T. couchée. Limbe foliaire ovale-orbiculaire, obtus ou arrondi au sommet. Sép. ovales-cordiformes, ponctués de rouge. Cor. de 15-20 mm de Ø. Filets des ét. soudés entre eux à la base ————— *L. nummularia*
 . T. ascendante. Limbe foliaire ovale, subaigu au sommet. Sép. lancéolés-linéaires, non ponctués de rouge. Cor. de 10-15 mm de Ø. Filets des ét. entièrement libres entre eux ————— *L. nemorum*
3. Sép. longs de 3-5 mm, à marges rougeâtres. Pét. non glandul. au bord. Fl. pour la plupart en panicule term. dont les f. sup. sont très réduites ————— *L. vulgaris*
 . Sép. longs de 5-8 mm, à marges non rougeâtres. Pét. glandul. au bord. Fl. en nombr. couronnes axill. occupant toute la partie sup. de la pl., à l'aisselle de f. non ou peu réduites ————— *L. punctata*

PRIMULA

1. Cor. dont les lobes forment un ensemble concave au sommet du tube, de 6-12 mm de Ø, jaune vif avec 5 taches orangées à la gorge, devenant verdâtre en herbier. Cal. renflé, écarté du tube de la cor., uniformément vert pâle, à dents obtuses. Fl. en ombelle longuement pédonculée. Limbe foliaire brusquement rétréci à la base avant une longue décurrence sur le pétiole ————— *P. veris*
 . Cor. dont les lobes forment un ensemble à peu près plan au sommet du tube, de 10-30 mm de Ø, jaune pâle ou rarement d'autres couleurs, ne verdissant pas en herbier. Cal. étroit, appliqué contre le tube de la cor., à nerv. plus vertes que le reste, à dents aiguës. Limbe foliaire en coin à la base, longuement & progressivement décurent sur le pétiole ————— 2
2. Péd. floraux longs de 5-10 cm, partant directement en faisceau du centre de la rosette de f. (= ombelle sessile) ; rarement une hampe florale commune, longue de moins de 10 cm (var. *caulescens*). Cor. de 20-30 mm de Ø ————— *P. vulgaris*
 . Péd. floraux longs de 1-2,5 cm, portés en ombelle par une hampe florale commune longue de 10-25 cm. Cor. de 10-18 mm de Ø ————— *P. elatior*

Nota : ces 3 esp. peuvent s'hybrider entre elles.

SAMOLUS valerandi - Limbe foliaire obovale à obovale-lancéolé, atténué en pétiole. Infleur. = grappe, svt ramifiée. Cor. blanche, d'env. 3 mm de Ø. Ovaire semi-infère.

PRUNACEAE

PRUNUS

1. Fl. en grappes allongées, contenant plus de 12 fl. Fr. noir ou pourpre noir à matur. ————— 2
 . Fl. en petits bouquets ombelliformes ou corymbiformes, ou encore solit. Fr. rouge, noirâtre, violacé ou superficiellement bleuâtre ————— 3

2. Limbe foliaire un peu coriace, à 16-35 paires de nerv. second., avec svt alternance d'une faible & d'une forte, celles-ci peu saillantes à la face inf. Ecorce à forte odeur aromatique. Pét. longs de 3-4,5 mm. Hypanthium peu poilu ou glabrescent à l'int. Fr. à noyau lisse ou presque ————— *P. serotina*
- . Limbe foliaire souple, à 8-14 paires de nerv. second., celles-ci toutes à peu près égales & saillantes à la face inf. Ecorce à odeur fétide. Pét. longs de 5-9 mm. Hypanthium velu-laineux à l'int. Fr. à noyau sillonné-alvéolé ————— *P. padus*
3. Fl. groupées par 4-8 en corymbe ou en grappe corymbiforme. Fr. subglobuleux, long de 6-9 mm. Limbe foliaire presque aussi large que long, brusquement acuminé au sommet(*) ————— *P. mahaleb*
- . Fl. solit., ou encore par 2-5 en bouquet ou en petite ombelle. Fr. ordin. long de plus de 10 mm. Limbe foliaire génér. nettement plus long que large(**) ————— 4
4. Péd. au moins 2 fois aussi long que le fr. à matur., celui-ci subglobuleux, rouge vif à rouge sombre, sans pruine (= poudre blanchâtre) en surface ————— 5
- . Péd. plus court ou à peine plus long que le fr. à matur., celui-ci subglobuleux ou ellipsoïdal, ordin. noirâtre, violacé ou superficiellement bleuâtre à cause d'une pruine abondante ————— 6
5. Fl. sortant de brgs à écailles toutes scarieuses. Hypanthium urcéolé (= resserré au sommet). F. à pétiole pourvu de glandes au sommet(*) & à limbe plus ou moins pubesc. à la face inf. Arbre ou arbuste, à tronc bien distinct, sans drageons —————
- *P. avium*
- . Fl. sortant de brgs à écailles int. ressemblant à de petites f. Hypanthium campanulé (= évasé au sommet). F. à pétiole dépourvu de glandes & à limbe devenant rapidement glabre à la face inf. Arbrisseau buissonnant, produisant des drageons —————
- *P. cerasus*
6. F. à pétiole long de 10-25 mm ; limbe long de 4-10 cm. Fr. long de 2-5 cm, de couleur variable mais le plus svt bleuâtre à violacé, à saveur douce & à noyau rugueux sur les faces. Arbuste ou arbre, rarement un peu épineux ————— *P. insititia*
- . F. à pétiole long de 4-10 mm ; limbe long de 1,5-6 mm. Fr. long d'1 à 2 cm, noir bleuâtre, à saveur acerbe & à noyau lisse ou presque. Arbrisseaux plus ou moins épineux ————— 7
7. Limbe foliaire long de 1,5-4 cm(*). Fr. long d'1-1,5 cm, subglobuleux, à noyau à peine comprimé ; fr. génér. solit. Arbrisseau très épineux ————— *P. spinosa*
- . Limbe foliaire long de 3-6 cm. Fr. long de 1,5 à 2 cm, ellipsoïdal, à noyau plus ou moins comprimé latéralement ; fr. svt par 2. Arbrisseau peu épineux — *P. Xfruticans*

PYROLACEAE

PYROLA

- . Style droit, plus court que les pét., non épaissi en anneau sous les stigm., ceux-ci dépassant largement le \emptyset du style. Sép. env. aussi longs que larges. Limbe des f. adultes plus long que le pétiole ou l'égalant env. ————— *P. minor*

- . Style coudé, plus long que les pét., épaissi en anneau sous les stigm. & les dépassant en \varnothing . Sép. à longueur = env. 2 x largeur. Limbe des f. adultes bcp plus court que le pétiole ————— *P. rotundifolia*
 - Limbe foliaire long de 25-50 mm. 1-3 écailles sur la hampe florale. Style long de 7-8 mm. Pl. des bois frais ————— type
 - Limbe foliaire long de 12-28 mm. 2-5 écailles sur la hampe florale. Style long d'env. 5 mm. Pl. des dépressions humides des dunes ————— var. *arenaria*

RANUNCULACEAE

1. Pl. lign., grimpantes par les pétioles & les pétiolules plus ou moins contournés. F. opp., comp.-pennées(*). Ak. surmontés d'un style accrescent se transformant en une longue arête plumeuse ————— *CLEMATIS*
 . Pl. herb., non grimpantes. F. alt. ou toutes basilaires [parfois opp. mais alors simples (*Ranunculus ficaria*) ou encore semblant verticillées mais alors très découpées (*Anemone*, *Pulsatilla*)] ————— 2
2. Fl. fortement zygom., bleues à bleu violacé, rarement roses ou blanches ————— 3
 . Fl. actinom., jaunes, blanches, verdâtres, rouges, bleues ou violacées ————— 4
3. Fl. à sép. sup. en forme de casque. Pl. viv. 3 carp. Fr. = 3 follicules glabres —————
 ————— *ACONITUM*
 . Fl. à sép. sup. prolongé en éperon vers l'arrière(*). Pl. ann. 1 seul carp., glabre ou pubesc. Fr. = 1 follicule ————— *DELPHINIUM*
4. Pét. (ou sép. pétaloïdes) tous les 5 prolongés en éperon vers l'arrière ou vers le bas ————— 5
 . Pét. (ou sép. pétaloïdes) tous dépourvus d'éperon ————— 6
5. Fl. grandes (env. 30 mm de \varnothing), bleues à violacées, rarement roses ou blanches, au nombre de 3-6 au sommet d'une t. rameuse portant qq. f. réduites, haute de 40-80 cm. Fr. = follicules (ordin. 5) légèrement soudés entre eux à la base & portés par un réceptacle floral courtement tronconique ————— *AQUILEGIA*
 . Fl. très petites (6-8 mm de \varnothing), vert jaune pâle, solit. au sommet de t. simples & nues, hautes de 12 cm au max. Fr. = très nombr. ak., disposés autour d'un réceptacle floral très longuement conique ————— *MYOSURUS*
6. Gynécée à 1 seul carp., se développant, après la flor., en une baie verte puis noire, polysperme. Sép. pétaloïdes blanchâtres, très caducs. Fl. en grappe dense mais courte, ovoïde. F. 1-2 fois comp., à fol. profondément dentées à lobées — *ACTAEA*
 ↓ Gynécée à (1-)2-12 carp., à ovaire allongé, contenant plusieurs ovules & se développant en follicules ————— 7
 . Gynécée à (3-)10-100 carp. & plus, à ovaire court, contenant 1-2 ovule(s) & se développant en ak. ————— 11
7. Fl. jaunes. Fr. = 3-12 follicules ————— 8
 . Fl. verdâtres, blanches ou bleu pâle. Fr. = 2-5 follicules ————— 9

8. T. simple & sans f., haute de 5-20 cm, terminée par 1 fl. solit. entourée d'un involucre de 3 bract. profondément divisées en lanières. Ordin. 6 sép. pétaloïdes. Présence de pét. en forme de petits cornets nectarif. ————— *ERANTHIS*
 . T. ramifiée & feuillée, haute de 20-50 cm, portant plusieurs fl. dépourvues d'involucre. Ordin. 5 sép. pétaloïdes. Pas de cornets nectarif. ————— *CALTHA*
9. F. plusieurs fois divisées en lanières filiformes. Fl. bleu pâle. Pl. ann. — *NIGELLA*
 . F. 1-2 fois divisées, à segments larges de plus de 2 mm. Fl. verdâtres ou blanches. Pl. viv. ————— 10
10. Fl. blanches, de 12-18 mm de Ø. Limbe foliaire 1-2 fois triséqué, à segments primaires longuement pétiolulés ; fol. obovales en coin, incisées, à divisions obtuses. Fr. = 1-3 follicules, entièrement libres ————— *ISOPYRUM*
 . Fl. verdâtres, de 18-40 mm de Ø. Limbe foliaire 1 fois divisé, séqué à partite sur le mode pédalé ; fol. lancéolées, plus ou moins dentées, rarement entières. Fr. = 2-8 follicules, un peu soudés entre eux à la base ————— *HELLEBORUS*
11. Pér. constitué d'1 seul cycle de pièces : des sép. pétaloïdes ————— 12
 . Pér. double, comprenant d'une part des pét. colorés & d'autre part des sép. verts (ou un involucre de petites bract. simulant un cal.) ————— 14
12. T. rameuse au sommet, portant de nombr. fl. Présence de plusieurs f. caulin. alt. Pas d'involucre. Fl. à 4 sép. pétaloïdes blanchâtres, plus courts que les ét. Fr. = 3-12 ak., pourvus de côtes longit. ————— *THALICTRUM*
 . T. simple, ne portant ordin. qu' 1(-3) fl. term. F. toutes basilaires, sauf 3, verticillées, formant un involucre à quelque distance sous la fl. Fl. à (5-)6-8(-16) sép. pétaloïdes, blancs, rosés, jaunes, bleus ou violacés, bcp plus longs que les ét. Fr. = plus de 12 ak., dépourvus de côtes ————— 13
13. Carp. surmontés d'un long style plumeux, très accrescent sur les ak. F. & bract. divisées en segments linéaires, couvertes de longs poils soyeux ————— *PULSATILLA*
 . Carp. surmontés d'un style court, en bec, ni accrescent ni plumeux sur les ak. F. & bract. divisées en segments ovales à lancéolés, plus ou moins pubesc., à poils courts ————— *ANEMONE*
14. F. toutes en rosette basilaire, à limbe 3-fide, à divisions entières & presque égales entre elles. Fl. bleues à bleu violacé, rarement roses ou blanches. Involucre à 3 pièces sessiles, ovales, entières, situées immédiatement sous la fl. & simulant un cal. ————— *HEPATICA*
 . Pl. ne présentant pas à la fois les caract. précédents ————— 15
15. Pét. rouges, rarement jaunes, à onglet svt taché de noir & tjrs dépourvu de fossette nectarif. Pl. ann. F. 2-3 fois pennatiséquées, à segments linéaires ————— *ADONIS*
 . Pét. jaunes ou blancs, à onglet jamais taché de noir mais pourvu d'une fossette nectarif. Pl. ann. ou viv. F. entières à pennatiséquées mais jamais 2-4 fois ni à segments linéaires, sauf chez certaines esp. à fl. blanches & vivant dans l'eau —————
 ————— *RANUNCULUS*

ACONITUM napellus subsp. *neomontanum* - Pl. du bord des rivières & fossés, robuste, dépassant svt 1 m de hauteur, viv. par des rac. tubérisées. F. plusieurs fois profondément découpées sur le mode palmé-pédalé. Fl. bleues, nombr., en grappe term. dense & allongée.

ACTAEA spicata - Pl. viv. par un rhiz. plus ou moins oblique. T. haute de 40-80 cm, portant à la base 3-4 larges écailles ovales, engainantes, & plus haut 1-3 grandes f. alt., pétiolées. Fl. à 4(-5) sép. pétaloïdes & 4(-5) pét. linéaires très petits.

ADONIS

1. Sép. pourvus à l'ext. de longs poils blancs, surtout vers la base. Pét. étroits, svt inégaux, rouge vif, au nombre de 3-6. Ak. à bord sup. présentant une bosse contiguë au bec ————— *A. flammea*

. Sép. glabres ou pourvus de qq. poils courts à la base. Pét. à peu près égaux. Ak. à bord sup. présentant une bosse séparée du bec par un large sinus arrondi ——— 2

2. Sép. étalés ou réfléchis. Pét. concaves, rouge foncé (carmin), longs d'env. 10 mm, au nombre de 6-8 ————— *A. annua*

. Sép. appliqués contre les pét. ; ceux-ci plans, rouge pâle à jaunes, longs de 10-18 mm, au nombre de 5-10 ————— *A. aestivalis*

ANEMONE

. Fl. à 6(-8) sép. pétaloïdes, blancs, svt rosés à l'ext., parfois entièrement lilas. Ak. à bec plus ou moins dressé ————— *A. nemorosa*

. Fl. à 8-16 sép. pétaloïdes, bleus. Ak. à bec recourbé-rabattu ————— *A. apennina*

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°56 = *A. ranunculoides*)

AQUILEGIA vulgaris - Pl. viv. par un rhiz. oblique. F. de la rosette basilaire pétiolées, à limbe 2 fois divisé en 3, à segments crénelés à lobés ; f. caulin. sessiles, à limbe 3-séqué, à segments entiers. 5 sép. pétaloïdes, lancéolés, plans, étalés en étoile. 5 pét. en forme de cornet nectarif. prolongé vers l'arrière par un éperon courbé vers le péd. (*).

CALTHA palustris - Pl. viv. par des rac. tubérisées. F. basilaires longuement pétiolées, les caulin. sup. sessiles ou presque ; présence de stip. membr. engainantes ; limbe suborbiculaire à réniforme, crénelé à denté.

CLEMATIS

. F. comp.-pennées, à fol. aiguës au sommet. Sép. pétaloïdes tomenteux sur les 2 faces. Réceptacle floral velu-hérissé ————— *C. vitalba*

. F. comp.-bipennées, à fol. obtuses-mucronées au sommet. Sép. pétaloïdes glabres à la face sup. Réceptacle floral glabre ————— *C. flammula*

DELPHINIUM

. Follicule glabre. Bract. simples & entières (l'inf. parfois 2-3-fide), bcp plus courtes que les péd. floraux. Rameaux étalés. Grappes courtes, comprenant 2-5 fl. ——— *D. consolida*

. Follicule pubesc. Bract. inf. divisées, env. aussi longues que les péd. floraux. Rameaux dressés. Grappes allongées, comprenant au moins 6 fl. — *D. ambiguum*

ERANTHIS hyemalis - Pl. viv. par un tuberc. trapu. F. au nombre de 1-2, basilaires, paraissant après la flor., longuement pétiolées, à limbe orbiculaire, profondément découpé en lanières rayonnantes.

HELLEBORUS

. T. & f. persistant en hiver. T. dure, garnie de cicatrices vers la base. F. au nombre de 3-6, toutes caulin., à segments étroitement lancéolés & superficiellement dentés à entiers. Bract. sup. simples & entières. Sép. pétaloïdes verts, svt bordés de rouge, restant plus ou moins dressés, même après la flor. Pl. fétide. Follicules plus longs que larges ————— *H. foetidus*

. T. & f. disparaissant en hiver. T. herb., nue depuis la base jusqu'aux rameaux. F. basilaires génér. au nombre de 2, à segments ellipt.-lancéolés & assez fortement dentés. Bract. sup. divisées & dentées. Sép. entièrement verts, étalés après la flor. Pl. inodore. Follicules presque aussi larges que longs — *H. viridis* subsp. *occidentalis*

HEPATICA nobilis - Pl. viv. par un court rhiz. Fl. à 6-9 sép. pétaloïdes bleus. Fr. = nombr. ak., tomenteux, atténués en pointe courte & glabre.

ISOPYRUM thalictroides - F. basilaires longuement pétiolées ; les caulin., rassemblées vers le sommet de la t., sessiles ou presque. Pét. très petits, nectarif., en forme de cornets longuement ouverts sur le côté.

MYOSURUS minimus - Pl. ann., entièrement glabre. F. toutes basilaires, dressées, linéaires, entières. 5 sép. pétaloïdes, prolongés à la base en éperon appliqué sur le péd. 5 pét. dressés, très étroits, membr.

NIGELLA arvensis - T. ramifiée, à rameaux divergents. Sép. pétaloïdes atteignant 20 mm de longueur dont presque la moitié pour l'onglet. Pét. petits, nectarif., bilabiés. Fr. = 3-5 follicules, soudés entre eux sur leur demi-longueur ; styles persist., allongés.

PULSATILLA vulgaris - Pl. viv. par un fort rhiz. oblique. Sép. pétaloïdes ordin. au nombre de 6, bleu violet, très rarement blancs (var. *alba*), longs d'env. 30 mm, velus-soyeux à la face ext.

RANUNCULUS

1. 3(-4) sép. (6-)8(-12) pét., jaune d'or luisant. Limbe foliaire cordiforme, arrondi au sommet, entier ou sinué-anguleux à crénelé. F. caulin. en partie opp. Ak. sans bec*.

Certaines rac. tubérisées, claviformes, charnues — (subg. *FICARIA*) *R. ficaria*

- Présence, après la flor., de bulbilles à l'aisselle des f. Fl. de 20 mm de \varnothing au max. Ak. svt avortés ————— subsp. *bulbifer*

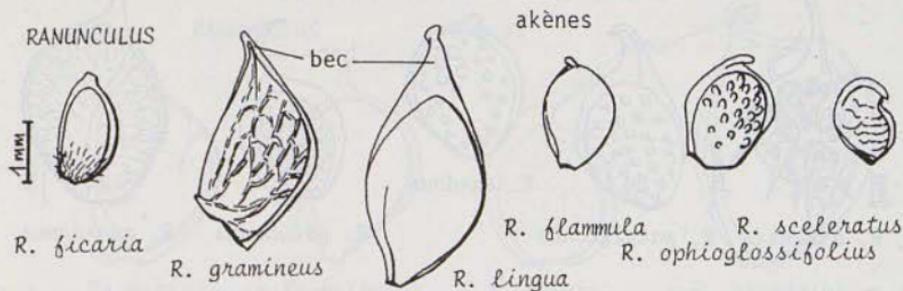
- Pas de bulbilles à l'aisselle des f. Fl. de 20-28 mm de \varnothing . Ak. ordin. fert. ————— subsp. *ficaria*

. 5 sép. 5 pét. Ak. svt prolongés en bec***. Rac. jamais épaissies en tuberc. claviformes charnus ————— 2

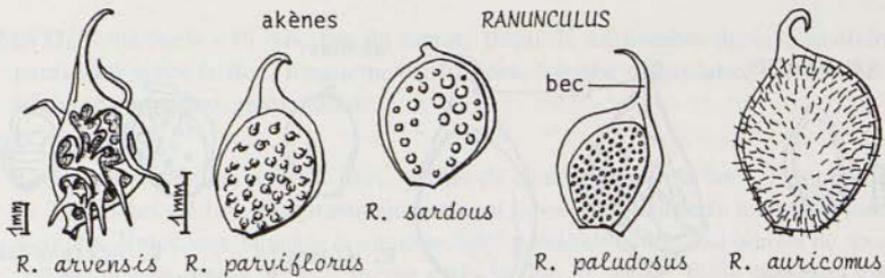
2. Pét. jaunes. Péd. fructif. non courbés. Pl. terrestres, du bord des eaux ou vivant les pieds dans l'eau, à t. dressée ou nettement ascendante - (subg. *RANUNCULUS*) 3

. Pét. blancs, svt tachés de jaune à la base. Péd. fructif. courbés. Pl. aquat. ou rampantes sur la vase exondée. Ak. fortement ridés transversalement*** —————

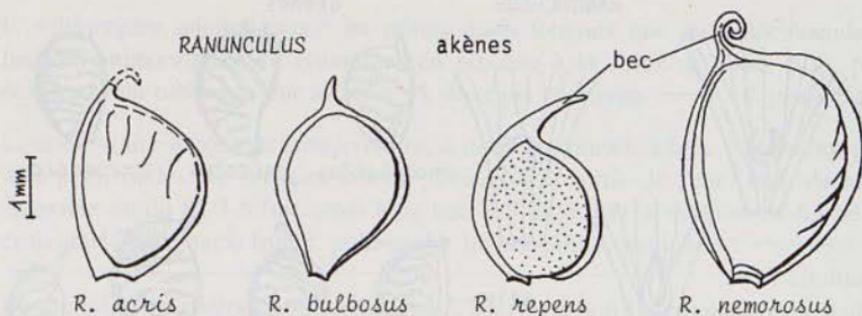
(subg. *BATRACHIUM*) 16



3. F. toutes simples, à limbe lancéolé ou rarement ovale, entier ou seulement denté —
 _____ 4
 . F., au moins les sup., simples à limbe profondément découpé, ou encore f. comp.
 _____ 7
4. Seulement 1-2 f. caulin. sans compter les sup. axillant les fl. Souche toute couverte de débris fibreux brunâtres provenant d'anciennes f. Fl. de 18-25 mm de Ø. Ak. fortement ridés-réticulés*. Pl. de milieux très secs ————— *R. gramineus*
 . F. caulin. nombr. Souche dépourvue de débris fibreux brunâtres. Ak. non ridés***. Pl. de milieux humides ————— 5
5. Fl. de 25-45 mm de Ø. Ak. longs d'env. 4 mm, à bec aplati, large, long d'env. 1 mm*. Pl. viv., dépassent svt 1 m de hauteur, à t. épaisse à la base ; noeuds inf. chargés de verticilles de rac. adventives. Présence de stolons ————— *R. lingua*
 . Fl. de 18 mm de Ø au max. Ak. longs de 1,2-2 mm, à bec court, peu élargi à la base**. Pl. atteignant 60 cm de hauteur au max., à t. mince. Pas de stolons mais t. parfois rampante & radicante aux noeuds ————— 6
6. Fl. de 8-18 mm de Ø. Ak. à faces lisses*. F. inf. à limbe parfois largement ovale mais non cordé à la base. Pl. viv. ————— *R. flammula*
 . Fl. de 5-9 mm de Ø. Ak. à faces couvertes de petits tuberc. blanchâtres*. F. inf. à limbe largement ovale-cordé. Pl. ann. ————— *R. ophioglossifolius*
7. Pl. ann., à rac. grêles, sans stolons ni bulbes. Ak. épineux, tuberculeux ou légèrement ridés*** (observer des ak. bien mûrs!) ————— 8
 . Pl. viv. Ak. à faces lisses (sauf chez *R. paludosus**) ————— 11
8. Carp. très nombr. (40-200). Ak. faiblement ridés transversalement sur les faces, très petits, longs d'1 mm env.*. Fl. nombr., petites (env. 8 mm de Ø). Pét. dépassant à peine les sép. ————— *R. sceleratus*
 - Ak. portés par un réceptacle très allongé, cylindrique à conique. Pl. glabre —
 _____ type
 - Ak. portés par un réceptacle globuleux. Pl. pubesc. sur toute l'inflor. —
 _____ var. *anfrayi*
 . Carp. moins nombr. (30 au max.), tuberculeux ou épineux sur les faces***. Réceptacle fructif. subsphérique ————— 9



9. Sép. étalés, parallèles aux pét. Carp. peu nombr. (3-8). Ak. très gros, longs de 5-8 mm, couverts de longues épines* (rarement sans épines mais alors à fortes nerv.). Fl. d'à peine 10 mm de Ø. Pét. jaune soufre ————— *R. arvensis*
 . Sép. rabattus contre le péd. Ordin. au moins 10 carp. Ak. longs de 2,5-4 mm, présentant de petits tuberc. sur les faces** ————— 10
10. Fl. de 3-8 mm de Ø. Pét. jaune pâle, dépassant à peine les sép. Ak. à faces couvertes de petits tuberc. terminés par une fine pointe crochue*. Réceptacle fructif. glabre ————— *R. parviflorus*
 . Fl. de 15-25 mm de Ø. Pét. jaune vif, env. 2 fois aussi longs que les sép. Ak. munis, surtout vers la marge, de petits tuberc. arrondis*. Réceptacle fructif. poilu ————— *R. sardous*
11. Péd. floral cylindr., non sillonné longit. Réceptacle fructif. glabre ————— 12
 . Péd. floral anguleux, sillonné longit. Réceptacle fructif. velu ————— 14
12. Carp. très nombr. (> 100). Ak. finement ponctués-tuberculeux, à bec long & un peu arqué*. Réceptacle fructif. très allongé, cylindr. Le plus svt 1 seule fl. par pied. Polymorphisme foliaire marqué ; dernières f. basilaires apparues à la flor. à 3 segments principaux nettement pétiolulés, à divisions étroites (larges de 1-2 mm) ————— *R. paludosus*
 . Carp. au nombre de 20-40. Ak. non tuberculeux**. Réceptacle fructif. à peine plus long que large. Plusieurs fl. par pied. Dernières f. basilaires apparues à la flor. peu profondément divisées ou à 3 segments principaux non pétiolulés, à divisions plus ou moins larges ————— 13
13. Ak. pubesc.*. Polymorphisme foliaire très marqué, avec tous les intermédiaires entre les premières f. inf., longuement pétiolées, à limbe réniforme, denté, & les sup. sessiles, découpées en segments linéaires disposés en éventail, entiers ou dentés. Pét. svt avortés en partie. T. glabre, sauf éventuellement au sommet ————— *R. auricomus*
 . Ak. glabres*. F. toutes à limbe à peu près conforme (sauf les sup. très simplifiées), à contour général polygonal, 2-3 fois profondément divisé. Pét. tous normalement développés. T. pubesc. à très velue, à poils appliqués ou étalés ————— *R. acris*
14. Sép. nettement rabattus contre le péd. T. renflée en tuberc. arrondi ("bulbe") à la base. Limbe foliaire à 3 segments 3-lobés, le médian longuement pétiolulé. Ak. fortement bordés, à faces lisses* ————— *R. bulbosus*
 . Sép. étalés sous les pét. Base de la t. non renflée en tuberc. ————— 15



15. Pl. émettant des stolons très allongés, s'enracinant aux noeuds. F. basiliares à segments pétioleulés, le médian plus longuement. Ak. longs d'env. 3 mm, à bec long & arqué, à faces très finement ponctuées (forte loupe !)* ————— *R. repens*
 . Pl. sans stolons. F. basiliares non complètement segmentées & donc sans pétioleules. Ak. longs d'env. 4 mm, à bec fortement enroulé, à faces à peu près lisses* ————— *R. nemorosus*

16. Les renoncules aquat. sont svt bien délicates à déterminer, d'une part à cause de caract. différentiels parfois ténus & d'autre part à cause d'un polymorphisme important lié aux conditions de croissance & particulièrement aux fluctuations éventuelles du niveau de l'eau.

Il est important de noter sur le frais : la longueur des pét., leur caract. contigu ou non à l'anthèse, la couleur blanche ou jaune de l'onglet, la forme du nectaire du même onglet (en croissant*, circulaire* ou ovale-piriforme*) ; également l'aspect flasque ou au contraire rigide des f. submergées laciniées lorsqu'on les sort de l'eau. Le caract. glabre ou pubesc. des ak. doit être déterminé sur des fr. non tout à fait matures. Le type de f. est à considérer uniquement sur des individus parvenus à la flor.

- . F. toutes de type "flottant", c'est-à-dire à limbe développé, simple, y compris pour les inf. ————— 17
 ↓ F. sup. de type "flottant", à limbe développé bien que parfois très découpé, & f. inf. de type "submergé", c'est-à-dire à limbe lacinié, réduit aux nerv. ————— 21
 . F. toutes de type "submergé", y compris les sup. atteignant la surface de l'eau — 26

17. Réceptacle fructif. glabre. Ak. glabres*. Pét. non contigus, à nectaire en forme de croissant* ————— 18

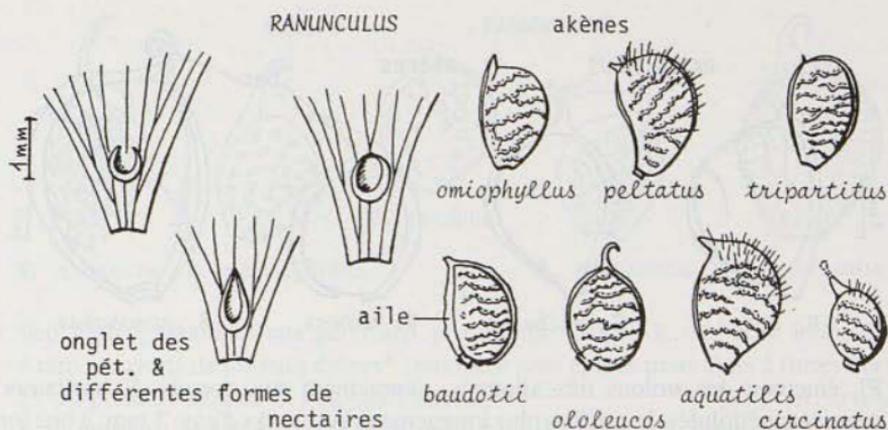
- . Réceptacle fructif. pubesc. Ak. glabres** ou poilus**. Pét. contigus ou non, à nectaire soit en forme de croissant* soit ovale-piriforme* ————— 19

18. Cor. petite, à pét. longs de 5 mm au max., dépassant à peine le cal. Limbe foliaire à 3-5 lobes peu profonds, entiers, avec leur plus grande largeur à la base —————

————— *R. hederaceus*

- . Cor. plus grande, à pét. atteignant 8 mm de longueur, 2-3 fois aussi longs que le cal. Limbe foliaire à 3-5 divisions plus profondes, elles-mêmes lobulées, un peu rétrécies à la base —————

————— *R. omiophyllus*



19. Ak. plus ou moins poilus*. Pét. pouvant dépasser 10 mm de longueur, à nectaire ovale-piriforme* ————— *R. peltatus*
 . Ak. entièrement glabres**. Pét. longs de 10 mm au max., à nectaire en forme de croissant* ————— 20
20. Pét. longs de 5 mm au max., ne se touchant pas par les bords à l'anthèse. Réceptacle fructif. globuleux. Ak. non ailés à matur., à sommet très arrondi & non dépassé par le bec minuscule* ————— *R. tripartitus* (forme *lutarius*)
 . Pét. longs de 6-10 mm, contigus. Réceptacle fructif. ovoïde-conique. Ak. ailés à matur., terminés par un bec court & aplati* ————— *R. baudotii*
21. Pét. longs de 5 mm au max., étroitement obovales, à nectaire en forme de croissant*. Ak. glabres, à sommet très arrondi & non dépassé par le bec minuscule* ————— *R. tripartitus*
 . Pét. longs de plus de 5 mm, largement obovales ————— 22
22. Ak. glabres**. Pét. à nectaire en forme de croissant* ————— 23
 . Ak. plus ou moins poilus**. Pét. à nectaire circulaire* ou ovale-piriforme* — 24
23. Pét. à onglet jaune. Réceptacle fructif. ovoïde-conique. Ak. ailés à matur., à bec court & droit*. F. submergées à lanières un peu rigides, ne formant pas pinceau à la sortie de l'eau. Pl. croissant génér. dans des eaux saumâtres ————— *R. baudotii*
 . Pét. entièrement blanc pur. Réceptacle fructif. sphérique. Ak. non ailés à matur., à bec relativement allongé, svt recourbé*. F. submergées à lanières très fines & souples, formant pinceau à la sortie de l'eau. Pl. des eaux oligotrophes —————
 ————— *R. ololeucos*
24. Péd. fructif. génér. long de moins de 5 cm & ne dépassant pas le pétiole de la f. flott. opp. Pét. non contigus, à nectaire circulaire* ————— *R. aquatilis*
 . Péd. fructif. génér. long de plus de 5 cm & dépassant le pétiole de la f. flott. opp. Pét. contigus, à nectaire allongé, plus ou moins ovale-piriforme* ————— 25
25. F. submergées adultes plus courtes que les entre-noeuds, à lanières divergentes, restant génér. étalées à la sortie de l'eau. Stip. aussi larges ou plus larges à leur base qu'à leur sommet. Pl. des eaux calmes ————— *R. peltatus*

- . F. submergées adultes génér. au moins aussi longues que les entre-noeuds, à lanières subparallèles, se réunissant en pinceau à la sortie de l'eau. Stip. plus étroites à leur base qu'à leur sommet. Pl. des eaux courantes ——— *R. penicillatus*
26. Limbe foliaire à contour subcirculaire, à lanières courtes, génér. étalées dans un seul plan, raides, ne formant jamais pinceau à la sortie de l'eau. Péd. de la fl. épanouie ou du fr. 3-6 fois aussi long que la f. opp. Pét. à nectaire en forme de croissant*. Réceptacle fructif. pubesc. Ak. un peu poilus ou glabres* ———
 ——— *R. circinatus*
- . Limbe foliaire à contour non subcirculaire, à lanières non étalées dans un seul plan. Péd. de la fl. épanouie ou du fr. au plus 2(-3) fois aussi long que la f. opp. — 27
27. Ak. ailés à matur., glabres*. Sommet des sép. génér. bleuté. Réceptacle fructif. poilu & allongé à matur. Pét. à nectaire en forme de croissant* ———
 ——— *R. baudotii* (forme *marinum*)
- . Ak. non ailés à matur., glabres ou poilus**. Sommet des sép. jamais bleuté — 28
28. Pét. ne dépassant génér. pas 6 mm de longueur, non contigus à la flor., à nectaire en forme de croissant*. Réceptacle fructif. poilu ——— *R. trichophyllus*
 - Ak. mûrs velus-hérissés, serrés-contigus, comprimés, un peu aigus au sommet
 ——— subsp. *trichophyllus*
 - Ak. mûrs glabres, en tête lâche, ventrus, à bord sup. arrondi, bien dégagé de l'ensemble des ak. ——— subsp. *drouetii*
- . Pét. dépassant génér. 6 mm de longueur, contigus à la flor., à nectaire circulaire* ou ovale-piriforme* ——— 29
29. F. adultes génér. au moins aussi longues que les entre-noeuds, à lanières subparallèles, souples. Nectaire ovale-allongé à ovale-piriforme*. Pl. des eaux courantes ——— 30
- . F. adultes plus courtes que les entre-noeuds, à lanières divergentes. Ak. poilus**. Réceptacle fructif. poilu. Pl. des eaux calmes ——— 31
30. Réceptacle fructif. glabre ou presque. Ak. plus ou moins poilus ——— *R. fluitans*
 . Réceptacle fructif. très poilu. Ak. glabres ou poilus ——— *R. penicillatus*
31. Pét. contigus & même se recouvrant par les bords à la flor., à nectaire ovale-piriforme*. Péd. fructif. génér. long de plus de 5 cm ——— *R. peltatus*
 . Pét. non contigus, à nectaire circulaire*. Péd. fructif. génér. long de moins de 5 cm
 ——— *R. aquatilis*

THALICTRUM

- . Panicule compacte, formée de fl. réunies en glomérules denses. Limbe des f. caulin. 1(-2) fois penné, à contour général ovale, nettement plus long que large ; fol. plus longues que larges, génér. 3-lobées. Pl. de milieux humides — *T. flavum*
- . Panicule lâche, formée de fl. pour la plupart éparses. Limbe des f. caulin. 2-3 fois penné, à contour général triangulaire, env. aussi long que large ; fol. aussi longues que larges, 3-pluri-dentées. Pl. de milieux très secs, calc. ——— *T. minus*

RESEDACEAE

RESEDA

1. Pét. blanchâtres, à divisions linéaires, la plupart plus de 4 fois aussi longues que larges. Caps. pendante à matur. Gr. rugueuses. F. toutes entières ou les caulin. sup. à 2-3 divisions ————— *R. phyteuma*
 . Pét. jaune verdâtre, à divisions plus larges, la plupart moins de 4 fois aussi longues que larges. Caps. dressée à matur. Gr. lisses ————— 2
2. Toutes les f. à limbe étroitement oblong-lancéolé, génér. ondulé au bord. Sép. & pét. ordin. au nombre de 4 ————— *R. luteola*
 . F. caulin. à limbe 1-2 fois pennatifidite à -séqué. Sép. & pét. ordin. au nombre de 6 ————— *R. iutea*

RHAMNACEAE

- . F. caduques, à limbe entier, à 6-12 paires de nerv. lat. Fl. hermaphr., 5-mères. Stigm. unique, simplement lobé. Drupe rouge puis noire à matur. Arbuste jamais épineux ————— *FRANGULA*
 . F. caduques ou persist., à limbe finement denté (parfois entier dans le cas des f. persist.). Fl. unisex., 4- ou 5-mères. Style divisé au sommet en 2-4 branches stigmatiques. Drupe verte puis noire à matur. ————— *RHAMNUS*
- FRANGULA alnus* - Ecorce des rameaux anciens grise violacée, mouchetée de nombr. lenticelles blanchâtres. Brgs d'hiver nus, non recouverts d'écailles spécialisées (les stip. des futures f. sont visibles).

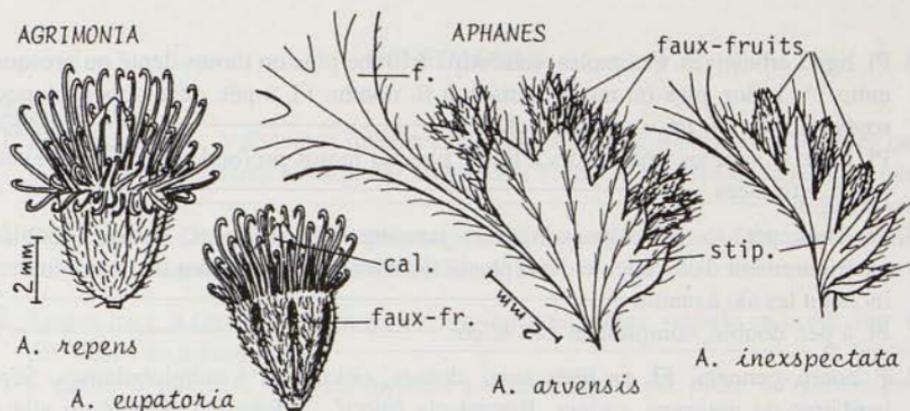
RHAMNUS

- . F. caduques, souples, à 3-4 paires de nerv. lat. Certains rameaux anciens terminés par une épine. Fl. 4-mères, à pét. développés ————— *R. catharticus*
 . F. persist., coriaces, à 3-8 paires de nerv. lat. Rameaux jamais épineux. Fl. 5-mères, à pét. nuls ————— *R. alaternus*

ROSACEAE

1. Pl. pourvues d'aiguillons sur les t. & les f., lign. ou suffrut., arbustives ou sous-arbustives. F. comp.-pennées ou 3-foliolées(*) ————— 2
 . Pl. sans aiguillons, lign. ou herb. F. simples ou comp. ————— 3
2. Réceptacle floral convexe. Fr. = polydrupe (chaque carp. devient un petit élément charnu à noyau cartilagineux = drupéole), formant une tête arrondie dépassant le niveau d'insertion des sép. = mûre ou framboise ————— *RUBUS*
 . Réceptacle floral concave, en coupe profonde. Fr. = polyak. (chaque carp. devient un petit ak. = "poil à gratter") au fond du réceptacle devenant charnu & formant un faux-fr. se développant en-dessous du niveau d'insertion des sép. = cynorrhodon ————— *ROSA*

3. Pl. lign., arbustives. F. simples, sans stip., à limbe plus ou moins denté ou presque entier**. Inflor. plus ou moins denses, à fl. nombr. Fl. à pét. développés, blancs, rosés ou rose vif. Fr. = polyfollicule ————— *SPIRAEA*
 . Pl. herb. F. simples (mais alors à limbe plus ou moins profondément découpé) ou comp., stipulées ————— 4
4. Fl. sans pét., à 4-5 sép. verdâtres, jaunâtres ou pourpres, parfois doublés extérieurement d'un calicule. Réceptacle floral concave, simulant un ovaire infère, incluant les ak. à matur. ————— 5
 . Fl. à pér. double, comprenant cal. & cor. ————— 7
5. F. comp.-pennées. Fl. en têtes term. denses, oblongues à subglobuleuses. Sép. verdâtres ou pourpres, caducs. Réceptacle fructif. (= faux-fr.) réticulé ou ailé à matur.** ————— *SANGUISORBA*
 . F. simples, à nervation palmée, Fl. en cymes term. ou lat., lâches ou plus ou moins contractées en glomérules. Sép. verdâtres ou jaunâtres, persist. Réceptacle fructif. non réticulé ni ailé à matur.** ————— 6
6. Pl. viv., à rhiz. Fl. en cymes corymbiformes term., multiflores. Calicule développé. Fl. à 4(-5) ét. Limbe foliaire large de plus de 25 mm ————— *ALCHEMILLA*
 . Pl. ann., à rac. pivotante grêle. Fl. en glomérules axill., pauciflores. Calicule nul ou très réduit**. Fl. à 1 seule ét. Limbe foliaire large de moins de 20 mm — *APHANES*
7. Cal. doublé extérieurement d'un calicule, ordin. formé de 5 pièces vertes alternant avec les sép. & génér. plus courtes que ces derniers. F. pennées ou palmées, ou encore 3-foliolées. Réceptacle floral plan ou convexe ————— 8
 . Cal. non doublé extérieurement d'un calicule. F. pennées. Réceptacle floral concave (simulant un ovaire infère) ou plan à convexe ————— 13
8. Carp. à style nettement allongé, persist., accrescent & terminé en crochet sur l'ak.**. F. inf. pennées, à fol. term. bcp plus grande que les lat. Pét. jaunes, ou jaunâtres lavés de rouge ————— *GEUM*
 . Carp. à style court (en bec), caduc. F. palmées ou pennées mais alors à fol. term. peu différente des lat. Pét. jaunes, blancs ou rouge foncé ————— 9
9. F. ordin. à 3 fol. ————— 10
 . F. palmées ou pennées, à plus de 3 fol. ————— 12
10. Réceptacle floral accrescent, devenant charnu & rouge sous les ak. au stade fr. (= fraise), parfois fibreux ————— 11
 . Réceptacle floral non accrescent, restant sec & brunâtre au stade fr. (= polyak. banal) ————— *POTENTILLA*
11. Pét. blancs. Pièces du calicule à peu près conformes aux sép. & de longueur au plus égale. Stip. soudées à la base du pétiole sur au moins 1/3 de leur longueur. Fraise ordin. succulente, parfois fibreuse ————— *FRAGARIA*
 . Pét. jaunes. Pièces du calicule 3-dentées au sommet*, plus longues que les sép. Stip. presque indépendantes de la base du pétiole. Fraise pulpeuse mais fade ————— *DUCHESNEA*



12. Pét. rouge carmin foncé, bcp plus courts que les sép. Réceptacle floral accrescent, devenant spongieux à matur. F. comp.-pennées, à 5-7 fol. rapprochées, paraissant presque palmées ————— *COMARUM*
 . Pét. jaunes ou blancs, à peu près égaux aux sép. ou plus longs. Réceptacle floral non accrescent, restant sec à matur. F. comp.-palmées ou -pennées mais alors, dans ce dernier cas, à fol. espacées le long du rachis ————— *POTENTILLA*
13. Réceptacle floral concave, simulant un ovaire infère, pourvu de petites épines crochues au sommet** & cachant les carp. Fl. en grappes spiciformes. Pét. jaunes ————— *AGRIMONIA*
 . Réceptacle floral plan à convexe, entourant un ovaire supère**, les carp. étant bien visibles au centre de la fl. Fl. en panicules corymbiformes. Pét. blancs, ou parfois rosés à l'ext. ————— *FILIPENDULA*

AGRIMONIA

- . Faux-fr. (= réceptacle fructif. + cal.***) parcouru sur toute sa longueur par de profonds sillons, à épines toutes dressées à étalées*. Fol. ne portant pas, ou guère, de glandes sur la face inf. ————— *A. eupatoria*
 . Faux-fr. superficiellement sillonné & seulement dans le haut, à épines inf. réfléchies*. Fol. portant de nombr. glandes sessiles, d'un jaune brillant, sur la face inf. ————— *A. repens*

ALCHEMILLA xanthochlora - Souche épaisse, dure, presque lign. F. inf. longuement pétiolées, à limbe 5-9-palmatilobé, à lobes dentés, vert sur les 2 faces, la sup. glabre ou presque.

APHANES

- . Faux-fr. (= réceptacle fructif. + cal.***) long de 2-2,5 mm, à sép. dressés, formant un ensemble ouvert*. F. inf. à pétiole long de 2-8 mm. Stip. entourant les inflor. à divisions triangulaires, à peu près aussi longues que larges* ————— *A. arvensis*
 . Faux-fr. long de 1,4-1,8 mm, à sép. dressés-convergensts, rapprochés au sommet, formant un ensemble fermé*. F. inf. à pétiole long de 1-3 mm. Stip. entourant les inflor. à divisions oblongues, env. 2 fois aussi longues que larges* ————— *A. inexpectata*



1



2



3



4

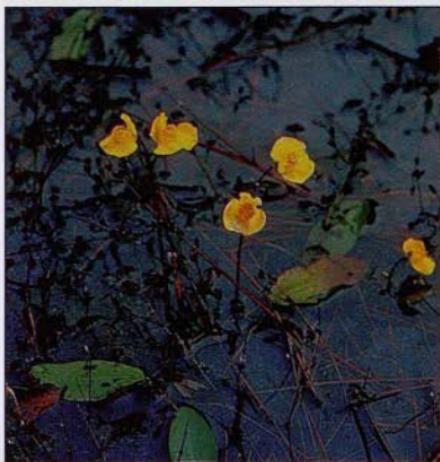


5



6

PLANCHE 17 • JUNCAGINACEAE : 1. *Triglochin maritima* L. – LAMIACEAE : 2. *Lycopus europaeus* L. ; 3. *Melittis melissophyllum* L. ; 4. *Mentha pulegium* L. ; 5. *Stachys alpina* L. ; 6. *Teucrium scordium* L. subsp. *scordioides* Rouy.



1

2

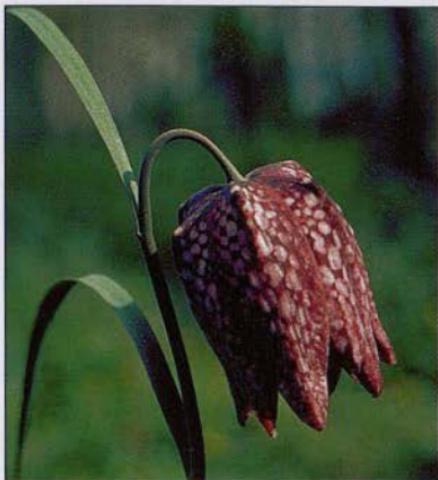
3

4

5

6

PLANCHE 18 • LEMNACEAE : 1. *Spirodela polyrhiza* (L.) Schleid. + *Wolffia arrhiza* (L.) Hork. ex Wimm. – LENTIBULARIACEAE : 2. *Pinguicula lusitanica* L. ; 3. *Utricularia australis* R. Br. + *Potamogeton polygonifolius* Pourr. – LILIACEAE : 4. *Allium ursinum* L. ; 5. *Asparagus officinalis* L. subsp. *prostratus* (Dum.) E.F. Warb. ; 6. *Colchicum autumnale* L.



1



2



3



4



5



6

PLANCHE 19 • LILIACEAE : 1. *Fritillaria meleagris* L. ; 2. *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce – LINACEAE : 3. *Radiola linoides* Roth – LOBELIACEAE : 4. *Lobelia urens* L. – LYCOPODIACEAE : 5. *Lycopodiella inundata* (L.) Holub. ; 6. *Lycopodium clavatum* L.



1

2



3

4



5

6

PLANCHE 20 • LYTHRACEAE : 1. *Lythrum salicaria* L. – MALACEAE : 2. *Mespilus germanica* L. ; 3. *Sorbus torminalis* (L.) Crantz – MALVACEAE : 4. *Althaea officinalis* L. ; 5. *Lavatera arborea* L. ; 6. *Malva neglecta* Wallr.



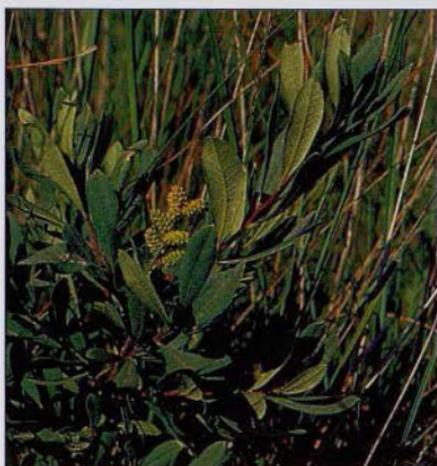
1



2



3



4



5



6

PLANCHE 21 • MENYANTHACEAE : 1. *Menyanthes trifoliata* L. ; 2. *Nymphoides peltata* (Gmel.) O. Kuntze – MONOTROPACEAE : 3. *Monotropa hypopitys* L. – MYRICACEAE : 4. *Myrica gale* L. – ONAGRACEAE : 5. *Epilobium hirsutum* L. ; 6. *Oenothera erythrosepala* Borbas.



1



2



3



4



5



6

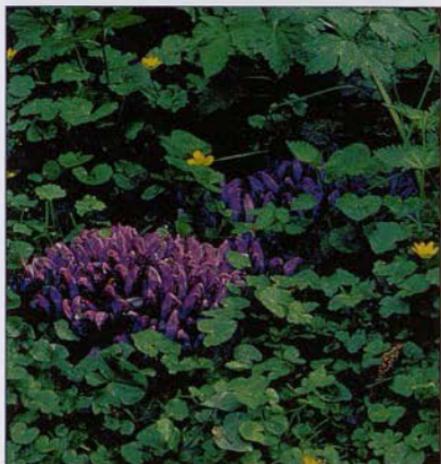
PLANCHE 22 • OPHIOGLOSSACEAE : 1. *Ophioglossum vulgatum* L. (cliché A. Lecointe) – ORCHIDACEAE : 2. *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce ; 3. *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo ; 4. *Epipactis palustris* (L.) Crantz ; 5. *Neottia nidus-avis* (L.) L. C. M. Rich. ; 6. *Ophrys fuciflora* (Crtz) Moench.



1



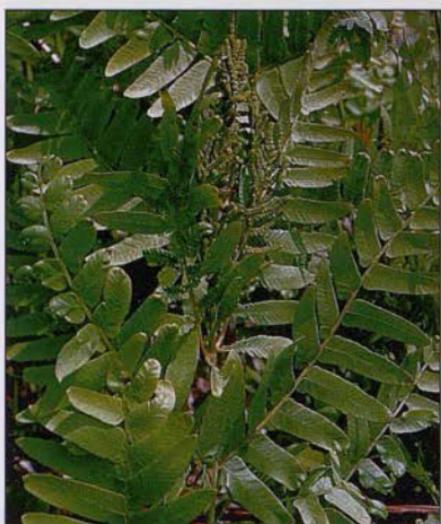
2



3



4

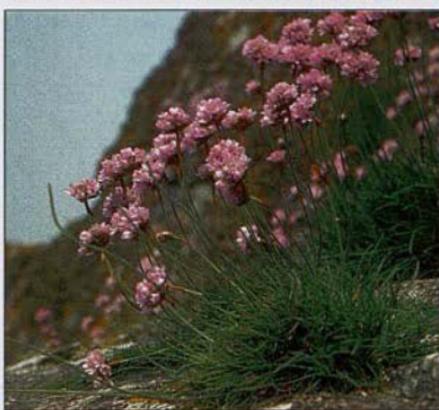
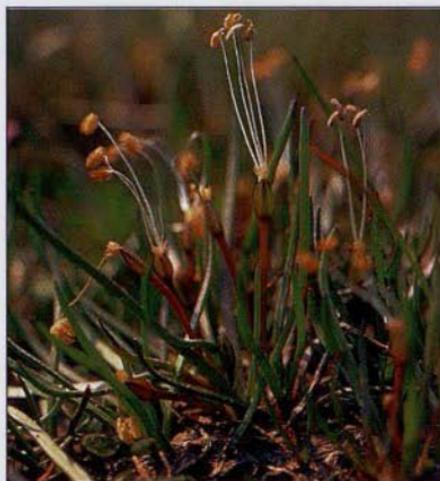


5



6

PLANCHE 23 • ORCHIDACEAE : 1. *Ophrys insectifera* L. ; 2. *Orchis coriophora* L. – OROBANCHACEAE : 3. *Lathraea clandestina* L. + *Ranunculus ficaria* L. ; 4. *Orobanche rapumgenistae* Thuill. sur *Sarothamnus scoparius* (L.) Wimm. – OSMUNDACEAE : 5. *Osmunda regalis* L. – PAPAVERACEAE : 6. *Glaucium flavum* Crantz.



1

2

3

4

5

6

PLANCHE 24 • PARNASSIACEAE : 1. *Parnassia palustris* L. – PLANTAGINACEAE : 2. *Littorella uniflora* (L.) Aschers. – PLUMBAGINACEAE : 3. *Armeria maritima* (Mill.) Willd. ; 4. *Limonium vulgare* Mill. – POACEAE : 5. *Agropyrum junceiforme* A. & D. Löve ; 6. *Alopecurus pratensis* L.



1



2



3



4



5



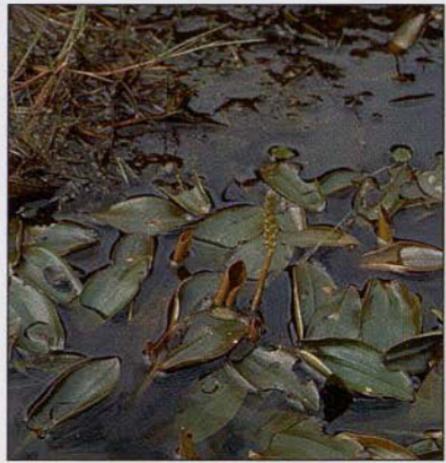
6

PLANCHE 25 • POACEAE : 1. *Mibora minima* (L.) Desv. ; 2. *Parapholis strigosa* (Dum.) C. E. Hubb. ; 3. *Phleum arenarium* L. ; 4. *Sesleria albicans* Kit. ex Schultes – POLYGONACEAE : 5. *Polygonum bistorta* L. ; 6. *Rumex maritimus* L.

1



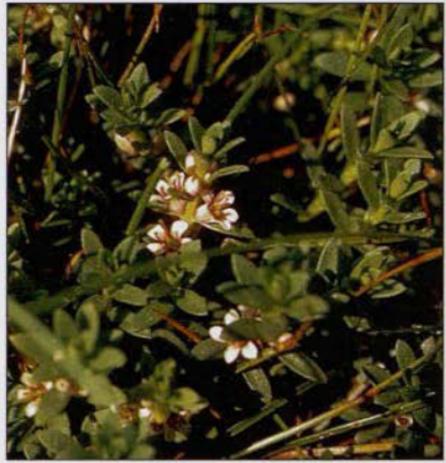
2



3



4



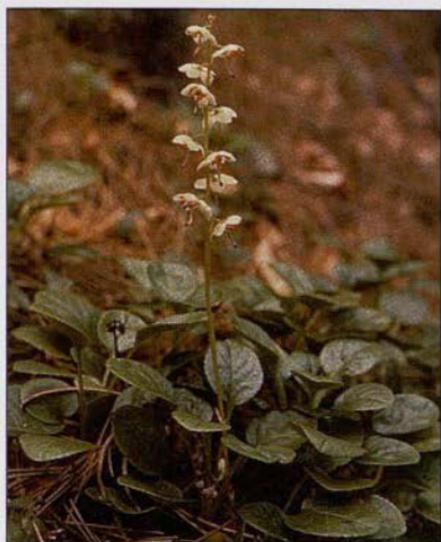
5



6



PLANCHE 26 • POTAMOGETONACEAE : 1. *Potamogeton perfoliatus* L. ; 2. *Potamogeton polygonifolius* Pourr. – PRIMULACEAE : 3. *Anagallis tenella* L. ; 4. *Glaux maritima* L. ; 5. *Hottonia palustris* L. – PRUNACEAE : 6. *Prunus mahaleb* L.



1



2



3



4

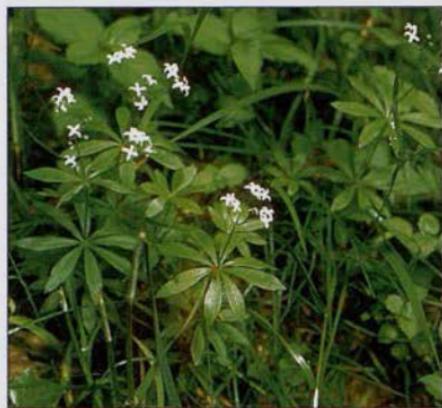


5



6

PLANCHE 27 • PYROLACEAE : 1. *Pyrola rotundifolia* L. – RANUNCULACEAE : 2. *Caltha palustris* L. ; 3. *Helleborus viridis* L. subsp. *occidentalis* (Reut.) Schiffn. ; 4. *Myosurus minimus* L. + *Polygonum aviculare* L. ; 5. *Pulsatilla vulgaris* Mill. ; 6. *Ranunculus hederaceus* L.



1

2

3

4

5

6

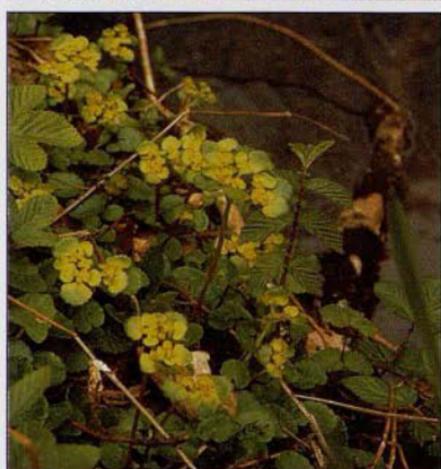
PLANCHE 28 • RANUNCULACEAE : 1. *Ranunculus lingua* L. – RESEDACEAE : 2. *Reseda luteola* L. – ROSACEAE : 3. *Alchemilla xanthochlora* Rothm. ; 4. *Geum rivale* L. ; 5. *Rosa pimpinellifolia* L. – RUBIACEAE : 6. *Asperula odorata* L.



1



2



3



4



5



6

PLANCHE 29 • RUBIACEAE : 1. *Galium verum* L. var. *littorale* Bréb. – **SANTALACEAE :**
2. *Thesium humifusum* DC. – **SAXIFRAGACEAE :** 3. *Chrysosplenium alternifolium* L. +
Filipendula ulmaria (L.) Maxim. ; 4. *Saxifraga tridactylites* L. – **SCROPHULARIACEAE :**
5. *Linaria arenaria* DC. ; 6. *Melampyrum arvense* L.



1



2



3



4



5



6

PLANCHE 30 • SCROPHULARIACEAE : 1. *Parentucellia viscosa* (L.) Caruel ; 2. *Pedicularis sylvatica* L. ; 3. *Sibthorpia europaea* L. ; 4. *Verbascum thapsus* L. ; 5. *Veronica spicata* L. – **SOLANACEAE :** 6. *Hyoscyamus niger* L.



1



2



3



4



5



6

PLANCHE 31 • SOLANACEAE : 1. *Solanum dulcamara* L. – SPARGANIACEAE : 2. *Sparganium emersum* Rehm. – THELYPTERIDACEAE : 3. *Oreopteris limbosperma* (All.) Holub ; 4. *Phegopteris connectilis* (Mich.) Watt. – THYMELAEACEAE : 5. *Daphne laureola* L. – TRAPACEAE : 6. *Trapa natans* L.



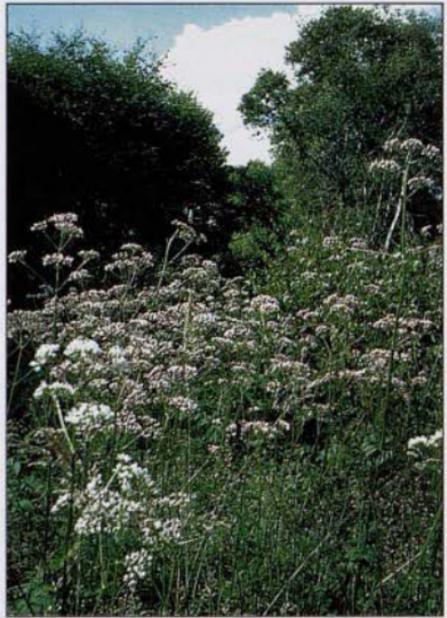
1



2



3



4

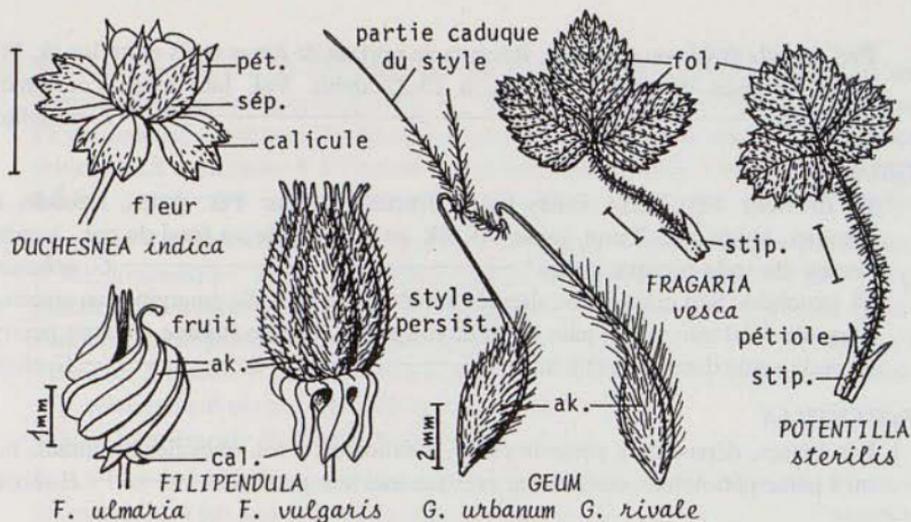


5



6

PLANCHE 32 • TYPHACEAE : 1. *Typha latifolia* L. + *T. angustifolia* L. (cliché A. Lecoite) –
URTICACEAE : 2. *Urtica urens* L. – **VALERIANACEAE : 3.** *Centranthus ruber* (L.) DC. ;
4. *Valeriana repens* Host – **VIOLACEAE : 5.** *Viola hispida* Lam. ; **6.** *Viola kitaebeliana* Schultes.



COMARUM palustre - Pl. viv. par un long rhiz. brun, rampant-radicant dans la vase ou la tourbe. Fol. oblongues, fortement dentées, peu velues, grisâtres en dessous. Péd. glandul. Sép. rougeâtres.

DUCHESNEA indica - Pl. produisant de longs stolons. Fol. au nombre de (2-)-3(-4), obovales, à sommet svt arrondi, à dents obtuses. Fl. solit., axill., à long péd.

FILIPENDULA

. T. haute de 50-120 cm, feuillée sur toute sa longueur. F. inf. à 5-11 fol. majeures ovales-lancéolées, finement dentées à superficiellement lobées, longues de 2-8 cm. Fl. génér. à 5 pét. blancs ou rarement rosés. Ak. longs de 2-3 mm, spiralés, glabres*
 ————— *F. ulmaria*

. T. haute de 25-60 cm, presque dépourvue de f. dans sa partie sup. F. inf. à 17-45 fol. majeures oblongues, pennatifides, longues de 0,5-2 cm. Fl. génér. à 6 pét. blanc crème, rosés à l'ext. Ak. longs de 3-4 mm, droits, dressés, pubesc.*
 ————— *F. vulgaris*

FRAGARIA

1. Cal. dressé ou appliqué contre la fraise à matur. Fraise fibreuse, non comest., se détachant difficilement, à ak. logés dans de petites dépressions. Fol. à face inf. très soyeuse-brillante, surtout à l'état jeune, à dents svt bordées de rouge & dépassées par un pinceau de poils. Fol. lat. pétiolulées ————— *F. viridis*

. Cal. étalé ou réfléchi à matur. Fraise succulente, se détachant facilement, à ak. non logés dans des dépressions. Fol. non ou peu soyeuses-brillantes à la face inf., à dents non dépassées par des pinceaux de poils ————— 2

2. Péd. à poils étalés ou apprimés. Réceptacle entouré à la base d'un anneau de poils, glabre ailleurs. Fol. génér. longues de moins de 5 cm, à 15-23 dents, les fol. lat. génér. sessiles ou presque* ————— *F. vesca*

(voir le nota sous *Potentilla sterilis*)

- . Péd. à poils étalés ou réfléchis. Réceptacle portant de longs poils entre les ak. Fol. génér. longues de plus de 5 cm, à 23-27 dents. Fol. lat. génér. courtement pétiolulées ————— *F. moschata*

GEUM

- . Fl. dressées. Sép. verts, étalés puis réfractés à matur. Pét. étalés, arrondis au sommet, longs de 3-7 mm, jaune vif. Ak. en tête sessile au fond du cal., à partie persist. du style presque glabre* ————— *G. urbanum*
 . Fl. penchées. Sép. rougeâtres, dressés à matur. Pét. dressés, émarginés au sommet, longs de 8-10 mm, jaune pâle veiné de rouge. Ak. en tête stipitée, à partie persist. du style velue dans sa moitié inf.* ————— *G. rivale*

POTENTILLA

1. Pét. blancs, dépassant à peine le cal. F. 3-foliolées, à fol. obovales-arrondies, non ou à peine pétiolulées, dentées sur presque tout leur pourtour* ————— *P. sterilis*

Nota : en l'absence de fr. mûrs, cette esp. ressemble bcp aux fraisiers & particulièrement à *Fragaria vesca*, de très loin le plus commun dans la région. Les caract. suivants doivent permettre de faire la distinction :

Potentilla sterilis

Pét. ne se touchant pas par les bords.

Réceptacle floral velu.

Fol. ordin. vert sombre à la face sup. & très poilues-grisâtres à la face inf.

Dent term. des fol. (particulièrement de la médiane) génér. plus courte & en retrait de ses voisines*.

Stip. naissant sur les côtés du pétiole & donc séparées*.

Fragaria vesca

Pét. se touchant & même se recouvrant par les bords.

Réceptacle floral glabre en dehors d'un anneau de poils à la base.

Fol. ordin. vert jaune à la face sup. & peu poilues, verdâtres, à la face inf.

Dent term. des fol. génér. aussi développée que ses voisines & les dépassant*.

Stip. naissant de la face sup. du pétiole & se rejoignant*.

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°57 = *P. montana*)

- . Pét. jaunes ————— 2

2. F. comp.-pennées, au moins les inf. ; fol. ellipt., fortement dentées, plus ou moins soyeuses-argentées à la face inf. (parfois aussi à la face sup. : var. *concolor*). Pl. émettant de longs stolons radicans aux noeuds. Fl. solit., axill., à pét. dépassant ordin. longuement les sép. ————— *P. anserina*

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°58 = *P. supina*)

- . F. comp.-palmées ou 3-foliolées ————— 3

3. T. florifères grêles, rampantes, stoloniformes, atteignant 1 m de longueur. Fl. génér. solit., axill., longuement pédicellées ————— 4

- . T. florifères couchées-ascendantes à dressées, non stoloniformes. Fl. pour la plupart en cymes term., pauci- à multiflores ————— 5

4. Fl. toutes 5-mères, à 60-120 carp. Cor. de 17-25 mm de Ø. Stolons radicans aux noeuds. Presque toutes les f. à 5 fol. ————— *P. reptans*
 . Fl. en majorité 4-mères, à 20-50 carp. Cor. de 14-18 mm de Ø. Stolons s'enracinant seulement à l'extrémité & à l'automne. Un bon nombre de f. à 3-4 fol. parmi les f. à 5 fol. ————— *P. anglica*
5. Fl. toutes 4-mères. Cor. de 6-14 mm de Ø. F. caulin. sessiles ou presque, toutes à 3 fol. losangiques allongées, grossièrement dentées dans leur 1/2 sup. ; stip. grandes, ressemblant à 2 fol. T. florifères ascendantes à dressées, parfois courtement rampantes mais non radicales ————— *P. erecta*
 . Fl. toutes 5-mères. F. (sauf éventuellement les sup.) pétiolées, la plupart à 5 fol. ; stip. relativement petites, très différentes des fol. ————— 6
 → (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°59 = *P. norvegica*)
6. Fol. à face inf. blanche-tomenteuse, à bords enroulés vers le dessous. Fl. de 6-10 mm de Ø, à pét. env. de même longueur que les sép. ————— *P. argentea*
 . Fol. à face inf. plus ou moins velue mais verte, à bords non enroulés. Fl. ordin. de plus de 10 mm de Ø, à pét. génér. plus longs que les sép. ————— 7
7. T. florifères grêles, plus ou moins couchées à ascendantes, naissant à l'aisselle des f. d'une rosette qui couronne la souche. Pl. haute de 5-20 cm. Fol. obovales en coin, dentées dans leur partie sup. seulement. Fl. en petites cymes lâches, pauciflores. Cor. de 10-15 mm de Ø. Pét. jaune d'or ————— *P. tabernaemontani*
 . T. florifères dressées, raides, prolongeant la souche. Pl. haute de 30-60 cm. Fol. longuement lancéolées, fortement dentées tout autour. Fl. en cymes corymbiformes assez denses, multiflores. Cor. de 15-25 mm de Ø. Pét. jaune pâle ————— *P. recta*

ROSA (genre traité par Bruno de FOUCAULT)

Le réceptacle floral, en urne, présente à son sommet un rebord épais formant un anneau, habituellement appelé disque.

1. Styles soudés en colonne, glabres. Fl. ordin. blanches ————— 2
 . Styles libres entre eux, glabres ou poilus ————— 3
2. Colonne styloïde plus courte que les ét. int. Disque conique, très saillant. Sép. fortement appendiculés. T. raide, dressée, atteignant 3 m de hauteur — *R. stylosa*
 . Colonne styloïde au moins aussi longue que les ét. int. Disque plan. Sép. entiers ou courtement appendiculés. T. souple, plus ou moins couchée à grimpante, svt haute de moins d'1 m ————— *R. arvensis*
3. T. de l'année à nombr. aiguillons droits, longs, inégaux, mêlés de soies & de glandes. Sép. entiers, dressés sur le fr., persist. ————— *R. pimpinellifolia*
 . T. de l'année à aiguillons plus ou moins espacés, génér. crochus, à peu près égaux, rarement mêlés de soies & de glandes ————— 4
4. Fol. à face inf. couverte de glandes apparentes, à odeur de pomme reinette au frottement ————— 5
 . Fol. à face inf. non glandul., ou alors à glandes inodores au frottement, ou encore à odeur de résine ————— 8

5. Péd. glabres. Base des fol. en coin _____ 6
 . Péd. glandul. Base des fol. arrondie _____ 7
6. Sép. non rétrécis à la base, dressés, persist. sur le fr. Styles poilus _____
 _____ *R. elliptica* var. *rothomagensis*
 . Sép. rétrécis à la base, réfléchis & caducs à matur. Styles glabres ou presque _____
 _____ *R. agrestis*
7. Sép. non rétrécis à la base, dressés, persist. sur le fr. Styles poilus. Pét. génér. rose vif _____ *R. rubiginosa*
 . Sép. rétrécis à la base, réfléchis & caducs à matur. Styles glabres ou presque. Pét. rose pâle à blancs _____ *R. micrantha*
8. Fol. velues sur les 2 faces, présentant des glandes résineuses (à odeur de térébenthine) plus ou moins nombr. Péd. glandul. _____ 9
 . Fol. glabres ou velues mais non résineuses _____ 11
9. F. rudes au toucher, faiblement pubesc. Sép. dressés _____ *R. scabriuscula*
 . F. douces au toucher, mollement tomenteuses _____ 10
10. Sép. réfléchis, caducs avant la matur. _____ *R. tomentosa*
 . Sép. dressés, persist. jusqu'à l'extrême matur. du fr. Pl. du litt. _____
 _____ *R. tomentosa* var. *littoralis*
11. Fol. glabres, à glandes stipitées ou non _____ 12
 . Fol. pubesc. _____ 16
12. Péd. glabres _____ 13
 . Péd. au moins en partie glandul. _____ 15
13. Fol. à dents simples, entièrement glabres _____ *R. canina* var. *lutetiana*
 . Fol. à dents comp. (= fol. dentées-redentées) _____ 14
14. Stip. à face inf. sans glandes. Rachis & nerv. principale des fol. (face inf.) peu à moyennement glandul. ; nerv. second. & limbe sans glandes _____
 _____ *R. canina* var. *dumalis*
 . Stip. à face inf. glandul. Pétiole, rachis & nerv. des fol. (face inf.) le plus svt très glandul. _____ *R. scabrata*
15. Fol. à dents simples, au plus glandul. sur la nerv. principale _____ *R. andegavensis*
 . Fol. à dents comp. (= fol. dentées-redentées), glandul. sur les nerv. ainsi que sur le pétiole & le rachis _____ *R. blondaiana*
16. Péd. plus ou moins glandul. _____ *R. deseglisei*
 . Péd. glabres _____ 17
17. Disque étroit, à orifice de plus d'1 mm de Ø _____ *R. subcollina*
 . Disque large, à orifice de moins d'1 mm de Ø _____ 18
18. Fol. glandul. à la face inf. Appendices des sép. incisés _____ *R. obtusifolia*
 . Fol. sans glandes à la face inf. Appendices des sép. entiers _____ *R. corymbifera*

Nota : les églantiers sont finalement très mal connus dans la région ; il y a là un beau sujet d'étude pour lequel cette clé constitue certainement une solide base de départ.

RUBUS

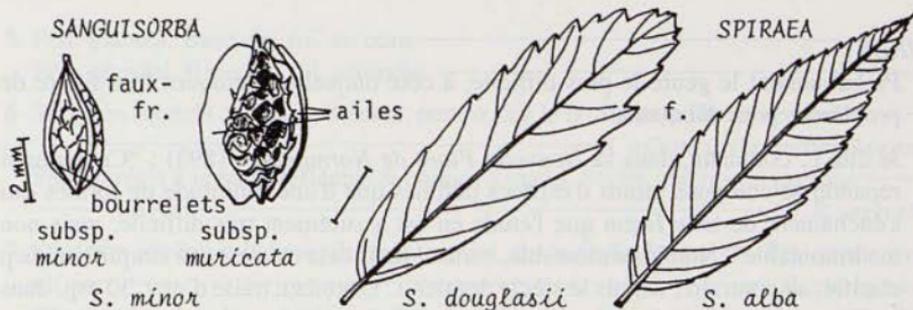
Probablement le genre le plus difficile, à côté duquel les fétuques font figure de problèmes pour débutants.

Je cite L. CORBIÈRE, dans sa *Nouvelle Flore de Normandie* (1893) : "Ce genre si répandu se compose moins d'espèces définies que d'une multitude de formes qui s'enchaînent de telle façon que l'étude en est assurément très difficile, mais non insurmontable". Non insurmontable, certes ! mais cela ne s'est pas simplifié ni bcp clarifié, au contraire, depuis le siècle dernier. L. CORBIÈRE traite d'env. 30 esp. dans sa Flore, auxquelles s'ajoutent des dizaines de formes. La récente *Nouvelle Flore de la Belgique, du G.-D. de Luxembourg*, etc. n'en reconnaît pas moins de 63 esp. & ceci sur un territoire proche du nôtre...

La difficulté réside donc dans un nombre élevé de taxons, très proches les uns des autres & pas tjrs bien délimités à cause d'une variabilité importante. Par ailleurs, de nombr. critères distinctifs apparaissent comme bien tenus & difficiles à apprécier : forme, densité & répartition des aiguillons, force du turion, forme de sa section, longueur des ét. par rapport aux styles, etc. De plus, les clés de détermination contiennent bcp de "généralement, à peu près, presque, plus ou moins,..." . Enfin, le matériel destiné à l'identification doit nécessairement regrouper turions (= t. stér. de l'année), t. florifères, fl. & fr.

Au total, il s'agit finalement d'une affaire de spécialistes (la rubologie existe & il y a même eu une Association rubologique...!). Je me contenterai ici de dégager de la nébuleuse les grands sous-ensembles (sous-genres, sections, sous-sections) ainsi que qq. esp. assez bien définies. Le naturaliste insatisfait de cette lâche attitude, s'il est aussi curieux que téméraire, pourra avec profit consulter les deux ouvrages cités plus haut.

1. Drupéoles mûres rouges ou orangées, se détachant du réceptacle conique & aigu. F. pour la plupart à 3 fol., celles des turions parfois comp.-pennées à 5-7 fol. ; fol. blanches-tomeuses en dessous. T. glauque, munie d'aiguillons rougeâtres, fins, droits ou peu arqués ————— (subg. *IDAEOBATUS*) *R. idaeus* . Drupéoles mûres noires, noirâtres, bleutées, rarement rouge foncé, se détachant en emportant la partie sup. ramollie du réceptacle. F. 3-foliolées ou comp.-palmées ————— (subg. *RUBUS*) 2
2. Turion portant des aiguillons uniformes, subégaux en longueur, en forme & en force, la plupart disposés sur les angles ————— (sect. *Homolacanthi*) 3 . Turion portant ordin. des aiguillons dissemblables, les uns plus ou moins robustes, les autres très petits, en forme de soies raides (acicules) & passant graduellement à des glandes pédicellées ————— (sect. *Heteracanthi*) 6
3. Turion dressé ou arqué seulement au sommet, s'enracinant rarement en automne, glabre ou parfois un peu poilu. Fol. vertes à la face inf. Inflor. en grappe simple ou peu ramifiée, non glandul. (sauf éventuellement sur les bract.). Sép. verts à la face ext., bordés de blanc, dressés, étalés ou réfléchis après la flor. — ss-sect. *Suberecti*



- . Turion arqué-couché, s'enracinant en automne, glabre ou poilu. Fol. vertes ou grises à blanches-tomenteuses à la face inf. Inflor. nettement en panicule, glandul. ou non. Sép. génér. gris ou blancs-tomenteux à la face ext., étalés ou réfléchis après la flor. ————— 4
4. Fol. vertes ou grises-tomenteuses à la face inf. Inflor. svt glandul. Sép. génér. gris-tomenteux à la face ext., étalés ou réfléchis après la flor. ——— ss-sect. *Silvatici*
 . Fol. génér. blanches-tomenteuses à la face inf. Inflor. tjrs dépourvue de glandes pédicellées. Sép. blancs-tomenteux à la face ext., réfléchis après la flor. ———
 ————— (ss-sect. *Discolores*) 5
5. Turion glauque-pruineux. F. du turion à 5 fol. coriaces. Et. dépassant peu les styles. Pét. génér. roses ————— *R. ulmifolius*
 . Turion non glauque-pruineux. F. du turion à 3-5 fol., coriaces ou non. Et. dépassant nettement les styles. Pét. blancs ou roses ————— autres esp. de la ss-section
6. Drupéoles bleutées-pruineuses, peu nombr. (2-10). Inflor. courte, corymbiforme, pauciflore. F. à 3 fol. grossièrement dentées ; pétiole canaliculé sur toute sa longueur ; stip. ovales-lancéolées. Turion cylindr., grêle, glauque, glabre ou très peu velu ————— (ss-sect. *Caesii*) *R. caesius*
 . Drupéoles noires, brillantes ou mates, non pruineuses, parfois rouge foncé, plus nombr. (10-30). Inflor. en grappe ou en panicule, plus ou moins allongée, pluriflore. F. à 3-5 fol. ; stip. étroitement lancéolées à linéaires. Turion anguleux, plus ou moins robuste ————— ss-sect. *Appendiculati*

SANGUISORBA

- . Sép. pourpre foncé. Fl. à 4 ét. F. inf. à 3-7 paires de fol., les plus grandes de ces dernières longues de 2-5 cm ————— *S. officinalis*
 . Sép. verdâtres, mêlés ou bordés de pourpre. Fl. à 12-30 ét. F. inf. à 4-12 paires de fol., les plus grandes de ces dernières longues de 0,5-2 cm ————— *S. minor*
 - Faux-fr. (= réceptacle fructif.) long d'env. 4 mm, à angles en bourrelets & à faces à léger relief réticulé*. Inflor. génér. subglobuleuse, large de 7-12 mm —
 ————— subsp. *minor*
 - Faux-fr. long d'env. 3 mm, à angles ailés & à faces creusées de fossettes délimitées par des crêtes dentées*. Inflor. génér. ellipsoïdale, large de 10-15 mm
 ————— subsp. *muricata*

SPIRAEA

1. Sép. réfléchis après la flor. Limbe foliaire tomenteux-grisâtre à la face inf., dépourvu de dents dans sa moitié basale*. Pas d'anneau nectarif. dans la fl. Pét. rose foncé ————— *S. douglasii*
 . Sép. dressés après la flor. Limbe foliaire glabre ou ne présentant que qq. poils sur les nerv. à la face inf., finement denté (parfois redenté) tout autour*. Présence d'un anneau nectarif. bien distinct dans la fl., entre les ét. & les carp. Pét. blancs ou rosés ————— 2
2. Panicule cylindr. Pét. ordin. rosés ————— *S. salicifolia*
 . Panicule conique. Pét. ordin. blancs ————— *S. alba*

RUBIACEAE

1. Cal. à (4-)6 dents allongées, aiguës, accrescentes après la flor. Cor. rose ou lilacée, très rarement blanche. Inflor. en tête term. entourée d'un involucre de bract. foliacées un peu soudées entre elles à la base ————— *SHERARDIA*
 . Cal. nul, annulaire ou formé de 4-5 sép. très courts, non accrescents après la flor. Cor. blanche, jaune ou rose très pâle, except. bleue. Inflor. non entourée d'un involucre de bract. foliacées (ou très rarement & alors bract. non soudées entre elles à la base) ————— 2
2. T. & f. persist., ces dernières ovales-lancéolées, luisantes, coriaces, 1-nerviées, bordées d'aiguillons crochus. Cor. à (4-) 5 pét. blanc jaunâtre. Ordin. 1 seul carp. Fr. = baie pourpre puis noire ————— *RUBIA*
 . T. & f. disparaissant l'hiver (sinon f. alors non bordées d'aiguillons crochus) ; f. non coriaces, à 1-3 nerv. Cor. à (3-)4 (-5) pét. Pistil à 2 carp. soudés. Fr. = diak. — 3
3. Cor. en forme de cloche, d'entonnoir ou de trompette, à tube plus ou moins allongé, blanche ou rosée, except. bleue. Inflor. term. F. tjrs 1-nerviées ————— *ASPERULA*
 . Cor. en forme de roue ou d'étoile, à tube très court & génér. peu visible, blanche, jaunâtre ou jaune. Inflor. axill. ou term. F. à 1-3 nerv. ————— 4
4. F. tjrs verticillées par 4, ovales-lancéolées, à 3 nerv. Fl. d'un jaune un peu verdâtre, les unes hermaphr., les autres unisex., toutes en petites cymes axill. plus courtes que les f. ————— *CRUCIATA*
 . F. le plus svt verticillées par plus de 4, ovales-lancéolées, lancéolées ou linéaires, 1-nerviées. Fl. jaune vif, blanches ou un peu rosées, toutes hermaphr., en cymes toutes axill. ou, au contraire, en majorité term. ————— *GALIUM*

ASPERULA

1. Cor. bleue. Fl. rapprochées en têtes term. entourées de bract. foliacées formant une sorte d'involucre cilié. Pl. ann. ————— *A. arvensis*
 . Cor. blanche ou rosée. Fl. en inflor. plus ou moins lâches & non entourées d'un involucre. Pl. viv. ————— 2
2. F. verticillées par 6-8, à limbe plan, lancéolé à obovale-lancéolé, large de 4-10 mm, scabre au bord. Fr. hérissé de poils crochus ————— *A. odorata*

- . F. à limbe plus ou moins enroulé au bord, linéaire ou presque, large de 1-2 mm, très rarement un peu scabre au bord. Fr. glabre ————— 3
3. T. couchées-ascendantes. F. vertes, verticillées par 4(-6), celles des t. fleuries à limbe presque plan. Rejets stér. plus ou moins nombr., à f. plus petites. Cor. rosée à tube plus long que les lobes. Fr. tuberculeux ————— *A. cynanchica*
- . T. dressées. F. glauques, verticillées par 6-10, toutes à limbe nettement enroulé au bord. Pas de rejets stér. Cor. blanche, à tube plus court que les lobes. Fr. lisse ————— *A. glauca*
- CRUCIATA laevipes* - Pl. toute couverte de longs poils étalés, à t. nombr., diffuses-ascendantes. Fl. à odeur de miel. Péd. fructif. recourbés & cachant les fr. sous les f. réfléchies.

GALIUM

1. Fl. à cor. jaune vif, odorantes. F. verticillées par 6-12, à limbe linéaire, large de 0,5-1,5 mm ————— *G. verum*
 - T. dressées, dépassant génér. 20 cm de hauteur. Entre-noeuds des t. principales plus longs que les f. Pl. de milieux variés ————— type
 - T. couchées-ascendantes, ne dépassant guère 10 cm de longueur. Entre-noeuds plus courts que les f. Pl. des dunes litt. fixées ————— var. *littorale*
- . Fl. à cor. blanche, jaunâtre ou verdâtre ————— 2
2. F. à limbe obtus à arrondi au sommet, parfois très légèrement échancré ou apiculé, jamais mucroné. T. quadrangulaire ————— 3
- . F. à limbe distinctement mucroné au sommet, rarement simplement acuminé. T. quadrangulaire ou cylindr. ————— 4
3. F. à limbe oblong-lancéolé à lancéolé-linéaire, large de 1,5-7 mm, à sommet obtus à arrondi, à bords rarement un peu enroulés. Péd. fructif. étalés-divariqués ou même réfractés ————— *G. palustre*
 - T. dépassant rarement 50 cm de hauteur. F. longues de 5-20 mm. Cor. de 2-3 mm de Ø. Ak. longs de 1,2-1,5 mm ————— subsp. *palustre*
 - T. dépassant svt 1 m de hauteur. F. longues de 20-30 mm. Cor. de 3-4,5 mm de Ø. Ak. longs de 1,8-2 mm ————— subsp. *elongatum*
- . F. à limbe linéaire ou presque, très étroit (large de 0,5-1 mm), subaigu à légèrement apiculé au sommet, à bords enroulés. Péd. fructif. courts, dressés, rapprochés ————— *G. debile*
4. T. lisse, glabre ou velue ————— 5
- . T. scabre, munie de poils raides & crochus ————— 7
5. Cor. de 2-5,5 mm de Ø, à lobes mucronés ou aristés. Fr. mûr finement chagriné. Souche n'émettant pas ou très peu de rameaux stér. ————— *G. mollugo*
 - Cor. blanc sale, de 2-3 mm de Ø. Péd. floraux génér. plus longs que le Ø des fl. Inflor. lâche, à rameaux fortement divariqués après l'anthèse ————— subsp. *mollugo*

- Cor. blanc pur, de 3-5,5 mm de \varnothing . Péd. floraux génér. plus courts que le \varnothing des fl. Inflor. assez dense, à rameaux peu étalés après l'anthèse — subsp. *erectum*
+Pl. relativement puissante, atteignant 80 cm de hauteur, à t. ascendante à dressée. F. plus ou moins aiguës-mucronées. Pl. de l'int. — var. *erectum*
+Pl. plus grêle, à t. couchées-étalées, à peine ascendantes, longues de 10-20 cm. F. plus ou moins obtuses-mucronées. Pl. des dunes litt. fixées —
————— var. *dunense*
- . Cor. de 2-4 mm de \varnothing , à lobes simplement aigus. Fr. mûr finement papilleux ou tuberc. Souche émettant de nombr. rameaux stér. ————— 6
6. F. des rameaux fleuris ordin. verticillées par 5-6-7, les sup. à limbe obovale-lancéolé, à rapport $L/l < 5$, souple. Entre-noeuds des t. stér. génér. plus courts que les f. Cor. de 3-4 mm de \varnothing . Fr. couvert de petits tuberc. aigus. Pl. des terrains acides
————— *G. saxatile*
- . F. des rameaux fleuris ordin. verticillées par 6-10, les sup. à limbe linéaire-lancéolé, à rapport $L/l \geq 7$, plus ou moins rigide. Entre-noeuds des t. stér. génér. plus longs que les f. Cor. de 2-3 mm de \varnothing . Fr. couvert de papilles obtuses. Pl. des terrains calcaireux. ————— *G. pumilum*
- T. & f. entièrement glabres ————— type
- T. & f. velues-grisâtres, au moins dans la partie inf. de la pl. — var. *pubescens*
→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°60 = *G. fleurotii*)
7. Pl. viv., des milieux marécageux. Fl. pour la plupart réunies nombr. en cymes term. formant panicule. Cor. blanche, de 2-3 mm de \varnothing . Fr. glabre, finement verruqueux
————— *G. uliginosum*
- . Pl. ann., de milieux secs. Cor. de 2 mm de \varnothing au max. Fr. muni de poils crochus, ou grossièrement verruqueux, très rarement finement tuberc. ————— 8
8. Limbe foliaire à bords & nerv. médiane scabres de haut en bas, munis de petites pointes dirigées vers le sommet. Fl. pour la plupart réunies nombr. en cymes term. formant panicule. Cor. blanc verdâtre, d'1 mm de \varnothing au max. Fr. finement tuberculeux. ————— *G. parisiense*
- Fr. muni de poils crochus, à base non enflée ————— type
- Fr. glabre ————— var. *leiocarpum*
- . Limbe foliaire à bords (svt enroulés) & nerv. médiane scabres de bas en haut, munis de petites pointes dirigées vers la base. Fl. par 1-3 en petites cymes axill. —
————— 9
9. Infrutescences ne dépassant pas, ou de très peu, les f. situées à leur base ; péd. fructif. fortement recourbés. Fr. grossièrement verruqueux, glabre, long de 3-4 mm. Cor. blanc crème, de 1-1,5 mm de \varnothing ————— *G. tricornutum*
- . Infrutescences ordin. plus longues que les f. situées à leur base ; péd. fructif. droits. Fr. couvert de poils crochus ou très rarement glabre & chagriné en surface — 10
10. Cor. blanche, de 1,5-2 mm de \varnothing . Cymes axill. génér. entourées de 4-8 petites f. bractéales. Fr. mûr long de 4-6 mm, couvert de poils crochus à base enflée. Pl. robuste, à t. atteignant 1 m de longueur ————— *G. aparine*

. Cor. blanc verdâtre, de 0,8-1,3 mm de \varnothing . Cymes axill. entourées de 2-3 petites f. bractéales. Fr. mûr long de 2-3 mm, glabre (type) ou muni de poils crochus à base non enflée (var. *echinospermum*). Pl. grêle, à t. ne dépassant pas 40 cm de longueur

————— *G. spurium*

RUBIA peregrina - Pl. glabre, grimpante grâce à ses aiguillons crochus. Fl. en petites cymes axill. & term. Cor. rotacée. Fr. atteignant la taille d'un pois.

SHERARDIA arvensis - Pl. ann., à t. ordin. couchées-étalées. F. verticillées par 4-6, à limbe ovale-lancéolé, aigu au sommet, scabre au bord & sur la nerv. médiane. Cor. infundibuliforme, tube allongé, à 4 lobes.

RUPPIACEAE

RUPPIA

. Péd. de l'inflor. long de plus de 3 cm, atteignant 10-12 cm & s'enroulant en hélice après la fécondat. Anthères oblongues d'env. 1,6 x 1 mm. Ak. presque réguliers, ovoïdes, à bec peu oblique ————— *R. cirrhosa*

. Péd. de l'inflor. génér. long de moins de 3 cm, ne s'enroulant pas en hélice après la fécondat. Anthères arrondies, d'env. 0,7 x 0,6 mm. Ak. fortement dissymétriques, en forme de rein, à bec oblique ————— *R. maritima*

Nota : à l'état végét., les gaines très enflées des *Ruppia* permettent de les distinguer des *Zannichellia* ainsi que des *Potamogeton* à f. filiformes.

RUTACEAE

RUTA graveolens - Pl. suffrut. à la base. F. glauques, glabres, 2-pennatiséquées, à segments obovales-lancéolés, le term. svt obcordé. Fl. en cymes corymbiformes lâches, la fl. term. 5-mère. Fr. = caps. profondément lobée.

SALICACEAE

. Chatons à bract. laciniées, dentées ou incisées. Fl. munies d'1 glande nectarif. en forme de cupule entourant les ét. ou le pistil à la base. Fl. mâles à 6-30 ét. (génér. 8 pour les esp. indigènes ou natur.). Limbe foliaire ovale-triangul. à suborbiculaire ————— *POPULUS*

. Chatons à bract. entières. Fl. munies d'1 ou 2 glande(s) nectarif., ovoïde(s) ou en forme de massue. Fl. mâles à 2-5(-6) ét. Limbe foliaire linéaire, ellipt., oblong, ovale ou obovale ————— *SALIX*

POPULUS

1. F. adultes à limbe suborbiculaire & crénelé(*), glabre ou presque à la face inf. ; pétiole fortement comprimé latéralement (f des rejets ou des « pousses de la Saint-Jean » à limbe ovale triangul., cordé, pubesc.). Brgs à écailles luisantes & visqueuses ————— *P. tremula*

. F. adultes à limbe tomenteux, blanc ou grisâtre, à la face inf. Brgs tomenteux — 2

2. Limbe foliaire à 3-5 lobes assez profonds, grossièrement dentés(*) ; pétiole presque cylindr. Tomentum blanc pur. Bract. dentées ou presque entières — *P. alba*
 . Limbe foliaire grossièrement lobé ou denté(*) ; pétiole nettement comprimé lat. Tomentum moins dense & blanc. Bract. dentées-laciniées ———— *P. X canescens*

SALIX

Un genre difficile, & ceci pour plusieurs raisons :

- les hybridations, y compris multiples, sont fréquentes ;
- les chatons apparaissent génér. avant les f. ; lorsque les f. sont adultes (juin-août) il ne reste plus grand chose des organes reproducteurs (rien pour les individus mâles !), aussi ne peut-on corrélér immédiatement les caract. de ces 2 types d'organes (une solution consiste, lorsque cela est possible, à prélever des échantillons à différentes saisons sur un même individu bien repéré) ;
- les saules sont dioïques & on se trouve donc dans l'obligation de déterminer séparément les 2 sexes.

Ces faits amènent à présenter 3 clés séparées : une pour les spécimens feuillés, une autre pour les pieds fleuris mâles & enfin une dernière pour les individus fleuris femelles. Il va de soi que des recoupements entre 2 de ces clés demeurent possibles, en particulier pour les échantillons femelles en fr. sur lesquels on peut retrouver certains caract. de l'ovaire en plus de ceux des f.

Les hybrides ne sont pratiquement pas traités dans ces clés.

Le caract. strié du bois des rameaux de 2 à 4 ans doit être observé sur le frais.

CLÉ POUR LES SPÉCIMENS FEUILLÉS

1. F. en majorité opp. ou subopp., à limbe glabre ou rarement un peu velu-soyeux, glauque à la face inf., denté, principalement dans sa partie sup. un peu élargie. F. jeunes noircissant à la dessiccation ———— *S. purpurea* subsp. *lambertiana*
 . F. toutes alt., à limbe entier ou denté ———— 2
2. Limbe foliaire linéaire à ellipt., à longueur ≥ 3 x largeur ———— 3
 . Limbe foliaire largement ellipt., oblong, ovale ou obovale, à longueur < 3 x largeur ———— 8
3. Limbe foliaire long de 4(-5) cm au max., entier ou faiblement denté au sommet. Stip. peu développées ou presque nulles. Arbrisseau ne dépassant guère 0,8 m de hauteur, à souche longuement rampante ———— *S. repens* subsp. *angustifolia*
 . Limbe foliaire long de plus de 5 cm. Arbrisseaux plus élevés, non rhizomateux, ou arbres ———— 4
4. Limbe foliaire linéaire à sublinéaire, atteignant 15 cm de longueur & ne dépassant guère 1 cm de largeur, à bords enroulés en dessous, à face inf. densément pubesc.-grisâtre ———— *S. viminalis*
 . Limbe foliaire lancéolé à ellipt., dépassant ordin. 1,2 cm de largeur, à bords non ou très peu enroulés en dessous ———— 5

5. Ecorce des branches âgées s'exfoliant par plaques. Jeunes rameaux brunâtres, rougeâtres ou verdâtres. Limbe foliaire glabre ou faiblement pubesc. à l'état jeune. Stip. grandes, arrondies-cordiformes, persistant longtemps ————— *S. triandra*
- . Ecorce des branches âgées ne s'exfoliant pas. Jeunes rameaux brunâtres ou jaunâtres. Limbe foliaire glabre à fortement pubesc. Stip. semi-cordiformes à lancéolées, caduques ————— 6
6. Limbe des jeunes f. à pubescence apprimée, dense sur les 2 faces, devenant ensuite plus ou moins glabrescent, surtout face sup. Jeunes rameaux à articulation sur la branche peu fragile ————— *S. alba*
- . Limbe des jeunes f. glabre ou faiblement pubesc. ————— 7
7. Jeunes rameaux brunâtres, à articulation sur la branche très fragile, cassant comme du verre. Jeunes f. glabres ————— *S. fragilis*
- . Jeunes rameaux jaunâtres, plus rarement brunâtres, à articulation sur la branche assez fragile. Jeunes f. d'abord faiblement pubesc., ensuite glabrescentes à glabres ————— *S. X rubens*
8. Limbe foliaire largement ellipt.-lancéolé-acuminé, long de 5-10 cm, régulièrement & finement denté (le sommet des dents est cartilagineux = présence d'une petite masse luisante), glabre. Jeunes f. visqueuses-aromatiques, les adultes à limbe plus ou moins coriace & luisant. Brgs visqueux ————— *S. pentandra*
- . Limbe foliaire entier ou faiblement & irrégulièrement denté, génér. velu (rarement glabre mais alors long de moins de 4 cm). Jeunes f. non visqueuses-aromatiques. Brgs non visqueux ————— 9
9. Bois des rameaux de 2 à 4 ans muni de stries longit. saillantes sous l'écorce — 10
- . Bois des rameaux de 2 à 4 ans parfaitement lisse sous l'écorce (si présence de stries peu nettes = hybride entre les 2 groupes!) ————— 12
10. Brgs & rameaux de l'année précédente glabres à glabrescents. Limbe foliaire gaufré-bosselé, obovale ou ellipt.-lancéolé, à sommet obtus ou brusquement terminé en pointe tordue, à bords entiers, ondulés-crênelés ou en partie dentés. Stip. grandes, réniformes ou semi-cordiformes, longtemps persist. Arbrisseau ne dépassant guère 2 m de hauteur ————— *S. aurita*
- . Brgs pubesc. Rameaux de l'année précédente faiblement pubesc. à tomenteux. Limbe foliaire plan, à peu près lisse à la face sup. Stip. plus ou moins rapidement caduques. Arbrisseaux atteignant 4 m de hauteur ————— 11
11. Brgs & jeunes rameaux densément tomenteux-grisâtres, à tomentum persist. Limbe foliaire à face inf. ne présentant que des poils blanchâtres ou grisâtres ————— *S. cinerea*
- . Brgs & jeunes rameaux rapidement glabrescents. Limbe foliaire à face inf. présentant un tomentum blanchâtre ou grisâtre, quelquefois rapidement caduc, accompagné d'abondants poils roux-ferrugineux le long des nerv. — *S. atrocinnerea*
12. Limbe foliaire long de moins de 4 cm, velu-soyeux à argenté, au moins à la face inf. ; pétiole long de 1-5 mm. Arbrisseau ne dépassant guère 0,8 m de hauteur, à souche longuement rampante ————— *S. repens*

- Limbe foliaire à longueur = 2-4 x largeur, à face sup. devenant rapidement glabrescente ainsi que les rameaux de l'année ————— subsp. *repens*

- Limbe foliaire à longueur = 1,5-2,5 x largeur, à face sup. restant pubesc.

Rameaux de l'année demeurant densément grisâtres-pubesc. — subsp. *argentea*

. Limbe foliaire long de plus de 4 cm, tomenteux-grisâtre mat à la face inf. ; pétiole long d'au moins 7 mm. Arbrisseau ou petit arbre, dressé, de 2-10 m de hauteur —

————— *S. caprea*

CLÉ POUR LES SPÉCIMENS À CHATONS MÂLES

1. Fl. à (3-)5(-6) ét., les chatons apparaissant alors que les f. sont déjà bien développées. Bract. jaunâtres ————— *S. pentandra*
- ↓ Fl. à 3 ét., les chatons se développant à peu près en même temps que les f. Bract. jaunâtres ————— *S. triandra*
- . Fl. à 2(-3) ét., parfois complètement soudées entre elles, les chatons se développant plus ou moins avant les f. Bract. jaunâtres ou brunes, parfois plus foncées à noirâtres au sommet ————— 2
2. Et. entièrement soudées entre elles & simulant ainsi 1 ét. unique à 4 loges ; anthères pourpres. Chatons en majorité opp. ou subopp. Bract. bicolores : jaunâtres à la base, brun foncé au sommet ————— *S. purpurea* subsp. *lambertiana*
- . Et. libres entre elles ou soudées seulement par la base du filet ; anthères jaunes. Chatons alt., rarement subopp. (= hybrides) ————— 3
3. Bract. entièrement d'un jaune pâle ou verdâtre ————— 4
- . Bract. bicolores : rouge foncé, brunes ou noirâtres au sommet, claires à la base ————— 6
4. Petites f. de la base du chaton à limbe denticulé, densément pubesc.-soyeux, en particulier à la face inf. ————— *S. alba*
- . Petites f. de la base du chaton à limbe entier ou presque, glabre ou faiblement pubesc. ————— 5
5. Jeunes f. glabres ou presque ————— *S. fragilis*
- . Jeunes f. pubesc.-soyeuses, surtout à la face inf. ————— *S. X rubens*
6. Bois des rameaux de 2 à 4 ans muni de stries longit. saillantes sous l'écorce (si stries peu nettes = hybride avec le groupe suivant) ————— 7
- . Bois des rameaux de 2 à 4 ans lisse sous l'écorce ————— 9
7. Brgs & rameaux de l'année précédente glabres à glabrescents ————— *S. aurita*
- . Brgs pubesc.-blanchâtres Rameaux de l'année précédente faiblement pubesc. à tomenteux (groupe de *S. cinerea*) ————— 8
8. Rameaux de l'année précédente rougeâtres, faiblement pubesc. — *S. atrocinerea*
- . Rameaux de l'année précédente brunâtres, pubesc. à tomenteux-grisâtres ————— *S. cinerea*
9. Arbrisseau ne dépassant guère 0,8 m de hauteur, à souche rhizomateuse. Chatons atteignant au max. 1,5 x 0,5 cm ————— *S. repens*

- . Arbrisseaux ou petits arbres, dépassant largement 1 m de hauteur. Chatons dépassant ordin. 2 cm de longueur ————— 10
10. Chatons cylindr., de 2,5-3,5 x 0,8-1 cm. Petites f. de la base du chaton à limbe étroitement lancéolé. Arbrisseau à rameaux longs & droits, à jeunes pousses fines & très flexibles ————— *S. viminalis*
- . Chatons ovoïdes à courtement cylindr., de 2,5-3 x 1,5-2 cm. Petites f. apparaissant en même temps que les chatons à limbe ellipt. Arbrisseau ou petit arbre, à rameaux tortueux & plus épais, à jeunes pousses rigides ————— *S. caprea*

CLÉ POUR LES SPÉCIMENS À CHATONS FEMELLES

1. Chatons en majorité opp. ou subopp. Bract. brunes, poilues, caduques. Ovaire sessile. Style presque nul. Stigm. courts & épais — *S. purpurea* subsp. *lambertiana*
- . Chatons alt. (ou qq.-uns subopp. = hybrides) ————— 2
2. Arbrisseau haut de 0,3-0,8 m, à souche rampante. Chatons ne dépassant guère 2 cm de longueur. Bract. brun rouge à brunâtres, plus ou moins densément poilues, persist. Ovaire pédicellé, glabre à très velu. Style allongé. Stigm. courts — *S. repens*
- . Arbrisseaux ou arbres nettement plus élevés, à souche nullement rampante. Chatons dépassant ordin. 2 cm de longueur ————— 3
3. Ovaire & caps. glabres, rarement couverts de qq. poils épars. Bract. jaune verdâtre ————— 4
- . Ovaire & caps. pubesc. Bract. brunâtres ou noirâtres, au moins dans leur moitié sup. ————— 8
4. Ovaire & caps. subsessiles. Bract. poilues à la base, caduques. Petites f. de la base du chaton ou des jeunes pousses densément pubesc.-apprimées, au moins à la face inf. ————— *S. alba*
- . Ovaire & caps. distinctement pédicellés. Petites f. de la base du chaton ou des jeunes pousses glabres ou faiblement pubesc. ————— 5
5. Péd. de l'ovaire long, égalant au moins la 1/2 longueur de ce dernier. Bract. persist. jusqu'à la matur., velues bien que non ciliées au sommet ————— *S. triandra*
- . Péd. de l'ovaire plus court, faisant moins de la 1/2 longueur de ce dernier. Bract. tôt caduques, longuement ciliées au sommet ou près du sommet ————— 6
6. Bract. pourvues de poils crépus denses dans le bas, génér. glabrescentes vers le sommet. Chatons paraissant lorsque les f. sont déjà bien développées. Jeunes pousses tjrs glabres, aromatiques ————— *S. pentandra*
- . Bract. longuement velues-ciliées jusqu'au sommet. Chatons se développant à peu près en même temps que les f. Jeunes pousses glabres ou un peu pubesc., non aromatiques ————— 7
7. Jeunes pousses glabres. Péd. de l'ovaire atteignant 1/4-1/3 de la longueur de ce dernier ————— *S. fragilis*
- . Jeunes pousses un peu pubesc. Péd. de l'ovaire atteignant génér. moins de 1/4 de la longueur de ce dernier ————— *S. X rubens*

8. Ovaire sessile ou presque. Style presque aussi long que l'ovaire, mince, à longs stigm. linéaires. Glande nectarif. égalant env. la 1/2 longueur de l'ovaire ————
 ———— *S. viminalis*
- . Ovaire pédicellé, à péd. égalant au moins 1/2 de la longueur de l'ovaire. Style court, à longueur \leq 1/4 de celle de l'ovaire ; stigm. courts, oblongs. Glande nectarif. bcp plus petite ———— 9
9. Bois des rameaux de 2 à 4 ans lisse sous l'écorce ———— *S. caprea*
- . Bois des rameaux de 2 à 4 ans muni de stries longit. saillantes sous l'écorce (si stries peu nettes = hybride entre les 2 groupes) ———— 10
10. Brgs & rameaux de l'année précédente glabres à glabrescents. Chatons atteignant au max. 3 x 1,2 cm. Péd. svt plus long que l'ovaire ———— *S. aurita*
- . Brgs pubesc. Rameaux de l'année précédente faiblement pubesc. à tomenteux (groupe de *S. cinerea*) ———— 11
11. Rameaux de l'année précédente rougeâtres, faiblement pubesc. ———— *S. atrocinerea*
- . Rameaux de l'année précédente brunâtres, pubesc. à tomenteux-grisâtres ————
 ———— *S. cinerea*

SANTALACEAE

THESIUM humifusum - Pl. d'un vert jaunâtre, viv., à souche pivotante, à rac. munies de tuberc.-suçoirs se fixant aux parties souterraines des pl. voisines. T. étalées en cercle. Fr. subsessile, ovoïde, strié longitudinalement, couronné par le pér. persist.

SAXIFRAGACEAE

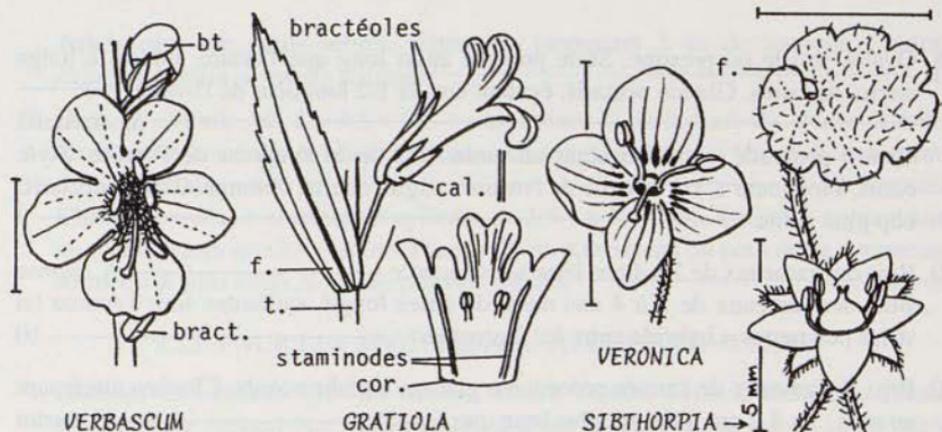
- . Fl. à 5 pét. blancs. Bract. génér. différentes des f. Caps. à 2 loges — *SAXIFRAGA*
- . Fl. apét., à 4(-5) sép. jaunâtres. Bract. très semblables aux f. mais plus petites. Caps. à 1 loge ———— *CHRYSOSPENIUM*

CHRYSOSPENIUM

- . F. alt. Pétiole des f. inf. bcp plus long que le limbe. T. trigone, émettant des stolons à la base. Fl. d'env. 5 mm de \varnothing . Gr. noires, lisses ———— *C. alternifolium*
- . F. opp. Pétiole égalant le limbe ou plus court. T. quadrangulaire, radicante à la base. Fl. d'env. 3 mm de \varnothing . Gr. brun foncé, finement papilleuses ————
 ———— *C. oppositifolium*

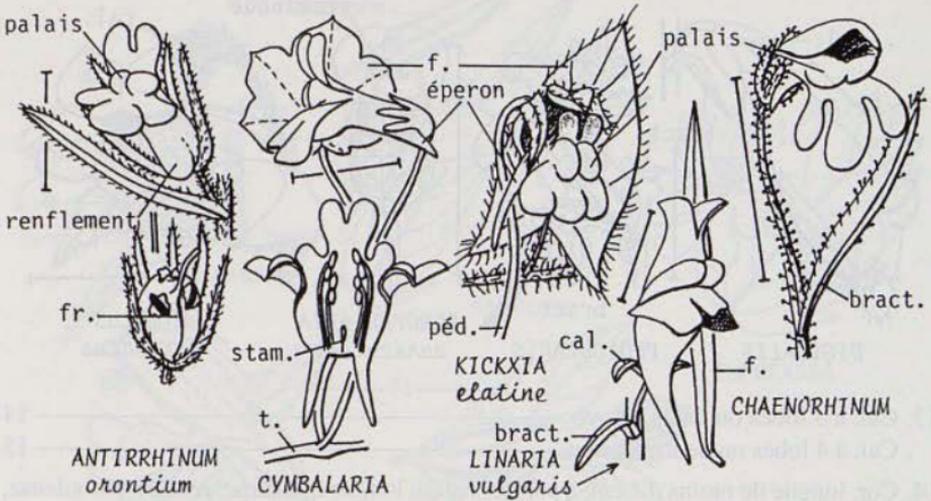
SAXIFRAGA

- . Pl. ann., haute de 15 cm au max. Pas de bulbilles à l'aisselle des f. basilaires. Pét. longs de 2-4 mm. F. à limbe en coin à la base, 3-5-fide (entier chez les spécimens chétifs, des dunes en particulier) ———— *S. tridactylites*
- . Pl. viv., haute de 15-50 cm. Présence de bulbilles à l'aisselle des f. basilaires. Pét. longs de 9-12 mm. F. à limbe réniforme ou semi-orbiculaire, grossièrement denté
 ———— *S. granulata*

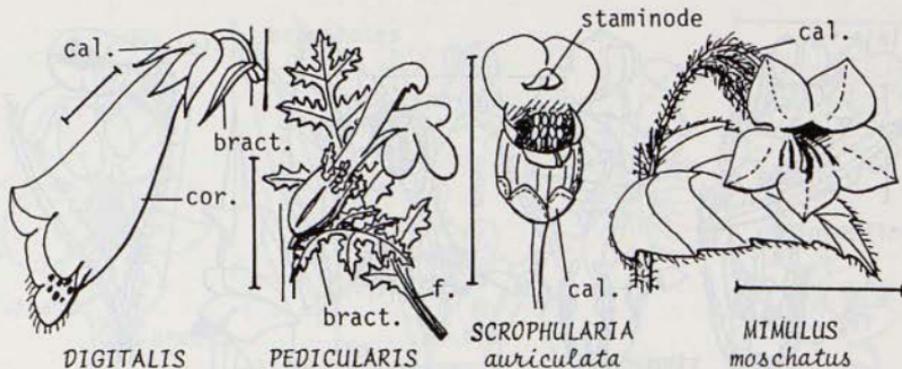


SCROPHULARIACEAE

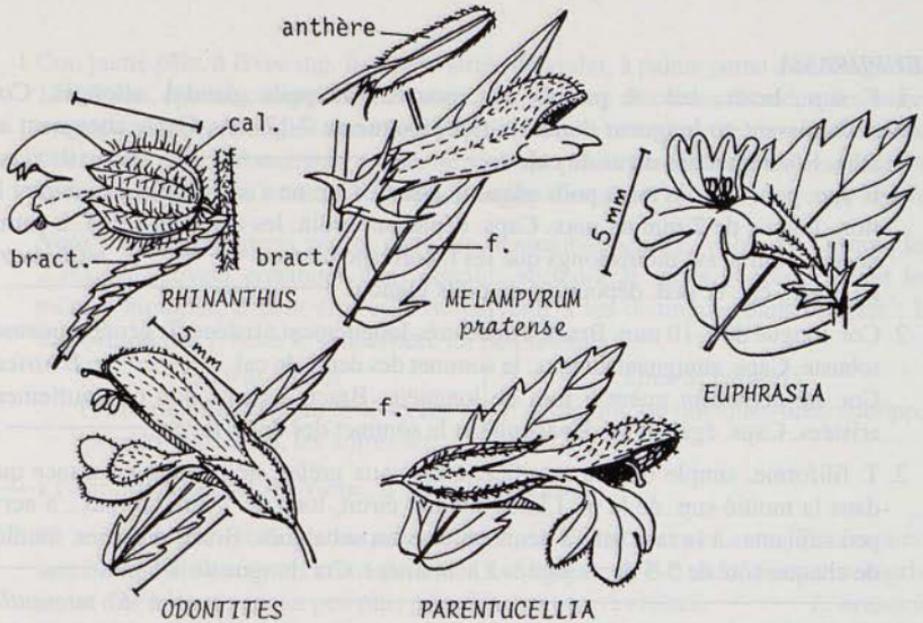
1. Et. : 5, toutes fert., au moins 3 d'entre elles à filet couvert de poils laineux*. Cor. jaune ou blanche, rotacée, à 5 lobes presque égaux entre eux* — *VERBASCUM*
 . Et. fert. : 4 ou 2, parfois accompagnées d'1 ou 2 ét. stér., réduites au filet* ou transformées en petite massue* ou en languette* (= staminodes) — 2
2. Et. fert. : 2 — 3
 . Et. fert. : 4 — 4
3. Cor. bilabée, à 2 pét. sup. & 3 inf., à long tube jaunâtre*. Et. fert. à filet très court, accompagnées de 2 staminodes en forme de filament allongé*. Cal. à 5 sép., présentant à la base 2 bractéoles plus longues que les sép.* — *GRATIOLA*
 . Cor. rotacée à campanulée, à 4 lobes un peu inégaux, bleue, rose ou blanche, à tube court*. Et. fert. à filet long, non accompagnées de staminodes*. Cal. à 4(-5) sép., sans bractéoles à sa base — *VERONICA*
4. Petites pl. sans t. ou à t. très grêles, le plus svt rampantes & s'enracinant aux noeuds. F. longuement pétiolées*. Cal. à 5 sép. égaux. Cor. blanchâtre ou rosée, rotacée, presque actinom., à tube très court, atteignant 4 mm de Ø au max.* — 5
 . Pl. ne présentant pas à la fois les caract. précédents — 6
5. Pl. mollement velue. Limbe foliaire orbiculaire-cordé, palmatilobé* — *SIBTHORPIA*
 . Pl. glabre. Limbe foliaire oblong à lancéolé, entier, à nervation subparallèle — *LIMOSELLA*
6. Tube de la cor. pourvu à la base d'un renflement, d'un sac ou d'un éperon*** & à gorge fermée, ou presque, par une bosse de la lèvre inf. (= palais)*** — 7
 . Tube de la cor. dépourvu à la base de renflement, sac ou éperon, à gorge génér. plus ou moins ouverte & en tout cas ne présentant pas de véritable palais*** — 11
7. Tube de la cor. pourvu d'un court renflement à la base*. Caps. s'ouvrant au sommet par 3 pores à bords dentés*. Limbe foliaire linéaire*, lancéolé ou oblong, atténué en coin à la base — *ANTIRRHINUM*
 . Tube de la cor. pourvu d'un éperon à la base***. Caps. s'ouvrant par 2 pores ou des fentes longit. — 8



8. Limbe foliaire réniforme* à suborbiculaire, ovale ou hasté*. Fl. génér. solit. à l'aisselle des f.**. Péd. floral bcp plus long que le cal.** ————— 9
- . Limbe foliaire lancéolé à linéaire*. Fl. à l'aisselle de bract. (parfois peu différentes des f.), groupées en inflor. term. plus ou moins bien individualisée ————— 10
9. Pl. glabre ou presque. Limbe foliaire palmatilobé, réniforme à suborbiculaire* ; pétiole plus long que le limbe*. Cor. violet pâle, à palais jaune. Caps. s'ouvrant par des fentes longit. peu profondes ————— *CYMBALARIA*
- . Pl. velues ou velues-glandul. Limbe foliaire entier ou presque, ovale ou hasté* ; pétiole plus court que le limbe*. Cor. jaune, à lèvre sup. violette ou brun violet. Caps. s'ouvrant au sommet par 2 pores ————— *KICKXIA*
10. Bract. peu différentes des f. Péd. floral bcp plus long que le cal.*. Cor. rose violacé pâle, à palais jaune ; éperon long de 1-2 mm*. Caps. s'ouvrant au sommet par 2 larges trous ————— *CHAENORHINUM*
- . Bract. bcp plus petites que les f. Péd. floral plus court ou à peine plus long que le cal.*. Cor. jaune ou blanchâtre à lilacée, striée de violet ; éperon long de 2-15 mm*. Caps. s'ouvrant par des fentes longit. ————— *LINARIA*
11. Fl. longues d'au moins 25 mm, à cor. tubuleuse-évasée, non bilabée*, purpurine tachée de plus foncé à la gorge. Cal. à 5 sép. à peine soudés entre eux. F. caulin. alt., à limbe denté ————— *DIGITALIS*
- (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°61 = *D. lutea*)
- . Fl. longues de 25 mm au max., à cor. plus ou moins nettement bilabée***. Cal. à 4 ou 5 divisions. F. caulin. opp. (ou si alt. : très divisées, 1-2 fois pennatipartites à -séquées*) ————— 12
12. Limbe foliaire profondément découpé, 1-2 fois pennatipartite à -séqué*. Cal. tubuleux, à (4-)5 lobes, eux-mêmes, au moins partiellement, lobulés ou dentés*. Cor. rose, longuement tubuleuse, à lèvre sup. en casque, comprimée lat., à lèvre inf. étalée* ————— *PEDICULARIS*
- . Limbe foliaire entier ou denté***. Cal. à 4 ou 5 lobes ou dents ————— 13



13. Cal. à 5 lobes ou dents. Pl. viv. _____ 14
 . Cal. à 4 lobes ou dents. Pl. ann. _____ 15
14. Cor. longue de moins d'1 cm, à peu près aussi longue que large, renflée-globuleuse, brun rougeâtre ou jaune verdâtre, vaguement bilabiée, à 5 lobes subégaux*. Svt présence d'un staminode en écaille sous la lèvre sup.*. T. quadrangulaire _____ *SCROPHULARIA*
 . Cor. longue de plus d'1 cm, plus longue que large, à tube tronconique allongé, jaune pâle ou jaune taché de carmin, assez nettement bilabiée*. Pas de staminode. T. cylindr. _____ *MIMULUS*
15. Cal. fortement comprimé lat. & rétréci au sommet*. Cor. jaune, à lèvre sup. en casque, comprimée lat. & présentant sous le sommet 2 dents blanchâtres ou bleutées*. Anthères à 2 loges non mucronées à la base _____ *RHINANTHUS*
 . Cal. tubuleux ou campanulé, non comprimé lat.***. Anthères à 2 loges mucronées à la base* _____ 16
16. Lèvre sup. de la cor. comprimée lat., carénée, à bords rejetés en dehors*. Caps. glabre, à 2 loges, chacune à 1-2 gr. F. à limbe entier* ou celui des sup. pourvu de qq. longues dents à la base (ne pas confondre avec les bract. !) — *MELAMPYRUM*
 . Lèvre sup. de la cor. non comprimée lat., presque plane ou en forme de casque***. Caps. velue ou glabre, à 2 loges, chacune à nombr. gr. F. à limbe entier, denticulé, crénelé ou denté*** _____ 17
17. Cor. longue de 4-12 mm, blanche ou lilacée, striée de violet ; lèvre sup. bilobée, faiblement concave ; lèvre inf. ordin. tachée de jaune, à 3 lobes échancrés*. Limbe foliaire ovale, fortement denté*. Pl. plus ou moins velues, rarement glandul. _____ *EUPHRASIA*
 ↓ Cor. longue de 6-10 mm, rouge pâle, rose ou jaunâtre ; lèvre sup. échancrée, concave, en casque ; lèvre inf. à 3 lobes entiers*. Limbe foliaire linéaire, entier ou superficiellement denté*. Pl. pubesc., non glandul. _____ *ODONTITES*
 . Cor. jaune, longue de 16-24 mm ; lèvre sup. entière ou échancrée, concave, en casque ; lèvre inf. à 3 lobes entiers*. Limbe foliaire lancéolé, denté*. Pl. très velue-glandul. dans le haut _____ *PARENTUCELLIA*



ANTIRRHINUM

. Sép. linéaires, égalant env. ou dépassant la cor.* ; celle-ci longue de 12-16 mm, rose. Bract.-mère linéaire*. Pl. ann. — *A. orontium*

. Sép. ovales, bien plus courts que la cor. ; celle-ci longue de 30-40 mm, pourpre, rouge, rose, jaune, blanchâtre ou panachée. Bract.-mère ovale. Pl. viv. — *A. majus*

CHAENORHINUM minus - Pl. ann., pubesc.-glandul., à t. dressée, rameuse. F. de la base opp., les autres alt. Cor. à palais ne fermant pas complètement la gorge*.

CYMBALARIA muralis - Pl. viv. T. grêles & longuement rampantes ou pendantes sur le support. F. génér. opp. à la base des t. puis alt. Fl. longuement pédicellées*. Péd. fructif. se recourbant vers le support.

DIGITALIS

D. lutea - (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°61)

D. purpurea - Pl. bisann. (la rosette de 1ère année pouvant toutefois survivre plusieurs années dans des conditions d'éclairement faibles). Inflor. en longue grappe unilat. Fl. plus ou moins pendantes, à bract. ne dépassant pas le cal.*. Caps. très velue, ordin. glandul.

Nota : à l'état de rosette hivernale, cette esp. ressemble bcp à *Inula conyza* ou à *Verbascum nigrum*. Les caract. des poils de la **face sup.** du limbe foliaire (forte loupe !) doivent permettre de les distinguer :

Inula conyza
Poils simple, fins, effilés à l'extrémité & renflés à la base (caract. surtout visible sur le sec !).

Digitalis purpurea
Poils simples, courts, trapus, cylindr., non renflés à la base.

Verbascum nigrum
Poils ramifiés, longs, à ramifications grêles, effilées.

EUPHRASIA

1. F. sup., bract., cal. & parfois péd. pourvus de poils glandul. allongés. Cor. s'accroissant en longueur durant la flor., longue de 7-12 mm. Caps. atteignant au max. le sommet des dents du cal. ————— *E. rostkoviana*
- ↓ F. sup. pourvues de rares poils glandul. courts. Cor. ne s'accroissant pas durant la flor., longue de 7 mm au max. Caps. dépassant ordin. les dents du cal. T. à entrenœuds courts, svt moins longs que les f. correspondantes ————— *E. tetraquetra*
- . F., bract., cal. & péd. dépourvus de poils glandul. ————— 2
2. Cor. longue de 7-10 mm. Bract. à dents très longuement aristées. T. génér. rameuse, robuste. Caps. atteignant au max. le sommet des dents du cal. ————— *E. stricta*
- . Cor. ne dépassant guère 7 mm de longueur. Bract. à dents non ou courtement aristées. Caps. égalant ou dépassant svt le sommet des dents du cal. ————— 3
3. T. filiforme, simple ou peu ramifiée, à rameaux grêles, ne prenant naissance que dans la moitié sup. de la pl. Limbe foliaire étroit, long de 7 mm au max., à nerv. peu saillantes à la face inf., à dents obtuses ou subaiguës. Bract. dressées, munies de chaque côté de 3-5 dents aiguës à acuminées. Cor. longue de 4-6 mm ————— *E. micrantha*
- . T. plus robuste, génér. très ramifiée, à rameaux prenant naissance dans la moitié inf. de la pl. Limbe foliaire long de 8-12 mm, à nerv. saillantes à la face inf., à dents plus ou moins aiguës. Bract. étalées, munies de chaque côté de 4-6 dents aiguës à courtement aristées. Cor. longue de 5-8 mm ————— 4
4. Pl. de 10-30 cm de hauteur, à entrenœuds plus ou moins allongés, faisant svt 2 fois la longueur des f. correspondantes. Inflor. étirée-lâche, non quadrangulaire. Cor. longue de 5-8 mm ————— *E. nemorosa*
- . Pl. ne dépassant génér. pas 15 cm de hauteur, à entrenœuds réduits, svt moins longs que les f. correspondantes. Inflor. dense, en forme d'épi plus ou moins quadrangulaire. Cor. longue de 5-7 mm ————— *E. tetraquetra*

GRATIOLA officinalis - Pl. viv., glabre, à souche rampante-stolonifère. F. opp., lancéolées, sessiles, semi-embrassantes, 3-nerviées, dentées en scie dans leur moitié sup.*. Fl. axill., solit. Caps. ovoïde-conique, égalant le cal. persist.

KICKXIA

- . Limbe foliaire hasté* à sagitté. Péd. floral glabre*. Cor. à éperon droit* ; lèvres sup. violacée. Caps. non ou à peine dépassée par les sép. ————— *K. elatine*
- . Limbe foliaire ovale à ellipt., arrondi à cordé à la base. Péd. floral velu. Cor. à éperon courbé ; lèvres sup. brun violet. Caps. longuement dépassée par les sép. ————— *K. spuria*

LIMOSELLA aquatica - Pl. ann. F. toutes en rosettes basilaires réunies par des stolons nus. Gr. très petites, ovoïdes, brun rougeâtre, striées longitudinalement.

LINARIA

1. Cor. jaune, non striée de violet (sauf parfois un peu l'éperon), à palais jaune d'or à orangé, longue, soit de 20 mm & plus, soit de 4-5 mm, éperon compris. Gr. plus ou moins discoïdes & ailées. Pl. ann. ou viv. ————— 2

↓ Cor. jaune pâle, à lèvres sup. finement striée de violet, à palais jaune d'or, longue de 12-18 mm, éperon compris. Gr. avortant svt, les unes discoïdes & ailées, les autres ovoïdes-trigones, à angles non ailés. Pl. viv. ———— *L. X sepium*

· Cor. violet pâle à blanchâtre, veinée de violet, à palais jaune, longue d'env. 10 mm, éperon compris. Gr. ovoïdes-trigones, à angles non ailés. Pl. viv. ———— *L. repens*

Nota : à l'état purement végét., cette esp. ressemble bcp à *L. vulgaris*. Comme les 2 taxons peuvent cohabiter dans certains secteurs & qu'ils y occupent svt les mêmes biotopes, il peut être utile de parvenir à les distinguer dans cet état ; la disposition des f. reste le seul critère un peu fiable :

<i>Linaria repens</i>		<i>Linaria vulgaris</i>
F. inf. rapprochées par 3-4(-6) en pseudo-verticilles, les autres alt.		F. ordin. alt. ou quelques-unes subopp.

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°62 = *L. arvensis*)

2. Pl. toute pubesc.-glandul.-visqueuse, haute de 12 cm au max., ann. F. obovales-lancéolées, atténuées en court pétiole. Cor. longue de 4-5 mm, éperon compris, jaune d'or à lèvres sup. un peu plus pâle & à éperon svt violacé ———— *L. arenaria*

· Pl. glabres sauf l'inflor. finement pubesc.-glandul. F. linéaires à lancéolées-linéaires. Cor. longue de 20 mm & plus, jaune citron, à palais jaune d'or ou orangé

3

3. Pl. viv., à souche rampante mais à t. dressées. Limbe foliaire long de 30-80 mm & large de 3-6 mm. Cor. longue de 25-35 mm, éperon compris. Sép. ovales-lancéolés, aigus au sommet. Gr. finement tuberculeuses ———— *L. vulgaris*

· Pl. ann., à t. couchées-ascendantes. Limbe foliaire long de 6-20 mm & large de 1-2 mm. Cor. longue de 20-25 mm, éperon compris. Sép. linéaires, obtus au sommet.

Gr. lisses ———— *L. supina*

MELAMPYRUM

1. Inflor. lâche, à fl. toutes tournées d'un même côté. Cor. jaune, jaune pâle, blanchâtre ou rosée, à gorge presque fermée. Bract. espacées, ne cachant pas les fl., vertes, munies à la base de 0-6 dents plus ou moins allongées*. F. courtement pétiolées ou sessiles. Pl. presque glabre. Caps. contenant 4 gr. ———— *M. pratense*

· Inflor. dense, à fl. tournées dans 4 directions différentes. Cor. à gorge plus ou moins ouverte. Bract. serrées, cachant en grande partie les fleurs, colorées, dentées-pectinées ou pennatifides. F. sessiles. Pl. pubesc. ———— 2

2. Inflor. subcylindr. ou conique. Bract. ovales-lancéolées, pennatifides, dressées, les sup. ordin. purpurines à rose vif. Cal. à dents à peu près égales entre elles, plus longues que le tube. Cor. ordin. purpurine à gorge jaune, longue de 20-25 mm. Caps. génér. à 2 gr. ———— *M. arvense*

· Inflor. nettement quadrangulaire. Bract. cordées-acuminées, dentées-pectinées, pliées-récurvées, vertes ou les sup. un peu violacées. Cal. à dents inégales, plus courtes que le tube. Cor. jaune ou jaunâtre, maculée de pourpre, à gorge jaune, longue de 12-16 mm. Caps. génér. à 4 gr. ———— *M. cristatum*

MIMULUS

- . Pl. entièrement pubesc.-glandul.-visqueuse, à t. grêles, couchées & radicales. F. courtement pétiolées. Dents du cal. subégales. Cor. longue de 1-2 cm, jaune pâle ————— *M. moschatus*
- . Pl. pubesc.-glandul. seulement au niveau des cal. & des péd., à t. plus ou moins robuste & dressée. F. inf. pétiolées, les sup. sessiles. Dents du cal. inégales. Cor. longue de 2,5-4 cm, jaune, tachée de carmin ————— *M. guttatus*

ODONTITES

- . Cor. rose ou rougeâtre, longue de 8-11 mm, à lèvres écartées. Style & ét. dépassant la lèvre sup. de la cor. F. & bract. plus ou moins dentées ————— *O. verna*
- Rameaux droits, dressés ou faisant avec la t. principale un angle $< 45^\circ$. F. lancéolées. Bract. plus longues que les fl. Flor. en juin-juillet ————— subsp. *verna*
- Rameaux arqués-redressés, faisant à la base un angle $> 45^\circ$ avec la t. principale. F. linéaires-lancéolées. Bract. au plus égales aux fl. Flor. en août-oct. ————— subsp. *serotina*
- . Cor. jaunâtre, svt lavée de rose, longue de 8-9 mm, à lèvres rapprochées. Style & ét. ne dépassant pas la lèvre sup. de la cor. F. & bract. entières ————— *O. jaubertiana*

PARENTUCHELLIA viscosa - Pl. ann., visqueuse dans le haut. T. dressée, simple ou peu rameuse. F. sessiles. Caps. incluse dans le tube du cal., poilue au sommet.

PEDICULARIS

- . Cor. à gorge fermée, à lèvre inf. égalant la sup. & plus ou moins appliquée contre celle-ci ; lèvre sup. à 4 dents, 2 sous le sommet & 2 au milieu de la longueur ; lèvre inf. ciliée au bord. Cal. à tube génér. poilu extér. Caps. mûre dépassant le cal. T. solit., dressée, très rameuse à partir de la base. Pl. ann. ————— *P. palustris*
- . Cor. à gorge ouverte, la lèvre inf. étant plus courte que la sup. & étalée perpendiculairement ; lèvre sup. à seulement 2 dents, sous le sommet ; lèvre inf. non ciliée. Cal. à tube glabre extér. Caps. mûre plus courte que le cal. T. en touffe, la centrale dressée, non ramifiée, les lat. étalées puis redressées. Pl. bisann. ou viv. ————— *P. sylvatica*

RHINANTHUS

1. Cal. densément velu sur les faces. T. velue tout autour. Cor. longue de 15-25 mm ; dents de la lèvre sup. violettes, longues d'env. 2 mm, à longueur = env. 2 x largeur. Bract. vert pâle à dents triangulaires & courtes ————— *R. alectorolophus*
- . Cal. glabre sur les 2 faces, cilié seulement sur les carènes & au bord des dents. T. glabre ou velue seulement sur 2 faces opp. ————— 2
2. Cor. longue de 15-25 mm, à gorge fermée par la lèvre inf. qui est dressée ; dents de la lèvre sup. violettes à lilacées, longues d'env. 2 mm, à longueur = env. 2 x largeur. Bract. vert pâle, à dents étroitement triangulaires, allongées, subulées, surtout les inf. dont la longueur est > 3 x largeur ————— *R. angustifolius*
- . Cor. longue de 10-15 mm, à gorge ouverte (lèvre inf. étalée ou un peu rabattue) ; dents de la lèvre sup. blanches, violettes ou bleues, longues d'1 mm au max., jamais plus longues que larges. Bract. vert sombre, à dents triangulaires dont la longueur est < 3 x largeur ————— *R. minor*

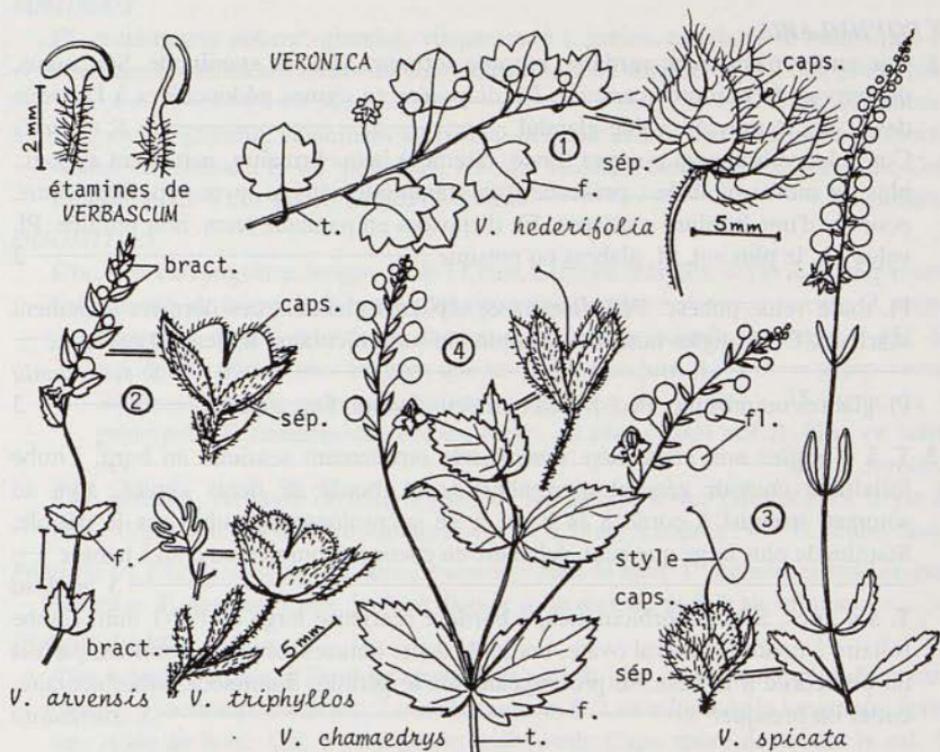
SCROPHULARIA

1. Cor. entièrement jaune verdâtre, presque actinom. ; pas de staminode. Sép. aigus, dépourvus de bordure scarieuse. Fl. disposées en cymes pédonculées à l'aisselle des f. sup. & moy. Pl. velue-glandul. ————— *S. vernalis*
 . Cor. à lobes bruns ou pourpre foncé, rarement jaune brunâtre, nettement zygom., plus ou moins bilabée ; présence d'un staminode sous la lèvre sup. Sép. obtus, pourvus d'une bordure scarieuse. Fl. disposées en panicule term. non feuillée. Pl. velue ou, le plus svt, pl. glabres ou presque ————— 2
2. Pl. toute velue-pubesc. Péd. floraux & sép. très glandul., ces derniers largement scarieux. T. à 4 angles non ailés. Staminode suborbiculaire, nullement échancré ————— *S. scorodonia*
 . Pl. glabres ou presque. Péd. floraux un peu glandul. Sép. glabres ————— 3
3. T. à 4 angles non ailés. Sép. ovales, très étroitement scarieux au bord. Limbe foliaire à contour général triangulaire-hasté, bordé de dents aiguës, aigu au sommet, tronqué à cordé à la base & ne se prolongeant guère sur le pétiole. Staminode plus large que haut, échancré en coeur au sommet, en coin à la base ————— *S. nodosa*
 . T. à 4 ailes. Sép. suborbiculaires, à bordure scarieuse large de 0,5-1 mm. Limbe foliaire à contour général ovale, bordé de dents obtuses, obtus au sommet, parfois un peu cordé à la base, se prolongeant sur le pétiole. Staminode suborbiculaire, entier ou presque(*) ————— *S. auriculata*

SIBTHORPIA europaea - Pl. viv. F. soit en rosettes basilaires soit alt. au long des stolons. Gr. très petites, ovoïdes, grisâtres, finement réticulées.

VERBASCUM (les hybrides sont fréquents mais génér. stériles)

1. Inflor. (péd., bract. & cal.) glandul., en grappe simple ou presque. Et. à filet portant des poils laineux violets ou violet pâle, les 3 sup. à anthère transversale* & les 2 inf., longues, à anthère lat.*. Cor. jaune, très rarement blanche, à gorge violacée ou rougeâtre. F. non décurrentes sur la t. ————— 2
- ↓ Inflor. non glandul., en panicule spiciforme dense (fl. par 5-8 à l'aisselle de chaque bract.). Et. à filet portant des poils laineux violets, toutes les 5 à anthère transversale*. Cor. entièrement jaune. F. non décurrentes sur la t. ————— *V. nigrum*
 (voir le nota sous *Digitalis purpurea*)
- . Inflor. non glandul., en panicule spiciforme (fl. par 5-8(-10) à l'aisselle de chaque bract.) plus ou moins dense. Et. à filet glabre ou portant des poils laineux blanchâtres ou jaunâtres, soit toutes les 5 à anthère transversale*, soit les 3 sup. à anthère transversale & les 2 inf., longues, à anthère lat.*. Cor. entièrement jaune ou blanche. F. décurrentes ou non sur la t. ————— 3
2. Péd. floral bcp plus long que le cal. Fl. tjrs solit. à l'aisselle de chaque bract. Stigm. plus large que haut ————— *V. blattaria*
 . Péd. floral plus court que le cal. Fl. svt par 2-5 à l'aisselle de chaque bract. Stigm. aussi large que haut ————— *V. virgatum*

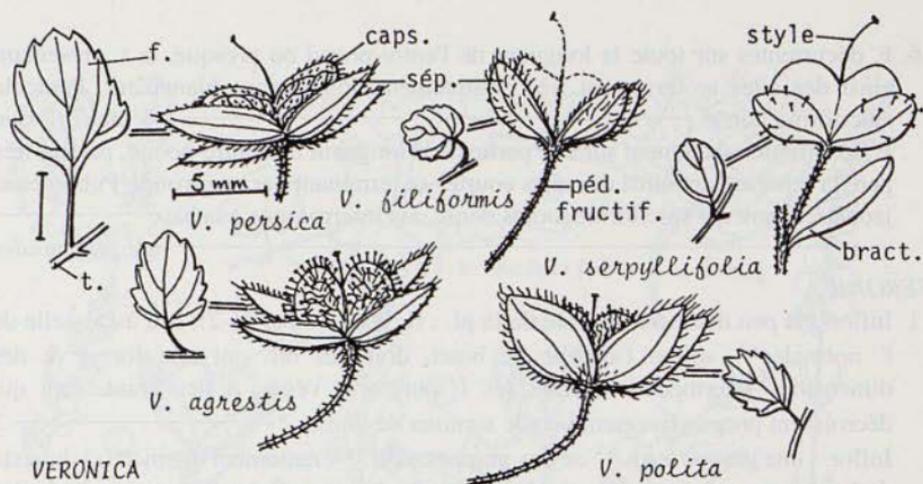


3. Les 5 ét. à anthère transversale & à filet portant des poils laineux blanchâtres. F. embrassantes, sessiles ou à pétiole court, jamais décurrentes. Cor. jaune clair ou blanche, de 20 mm de \varnothing au max. T. génér. ramifiée ————— 4
4. Les 2 ét. inf., longues, à anthère lat. & à filet glabre ou peu velu ; les 3 autres à anthère transversale & à filet très velu-laineux blanchâtre. F. sup. svt décurrentes sur la t. Cor. jaune vif, jaune pâle ou blanche, de 15-30 mm de \varnothing . T. le plus svt simple ————— 5
4. Limbe foliaire vert & pubesc. à la face sup., à tomentum grisâtre & persist. à la face inf. Stigm. plus large que haut. F. sup. à limbe lancéolé. T. anguleuse dans le haut ————— *V. lychnitis*
- . Limbe foliaire blanchâtre sur les 2 faces, à tomentum dense, blanc, cotonneux, caduc, se détachant par petits flocons. Stigm. plus haut que large. F. à limbe arrondi à cordé à la base. T. presque cylindr. dans le haut ———— *V. pulverulentum*
5. Les 2 ét. inf. à filet 3-4 fois aussi long que l'anthère, celle-ci brièvement décurrente. Stigm. subsphérique. Cor. jaune pâle. F. décurrentes sur toute la longueur de l'entre-noeud ————— *V. thapsus*
- . Les 2 ét. inf. à filet au max. 2 fois aussi long que l'anthère, celle-ci longuement décurrente. Stigm. allongé en spatule. Cor. jaune vif, rarement blanche ———— 6

6. F. décurrentes sur toute la longueur de l'entre-noeud ou presque, la t. présentant ainsi des ailes se terminant très obliquement. Pubescence blanchâtre. Panicule spiciforme dense ————— *V. densiflorum*
- . F. décurrentes seulement sur une partie de la longueur de l'entre-noeud, parfois très peu, la t. présentant ainsi des ailes courtes se terminant par un arrondi. Pubescence jaunâtre. Panicule spiciforme moins dense, svt interrompue à la base ————— *V. phlomoides*

VERONICA

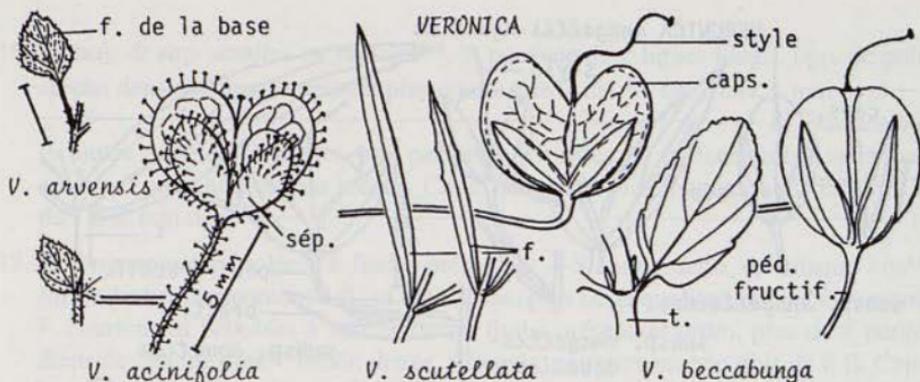
1. Inflor. svt peu distincte du reste de la pl. : fl. insérées par 1(-2), soit à l'aisselle de f. normales*¹, soit à l'aisselle de bract. dont les inf. ont une forme & des dimensions intermédiaires entre les f. purement végét. & les bract. sup. qui décroissent progressivement vers le sommet de l'inflor.*² ————— 2
- . Inflor. : une grappe term.*³ ou des grappes axill. *⁴, nettement distincte(s) du reste de la pl., avec génér. une partie du péd. nue à la base ; fl. toutes munies de petites bract. très différentes des f. normales, sans formes intermédiaires*³*⁴ ————— 11
2. F. moy. & sup. à limbe lobé à partite, à 3-7 divisions, la médiane nettement plus large que les autres*¹* ————— 3
- . F. à limbe entier ou denté, jamais lobé, à dent term. non ou à peine plus large que les autres*²** ————— 4
3. Pl. velue-ciliée. F. longuement pétiolées, à limbe palmatilobé*¹, toutes semblables sauf les inf. entières. Péd. floral bcp plus long que le cal.*¹. Sép. accrescents & nettement cordés à la base, ciliés au bord*¹. Cor. rose pâle à bleutée. Caps. glabre, à peine comprimée, peu échancrée au sommet & contenant 2-4 gr. de 2,5-3 mm de \emptyset ————— *V. hederifolia*
- Fl. de 6-8 mm de \emptyset . Péd. fructif. atteignant 4 fois la longueur du cal., ne portant qu'une ligne longit. étroite de poils courts. Gr. mûres jaunâtres ————— subsp. *hederifolia*
- Fl. de 4-6 mm de \emptyset . Péd. fructif. atteignant 7 fois la longueur du cal., portant svt, outre une ligne longit. de poils courts, des poils longs, étalés, présents tout autour. Gr. mûres roussâtres ————— subsp. *lucorum*
- . Pl. très glandul. F. courtement pétiolées, à limbe pennatifide à -partite*, les sup. trifides* ou réduites au segment médian. Péd. floral ne dépassant guère la longueur du cal.*. Sép. non ou à peine accrescents, non cordés à la base*. Cor. bleu vif. Caps. glandul., comprimée lat., échancrée au sommet* & contenant 6-12 gr. de moins de 2 mm de \emptyset ————— *V. triphyllos*
4. Cor. de 8-12 mm de \emptyset , Péd. fructif. dressés ou courbés seulement au sommet, nettement plus longs que la f. située à leur base ————— 5
- . Cor. de 8 mm de \emptyset au max. Péd. fructif. dressés ou courbés dès la base, à peine plus longs ou nettement plus courts que la f. située à leur base ————— 6
5. Limbe foliaire ovale, long de 10-22 mm, fortement denté*. Péd. fructif. 3-5 fois aussi long que les sép., ceux-ci subaigus*, longs de 5-7 mm. Caps. à loges réticulées, très divergentes*. Pl. ann. ————— *V. persica*



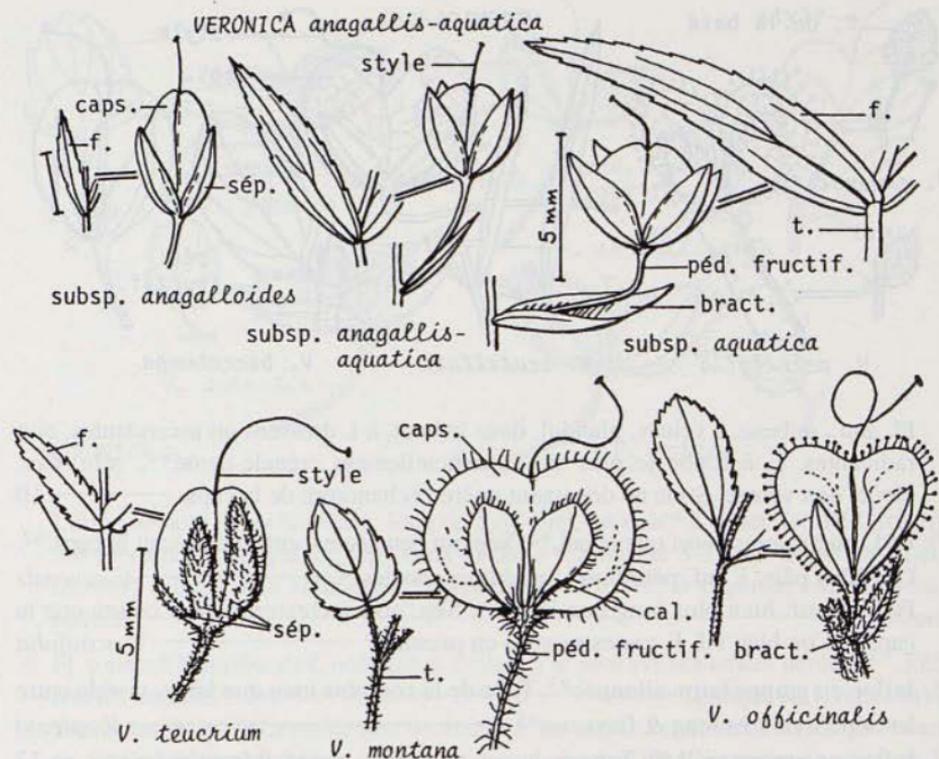
VERONICA

V. polita

- . Limbe foliaire suborbiculaire, long de 5-10 mm, crénelé* à subentier. Péd. fructif. 5-8 fois aussi long que les sép., ceux-ci obtus*, longs de 3-5 mm. Caps. (rarement formée) à loges non réticulées, rapprochées*. Pl. viv., à t. génér. radicante aux noeuds ————— *V. filiformis*
6. Fl. toutes à l'aisselle de f. ordinaires, celles-ci le plus svt nettement dentées**. Péd. fructif. courbés** ————— (groupe de *V. agrestis*) 7
- . Seules les fl. inf. à l'aisselle de f. ordinaires, les sup. à l'aisselle de véritables bract. (= f. très réduites & génér. entières), en une grappe bien distincte du reste de la pl.*. Limbe foliaire entier ou superficiellement denté***. Pl. presque glabre ou pl. velues. Péd. fructif. droits, parfois très courts*** ————— 9
- (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°63 = *V. praecox*)
7. Caps. à poils tous longs & glandul.*. Cor. pâle, plus ou moins veinée de bleu, le lobe sup. génér. bleu clair ou lilacé ————— *V. agrestis*
- . Caps. portant des poils courts, svt crochus, non glandul., parfois mêlés de longs poils glandul.*. Cor. bleue, non veinée ————— 8
- Nota** : les 2 esp. suivantes, correspondant donc à cette définition, s'avèrent bien délicates à séparer dans la pratique ; personnellement, j'ai surtout rencontré des pl. présentant un mélange des caract. distinctifs...
8. Limbe foliaire luisant, presque glabre à la face sup., crénelé-denté*. Sép. hérissés sur les bords seulement, largement ovales, subaigus au sommet, se recouvrant génér. par les bords vers la base*. Caps. non carénée ————— *V. polita*
- . Limbe foliaire mat, plus ou moins velu sur les 2 faces, à dents peu marquées. Sép. plus ou moins hérissés sur les bords & sur la face ext., oblongs-lancéolés, obtus au sommet, ne se recouvrant pas par les bords. Caps. carénée ————— *V. opaca*
9. Pl. viv., à t. pubesc., la plupart couchées-radicantes à la base. F. courtement pétiolées, à limbe ovale, svt entier, glabre*. Cor. bleu pâle à blanchâtre, veinée de plus foncé. Style dépassant longuement la caps.* ————— *V. serpyllifolia*



- . Pl. ann., pubesc. à velues, glandul. dans le haut, à t. dressées ou ascendantes, non radicales. F. à limbe le plus svt superficiellement crénelé-denté**, velu. Cor. bleue, non veinée. Style ne dépassant guère l'échancrure de la caps. — 10
10. Péd. fructif. plus court que le cal.*². Sép. un peu accrescents, dépassant la caps.*². Cor. bleu pâle. F. inf. pétiolées*, les autres sessiles*² — *V. arvensis*
 . Péd. fructif. bien plus long que le cal.*. Sép. non accrescents, plus courts que la caps.*. Cor. bleu vif. F. toutes sessiles ou presque* — *V. acinifolia*
11. Inflor. en grappe term. allongée*³. Tube de la cor. plus long que large, visible entre les sép. Style très long & flexueux*³ — *V. spicata*
 . Inflor. en grappe axill.*⁴. Tube de la cor. très court, non visible entre les sép. — 12
12. Pl. glabres, ou rarement pubesc.-glandul. au niveau de l'inflor., croissant dans les endroits humides plus ou moins éclairés. F. à limbe denticulé à entier**** — 13
 ↓ Pl. toute pubesc., un peu glandul., vivant dans les prairies marécageuses. F. à limbe denticulé à entier, linéaire-lancéolé, très aigu*. Une seule grappe de fl. à chaque noeud. Cor. rose pâle, lilacée ou blanchâtre. Caps. très aplatie, ciliée au bord, dépassant nettement le cal. ; style flexueux* — *V. scutellata* var. *parmularia*
 . Pl. plus ou moins velues, croissant génér. dans des milieux secs (parfois dans des biotopes humides mais alors très ombragés). F. à limbe denté**** — 15
13. Limbe foliaire linéaire-lancéolé, très aigu, svt entier*. Une seule grappe de fl. à chaque noeud. Caps. très aplatie, dépassant nettement le cal. ; style flexueux*. Gr. d'env. 2 mm de Ø. Cor. rose pâle, lilacée ou blanchâtre — *V. scutellata*
 . Limbe foliaire ovale à lancéolé**, rarement entier. Grappes opp. par 2 à chaque noeud. Caps. légèrement comprimée latéralement. Gr. d'env. 0,5 mm de Ø — 14
14. F. toutes pétiolées, parfois courtement, à limbe un peu charnu, ovale à ellipt., obtus au sommet*. T. couchée-ascendante, radicante à la base, cylindr., pleine. Cor. bleu vif, rarement rosée — *V. beccabunga*
 . F. moy. & sup. sessiles, semi-embrassantes, à limbe non charnu, lancéolé, aigu au sommet***. T. dressée dès la base ou dressée-ascendante, génér. plus ou moins quadrangulaire, fistuleuse. Cor. bleue ou rose, svt veinée de plus foncé, très rarement blanchâtre — *V. anagallis-aquatica*



- Caps. ellipt., dépassant longuement le cal.*. Cor. blanchâtre, parfois veinée de lilas. F. étroitement lancéolées, presque entières ————— subsp. *anagalloides*

- Caps. ovale à suborbiculaire, égalant ou dépassant à peine le cal.**. Cor. bleue ou rose, veinée de plus foncé. F. lancéolées, denticulées** :

+Bract. linéaires, aiguës au sommet, plus courtes que les péd. fructif., ceux-ci dressés à ascendants*. Cor. de 5-7 mm de Ø, génér. bleue, veinée de violacé ————— subsp. *anagallis-aquatica*

+Bract. lancéolées, plus ou moins obtuses au sommet, svt plus longues que les péd. fructif., ceux-ci génér. étalés à angle droit*. Cor. de 3-5 mm de Ø, génér. rose, veinée de rougeâtre ————— subsp. *aquatica*

15. Cal. à 5 sép., le 5^e, sup., nettement plus petit que les autres*. F. sessiles ou presque, à limbe génér. 2,5-4 fois aussi long que large*. Cor. de 10-15 mm de Ø — *V. teucrium*

- T. velue. Limbe foliaire fortement denté*, presque plan. Caps. dépassant à peine les sép. les plus longs ————— type

- T. très velue, presque laineuse. Limbe foliaire superficiellement denté à subentier, à bords enroulés en dessous. Caps. bcp plus longue que les sép. les plus longs ————— var. *bastardi*

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°64 = *V. prostrata*)

. Cal. à 4 sép., tous à peu près égaux*4**. F. sessiles, subsessiles ou pétiolées, à limbe au max. 2,5 fois aussi long que large*4**. Cor. de 5-10(-12) mm de Ø — 16

16. F. moy. & sup. sessiles ou presque*⁴. T. pourvue de 2 lignes longit. opp. de poils crépus denses. Caps. nettement plus courte que le cal.*⁴. Gr. d'env. 1 mm de Ø —
 _____ *V. chamaedrys*
 . F. toutes pétiolées** ou les sup. parfois subsessiles. T. uniformément velue tout autour, à poils non ou peu crépus. Caps. nettement plus longue que le cal.**. Gr. de 1,5-2 mm de Ø — 17
17. F. longuement pétiolées, à limbe présentant 4-8 fortes dents de chaque côté*. Inflor. lâche, comprenant 8 fl. au max. Caps. plus large que longue* — *V. montana*
 . F. courtement pétiolées à subsessiles, à limbe présentant ordin. plus de 8 petites dents de chaque côté*. Inflor. dense, allongée, comprenant bcp plus de 8 fl. Caps. plus longue que large* — *V. officinalis*

SIMAROUBACEAE

- AILANTHUS altissima* - Grand arbre caducifolié, se multipliant par drageons. F. atteignant 50 cm de longueur. Fl. en panicules pendantes. Samares rougeâtres, longues de 3-4 cm, à gr. située vers le milieu.

SOLANACEAE

1. Et. saillantes, à anthères conniventes & formant une petite pyramide, plus longues que les filets & s'ouvrant génér. par des pores apicaux. Cor. rotacée, à tube court. Fr. = baie — *SOLANUM*
 . Et. incluses dans la cor. ou saillantes, à anthères distantes les unes des autres, plus courtes que les filets & s'ouvrant par des fentes longit. Cor. & fr. variés — 2
2. Arbrisseaux buissonnants, à rameaux plus ou moins épineux. Limbe foliaire longuement lancéolé à ovale-lancéolé, entier ou légèrement sinué, ne dépassant guère 5 cm de longueur. Cor. infundibuliforme, violette. Fr. = baie rouge ou orangée, ovoïde — *LYCIUM*
 . Pl. herb., non épineuses (sauf éventuellement le fr. ou le cal. fructif.). Limbe foliaire entier, sinué ou pennatifide, ordin. long de plus de 5 cm. Cor. & fr. variés — 3
3. Fr. = baie, noire à matur., dépassant ordin. 1 cm de Ø. Cal. légèrement accrescent, étalé sous le fr. Cor. largement tubuleuse, brun pourpre. F. à limbe ovale-acuminé, entier ou un peu sinué — *ATROPA*
 . Fr. sec. Cor. infundibuliforme. F. à limbe sinué, grossièrement denté ou pennatifide — 4
4. Fr. = caps. épineuse, s'ouvrant par 4 fentes longit. Cal. à base persist., formant une collerette réfléchie sous le fr. Cor. blanche, bleuâtre ou violacée, longue de 4-7 cm — *DATURA*
 . Fr. = pyxide lisse. Cal. légèrement accrescent, formant un entonnoir denté autour & au-dessus du fr. Cor. jaunâtre veinée de violet foncé, longue de 2 cm env. — *HYOSCYAMUS*

ATROPA bella-donna - Pl. viv., robuste, dressée, rameuse, finement pubesc., un peu glandul. dans le haut. F. inégales mais toutes pétiolées. Fl. axill., solit. ou géminées, pédicellées, retombantes.

DATURA stramonium - Pl. ann., forte, dressée, rameuse, glabre. F. pétiolées, grandes, à limbe svt dissymétrique à la base. Fl. solit. à l'aisselle des ramifications. Cor. en entonnoir, plissée longit. Caps. de 3-5 cm de longueur. Existence de 2 var. :

- Pl. verte. Cor. blanche ————— type
- Pl. à t., pétiole & nerv. des f. violacés. Cor. bleuâtre à violacée — var. *tatula*

HYOSCYAMUS niger - Pl. bisann., mollement velue-glandul. F. sup. sessiles, semi-embrassantes. Fl. subsessiles, en longue inflor. term. enroulée au sommet. Cal. fructif. à dents piquantes.

LYCIUM

. Cal. manifestement bilabié, à 2 lèvres entières ou à 2 & 3 dents. Lobes de la cor. plus courts que le tube. Limbe foliaire lancéolé, à longueur = env. 4 x largeur, à base longuement atténuée en pétiole. Rameaux épineux ————— *L. barbarum*

. Cal. à 5 dents à peu près égales. Lobes de la cor. au moins égaux au tube. Limbe foliaire ovale-lancéolé, à longueur = 2,5-3 x largeur, à base assez brusquement atténuée en pétiole. Rameaux peu ou pas épineux ————— *L. chinense*

SOLANUM

1. Pl. lign. à la base, sarmenteuse. F. à limbe ovale-lancéolé, à base subtronquée à cordée, parfois lobé dans le bas ou, le plus svt, accompagné de 2 divisions tendant à évoluer en fol. Cor. violacée. Baies rouge brillant, plus longues que larges ————— *S. dulcamara*

→ (voir *Suppléments H.-Norm.*, n°65 = *S. cornutum*)

. Pl. herb. F. tjrs simples, à limbe ovale-lancéolé, entier à sinué ou denté. Cor. blanche. Baies noires ou jaunes, subsphériques ————— 2

2. Baies noires ou rarement vert jaune, sphériques ou un peu plus larges que longues. Cal. fructif. à lobes séparés par des sinus anguleux-obtus. Péd. d'inflor. long de 14-30 mm & porteur de 5-10 fl. T. presque glabre ————— *S. nigrum*

. Baies jaunes à orangées, sphériques ou un peu plus longues que larges. Cal. fructif. à lobes séparés par des sinus très largement arrondis. Péd. d'inflor. long de 14 mm au max. & porteur de 3-5 fl. T. longuement velue ————— *S. villosum*

SPARGANIACEAE

SPARGANIUM

1. Boules de fl. (= capit.) regroupées en inflor. ramifiée, en panicule étalée ; capit. femelles tous sessiles, les fructif. atteignant 20 mm de Ø. F. inf. larges de 8-20 mm, triquètres à la base, génér. fermes & dressées ————— *S. erectum*

. Capit. réunis en grappe simple, dressée ; capit. femelles inf. svt pédonculés, les fructif. ne dépassant pas 15 mm de Ø. F. inf. variables ————— 2

2. F. inf. triquètres à la base, larges de 5-12 mm, génér. fermes & dressées mais parfois flott. Capit. femelles : 2-5, les fructif. atteignant 15 mm de Ø. Capit. mâles : 3-8 ————— *S. emersum*

F. inf. planes ou un peu en gouttière à la base, larges de 2-6 mm, souples & génér. flott. Capit. femelles : 1-3, sessiles ou l'inf. courtement pédonculé, les fructif. atteignant 10 mm de Ø. Capit. mâle ordin. unique ————— *S. minimum*

STAPHYLEACEAE

STAPHYLEA pinnata - Arbrisseau des parcs & des haies. Folioles ovales-oblongues, acuminées, très finement dentées.

TAMARICACEAE

TAMARIX gallica - Pl. glabre. F. vertes. Bract.-mère ne dépassant pas la moitié env. de la longueur du cal. Fl. 5-mères. Sép. entiers. Pét. longs de 1,5-2 mm. Disque nectarif. hypogyne à 5 angles aigus, confondus avec la base élargie du filet des ét.

TAXACEAE

TAXUS baccata - Arbuste ou arbre, le plus svt planté, à très grande longévité & susceptible de rejeter de souche. Feuillage subdistique, vert foncé à la face sup.

THELYPTERIDACEAE

1. F. en touffes, à pennes décroissant régulièrement de longueur depuis le milieu jusqu'au bas du limbe, les dernières pouvant ne mesurer qu'1 cm — *OREOPTERIS*
 F. non en touffes mais espacées le long d'un rhiz. traçant ; pas de décroissance régulière de la longueur des pennes vers le bas du limbe, les dernières non ou à peine plus courtes que celles du milieu ————— 2

2. Pennes à limbe soudé au rachis & continu d'une penne à l'autre (sauf pour les 1-2 paires basales) ; limbe poilu sur les 2 faces ————— *PHEGOPTERIS*

Pennes à limbe non soudé au rachis (sauf près du sommet de la f.) ; limbe glabre ————— *THELYPTERIS*

OREOPTERIS limbosperma - Limbe 2 fois divisé, portant de nombr. petites glandes jaunes à la face inf. ; pinnules à marge entière (ou lobée dans les formes les plus grandes). Pétiole court & écailleux. Indusie réduite & rapidement caduque.

PHEGOPTERIS connectilis - Limbe à contour général triangulaire, 2 fois divisé, porté par un pétiole au moins aussi long que lui. Pennes basales génér. dirigées vers le bas. Sores ronds, dépourvus d'indusie.

THELYPTERIS palustris - Limbe 2 fois divisé, dépourvu de glandes ; pinnules le plus svt entières. Pétiole env. aussi long que le limbe, très peu écailleux. Indusie assez bien développée mais finalement caduque.

THYMELAEACEAE

. Pl. lign. F. en bouquets au sommet des rameaux. Fl. roses, rougeâtres, jaune verdâtre ou rarement blanches, longues de 4-10 mm. Fr. drupacé, long de 6-10 mm

————— *DAPHNE*

. Pl. herb. T. feuillée sur presque toute sa longueur. Fl. verdâtres, longues de 2-3 mm.

Fr. = ak., enfermé dans le cal. persist. long de 3-4 mm ————— *THYMELAEA*

DAPHNE

. F. épaisses, un peu coriaces, persist. Fl. jaune verdâtre, disposées par 3-10 en grappes penchées, à l'aisselle des f. Drupe noire à matur. ————— *D. laureola*

. F. minces, molles, caduques. Fl. roses ou rougeâtres, rarement blanches, disposées par 2-4 en bouquets au-dessus des cicatrices foliaires de l'année précédente. Drupe rouge vif à matur. ————— *D. mezereum*

THYMELAEA passerina - Pl. ann., à t. dressée, simple ou rameuse. F. sessiles, linéaires-lancéolées, aiguës. Fl. sessiles, axill., solit. ou fasciculées par 2-4, formant un épi lâche & étroit.

TILIACEAE

TILIA

1. Face inf. du limbe foliaire pubesc. (parfois aussi la face sup.), présentant des touffes de poils blanchâtres à l'aisselle des nerv. second. ; nerv. tertiaires saillantes. Limbe des f. long de 6-15 cm. Rameaux de l'année velus jusqu'à la fin de l'été. Fr. à 3-5 côtes saillantes ————— *T. platyphyllos*

. Face inf. du limbe foliaire glabre ou presque, présentant des touffes de poils devenant roux ou roussâtres en été à l'aisselle des nerv. second. Limbe des f. long de 10 cm au max. Rameaux de l'année glabres ou presque. Fr. à côtes non ou peu saillantes ————— 2

2. Limbe des f. long de 3-7 cm, vert glauque à la face inf., à nerv. tertiaires peu visibles ; des touffes de poils roux vif à l'aisselle des nerv. second. Fr. à paroi mince, fragile, sans côtes saillantes ————— *T. cordata*

. Limbe des f. long de 6-10 cm, vert à la face inf., à nerv. tertiaires plus ou moins saillantes ; des touffes de poils roux pâle à l'aisselle des nerv. second. Fr. à paroi plus ou moins épaisse & résistante, à 5 côtes saillantes ————— *T. X vulgaris*

TRAPACEAE

TRAPA natans - T. submergée, grêle, parfois très longue (en eau profonde), portant des rac. adventives pennées aux noeuds inf. F. immergées opp., subsessiles, à limbe linéaire entier. Fr. verdâtre, brunâtre ou grisâtre, de 15-20 mm de Ø, muni de 4 fortes épines étalées, les 2 inf. réfractées & armées de cils raides faisant harpon, les 2 sup. ascendantes & non ciliées.

TROPAEOLACEAE

TROPAEOLUM majus - Pl. ann., glabre. Limbe foliaire suborbiculaire, à nerv. principales non terminées en mucron. Fl. atteignant 6 cm de Ø, à pét. non mucronés ; éperon formé par le sép. post. Fr. = caps. un peu charnue, se désarticulant en 3 coques indéhisc., ridées.

TYPHACEAE

TYPHA

- Parties mâle & femelle de l'épi contiguës ou presque ; partie femelle brun noirâtre à matur., de 15-30 mm de Ø. F. larges de 10-20 mm, vert glauque — *T. latifolia*
 - Parties mâle & femelle de l'épi séparées par un espace de 25-50 mm ; partie femelle brun fauve à matur., de 10-16 mm de Ø. F. larges de 4-10 mm, vert franc
-
- T. angustifolia*

ULMACEAE

ULMUS (genre traité par Alain LECOINTE)

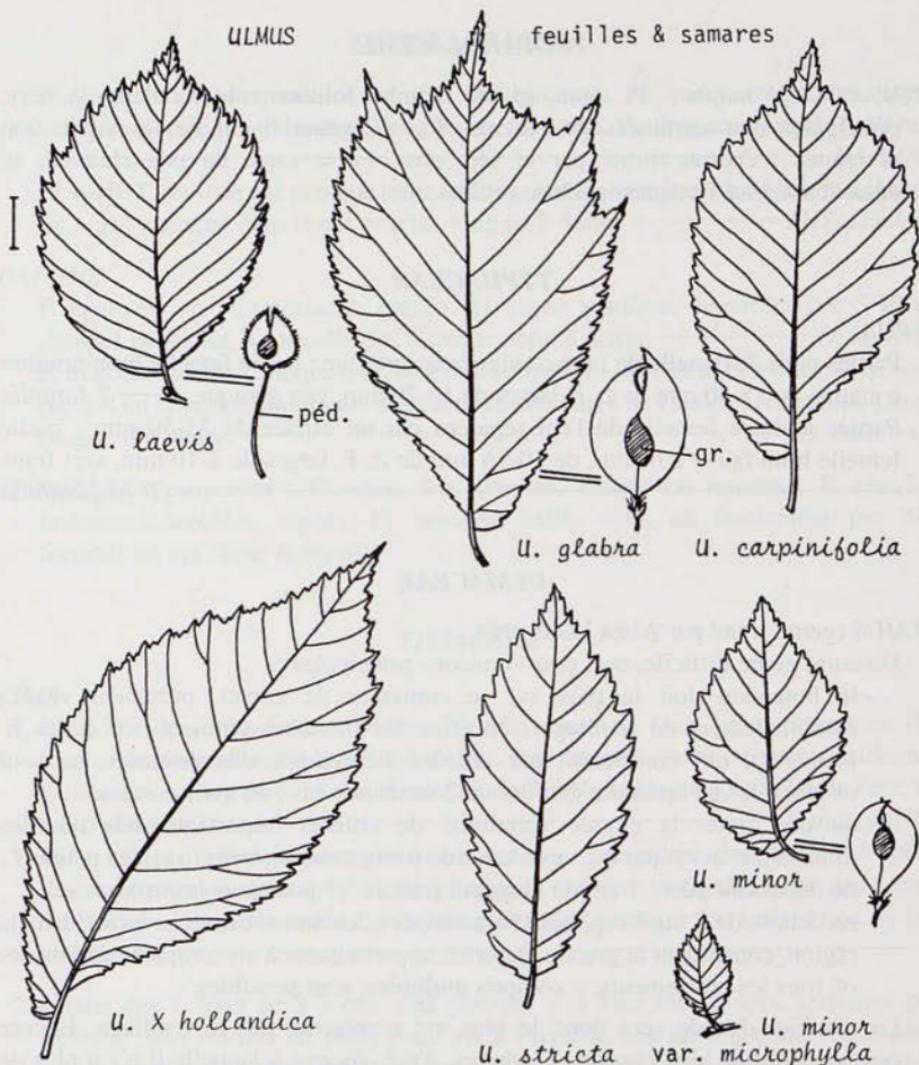
Un autre genre difficile, ceci pour 3 raisons principales :

- le botaniste doit le plus svt se contenter de caract. purement végét., essentiellement du feuillage ; en effet, les fl. se ressemblent bcp & les fr. (samares), qui constituent par ailleurs d'excellents discriminants, ne sont observables à l'optimum que durant 2 semaines env., en avril ou mai.
- on doit noter la grande variabilité de critères importants, tels que les dimensions des f. par ex. : existence de formes *microphylla* (à toutes petites f., ne dépassant guère 1 cm de longueur parfois !)* pour tous les taxons.
- en dehors de 2 ou 3 esp. bien caractérisées, les autres ormes présents dans la région, constituant la grande majorité, appartiennent à un complexe d'hybrides où tous les croisements, y compris multiples, sont possibles.

Le matériel d'étude sera donc le plus svt représenté par le feuillage. Encore convient-il de le bien choisir : f. adultes, d'été (époque à laquelle il n'y a plus de samares), portées par des rameaux lat., relativement courts, & ceci à une certaine hauteur (= branches les plus élevées possibles) ; éviter donc les axes principaux & se méfier des drageons, rejets & rameaux adventifs apparaissant svt sur le tronc. On notera sur le frais, au toucher, les critères importants que sont la consistance & la pilosité du limbe foliaire.

Toutes les esp. peuvent présenter des individus dont les jeunes rameaux, de 1 à 3 ans, montrent un liège très épais & crevassé ; on les nomme var. *suberosa*.

1. Fl. & samares longuement pédicellées (L = 6-24 mm), ces dernières à bords densément ciliés*. Limbe foliaire long de 5-8 cm, mou, très velu en dessous (velouté au toucher), bordé de dents fortes, arquées vers le sommet ; nerv. second. rarement ramifiées* — *U. laevis*



. Fl. & samares très courtement pédicellées (L < 5 mm), ces dernières à bords non ciliés**. Limbe foliaire soit glabre & lisse, soit velu, plus ou moins rugueux au toucher, bordé de dents non ou peu arquées vers le sommet ; au moins 2-3 nerv. second. ramifiées*** ————— 2

2. Samares longues de plus de 20 mm, lancéolées, à gr. centrale*. Limbe foliaire long de 8-16 cm, assez épais, rugueux à très râpeux sur les 2 faces ; sommet acuminé, grêle, encadré de 2-3(-4) dents lat. très fortes* ————— *U. glabra*

. Samares longues de 7-16 mm, obovales, à gr. sommitale, touchant l'échancrure de l'aile*. Limbe foliaire variable, mince ou épais, lisse ou rugueux ; sommet non ou bcp moins longuement & finement acuminé, sans dents lat. particulièrement fortes*** ————— (groupe de *U. campestris* L.) 3

3. Limbe foliaire épais à coriace, lisse, plus ou moins luisant à la face sup. — 4
 . Limbe foliaire mince, peu rigide, plus ou moins velu-rêche, mat à la face sup. —
 _____ (groupe de *U. minor* Mill.) 5
4. Limbe foliaire à contour général largement ellipt., à longueur ≤ 2 x largeur, à base svt très dissymétrique ; face sup. luisante ; face inf. pourvue de poils glandul. courts (forte loupe) ; dents nombr. & rapprochées, plus ou moins émoussées à obtuses* — *U. carpinifolia*
 . Limbe foliaire à contour général plus étroit, à longueur nettement > 2 x largeur, à base presque symétrique ; face sup. peu luisante ; dents grossières, peu nombr., espacées* — *U. stricta*
5. Limbe des plus grandes f. atteignant 12(-14) cm de longueur — *U. X hollandica*
 . Limbe foliaire ne dépassant pas 8 cm de longueur (le plus svt long de 3-6 cm)* —
 _____ *U. minor*

URTICACEAE

1. F. opp., à limbe denté ; stip. présentes. Pl. munies de poils urticants, monoïques ou dioïques. T. quadrangulaire — *URTICA*
 . F. alt., à limbe entier ; stip. absentes. Pl. dépourvues de poils urticants, polygames ou monoïques. T. subcylindr. — 2
2. Fl. solit. T. grêles, rampantes, radicales aux noeuds. F. à limbe orbiculaire, long de 6 mm au max. — *SOLEIROLIA*
 . Fl. en glomérules. T. assez rigides, au moins en partie dressées, jamais radicales aux noeuds. F. à limbe lancéolé, ordin. long de plus d'1 cm — *PARIETARIA*

PARIETARIA

- . Bract. entourant les fl. soudées entre elles à la base. T. svt couchées à la base, très ramifiées. Limbe foliaire long de 5 cm au max. Ak. long d'1 mm env. — *P. diffusa*
 . Bract. entourant les fl. complètement libres entre elles. T. dressées, le plus svt simples. Limbe foliaire atteignant 15 cm de longueur. Ak. long d'env. 1,5 mm —
 _____ *P. officinalis*

Nota : attention, car les caract. de port & de taille de l'appareil végét. dépendent bcp des conditions de milieu (sec ou frais, ensoleillé ou ombragé,...) !

SOLEIROLIA soleirolii - Pl. viv., formant des tapis serrés, couvrant le sol dans des endroits frais & ombragés, en général au voisinage des habitations. Fl. solit., entourées d'un involucre composé d'1 bract. & de 2 bractéoles.

URTICA

- . Pl. ordin. dioïque, viv., à rhiz. bien développé. Limbe foliaire ovale à ovale-lancéolé, ordin. cordé à la base, à dent term. plus grande que les lat. F. inf. à pétiole bcp plus court que le limbe. Inflor. plus longues que le pétiole des f. correspondantes — *U. dioica*

. Pl. monoïque, ann., à rac. pivotante. Limbe foliaire ovale à ellipt., ordin. non cordé à la base, à dent term. à peu près égale aux lat. F. inf. à pétiole égalant ou dépassant la longueur du limbe. Inflor. plus courtes ou à peine plus longues que le pétiole des f. correspondantes ————— *U. urens*

VALERIANACEAE

1. Tube de la cor. sans bosse ni éperon à sa base. Fl. à 3 ét. (rarement 2). Inflor. générale dichotome. Cal. non enroulé pendant la flor., ne formant pas de pappus sur le fr., celui-ci à 3 loges dont 2 stér., enflées ou au contraire très réduites. Pl. ann. ou bisann. F. entières ou dentées ————— *VALERIANELLA*

. Tube de la cor. pourvu à sa base d'une bosse ou d'un éperon. Fl. à 1 ou 3 ét. Inflor. générale paniculiforme, étagée. Cal. enroulé pendant la flor., se déroulant en pappus sur le fr., celui-ci à 1 seule loge. Pl. ann. ou viv. F. entières ou profondément découpées ————— 2

2. Fl. à 1 seule ét. Cor. rouge ou rose vif, rarement blanche, pourvue d'un long éperon ou d'une bosse à la base du tube. Pl. sans odeur très marquée — *CENTRANTHUS*

. Fl. à 3 ét. Cor. rosée ou blanche, pourvue d'une bosse à la base du tube. Pl. à odeur forte & désagréable (de vieille urine), surtout à l'état sec ————— *VALERIANA*

CENTRANTHUS

. Cor. longue de 8-14 mm, bcp plus longue que l'ovaire, munie d'un long éperon à la base du tube. F. toutes entières ou presque. Pl. viv., dépassant 30 cm de hauteur ————— *C. ruber*

. Cor. longue de 3-5 mm, à peine plus longue que l'ovaire, munie d'une bosse à la base du tube. F. moy. & sup. pennatiséquées, à segments svt dentés. Pl. ann., ne dépassant guère 20 cm de hauteur ————— *C. calcitrapae*

VALERIANA

. F. inf. entières, longuement pétiolées ; les caulin. pennatiséquées, à 5-9 segments, entiers ou presque, le terminal plus grand que les lat. Pl. haute de 10-40 cm, génér. dioïque ————— *V. dioica*

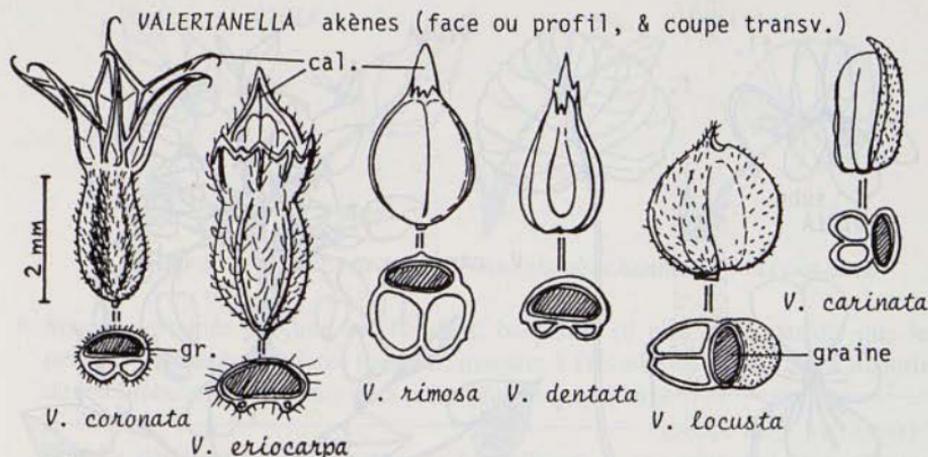
. F. toutes pennatiséquées, les caulin. moy. assez longuement pétiolées, à 7-13 segments subégaux, ordin. dentés. Pl. haute de 50-140 cm, à fl. hermaphr. ————— *V. repens*

VALERIANELLA (la détermination des esp. ne peut se faire qu'à partir de l'étude des fr. ; heureusement, ceux-ci apparaissent très précocement).

1. Cal. fructif. très accrescent, développé en couronne env. aussi longue que l'ak., ce dernier pubesc. ou hispide** ————— 2

↓ Cal. fructif. peu accrescent, formé de 6-3 dents dont 1 seule bien visible, bcp plus courte & plus étroite que l'ak., ce dernier glabre** ou rarement pubesc. (= var.) ————— 3

. Cal. fructif. réduit, en forme de petit bec courbé, bien plus court & plus étroit que l'ak., ce dernier glabre, ou pubesc. (= var.)* ————— 4



2. Cal. fructif. évasé en couronne munie de 6 dents subégales entre elles & crochues au sommet*. Ak. à loges stér. enflées* ————— *V. coronata*
 Cal. fructif. en couronne tronquée obliquement, munie de 5-6 dents inégales, dont 1 bcp plus grande que les autres, & non crochues*. Ak. à loges stér. très réduites*
 ————— *V. eriocarpa*
3. Ak. subglobuleux, presque aussi large que long ; la plus longue dent du cal. obtuse*. Loges stér. enflées, plus vastes que la loge fert.* ————— *V. rimosa*
 Ak. ovoïde, env. 2 fois aussi long que large ; la plus longue dent du cal. aiguë*. Loges stér. très réduites* ————— *V. dentata*
4. Ak. env. aussi long que large, peu profondément sillonné entre les 2 loges stér., celles-ci enflées* ; loge fert. à paroi ext. spongieuse, aussi épaisse que la cavité de la loge* ————— *V. locusta*
 Ak. env. 2 fois aussi long que large, profondément sillonné entre les 2 loges stér., celles-ci enflées* ; loge fert. à paroi ext. non spongieuse, plus mince que la cavité de la loge* ————— *V. carinata*

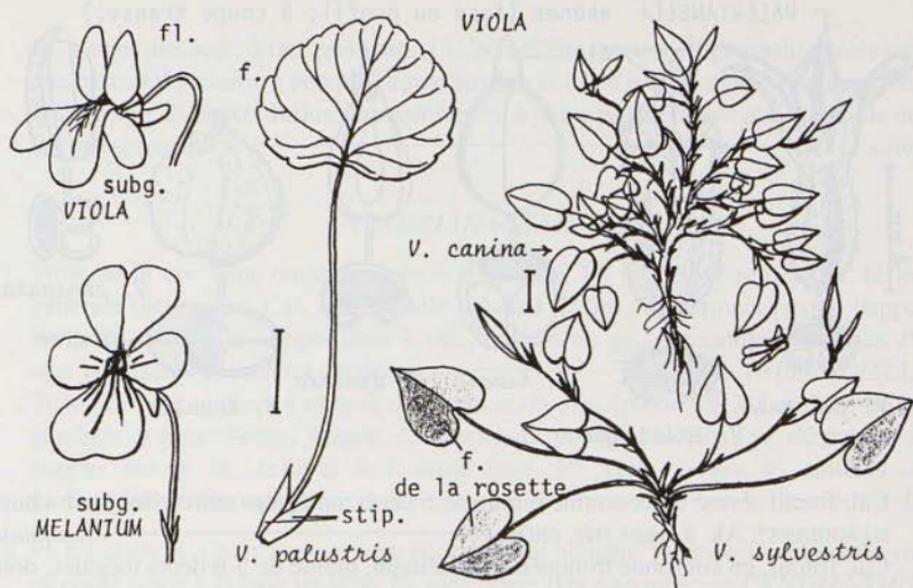
VERBENACEAE

VERBENA officinalis - Pl. viv. T. quadrangulaire, à 2 faces opp. planes alternant avec 2 faces opp. légèrement concaves. Fl. rosées, longues de 4-5 mm. Ak. bruns, à face ext. striée longit.

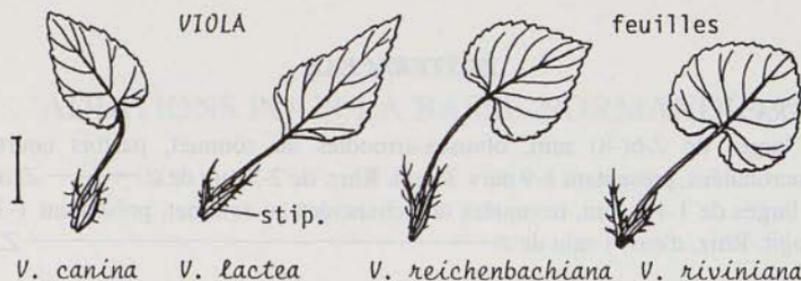
VIOLACEAE

VIOLA

1. Cor. à 4 pét. sup. dressés*. Style dilaté brusquement en tête sphérique ; stigm. creusé en godet. Pl. ann. (ou viv. & dans ce cas : voir *Suppléments H.-Norm.*, n°66 = *V. hispidica*)(*) ————— subg. *MELANIUM* (pensées) 2
 Cor. à 2 pét. sup. seuls dressés*. Style crochu ou élargi en disque au sommet ; stigm. non creusé en godet. Pl. viv. ————— subg. *VIOLA* (violettes) 3



2. Grand \varnothing de la fl. d'env. 6 mm. Pét. nettement plus courts que les sép., jaunâtres, les sup. bleu violacé. Pl. naine, haute de 10 cm au max., à pubescence grisâtre, vivant exclusivement sur les dunes du litt. ————— *V. kitaebeliana*
- ↓ Grand \varnothing de la fl. de 7-13 mm. Pét. plus courts ou un peu plus longs que les sép., jaunes ou jaunâtres, les sup. rarement bleutés ou violacés. Pl. haute de 5-25 cm, glabre ou presque ————— *V. arvensis*
- . Grand \varnothing de la fl. de 15-25 mm. Pét. bcp plus longs que les sép., de couleur variable mais le plus svt les inf. & moy. blanchâtres & jaunes, les sup. bleus à violacés. Pl. haute de 10-40 cm, glabre ou presque ————— *V. tricolor*
3. Sép. obtus. F. & péd. floraux naissant tous de la souche. Pas de t. aérienne dressée ————— 4
- . Sép. aigus. F. & péd. floraux naissant sur une t. aérienne, parfois courte mais tjrs distincte ————— 6
4. F. glabres, à limbe orbiculaire-réniforme, cordé, à bords superficiellement crénelés*. Cor. à grand \varnothing de 10-13 mm, lilas pâle, à pét. inf. veiné de violet. Style tronqué obliquement au sommet. Pl. à rhiz. fins & blanchâtres, horizontaux ————— *V. palustris*
- . F. à pétiole pubesc. ou velu-hérissé, à limbe cordiforme. Cor. à grand \varnothing de plus de 13 mm, violette ou parfois blanche. Style crochu au sommet. Pl. à rhiz. épais, brunâtres, obliques ou verticaux ————— 5
5. Pétioles pubesc. Pl. produisant des rejets rampants, radicans & florifères. Fl. odorantes, à cor. violette (ou blanche à éperon violet) ————— *V. odorata*
- . Pétioles velus-hérissés. Pl. dépourvue de rejets rampants. Fl. inodores, à cor. bleu violet ————— *V. hirta*



6. Souche terminée par une rosette de f. basilaires (il n'en reste parfois que les pétioles), les axes florifères tous lat., naissant à l'aisselle de ces f.*. Une majorité de f. à limbe env. aussi long ou à peine plus long que large** — (groupe de *V. sylvestris*) 7
- . Souche dépourvue d'une rosette de f. basilaires, à axe principal se continuant directement en t. florifères*. Une majorité de f. à limbe nettement plus long que large** — (groupe de *V. canina*) 8
7. Pét. oblongs, ne se recouvrant pas par les bords. Eperon de même couleur que les parties les plus foncées de la cor., grêle, conique, à sommet relativement aigu, non sillonné. Appendices du cal. très courts. Limbe foliaire un peu plus long que large, ovale-cordé* — *V. reichenbachiana*
- . Pét. largement obovales, se recouvrant partiellement par les bords. Eperon blanchâtre-jaunâtre, parfois légèrement lavé de bleu, plus clair que le reste de la cor., épais, tronqué, nettement sillonné au sommet. Appendices du cal. atteignent 1/4 de la longueur des sép. Limbe foliaire env. aussi long que large, ovale à réniforme, cordé à la base* — *V. riviniana*
8. F. à limbe cordé à la base*. Cor. bleue à violacée, très rarement blanche. Caps. obtuse au sommet — *V. canina*
- . F. à limbe en coin, arrondi ou tronqué à la base*. Cor. bleu très pâle, presque blanche. Caps. aiguë au sommet — *V. lactea*

ZANNICHELLIACEAE

ZANNICHELLIA palustris - T. filiformes, très rameuses, plus ou moins dichotomes. Fl. unisex., contiguës, les mâles réduites à 1 ét. à long filet, les femelles à 2-6 carp. indépendants. 3 subsp. :

- F. larges de 1-2 mm. Ak. longs de 3-4 mm (style exclu), subsessiles, à bec courbé — subsp. *polycarpa*
- F. larges d'1 mm au max. Ak. longs de 1,5-3 mm, à bec droit ou presque :
 - +Ak. subsessiles, terminés par un bec atteignant env. leur 1/2 longueur — subsp. *palustris*
 - +Ak. portés par un péd. de 1,5-2,5 mm de longueur, terminés par un bec atteignant les 3/4 & plus de leur longueur — subsp. *pedicellata*

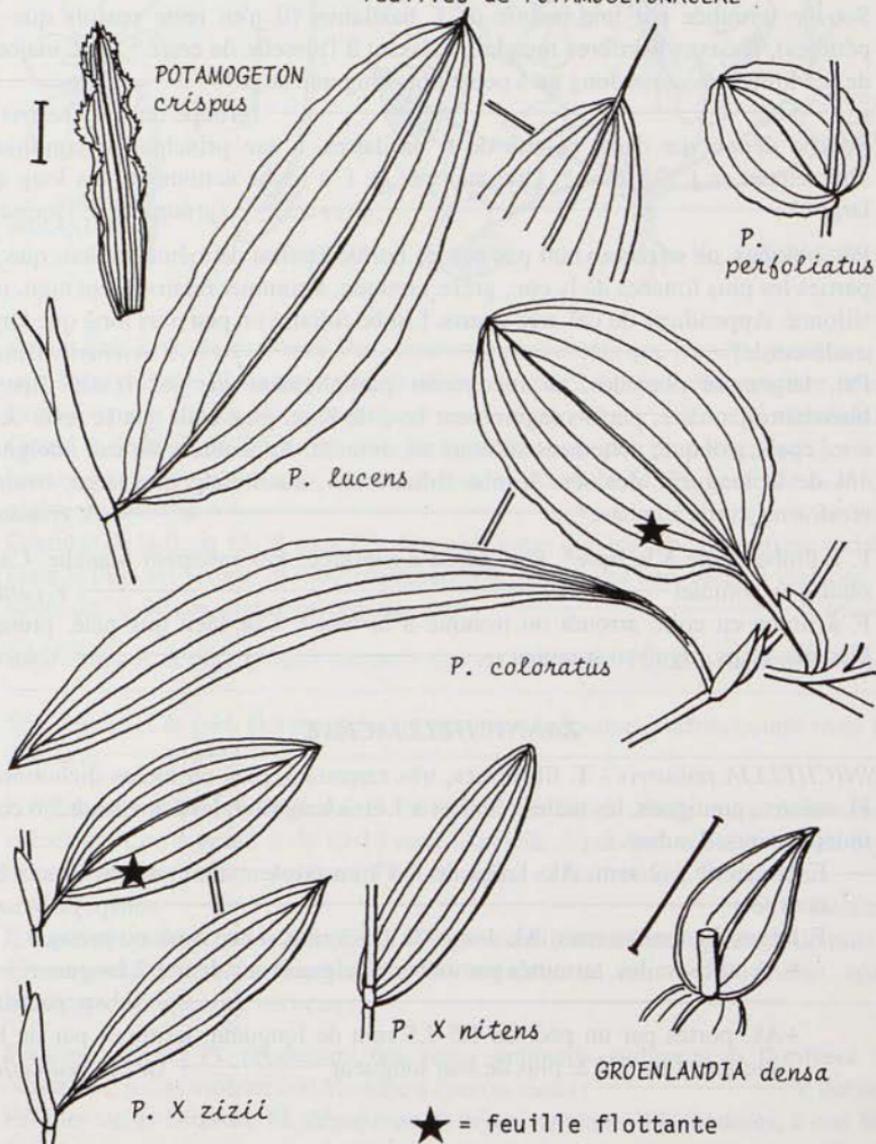
ZOSTERACEAE

ZOSTERA

. F. larges de 2-6(-8) mm, obtuses-arrondies au sommet, parfois courtement mucronulées, présentant 3-9 nerv. longit. Rhiz. de 2-5 mm de \varnothing ——— *Z. marina*

. F. larges de 1-1,5 mm, tronquées ou échancrées au sommet, présentant 1-3 nerv. longit. Rhiz. d'env. 1 mm de \varnothing ——— *Z. noltii*

feuilles de POTAMOGETONACEAE



ADDITIONS POUR LA BASSE-NORMANDIE

APIACEAE

N° 1 :

HERACLEUM mantegazzianum - Pl. bisann., à odeur de résine, pouvant atteindre 3 m de hauteur, avec une t. de plus de 5 cm de \varnothing à la base. Ombelles à plus de 30 rayons & atteignant 50 cm de \varnothing . Fr. à poils glandul.

ASTERACEAE

N° 2 :

AMBROSIA artemisiifolia - Pl. ann., pubesc. ou velue. F. pétiolées, à limbe bipennatifidite. Capit. nombr., réunis en longs épis. Capit. mâles à fl. nombr., entourées d'un involucre en coupe, à bract. soudées entre elles ; les femelles uniflores, situés à la base des épis. Involucre fructif. petit, muni d'un verticille de 5-7 courtes épines non crochues.

N° 3 :

ASTER X salignus - Proche d'*A. lanceolatus* mais bract. de l'involucre toutes à peu près de même longueur, les ext. dépassant la 1/2 longueur des int. Capit. de 2,5-4 cm de \varnothing .

AZOLLACEAE

N° 4 :

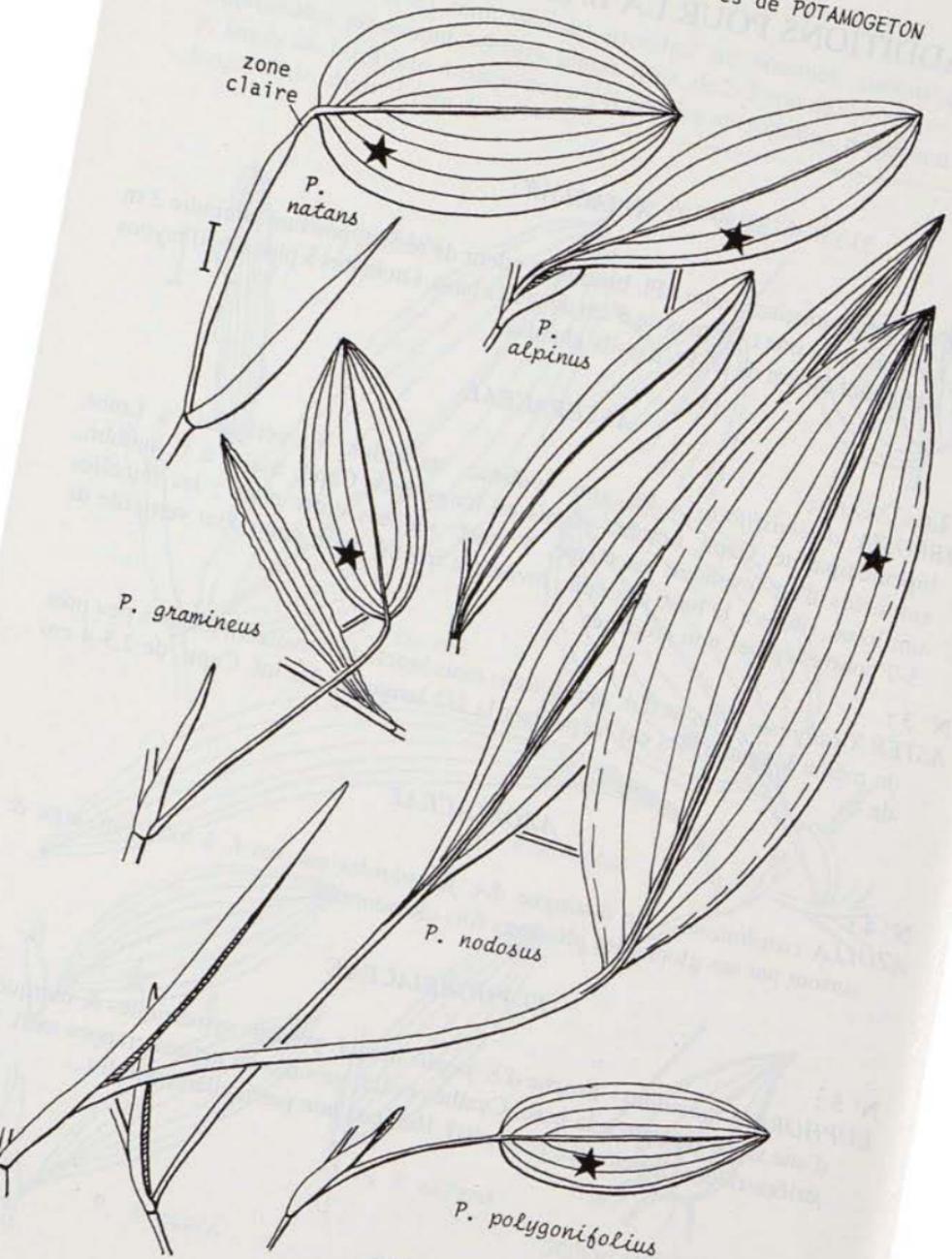
AZOLLA caroliniana - Se distingue d'*A. filiculoides* par ses f. à lobe sup. aigu & surtout par ses glochidies plusieurs fois cloisonnées.

EUPHORBIACEAE

N° 5 :

EUPHORBIA maculata - Proche d'*E. peplis* mais f. presque symétriques & marquées d'une tache pourpre à la base. Cyathes ordin. groupés en petites grappes axill. Gr. striées-ridées (lisses chez *E. peplis*). Habitats non particulièrement litt.

feuilles de POTAMOGETON



★ = feuille flottante

SUPPLÉMENTS POUR LA HAUTE-NORMANDIE

APIACEAE

N°1 :

PEUCEDANUM carvifolia - Pl. viv., des prés humides. T. simple ou peu rameuse, striée, glabre, pleine ou un peu creuse. F. 2-3-pennatiséquées, les inf. à divisions de 1^{er} ordre sessiles ; segments linéaires. Fl. blanc verdâtre ou jaunâtre. Involucre nul ou à 1 bract. ; involucelle à 1-4 bract. Fr. comprimé, ellipt., de 5 x 4 mm, à côtes marginales ailées, les autres filiformes Pl. parfois confondue avec *Silaum silaus*.

N°2 :

PEUCEDANUM palustre - Pl. viv., des marais tourbeux. T. robuste mais dépassant rarement 1 m de hauteur, rameuse dans le haut, cannelée, glabre, largement creuse. F. 3-4-pennatiséquées, à divisions de 1^{er} ordre longuement pétiolulées ; segments linéaires à linéaires-lancéolés, terminés en pointe calleuse. Fl. blanches. Involucre & involucelle à bract. nombr., entières, membr. aux bords, lancéolées-acuminées, réfléchies. Fr. comprimé, ellipt., de 5-6 x 3-4 mm, à marge très étroitement ailée.

N°3 :

BUNIUM bulbocastanum - Pl. des moissons sur calc., viv. par un tuberc. globuleux de 1-2 cm de Ø. F. 2-3-pennatiséquées, à segments étroitement linéaires, aigus. Fl. blanches. Involucre & involucelle à plusieurs bract. lancéolées-acuminées. Fr. oblong, à peine comprimé, d'env. 5 x 2 mm, à côtes filiformes.

ASTERACEAE

N°4 :

ARTEMISIA campestris - Allure générale d'*A. vulgaris* ou d'*A. verlotiorum* mais s'en distingue nettement par les segments du limbe foliaire linéaires, larges d'1,2 mm au max. Par ailleurs, l'involucre des capit. est glabre & luisant (alors qu'il est plus ou moins velu chez les 2 autres, particulièrement chez *A. vulgaris*). Pl. glabre ou glabrescente, presque inodore, à souche suffrut. émettant de nombr. t. couchées-ascendantes.

N°5 :

ASTER linoxyris - Pl. viv., des coteaux & rochers calc. T. ordin. simple, dressée, raide, très feuillée. F. longuement linéaires, larges d'env. 1 mm. Capit. de 1-2 cm de Ø, en corymbe term. Fl. toutes tubulées, hermaphr. jaunes. Ak. comprimés sans côtes, velus-soyeux ; aigrette à soies ciliées, disposées sur 2 rangs

N°6 :

CENTAUREA solstitialis - Pl. ann., tomenteuse-blanchâtre. T. dressée, très ramifiée. F. longuement décurrentes sur la t., les inf. pennatipartites, les sup. entières. Bract. de l'involucre épineuses, les moy. terminées par un long dard jaune. Fl. jaunes. Ak. centraux à aigrette bien développée.

N°7 :

SENECIO inaequidens - Pl. viv., buissonnante, glabre. T. dressées, nombr., très feuillées. F. lancéolées-linéaires, aiguës, les plus grandes lobées ou munies de petites dents espacées. Bract. de l'involucelle à marge scarieuse, blanchâtre, irrégulièrement denticulée.

N°8 :

CREPIS pulchra - Se distingue de *C. capillaris* & de *C. biennis* par sa t. hérissée-glandul. dans le bas, ainsi que les f., & par son involucre très glabre. F. inf. en rosette, pétiolées, pennatifides ou dentées ; les caulin. semi-embrassantes, lancéolées, dentées, puis décroissantes en bract. linéaires.

N°9 :

SONCHUS palustris - Proche de *S. arvensis* par sa partie sup. & ses involucre très glandul. S'en distingue par sa taille très élevée (1-3 m), par ses oreillettes foliaires allongées, étroites & aiguës, par ses ak. fauve pâle, longs de 3,5-4 mm (bruns & longs de 2,5-3 mm chez *S. arvensis*) & par sa souche pivotante.

ATHYRIACEAE

N°10 :

GYMNOCARPIUM robertianum - Se distingue de *G. dryopteris* par ses f. à axes & limbe portant de nombr. poils glandul. & par les pennes basales nettement plus petites que le reste de la f.

BORAGINACEAE

N°11 :

LAPPULA squarrosa - Pl. ann. ou bisann., velue-rude, à t. rameuse. F. étroitement lancéolées, sessiles, longues de 5 cm au max. Fl. en longues grappes spiciformes. Cor. de 2-4 mm de Ø. Péd. fructif. très courts & très étalés. Ak. longs d'env. 3 mm, bordés de 2(-3) rangs de pointes crochues(*) (chez les *Cynoglossum*, les faces sont également ornées de pointes crochues).

BRASSICACEAE

N°12 :

CARDAMINOPSIS arenosa subsp. *borbasii* - Pl. bisann. à viv., à t. dressée, rameuse. F. basilaires en rosette, pétiolées, pennatipartites ; les caulin. sup. seulement dentées. Fl. assez longuement pédicellées ; pét. roses. Siliques grêles, étalées. Gr. petites, étroitement ailées au sommet.

N°13 :

SISYMBRIUM supinum - Pl. ann., velue-hérissée, à rameaux nombr., étalés. F. toutes pennatipartites à -séquées. Fl. blanches, petites, disposées en grappes munies de bract. foliacées. Siliques ordin. velues ; valves munies d'1 seule nerv. ; gr. sur 2 rangs.

N°14 :

BISCUTELLA neustriaca - Pl. viv., à souche dure, presque lign., à t. dressées, rameuses, issues de rosettes de f. Celles-ci très velues-hérissées, les basilaires lancéolées, longuement atténuées en pétiole, à limbe bordé de qq. dents ; les caulin. peu nombr., sessiles. Pét. jaune pâle. Silicule glabre, très comprimée, angustiseptée, échancrée aux 2 extrémités, à 2 valves arrondies, ailées, monospermes(*) (le fr. a la forme d'un ∞ !).

N°15 :

ISATIS tinctoria - Pl. bisann., glabre (type) ou pubesc. (var. *hirsuta*), à t. dressée, rameuse dans le haut. Rac. forte, pivotante, rameuse. F. basilaires lancéolées, pétiolées ; les caulin. sessiles-embrassantes. Fl. petites, très nombr., en grappe dense, formant une sorte de corymbe. Pét. jaune vif. Silicule pendante, noirâtre à matur., aplatie-ailée, 2-4 fois aussi longue que large, ordin. monosperme (rarement 2 gr.), indéhisc.(*).

N°16 :

BERTEROA incana - Pl. ann. ou bisann., d'un vert grisâtre, toute couverte de poils étoilés denses. T. dressée, rameuse. Pét. blancs, profondément bifides. Silicule ellipt., aplatie, latiseptée, déhisc., surmontée par le style persist., long de 2-3 mm (*) ; 4-8 gr. par loge.

N°17 :

THLASPI montanum - Pl. viv., à souche rameuse produisant de nombr. rejets terminés par une rosette de f. F. basilaires pétiolées, à limbe ellipt., entier ou presque ; les caulin. petites, sessiles, embrassantes. Fl. grandes (6-10 mm de Ø). Silicule longue de 7-10 mm, à style persist. long de 1-2 mm (presque nul chez les 2 autres esp. présentes dans la région).

N°18 :

IBERIS intermedia subsp. *eu-intermedia* - Se distingue de *I. amara* par sa t. plus élevée & rameuse seulement vers le haut, par ses f. lancéolées-linéaires, entières, & surtout par sa silicule à partie sup. bordée de 2 ailes triangul., en pointes, très divergentes.

CAMPANULACEAE

N°19 :

CAMPANULA persicifolia - Pl. glabre. T. dressée, ordin. simple, atteignant 80 cm de hauteur. F. linéaires-lancéolées, crénelées. Fl. en grappe lâche. Cor. de 3-4 cm de Ø, à pét. soudés sur les 3/4 de leur longueur. Cal. à sép. lancéolés. Caps. dressée.

CARYOPHYLLACEAE

N°20 :

DIANTHUS deltoides - Pl. viv. T. finement pubesc.-scabre. F. lancéolées à linéaires, subobtus, longues de 25 mm au max. Fl. inodores, groupées par 2-6 en inflorescence lâche, non entourées de bractées communes. Calicule à 4 bractées aristées, les intérieures approchant la 1/2 longueur du cal., celui-ci pubesc. Cor. de 15-20 mm de \varnothing ; pétales dentés, rouges, ponctués de blanc & présentant une marque pourpre vers la base du limbe. Pl. des pelouses sèches & des landes.

CHENOPODIACEAE

N°21 :

POLYCNEMUM majus - Pl. ann., glabre. T. étalées ou couchées. F. sessiles, linéaires-subulées, presque épineuses, longues de 1-2 cm. Fl. en épi terminal lâche, chacune munie d'1 bractée-mère herb., plus longue que la fl., & de 2 bractéoles scarieuses, aussi longues que le péricarpe. Pér. à 5 sép. libres entre eux, dépourvus d'appendice sur le dos. Ordinaire. 3 ét. 2 styles, un peu soudés à la base. Fr. = ak. Pl. non halophile.

N°22 :

CHENOPODIUM botrys & *C. ambrosioides* - Pl. ann., pubesc.-glanduleux, aromatiques (alors que les autres chénopodes de nos régions sont glabres ou munis de poils renflés-vésiculeux, leur conférant un aspect farineux, mais nullement glanduleux ni odorants).

Inflorescence générale en longue panicule spiciforme dépourvue de fleur, ou alors celles-ci très petites ; inflorescences élémentaires en petites cymes diffuses, à pédicelle allongés. Limbe foliaire pennatifide à -lobé ————— *C. botrys*

Inflorescence générale en panicule nettement feuillée ; inflorescences élémentaires en petites cymes spiciformes, à pédicelle courts. Limbe foliaire pennatilobé à simplement sinué-denté, voire entier ————— *C. ambrosioides*

CISTACEAE

N°23 :

FUMANA procumbens - Pl. viv., glabre ou presque, lign. à la base, à rameaux couchés. F. toutes alt., dépourvues de stipules, à limbe linéaire, très étroit, à bords enroulés, coriace. Fl. solitaire à l'aisselle des f. ou par 2-4 au sommet des rameaux. Sép. svt. rougeâtres. Pét. jaune d'or. Et. ext. stériles.

N°24 :

HELIANTHEMUM apenninum & *H. canum* - Présentent la plupart des caractères d'*H. nummularium* mais s'en distinguent, entre autres, par leurs sépales entièrement velutotomenteux sur leur face externe (seules les nervures sont poilues chez *H. nummularium*).

Pétales blancs à onglet jaune, longs de 6-12 mm, dépassant de beaucoup les sépales. F. stipulées, à limbe oblong-linéaire, allongé ————— *H. apenninum*

Pétales jaunes, longs de 4-5 mm, dépassant à peine les sépales. F. toutes sans stipules, à limbe ovale à oblong, court ————— *H. canum*

CUSCUTACEAE

N°25 :

CUSCUTA europaea - Se distingue de *C. epithymum* par ses glomérules plus gros (10-15 mm de \varnothing contre 6-10 mm), à fl. plus nombr. (> 10 contre 6-10), par les lobes du cal. & de la cor. obtus (& non aigus-apiculés), par ses ét. incluses ou presque dans le tube de la cor. (& non saillantes), enfin par ses styles + stigm. à longueur au plus égale à la hauteur de l'ovaire ou de la caps. (au lieu de plus longs). Pl. parasite sur *Humulus*, *Urtica*, *Artemisia*, *Tanacetum*, *Cirsium*, *Salix*, etc.

CYPERACEAE

N°26 :

CAREX praecox - Souche grêle, longuement rhizomateuse. T. dressée, scabre sup. F. à limbe en gouttière, large env. d'1 mm. 3-6 épis tous hermaphr., brun jaunâtre, rapprochés en inflor. générale courte (1-2 cm), dressée. Utric. long de 2,5-3,5 mm, plan-convexe, finement nervié, bordé dans sa moitié sup. seulement d'une étroite aile membr., denticulée-ciliée ; bec égalant l'écaille ou presque, celle-ci ovale-lancéolée, aiguë(*).

N°27 :

CAREX depauperata - Souche cespiteuse. F. planes, larges de 2-4 mm, dressées, rudes, les inf. à gaine rougeâtre. Epis femelles pédonculés, dressés, longs de 1-2 cm, lâches, contenant 2-7 fl. Bract. foliacées égalant ou dépassant le sommet de l'inflor. générale. Utr. long de 7-9 mm, obovoïde, nervié, à long bec bidenté-tronqué, dépassant de bcp l'écaille largement blanchâtre-scarieuse, à carène verte, aiguë à mucronée(*).

DRYOPTERIDACEAE

N°28 :

DRYOPTERIS cristata - F. de 2 types : des fert., dressées, & des stér., assez nettement distinctes, plus petites (jusqu'à 1/2 en longueur), étalées. Pennes des f. fert. triangulaires, étalées dans des plans horizontaux étagés perpendiculairement au rachis ; celles des f. stér. restent dans le plan de la f. Les plus longues pennes à moins de 15 pinnules de chaque côté. Dents mucronulées(*).

EUPHORBIACEAE

N°29 :

EUPHORBIA palustris - Puissante pl. viv., en touffe, atteignant 1,20 m de hauteur, glabre ; souche épaisse. T. très rameuse, à rameaux stér. pour la plupart ; les sup. fert. F. sessiles, à limbe ellipt.-allongé, entier, à sommet obtus, mucronulé. Ombelle principale ordin. à plus de 5 rayons. Bract. jaunes. Glandes jaune fauve. Caps. d'env. 6 mm de \varnothing , pourvue de verrues arrondies. Gr. lisses.

FABACEAE

N°30 :

CYTISUS decumbens - Sous-arbriss. non épineux, à t. couchées-radicantes, non ailées, velues dans le haut. F. simples, à limbe obovale atténué en court pétiole, entier, plan, cilié ; stip. nulles. Fl. longues de 12-14 mm, solit. ou réunies par 2-4 en petites grappes unilat., term. Péd. floral long (longueur = 2-4 x cal.). Cal. bilabié, à lèvre sup. bidentée. Pét. jaunes, glabres. Les 10 ét. soudées entre elles par leur filet. Style assez court, simplement arqué. Gousse velue, noirâtre à matur.

N°31 :

ASTRAGALUS monspessulanus - Pl. viv., à souche épaisse, rameuse, couverte des débris des anciennes f. T. très courtes, portant des f. presque en rosettes. F. compennées, plus ou moins longuement pétiolées ; stip. membr., ovales-lancéolées, soudées au pétiole par leur base ; fol. nombr. (15-31), courtement pétiolulées, à limbe ellipt., large de 2-5 mm, plan, un peu velu. Fl. en grappes courtes, denses, axill., à péd. dépassant la longueur des f. Cor. bleu violacé. Gousses arquées, dressées.

HYDROCHARITACEAE

N°32 :

STRATIOTES aloides - Pl. viv., stolonifère, flott. au moment de la flor. (été) mais immergée le reste de l'année. F. atteignant 40 cm de longueur, nombr., en rosette, lancéolées-linéaires, épaisses & raides, acuminées, à bords dentés-épineux(*). Pl. dioïque. Fl. blanches, de 2,5-4 cm de Ø, entourées d'une spathe bivalve & portées par un gros péd. comprimé. Fl. mâles en petit groupe, à 12 ét. fert. entourées de nombr. stér. Fl. femelle solit., à 6 stigm. bifides. Fr. = baie.

N°33 :

VALLISNERIA spiralis - Pl. complètement immergée (sauf la fl. femelle), viv., à souche stolonifère. F. en bouquet, minces, planes, rubanées, larges de 4-8 mm, obtuses & finement denticulées au sommet. Fl. mâles très petites, nombr., groupées en inflor. globuleuse basilaire à l'int. d'une spathe membr. à 3 valves. Fl. femelle solit. au sommet d'un très long péd. grêle & spiralé, entourée d'une spathe membr. bifide ; pér. à 3 lobes rosés ; 3 stigm. Fr. = caps. allongée.

IRIDACEAE

N°34 :

SISYRINCHIUM montanum - Pl. viv., à souche fibreuse. T. simple, raide, largement ailée, nue. 2-3 f. radicales, engainantes, graminiformes, larges d'env. 3 mm. Fl. par 2-4 en petite inflor. term. entourée de 2 bract. foliacées. Pér. bleu ciel, actinom., de 2,5-3,5 cm de Ø, à 6 divisions égales, obtuses, échancrées & longuement mucronées au sommet. Et. à filets soudés en tube. Fr. = petite caps. subglobuleuse, portée par un péd. dressé.

LAMIACEAE

N°35 :

CALAMINTHA sylvatica subsp. *sylvatica* - *C. sylvatica* comprend 2 subsp. :

subsp. <i>sylvatica</i>	subsp. <i>ascendens</i>
Cor. longue de 15-22 mm.	Cor. longue de 10-16 mm.
Dents inf. du cal. longues de 3-4 mm.	Dents inf. du cal. longues de 2-3,5 mm.
Limbe foliaire : 25-70 x 20-45 mm, à 6-10 paires de dents relativement profondes.	Limbe foliaire : 20-40 x 15-30 mm, à 5-8 paires de dents peu profondes, rarement subentier.
Pétiole \geq 10 mm de longueur.	Pétiole \leq 10 mm de longueur.

LEMNACEAE

N°36 :

LEMNA minuscula - Proche de *L. minor* & s'en distingue par les caract. suivants :

<i>L. minor</i>	<i>L. minuscula</i>
Face sup. vert clair, mate, plane.	Face sup. vert foncé, brillante, en forme de toit.
Face inf. plane ou un peu bombée.	Face inf. très plane.
Nombre de nerv. (observable par transparence à la face inf.) : 3(-5).	Nombre de nerv. : 1
Disparaît dès les premières gelées.	Résiste à un gel modéré.

LILIACEAE

N°37 :

MUSCARI botryoides - Voisin de *M. neglectum* mais s'en distingue par ses f. dressées, larges de 3-10 mm, élargies dans leur partie sup., presque planes ou un peu creusées en gouttière, par ses fl. presque inodores, par son pér. subglobuleux (ovoïde chez *M. neglectum*), plus clair & par sa caps. non échancrée au sommet. Grappe d'abord courte, compacte, subaiguë, puis cylindracée, un peu lâche.

N°38 :

POLYGONATUM odoratum - Proche de *P. multiflorum* mais s'en distingue par sa t. plus ou moins anguleuse, par ses fl. ordin. solit. ou par 2 à l'aisselle de chaque f., odorantes, à pér. long de 15-22 mm, non contracté au-dessus de l'ovaire & par ses ét. à filet glabre.

LINACEAE

N°39 :

LINUM tenuifolium - Pl. viv., à souche suffrut., émettant de nombr. t. dressées ou ascendantes. F. alt., très nombr., linéaires-aiguës, à bords ordin. ciliés-scabres & un peu enroulés. Sép. tous ciliés-glandul., plus longs que la caps. mûre. Pét. blanc rosé ou lilas pâle, longs de 12-18 mm.

NAJADACEAE

N°40 :

NAJAS marina - Pl. ann., dioïque, complètement submergée. F. larges de 1-5 mm, bordées de fortes dents presque épineuses, à gaine non ciliée. FL. mâle pédicellée, entourée d'une spathe dentée et comprenant 1 ét. à 4 loges polliniques (contre 1(-2) chez *N. minor*). Fl. femelle à 3 branches stigmatiques. Ak. ovoïde-oblong, à longueur = env. 2 x largeur.

OLEACEAE

N°41 :

FRAXINUS angustifolia - Se distingue de *F. excelsior* par ses brgs bruns à fauves, longs de moins de 6 mm, par ses f. à 11 fol. au max., celles-ci plus étroites, espacées, un peu coriaces, à dents peu nombr., grosses, irrégulières, courbées vers l'ext., par ses samares ordin. atténuées en coin à la base & dont la loge occupe plus de la moitié de la longueur.

ORCHIDACEAE

N°42 :

LIMODORUM abortivum - Pl. sans chlorophylle, toute violacée, à souche formée de fibres racinaires. épaissies(*). T. robuste, munie d'écailles engainantes (= f. réduites). Fl. grandes, longues de 25-35 mm, dressées, violettes à stries plus foncées ; labelle crénelé, muni d'un éperon dirigé vers le bas, env. aussi long que l'ovaire(*). Pollinies à rétinacle commun. Ovaire pédicellé, non tordu. Bract. larges, embrassantes, égalant ou dépassant l'ovaire.

N°43 :

CEPHALANTHERA longifolia - Proche de *C. damasonium* mais s'en distingue par ses f. plus nombr. (5-8 contre 3-4), lancéolées à presque linéaires, 3-5 fois aussi longues que les entre-noeuds, par ses bract. plus courtes que l'ovaire, par ses fl. blanc pur, plus nombr. (8-15 contre 2-7) & par ses tép. ext. aigus au sommet (& non tous obtus).

N°44 :

CEPHALANTHERA rubra - Proche des 2 autres céphalanthères normands mais cependant très distinct par ses fl. à pér. rose & à ovaire pubesc. ainsi que le haut de la t. F. presque distiques, étroitement lancéolées, acuminées, pliées en carène.

N°45 :

EPIPACTIS microphylla - Proche d'*E. atrorubens* mais s'en distingue par ses f. non distiques, au nombre de 3-5, lancéolées-linéaires, longues seulement de 1-3 cm, plus courtes que les entre-noeuds & par ses fl. plus petites, peu ouvertes, en grappe lâche, à pér. verdâtre lavé de violet. Epichile pourvu de 2-3 grosses bosses lisses ou faiblement plissées-rugueuses. Rostellum bien développé dans le bouton.

N°46 :

EPIPACTIS muelleri & *E. leptochila* - Proches d'*E. dunensis*, avec, en particulier, des fl. jaune verdâtre & un rostellum nul ou rudimentaire (ou encore seulement visible dans le bouton). S'en distinguent par la bract. inf. dépassant nettement la fl. & par l'épichile plus long que large.

Rostellum nul, même dans le bouton. Fl. petites, de 12-20 mm de Ø, peu ouvertes. Bract. inf. horizontale, ne dépassant pas 4,5 cm de longueur & de forme différente de celle de la f. sup. ————— *E. muelleri*

Rostellum rudimentaire (présent dans le bouton mais séchant rapidement). Fl. plus grandes, de 18-28 mm de Ø, largement ouvertes. Bract. inf. pendante, atteignant 8 cm de longueur & de même forme que la f. sup. ————— *E. leptochila*

OROBANCHACEAE

N°47 :

OROBANCHE lutea - Stigm. jaune, parfois pâle. Et. insérées à 4-5 mm de la base du tube de la cor. ; filets velus dans leur moitié inf. & pubesc.-glandul. vers le sommet. Cor. jaunâtre à brun rougeâtre, longue de 20-30 mm, à dos presque droit, à lèvre inf. ordin. ciliée-glandul. au bord. Cal. long de 10-17 mm. Bract. presque aussi longue que la fl. Sur *FABACEAE*.

N°48 :

OROBANCHE teucrii - Stigm. violet noirâtre. Et. insérées à 3-4 mm de la base du tube de la cor. ; filets velus à la base & pubesc.-glandul. au sommet. Cor. rougeâtre à violacée, longue de 20-30 mm, à dos courbé à la base & au sommet, droit entre 2, à lèvre inf. ciliée-glandul. au bord. Cal. long de 10-12 mm, les 2 segments bifides. Bract. longue de 12-20 mm. Fl. à odeur de girofle. Sur *Teucrium*.

PLANTAGINACEAE

N°49 :

PLANTAGO altissima - Proche de *P. lanceolata* mais s'en distingue par une plus grande robustesse de toutes ses parties, par ex. par des rac. un peu charnues, de 1-2 mm de Ø. Présence de seulement 1(-2-3) rosette(s) par pied. Hampe de l'épi à 6-12 sillons. Bract. longues de 4,5-6 mm (contre 2,5-3,5). Gr. de 3,5 mm de Ø (contre 2 chez *P. lanceolata*).

POACEAE

N°50 :

STIPA pennata - Pl. viv., à souche gazonnante. F. longues, étroites-enroulées, raides, la sup. engainant la base de la panicule ; ligule lancéolée, pubesc. Panicule étroite, peu fournie & peu rameuse. Glumes presque égales, atténuées en longue pointe, plus longues que la lemme de la fl. unique. Lemme étroite, enroulée, munie d'une arête longue de 15-25 cm, hélicoïdale-hygroscopique à sa base puis, après un coude de 45-90°, flexueuse-arquée & fortement plumeuse, à poils blancs-soyeux, étalés(*).

N°51 :

MELICA ciliata - Pl. viv., à souche courtement rampante. F. à limbe étroit, raide, enroulé, vert grisâtre, scabre ; gaine ordin. glabre ; ligule oblongue, haute de 2-3 mm, svt déchirée. Epillets à 2 fl. fert. Glumes un peu inégales. Lemme 3-5-nerviée, aiguë, bordée de longs poils blanchâtres conférant à l'inflor. générale un aspect plumeux-soyeux(*).

N°52 :

ANTHOXANTHUM aristatum - Pl. ann. ou bisann., à nombr. t. ascendantes, svt rameuses vers le milieu. Inflor. longue de 1-3(-4) cm. Arête de la fausse-glume sup. dépassant longuement les glumes vraies. Fausses-glumes bcp plus longues que la lemme de la fl. fert. (au lieu de à peine plus longues chez *A. odoratum*).

N°53 :

BROMUS ramosus subsp. *benekenii* - Le brome rude présente 2 subsp., pas tjrs faciles à distinguer :

. Gaine foliaire sup. couverte uniquement de poils longs, étalés ou réfléchis. Ligule atteignant 6 mm de longueur. Panicule étalée dans toutes les directions, à verticille inf. formé de 1-2 rameaux, chacun à 5-9 épillets, ceux-ci longs de 2-4 cm, à 4-10 fl. Anthères longues de 3-4 mm ————— subsp. *ramosus*

. Gaine foliaire sup. glabrescente ou couverte de poils courts assez raides, parfois accompagnés de qq. rares poils longs. Ligule longue de 1-3 mm. Panicule unilat. à matur., à verticille inf. composé de (2-)3-5 rameaux, le plus court génér. à 1 seul épillet. Epillets longs de 1,5-2,5 cm, à 3-5 fl. Anthères longues de 2,5-3 mm ————— subsp. *benekenii*

POLYGONACEAE**N°54 :**

RUMEX scutatus - Pl. viv. par une souche rhizomateuse allongée, un peu lign. T. couchées-ascendantes. F. vertes ou glauques, toutes longuement pétioolées ; limbe ovale-hasté, aussi large que long, à oreillettes divergentes, les sup. triangulaires-hastées. Fl. polygames, en verticilles écartés, nus. Valves fructif. arrondies, échancrées-cordées à la base, longues de 4,5-6 mm, sans callosité.

N°55 :

RUMEX triangulivalvis - Pl. viv. T. dressée. F. à limbe linéaire-lancolé, aigu, vert pâle, les inf. ne dépassant pas 25 cm de longueur ; pétiole court. Valves fructif. triangulaires, longues de 3-4 mm, entières, sans callosité.

RANUNCULACEAE**N°56 :**

ANEMONE ranunculoides - Allure générale proche d'*A. nemorosa* mais s'en distingue par ses fl. jaunes, génér. 2-3 sur chaque t., par ses sép. pétaloïdes pubesc. à l'ext., par les 3 f. de l'involucre subsessiles & par les ak. munis d'un bec droit dépassant leur 1/2 longueur.

ROSACEAE

N°57 :

POTENTILLA montana - Pl. viv. par une souche brune, suffrut., stolonifère. F. basiliaires longuement pétiolées, 3(-4-5)-foliolées ; fol. à peine pétiolulées, obovales, velues, soyeuses-argentées à la face inf., superficiellement dentées au sommet. T. florifère portant 1-2 fl. Pét. blancs, obcordés, env. 2 fois aussi longs que les sép. Ak. lisses, non ridés.

N°58 :

POTENTILLA supina - Proche de *P. anserina* ; s'en distingue par ses t. couchées-ascendantes, non radicales, par ses fol. bcp moins nombr., vertes sur les 2 faces, grossièrement dentées à lobées, par ses fl. en cymes plus ou moins term. & par ses pét. au plus égaux aux sép.

N°59 :

POTENTILLA norvegica subsp. *norvegica* - Pl. ann., ou viv. mais alors à vie brève. T. hirsute, dressée, dans le prolongement de la souche, sans rosette de f. au moment de la flor. F. 3-foliolées pour la plupart ; fol. obovales-lancéolées, dentées dans leur moitié sup., velues, un peu grisâtres. Fl. assez nombr. Sép. longs de 5 mm dans la fl. & de 10 mm autour du fr. Pét. jaunes, égalant au plus les sép. en longueur.

RUBIACEAE

N°60 :

GALIUM fleurotii - Très proche de *G. pumilum* ; s'en distingue de la façon suivante (d'après la *Nouvelle Flore de Belgique, du G.-D. de Luxembourg, etc.*) :

. Pl. lâchement cespiteuse, ne présentant que peu de t. Limbe foliaire long de (8-)-10-15(-20) mm, large de 1-1,5(-2) mm. Péd. fructif. grêles, longs de (1,5-)-2-3(-5) mm, non ou faiblement épaissis au sommet ————— *G. pumilum*

. Pl. densément cespiteuse, à t. nombr. & entremêlées. Limbe foliaire long de (5-)-6-10(-13) mm, large de 0,5-1(-1,5) mm. Péd. fructif. épais, longs de (0,5-)-1-1,5(-2,5) mm, nettement épaissis au sommet ————— *G. fleurotii*

SCROPHULARIACEAE

N°61 :

DIGITALIS lutea - Pl. viv. T. dressée, raide, ordin. simple, glabre. F. caulin. sessiles, semi-embrassantes, longuement lancéolées, dentées en scie, glabrescentes ; les inf. atténuées en pétiole. Bract. lancéolées-acuminées, dépassant le cal., celui-ci glabre ou presque. Fl. longues de 15-20 mm, étalées. Cor. ventrue, jaune pâle, non tachetée à l'int., à lobes barbus.

Nota : on peut rencontrer l'hybride entre les 2 digitales de la région = *D. X purpurascens* (t. pubesc. ; f. de la digitale jaune mais ciliées au bord & pubesc. en dessous ; bract., péd. & cal. pubesc.-glandul. ; fl. étalées ; cor. rose pâle, lavée de blanc jaunâtre, longue d'env. 25 mm ; caps. avortées).

N°62 :

LINARIA arvensis - Pl. ann., glabre sauf l'inflor. pubesc.-glandul. T. dressée, grêle, ordin. simple. F. linéaires, étroites, glauques, les inf. verticillées par 4, les sup. alt. Fl. peu nombr., en grappe term. courte. Cor. bleu pâle, striée, à palais blanchâtre, longue de 4-6 mm, l'éperon très courbé compris. Gr. orbiculaires, lisses, minces, largement ailées.

N°63 :

VERONICA praecox - Voisine à la fois de *V. triphyllos*, de *V. acinifolia* & de *V. arvensis*. Afin de faire le point, je propose une rapide diagnose de chacune de ces 4 esp., toutes ann.

V. praecox - Pl. glandul., surtout dans le haut. T. dressée. F. courtement pétiolées, à limbe fortement denté. Bract. peu différentes des f. mais toutefois devenant lobées. Péd. égalant env. 1,5 fois la longueur du cal. Cor. de 3 mm de Ø, dépassant un peu le cal. Caps. dépassant le cal. au sommet, plus haute que large, glandul., à style dépassant longuement le sinus.

V. triphyllos - Pl. glandul., surtout dans le haut. T. dressées ou ascendantes. F. subsessiles, à limbe lobé à fide, ainsi que les bract. Péd. = env. 1,5 x longueur du cal. Cor. de 4-5 mm de Ø, plus courte que le cal. Caps. plus courte que le cal., à peu près aussi large que haute, glandul., à style dépassant à peine le sinus.

V. acinifolia - Pl. glandul., surtout dans le haut. T. dressée. F. courtement pétiolées, à limbe presque entier. Bract. inf. semblables aux f., les sup. réduites. Péd. = 2-3 x longueur du cal. Cor. de 2-3 mm de Ø, dépassant un peu le cal. Caps. dépassant le sommet du cal., plus large que haute, glandul., à style égalant env. le sinus.

V. arvensis - Pl. non ou rarement glandul. T. dressée ou ascendante. F. courtement pétiolées à sessiles, à limbe denté. Bract. inf. peu différentes des f. Péd. nettement plus court que le cal. Cor. de 2-3 mm de Ø, plus courte que le cal. Caps. plus courte que le cal. accrescent, à peu près aussi large que haute, non glandul., à style égalant env. le sinus.

N°64 :

VERONICA prostrata subsp. *cheereri* - Très proche de *V. teucrium*, & particulièrement de la var. *bastardi* par le port couché & la pubescence de ses t. S'en distingue par ses f. lancéolées à linéaires, les sup. ordin. entières, & surtout par son cal. & sa caps. glabres (rarement qq. poils au sommet des sép.). Cor. d'un bleu ordin. rougeâtre. Caps. aussi large que haute, nettement échancrée au sommet.

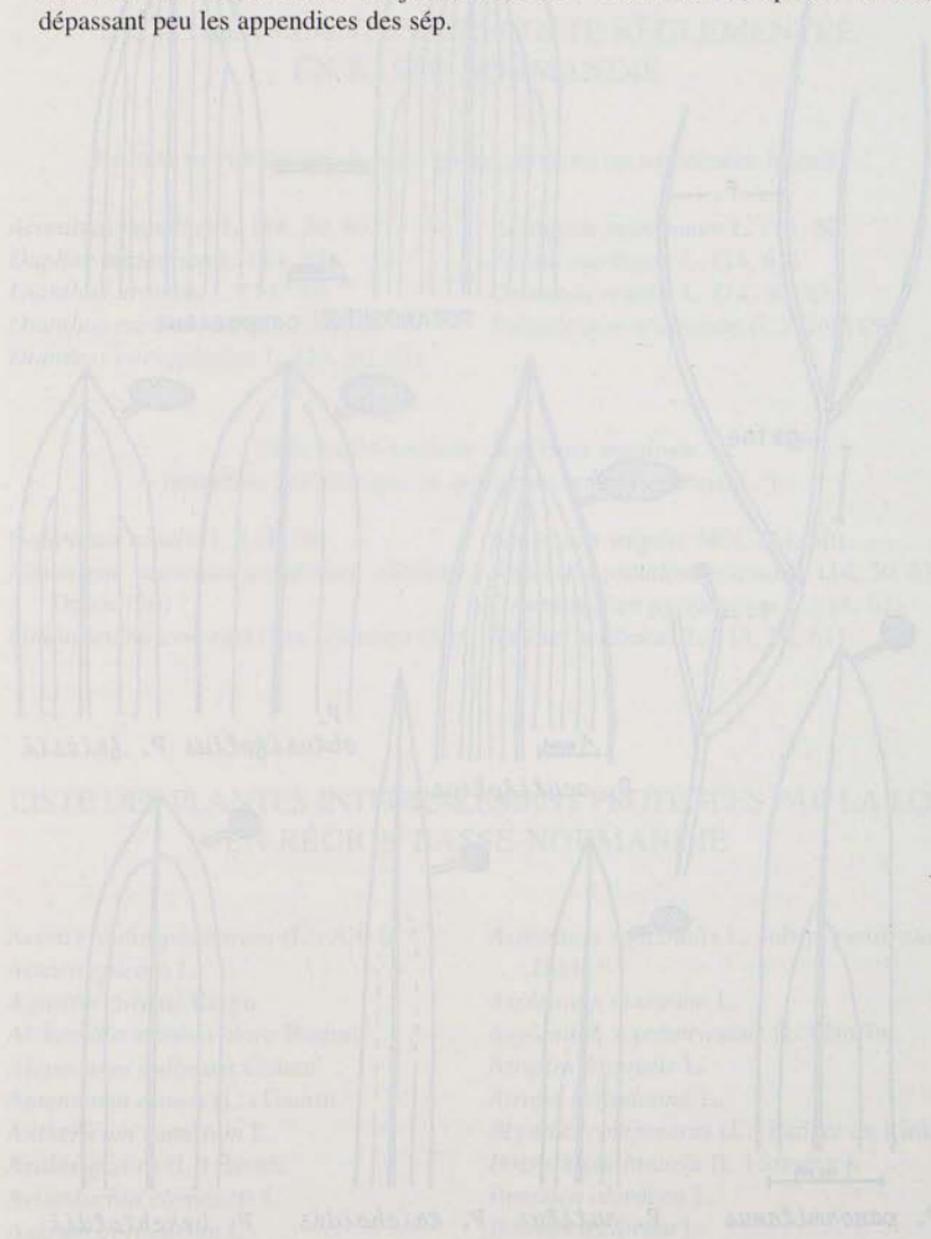
SOLANACEAE**N°65 :**

SOLANUM cornutum - Pl. ann., densément velue, à poils étoilés mélangés à des poils simples. T. & f. munies d'aiguillons jaunes. F. pennatifides à -partites. Cal. épineux, accrescent autour du fr. Cor. jaune citron. Et. inf. plus longue que les autres. Baie globuleuse, d'env. 10 mm de Ø.

VIOLACEAE

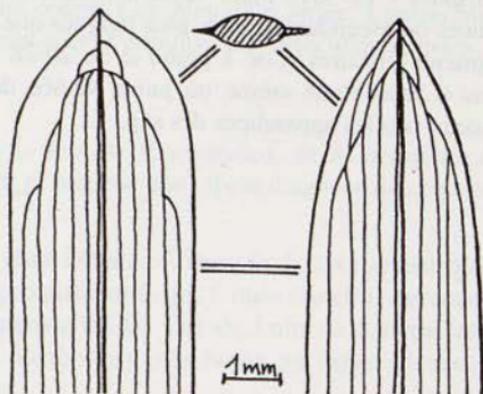
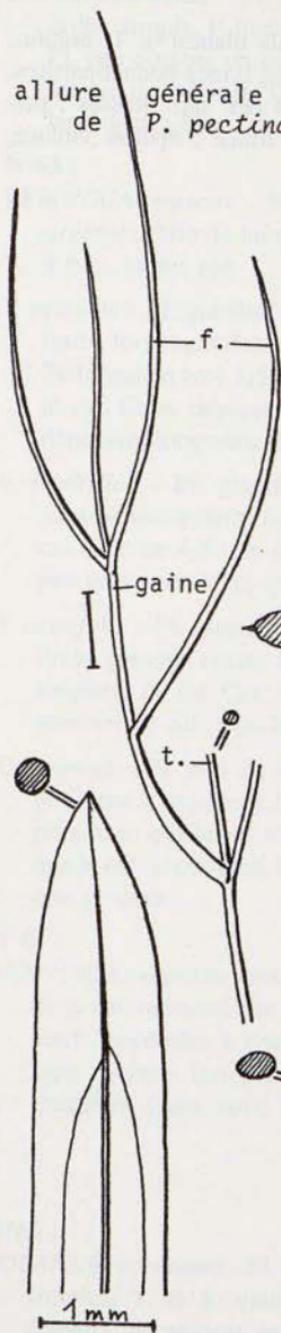
N°66 :

VIOLA hispida - Pl. viv., toute velue-hérissée de gros poils blancs(*). T. nombr., couchées ou ascendantes. Stip. plus longues que le pétiole, lyrées-pennatipartites, à segments linéaires. Cor. à grand \varnothing de 20-28 mm, à 4 pét. sup. dressés ; pét. violets à base blanc crème ou jaune veinée de violet foncé ; éperon violacé, dépassant peu les appendices des sép.

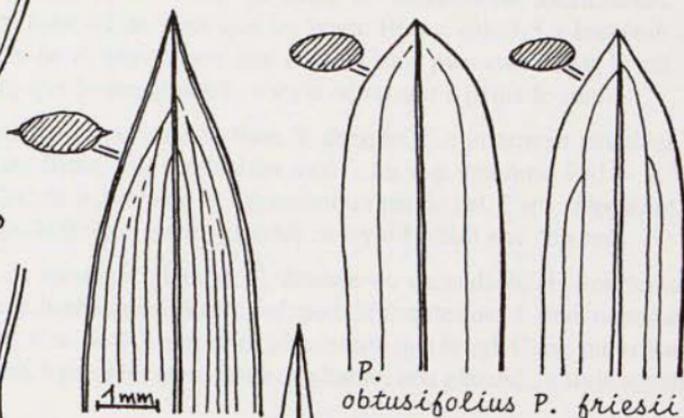


extrémités de feuilles & coupes de tiges
des POTAMOGETON à feuilles linéaires

allure
de
générale
P. pectinatus



POTAMOGETON compressus



P. acutifolius

P. obtusifolius P. friesii

P. panormitanus

P. rutilus

P. trichoides

P. berchtoldii

LISTES DES ESPÈCES PROTÉGÉES

LISTE DES PLANTES A RÉCOLTE RÉGLEMENTÉE EN BASSE-NORMANDIE

Récolte ou ramassage de toute partie aérienne ou souterraine interdit :

<i>Aconitum napellus</i> L. (14, 50, 61)	<i>Eryngium maritimum</i> L. (14, 50)
<i>Daphne mezereum</i> L. (14, 61)	<i>Lilium martagon</i> L. (14, 61)
<i>Dianthus armeria</i> L. (14, 50)	<i>Osmunda regalis</i> L. (14, 50, 61)
<i>Dianthus carthusianorum</i> L. (14)	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth (50)
<i>Dianthus caryophyllus</i> L. (14, 50, 61)	

Idem mais cueillette des fleurs autorisée
(toutefois pas plus que ce que peut contenir une main...) :

<i>Galanthus nivalis</i> L. (14, 50)	<i>Limonium vulgare</i> Mill. (14, 50)
<i>Limonium auriculae-ursifolium</i> (Pourr.) Druce (50)	<i>Narcissus pseudonarcissus</i> L. (14, 50, 61)
<i>Limonium binervosum</i> (Sm.) Salmon (50)	<i>Ornithogalum pyrenaicum</i> L. (14, 61)
	<i>Ruscus aculeatus</i> L. (14, 50, 61)

LISTE DES PLANTES INTÉGRALEMENT PROTÉGÉES PAR LA LOI EN RÉGION BASSE-NORMANDIE

<i>Aceras anthropophorum</i> (L.) Ait. f.	<i>Asparagus officinalis</i> L. subsp. <i>prostratus</i> Dum.
<i>Actaea spicata</i> L.	<i>Asplenium marinum</i> L.
<i>Agrostis curtisii</i> Kergu.	<i>Asplenium septentrionale</i> (L.) Hoffm.
<i>Alchemilla xanthochlora</i> Rothm.	<i>Atriplex littoralis</i> L.
<i>Alopecurus bulbosus</i> Gouan	<i>Atropa belladonna</i> L.
<i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn.	<i>Blysmus compressus</i> (L.) Panzer ex Link
<i>Anthericum ramosum</i> L.	<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Swartz
<i>Arabis glabra</i> (L.) Bernh.	<i>Brassica oleracea</i> L.
<i>Aristolochia clematitis</i> L.	<i>Bromus tectorum</i> L.
<i>Asarum europaeum</i> L.	

- Bupleurum falcatum* L.
Calamagrostis canescens (Web.) Roth
Campanula glomerata L.
Campanula patula L.
Cardamine impatiens L.
Carex diandra Schrank
Carex dioica L.
Carex humilis Leyss.
Carex liparocarpos Gaud.
Carex punctata Gaud.
Carex trinervis Degl.
Carthamus lanatus L.
Centaureum littorale (D. Turner) Gilmour
Centaureum morierei (Corb.) Ronninger
Ceratophyllum submersum L.
Chamaespartium sagittale (L.) P. Gibbs
Chondrilla juncea L.
Cirsium tuberosum (L.) All.
Clematis flammula L.
Coeloglossum viride (L.) Hartm.
Coronilla minima L.
Cynosurus echinatus L.
Cystopteris fragilis (L.) Bernh.
Dentaria bulbifera L.
Deschampsia setacea (Huds.) Hack.
Eleocharis ovata (Roth) Roem. & Schult.
Eleocharis quinqueflora (Hartm.) Swartz
Epipactis atro-rubens (Hoffm.) Besser
Equisetum hyemale L.
Equisetum sylvaticum L.
Erica ciliaris L.
Eriophorum latifolium Hoppe
Eriophorum vaginatum L.
Erodium maritimum (L.) L'Hérit.
Euphorbia esula L.
Exaculum pusillum (Lam.) Caruel
Filipendula vulgaris Moench
Frankenia laevis L.
Fritillaria meleagris L.
Galeopsis segetum Neck.
Galium debile Desv.
Genista pilosa L.
Gentiana cruciata L.
Gentianella campestris (L.) Börner
Gentianella germanica (Willd.) E.F. Warb.
Geranium sanguineum L.
Geum rivale L.
Globularia punctata Lapeyr.
Gymnocarpium dryopteris (L.) Newm.
Herminium monorchis (L.) R. Br.
Hippuris vulgaris L.
Hordeum marinum Huds.
Huperzia selago (L.) Bernh.
Hymenolobus procumbens (L.) Nutt.
Hypericum montanum L.
Illecebrum verticillatum L.
Impatiens noli-tangere L.
Inula britannica L.
Inula crithmoides L.
Inula salicina L.
Isopyrum thalictroides L.
Juncus capitatus Weig.
Juncus pygmaeus Rich.
Juncus tenageia L. f.
Koeleria pyramidata (Lam.) Beauv.
Lathraea clandestina L.
Lathyrus palustris L.
Leersia oryzoides (L.) Swartz
Limosella aquatica L.
Linaria arenaria DC.
Ludwigia palustris (L.) Elliott
Lycopodium clavatum L.
Maianthemum bifolium (L.) Schmidt
Melampyrum cristatum L.
Myosotis stricta Link ex R. & S.
Myrica gale L.
Mysiophyllum verticillatum L.
Narthecium ossifragum (L.) Huds.
Nymphoides peltata (Gmel.) O. Kuntze
Oenanthe pimpinelloides L.
Ophrys fuciflora (F.W. Schmidt) Moench
Ophrys sphegodes Mill. subsp. *litigiosa*
 (Camus) Bech.
Orchis militaris L.
Orchis simia L.
Otanthus maritimus (L.) Hoffm. & Link
Parnassia palustris L.
Pedicularis palustris L.

- Peucedanum gallicum* Latourr.
Phegopteris connectilis (Mich.) Watt.
Phleum phleoides (L.) Karst.
Phyteuma tenerum R. Schulz
Pinguicula vulgaris L.
Polycarpon tetraphyllum L.
Polygonum dumetorum L.
Polygonum maritimum L.
Polygonum mite Schrank
Polypogon monspeliensis (L.) Desf.
Potamogeton coloratus Hornem.
Potamogeton compressus L.
Potamogeton nodosus Poir.
Potamogeton rutilus Wolfg.
Potamogeton X zizii Koch
Potentilla anglica Laichard.
Prunella grandiflora (L.) Scholler
Pseudorchis albida (L.) A. & D. Löve
Puccinellia rupestris (With.) Fern. & Weath.
Pulsatilla vulgaris Mill.
Pyrola minor L.
Ranunculus ololeucos Lloyd
Ranunculus paludosus Poir.
Rhynchospora fusca (L.) Ait. f.
Romulea columnae Seb. & Mauri
Rubia peregrina L.
Ruppia maritima L.
Ruta graveolens L.
Sagina nodosa (L.) Fenzl
Sanguisorba officinalis L.
Sarothamnus scoparius (L.) Wimm. subsp.
maritimus (Rouy) Ulrich
Scirpus cespitosus L. subsp. *germanicus*
(Palla) Brodd.
Scirpus pungens Vahl
Scleranthus perennis L.
Sedum cepaea L.
Senecio helenitis (L.) Schinz & Thell.
subsp. *candidus* (Corb.) Brunerye
Seseli libanotis (L.) Koch
Seseli montanum L.
Sesleria albicans Kit. ex Schult.
Sparganium minimum Wallr.
Spartina maritima (Curt.) Fern.
Spergula morisonii Boreau
Stachys alpina L.
Stachys germanica L.
Stachys recta L.
Stellaria nemorum L.
Suaeda vera J.F. Gmel.
Teucrium montanum L.
Teucrium scordium L. subsp. *scordioides*
(Schreb.) Maire & Petitm.
Thalictrum minus L. subsp. *minus*
Trapa natans L.
Trifolium bocconeii Savi
Trifolium squamosum L.
Trifolium strictum L.
Tuberaria guttata (L.) Fourr.
Utricularia australis R. Br.
Utricularia minor L.
Vaccinium oxycoccus L.
Vaccinium vitis-idaea L.
Veronica spicata L.
Vincetoxicum hirundinaria Med.
Viola lactea Sm.
Zostera marina L.
Zostera noltii Hornem.

LISTE DES PLANTES INTÉGRALEMENT PROTÉGÉES PAR LA LOI
EN RÉGION HAUTE-NORMANDIE

- Aceras anthropophorum* (L.) Ait. f.
Aconitum napellus L.
Actaea spicata L.
Anagallis tenella L.
Anemone ranunculoides L.
Angelica archangelica L.
Arnoseris minima (L.) Schw. & Körte
Aster linosyris (L.) Bernh.
Baldellia ranunculoides (L.) Parl.
Biscutella neustriaca Bonnet
Carex digitata L.
Carex humilis Leyss.
Cephalanthera rubra (L.) L.C.M. Rich.
Ceratophyllum submersum L.
Coeloglossum viride (L.) Hartm.
Corydalis solida (L.) Clairv.
Dactylorhiza majalis (Reichb.) Hunt
 & Summ.
Dentaria bulbifera L.
Epipactis atro-rubens (Hoffm.) Besser
Epipactis palustris (L.) Crantz
Eriophorum vaginatum L.
Genista anglica L.
Gymnadenia odoratissima (L.) L.C.M. Rich.
Gymnocarpium dryopteris (L.) Newm.
Helianthemum canum (L.) Baumg.
Hepatica nobilis Mill.
Herminium monorchis (L.) R. Br.
Hottonia palustris L.
Iberis intermedia Guers.
Impatiens noli-tangere L.
Isopyrum thalictroides L.
Lathraea squamaria L.
Lathyrus palustris L.
Lobelia urens L.
Lycopodium clavatum L.
Maianthemum bifolium (L.) Schmidt
Menyanthes trifoliata L.
Nymphoides peltata (Gmel.) O. Kuntze
Ononis pusilla L.
Ophioglossum vulgatum L.
Ophrys fuciflora (F.W. Schmidt) Moench
Ophrys sphegodes Mill. subsp. *litigiosa*
 (Camus) Bech.
Orchis laxiflora Lam. subsp. *laxiflora*
Orchis laxiflora Lam. subsp. *palustris*
 (Jacq.) Bonnier & de Layens
Orchis simia Lam.
Oreopteris limbosperma (All.) Holub
Orobanche elatior Sutton
Orobanche loricata Reichb.
Osmunda regalis L.
Phegopteris connectilis (Mich.) Watt.
Pinguicula lusitanica L.
Rhynchospora alba (L.) Vahl
Scilla bifolia L.
Scirpus pungens Vahl
Scirpus triquetar L.
Senecio helenitis (L.) Schinz & Thell.
 subsp. *candidus* (Corb.) Brunerye
Senecio paludosus L.
Sorbus aria (L.) Crantz
Stipa pennata L.
Stratiotes aloides L.
Thelypteris palustris Schott
Thlaspi montanum L.
Triglochin palustre L.
Ulex gallii Planchon
Utricularia australis R. Br.
Vaccinium oxycoccus L.
Vaccinium vitis-idaea L.

LISTE DES PLANTES INTÉGRALEMENT PROTÉGÉES PAR LA LOI
SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE NATIONAL
ET PRÉSENTES EN NORMANDIE

- | | |
|--|---|
| <i>Andromeda polifolia</i> L. (B-N. & H-N.) | <i>Hammarbya paludosa</i> (L.) O. Kuntze (B-N.) |
| <i>Astragalus bayonensis</i> Loisel. (B-N.) | <i>Hymenophyllum tunbrigense</i> (L.) Sm. (B-N.) |
| <i>Carex limosa</i> L. (B-N. & H-N.) | <i>Hymenophyllum wilsonii</i> Hook. (B-N.) |
| <i>Centaurium capitatum</i> (Willd. & Corb.)
Borbas (B-N.) | <i>Liparis loeselii</i> (L.) L.C.M. Rich. (B-N.
& H-N.) |
| <i>Centaurium scilloides</i> (Chaub.) P. Fourn.
(B-N.) | <i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub (B-N.
& H-N.) |
| <i>Crambe maritima</i> L. (B-N. & H-N.) | <i>Ophioglossum azoricum</i> C. Presl. (B-N.) |
| <i>Damasonium alisma</i> Mill. (B-N & H-N.) | <i>Orchis coriophora</i> L. (B-N. & H-N.) |
| <i>Dianthus gallicus</i> Pers. (B-N.) | <i>Pilularia globularia</i> L. (B-N.) |
| <i>Drosera anglica</i> Huds. (B-N.) | <i>Polygonum rayi</i> Bab. (B-N.) |
| <i>Drosera intermedia</i> Hayne (B-N. & H-N.) | <i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn. (B-N. & H-N.) |
| <i>Drosera rotundifolia</i> L. (B-N. & H-N.) | <i>Pyrola rotundifolia</i> L. (B-N. & H-N.) |
| <i>Dryopteris aemula</i> (Ait.) O. Kuntze (B-N.) | <i>Pyrola rotundifolia</i> L. subsp. <i>arenaria</i>
Koch (B-N.) |
| <i>Dryopteris cristata</i> (L.) A. Gray (H-N.) | <i>Ranunculus lingua</i> L. (B-N. & H-N.) |
| <i>Elymus arenarius</i> L. (B-N. & H-N.) | <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill. (B-N.) |
| <i>Eriophorum gracile</i> Koch ex Roth (B-N.
& H-N.) | <i>Rumex rupestris</i> Le Gall (B-N.) |
| <i>Euphorbia peplis</i> L. (B-N.) | <i>Salix repens</i> L. subsp. <i>argentea</i> (Sm.)
Neum. (B-N.) |
| <i>Gentianella amarella</i> (L.) Börner (B-N.
& H-N.) | <i>Sorbus latifolia</i> Pers. (B-N. & H-N.) |
| <i>Gentianella uliginosa</i> (Willd.) Börner (B-
N. & H-N.) | <i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) L.C.M. Rich.
(B-N. & H-N.) |
| <i>Gratiola officinalis</i> L. (B-N. & H-N.) | <i>Tulipa sylvestris</i> L. (B-N.) |
| <i>Halimione pedunculata</i> (L.) Aellen. (B-N.) | <i>Viola hispida</i> Lam. (H-N.) |

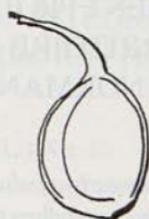
LISTE DES ESPÈCES PRIORITAIRES
AU TITRE DE LA DIRECTIVE HABITAT
DE LA COMMUNAUTÉ ÉCONOMIQUE EUROPÉENNE

- | | |
|--|---------------------------------------|
| <i>Apium repens</i> (Jacq.) Lag. (B-N. & H-N.) | <i>Rumex rupestris</i> Le Gall (B-N.) |
| <i>Biscutella neustriaca</i> Bonnet (H-N.) | <i>Viola hispida</i> Lam. (H-N.) |
| <i>Luronium natans</i> (L.) Raf. (B-N. & H-N.) | |

akènes de POTAMOGETONACEAE



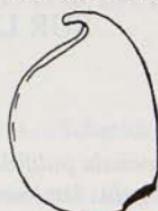
GROENLANDIA
densa



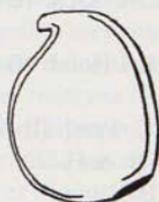
P. crispus



POTAMOGETON
coloratus



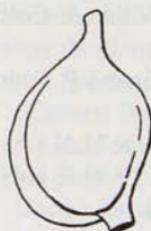
P. lucens



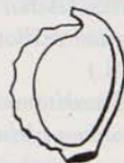
P. X zizii



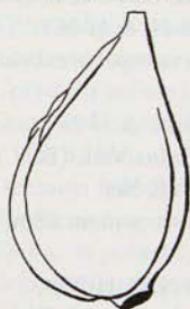
P. perfoliatus



P. alpinus



P. gramineus



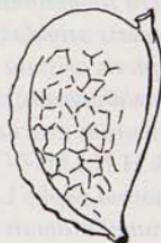
P. natans



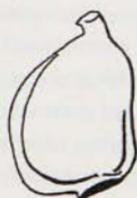
P.
polygonifolius



P. nodosus



P. pectinatus



P. compressus



P. acutifolius



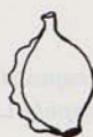
P. obtusifolius



P. friesii



P. panormitanus



P. rutilus



P. berchtoldii



P. trichoides

INDEX ALPHABÉTIQUE DES NOMS SCIENTIFIQUES LATINS DES GENRES TRAITÉS DANS LA FLORE

Entre parenthèses, les genres présents seulement en Haute-Normandie

<i>Abies</i>	PINACEAE	<i>Amsinckia</i>	BORAGINACEAE
<i>Acanthus</i>	ACANTHACEAE	<i>Anacamptis</i>	ORCHIDACEAE
<i>Acer</i>	ACERACEAE	<i>Anagallis</i>	PRIMULACEAE
<i>Aceras</i>	ORCHIDACEAE	<i>Anchusa</i>	BORAGINACEAE
<i>Achillea</i>	ASTERACEAE	<i>Andromeda</i>	ERICACEAE
<i>Aconitum</i>	RANUNCULACEAE	<i>Anemone</i>	RANUNCULACEAE
<i>Actaea</i>	RANUNCULACEAE	<i>Angelica</i>	APIACEAE
<i>Adonis</i>	RANUNCULACEAE	<i>Antennaria</i>	ASTERACEAE
<i>Adoxa</i>	ADOXACEAE	<i>Anthemis</i>	ASTERACEAE
<i>Aegopodium</i>	APIACEAE	<i>Anthericum</i>	LILIACEAE
<i>Aesculus</i>	HIPPOCASTANACEAE	<i>Anthoxanthum</i>	POACEAE
<i>Aethusa</i>	APIACEAE	<i>Anthriscus</i>	APIACEAE
<i>Agrimonia</i>	ROSACEAE	<i>Anthyllis</i>	FABACEAE
<i>X Agropogon</i>	POACEAE	<i>Antinoria</i>	POACEAE
<i>Agropyrum</i>	POACEAE	<i>Antirrhinum</i>	SCROPHULARIACEAE
<i>Agrostemma</i>	CARYOPHYLLACEAE	<i>Apera</i>	POACEAE
<i>Agrostis</i>	POACEAE	<i>Aphanes</i>	ROSACEAE
<i>Ailanthus</i>	SIMAROUBACEAE	<i>Apium</i>	APIACEAE
<i>Aira</i>	POACEAE	<i>Aquilegia</i>	RANUNCULACEAE
<i>Ajuga</i>	LAMIACEAE	<i>Arabidopsis</i>	BRASSICACEAE
<i>Alchemilla</i>	ROSACEAE	<i>Arabis</i>	BRASSICACEAE
<i>Alisma</i>	ALISMATACEAE	<i>Arctium</i>	ASTERACEAE
<i>Alliaria</i>	BRASSICACEAE	<i>Arenaria</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Allium</i>	LILIACEAE	<i>Aristolochia</i>	ARISTOLOCHIACEAE
<i>Alnus</i>	BETULACEAE	<i>Armeria</i>	PLUMBAGINACEAE
<i>Alopecurus</i>	POACEAE	<i>Armoracia</i>	BRASSICACEAE
<i>Althaea</i>	MALVACEAE	<i>Arnosericis</i>	ASTERACEAE
<i>Alyssum</i>	BRASSICACEAE	<i>Arrhenatherum</i>	POACEAE
<i>Amaranthus</i>	AMARANTHACEAE	<i>Artemisia</i>	ASTERACEAE
<i>(Ambrosia)</i>	ASTERACEAE	<i>Arthrocnemum</i>	CHENOPODIACEAE
<i>Amelanchier</i>	MALACEAE	<i>Arum</i>	ARACEAE
<i>Ammi</i>	APIACEAE	<i>Asarum</i>	ARISTOLOCHIACEAE
<i>Ammophila</i>	POACEAE	<i>Asparagus</i>	LILIACEAE

<i>Asperula</i>	RUBIACEAE	<i>Calystegia</i>	CONVOLVULACEAE
<i>Asplenium</i>	ASPENIACEAE	<i>Campanula</i>	CAMPANULACEAE
<i>Aster</i>	ASTERACEAE	<i>Capsella</i>	BRASSICACEAE
<i>Astragalus</i>	FABACEAE	<i>Cardamine</i>	BRASSICACEAE
<i>Athyrium</i>	ATHYRIACEAE	(<i>Cardaminopsis</i>)	BRASSICACEAE
<i>Atriplex</i>	CHENOPODIACEAE	<i>Cardaria</i>	BRASSICACEAE
<i>Atropa</i>	SOLANACEAE	<i>Carduus</i>	ASTERACEAE
<i>Avena</i>	POACEAE	<i>Carex</i>	CYPERACEAE
<i>Avenula</i>	POACEAE	<i>Carlina</i>	ASTERACEAE
<i>Azolla</i>	AZOLLACEAE	<i>Carpinus</i>	BETULACEAE
		<i>Carpobrotus</i>	AIZOACEAE
<i>Baldellia</i>	ALISMATACEAE	<i>Carthamus</i>	ASTERACEAE
<i>Ballota</i>	LAMIACEAE	<i>Carum</i>	APIACEAE
<i>Barbarea</i>	BRASSICACEAE	<i>Castanea</i>	FAGACEAE
<i>Bellis</i>	ASTERACEAE	<i>Catabrosa</i>	POACEAE
<i>Berberis</i>	BERBERIDACEAE	<i>Caucalis</i>	APIACEAE
(<i>Berteroa</i>)	BRASSICACEAE	<i>Centaurea</i>	ASTERACEAE
<i>Beta</i>	CHENOPODIACEAE	<i>Centaurium</i>	GENTIANACEAE
<i>Betula</i>	BETULACEAE	<i>Centranthus</i>	VALERIANACEAE
<i>Bidens</i>	ASTERACEAE	<i>Centunculus</i>	PRIMULACEAE
(<i>Biscutella</i>)	BRASSICACEAE	<i>Cephalanthera</i>	ORCHIDACEAE
<i>Blackstonia</i>	GENTIANACEAE	<i>Cerastium</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Blechnum</i>	BLECHNACEAE	<i>Ceratophyllum</i>	CERATOPHYLLACEAE
<i>Blysmus</i>	CYPERACEAE	<i>Chaenorhinum</i>	SCROPHULARIACEAE
<i>Borago</i>	BORAGINACEAE	<i>Chaerophyllum</i>	APIACEAE
<i>Botrychium</i>	OPHIOGLOSSACEAE	<i>Chamaespartium</i>	FABACEAE
<i>Brachypodium</i>	POACEAE	<i>Cheiranthus</i>	BRASSICACEAE
<i>Brassica</i>	BRASSICACEAE	<i>Chelidonium</i>	PAPAVERACEAE
<i>Briza</i>	POACEAE	<i>Chenopodium</i>	CHENOPODIACEAE
<i>Bromus</i>	POACEAE	<i>Chondrilla</i>	ASTERACEAE
<i>Bryonia</i>	CUCURBITACEAE	<i>Chrysanthemum</i>	ASTERACEAE
<i>Buddleja</i>	BUDDLEJACEAE	<i>Chrysoplenium</i>	SAXIFRAGACEAE
<i>Bunias</i>	BRASSICACEAE	<i>Cicendia</i>	GENTIANACEAE
<i>Bupleurum</i>	APIACEAE	<i>Cichorium</i>	ASTERACEAE
<i>Butomus</i>	BUTOMACEAE	<i>Circaea</i>	ONAGRACEAE
<i>Buxus</i>	BUXACEAE	<i>Cirsium</i>	ASTERACEAE
		<i>Cladium</i>	CYPERACEAE
<i>Cakile</i>	BRASSICACEAE	<i>Claytonia</i>	PORTULACACEAE
<i>Calamagrostis</i>	POACEAE	<i>Clematis</i>	RANUNCULACEAE
<i>Calamintha</i>	LAMIACEAE	<i>Cochlearia</i>	BRASSICACEAE
<i>Calendula</i>	ASTERACEAE	<i>Coeloglossum</i>	ORCHIDACEAE
<i>Callitriche</i>	CALLITRICHACEAE	<i>Colchicum</i>	LILIACEAE
<i>Calluna</i>	ERICACEAE	<i>Colutea</i>	FABACEAE
<i>Caltha</i>	RANUNCULACEAE	<i>Comarum</i>	ROSACEAE

<i>Conium</i>	APIACEAE	<i>Digitaria</i>	POACEAE
<i>Conopodium</i>	APIACEAE	<i>Diploaxis</i>	BRASSICACEAE
<i>Conringia</i>	BRASSICACEAE	<i>Dipsacus</i>	DIPSACACEAE
<i>Convallaria</i>	LILIACEAE	<i>Dittrichia</i>	ASTERACEAE
<i>Convolvulus</i>	CONVOLVULACEAE	<i>Doronicum</i>	ASTERACEAE
<i>Conyza</i>	ASTERACEAE	<i>Dorycnium</i>	FABACEAE
<i>Cornus</i>	CORNACEAE	<i>Draba</i>	BRASSICACEAE
<i>Coronilla</i>	FABACEAE	<i>Drosera</i>	DROSERACEAE
<i>Coronopus</i>	BRASSICACEAE	<i>Dryopteris</i>	DRYOPTERIDACEAE
<i>Corrigiola</i>	CARYOPHYLLACEAE	<i>Duchesnea</i>	ROSACEAE
<i>Corydalis</i>	FUMARIACEAE		
<i>Corylus</i>	BETULACEAE	<i>Echinochloa</i>	POACEAE
<i>Corynephorus</i>	POACEAE	<i>Echinops</i>	ASTERACEAE
<i>Crambe</i>	BRASSICACEAE	<i>Echium</i>	BORAGINACEAE
<i>Crassula</i>	CRASSULACEAE	<i>Elatine</i>	ELATINACEAE
<i>Crataegus</i>	MALACEAE	<i>Eleocharis</i>	CYPERACEAE
<i>Crepis</i>	ASTERACEAE	<i>Elodea</i>	HYDROCHARITACEAE
<i>Crithmum</i>	APIACEAE	<i>Elymus</i>	POACEAE
<i>Cruciata</i>	RUBIACEAE	<i>Epilobium</i>	ONAGRACEAE
<i>Cucubalus</i>	CARYOPHYLLACEAE	<i>Epipactis</i>	ORCHIDACEAE
<i>Cuscuta</i>	CUSCUTACEAE	<i>Equisetum</i>	EQUISETACEAE
<i>Cyclamen</i>	PRIMULACEAE	<i>Eranthis</i>	RANUNCULACEAE
<i>Cymbalaria</i>	SCROPHULARIACEAE	<i>Erica</i>	ERICACEAE
<i>Cynodon</i>	POACEAE	<i>Erigeron</i>	ASTERACEAE
<i>Cynoglossum</i>	BORAGINACEAE	<i>Eriophorum</i>	CYPERACEAE
<i>Cynosurus</i>	POACEAE	<i>Erodium</i>	GERANIACEAE
<i>Cyperus</i>	CYPÉACEAE	<i>Erophila</i>	BRASSICACEAE
<i>Cystopteris</i>	ATHYRIACEAE	<i>Eruca</i>	BRASSICACEAE
(<i>Cytisus</i>)	FABACEAE	<i>Erucastrum</i>	BRASSICACEAE
		<i>Eryngium</i>	APIACEAE
<i>Dactylis</i>	POACEAE	<i>Erysimum</i>	BRASSICACEAE
<i>Dactylorhiza</i>	ORCHIDACEAE	<i>Euonymus</i>	CELASTRACEAE
<i>Damasonium</i>	ALISMATACEAE	<i>Eupatorium</i>	ASTERACEAE
<i>Daphne</i>	THYMELAEACEAE	<i>Euphorbia</i>	EUPHORBIACEAE
<i>Datura</i>	SOLANACEAE	<i>Euphrasia</i>	SCROPHULARIACEAE
<i>Daucus</i>	APIACEAE	<i>Exaculum</i>	GENTIANACEAE
<i>Delia</i>	CARYOPHYLLACEAE		
<i>Delphinium</i>	RANUNCULACEAE	<i>Fagus</i>	FAGACEAE
<i>Dentaria</i>	BRASSICACEAE	<i>Falcaria</i>	APIACEAE
<i>Deschampsia</i>	POACEAE	<i>Festuca</i>	POACEAE
<i>Descurainia</i>	BRASSICACEAE	<i>X Festulolium</i>	POACEAE
<i>Desmazeria</i>	POACEAE	<i>Ficus</i>	MORACEAE
<i>Digitalis</i>	SCROPHULARIACEAE	<i>Filaginella</i>	ASTERACEAE
<i>Dianthus</i>	CARYOPHYLLACEAE	<i>Filago</i>	ASTERACEAE

<i>Filipendula</i>	ROSACEAE	<i>Herminium</i>	ORCHIDACEAE
<i>Foeniculum</i>	APIACEAE	<i>Herniaria</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Fragaria</i>	ROSACEAE	<i>Hesperis</i>	BRASSICACEAE
<i>Frangula</i>	RHAMNACEAE	<i>Hieracium</i>	ASTERACEAE
<i>Frankenia</i>	FRANKENIACEAE	<i>Himantoglossum</i>	ORCHIDACEAE
<i>Fraxinus</i>	OLEACEAE	<i>Hippocrepis</i>	FABACEAE
<i>Fritillaria</i>	LILIACEAE	<i>Hippophae</i>	ELAEAGNACEAE
(<i>Fumana</i>)	CISTACEAE	<i>Hippuris</i>	HIPPURIDACEAE
<i>Fumaria</i>	FUMARIACEAE	<i>Hirschfeldia</i>	BRASSICACEAE
		<i>Holcus</i>	POACEAE
<i>Galanthus</i>	AMARYLLIDACEAE	<i>Holosteum</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Galega</i>	FABACEAE	<i>Honkenya</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Galeopsis</i>	LAMIACEAE	<i>Hordeum</i>	POACEAE
<i>Galinsoga</i>	ASTERACEAE	<i>Hornungia</i>	BRASSICACEAE
<i>Galium</i>	RUBIACEAE	<i>Hottonia</i>	PRIMULACEAE
<i>Gastroidium</i>	POACEAE	<i>Humulus</i>	CANNABACEAE
<i>Gaudinia</i>	POACEAE	<i>Huperzia</i>	LYCOPODIACEAE
<i>Genista</i>	FABACEAE	<i>Hyacinthoides</i>	LILIACEAE
<i>Gentiana</i>	GENTIANACEAE	<i>Hydrocharis</i>	HYDROCHARITACEAE
<i>Gentianella</i>	GENTIANACEAE	<i>Hydrocotyle</i>	APIACEAE
<i>Geranium</i>	GERANIACEAE	<i>Hymenolobus</i>	BRASSICACEAE
<i>Geum</i>	ROSACEAE	<i>Hymenophyllum</i>	HYMENOPHYLLACEAE
<i>Glaucium</i>	PAPAVERACEAE	<i>Hyoscyamus</i>	SOLANACEAE
<i>Glaux</i>	PRIMULACEAE	<i>Hypericum</i>	HYPERICACEAE
<i>Glechoma</i>	LAMIACEAE	<i>Hypochoeris</i>	ASTERACEAE
<i>Globularia</i>	GLOBULARIACEAE	<i>Hyssopus</i>	LAMIACEAE
<i>Glyceria</i>	POACEAE	<i>Iberis</i>	BRASSICACEAE
<i>Gnaphalium</i>	ASTERACEAE	<i>Ilex</i>	AQUIFOLIACEAE
<i>Goodyera</i>	ORCHIDACEAE	<i>Illecebrum</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Gratiola</i>	SCROPHULARIACEAE	<i>Impatiens</i>	BALSAMINACEAE
<i>Groenlandia</i>	POTAMOGETONACEAE	<i>Inula</i>	ASTERACEAE
<i>Gymnadenia</i>	ORCHIDACEAE	<i>Iris</i>	IRIDACEAE
<i>Gymnocarpium</i>	ATHYRIACEAE	(<i>Isatis</i>)	BRASSICACEAE
<i>Gypsophila</i>	CARYOPHYLLACEAE	<i>Isopyrum</i>	RANUNCULACEAE
		<i>Jasione</i>	CAMPANULACEAE
<i>Halimione</i>	CHENOPODIACEAE	<i>Juglans</i>	JUGLANDACEAE
<i>Hammarbya</i>	ORCHIDACEAE	<i>Juncus</i>	JUNCACEAE
<i>Hedera</i>	ARALIACEAE	<i>Juniperus</i>	CUPRESSACEAE
<i>Helianthemum</i>	CISTACEAE		
<i>Helleborus</i>	RANUNCULACEAE	<i>Kickxia</i>	SCROPHULARIACEAE
<i>Hemerocallis</i>	LILIACEAE	<i>Knautia</i>	DIPSACACEAE
<i>Hepatica</i>	RANUNCULACEAE	<i>Koeleria</i>	POACEAE
<i>Heracleum</i>	APIACEAE		

<i>Laburnum</i>	FABACEAE	<i>Lysimachia</i>	PRIMULACEAE
<i>Lactuca</i>	ASTERACEAE	<i>Lythrum</i>	LYTHRACEAE
<i>Lagoseris</i>	ASTERACEAE		
<i>Lagurus</i>	POACEAE	<i>Mahonia</i>	BERBERIDACEAE
<i>Lamium</i>	LAMIACEAE	<i>Maianthemum</i>	LILIACEAE
(<i>Lappula</i>)	BORAGINACEAE	<i>Malus</i>	MALACEAE
<i>Lapsana</i>	ASTERACEAE	<i>Malva</i>	MALVACEAE
<i>Lathraea</i>	OROBANCHACEAE	<i>Marrubium</i>	LAMIACEAE
<i>Lathyrus</i>	FABACEAE	<i>Matricaria</i>	ASTERACEAE
<i>Laurus</i>	LAURACEAE	<i>Matthiola</i>	BRASSICACEAE
<i>Lavatera</i>	MALVACEAE	<i>Meconopsis</i>	PAPAVERACEAE
<i>Leersia</i>	POACEAE	<i>Medicago</i>	FABACEAE
<i>Legousia</i>	CAMPANULACEAE	<i>Melampyrum</i>	SCROPHULARIACEAE
<i>Lemna</i>	LEMNACEAE	<i>Melandrium</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Leontodon</i>	ASTERACEAE	<i>Melica</i>	POACEAE
<i>Leonurus</i>	LAMIACEAE	<i>Melilotus</i>	FABACEAE
<i>Lepidium</i>	BRASSICACEAE	<i>Melissa</i>	LAMIACEAE
<i>Ligustrum</i>	OLEACEAE	<i>Melittis</i>	LAMIACEAE
<i>Lilium</i>	LILIACEAE	<i>Mentha</i>	LAMIACEAE
(<i>Limodorum</i>)	ORCHIDACEAE	<i>Menyanthes</i>	MENYANTHACEAE
<i>Limonium</i>	PLUMBAGINACEAE	<i>Mercurialis</i>	EUPHORBIACEAE
<i>Limosella</i>	SCROPHULARIACEAE	<i>Mespilus</i>	MALACEAE
<i>Linaria</i>	SCROPHULARIACEAE	<i>Mibora</i>	POACEAE
<i>Linum</i>	LINACEAE	<i>Micropyrum</i>	POACEAE
<i>Liparis</i>	ORCHIDACEAE	<i>Milium</i>	POACEAE
<i>Listera</i>	ORCHIDACEAE	<i>Mimulus</i>	SCROPHULARIACEAE
<i>Lithospermum</i>	BORAGINACEAE	<i>Minuartia</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Littorella</i>	PLANTAGINACEAE	<i>Moehringia</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Lobelia</i>	LOBELIACEAE	<i>Moenchia</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Lobularia</i>	BRASSICACEAE	<i>Molinia</i>	POACEAE
<i>Lolium</i>	POACEAE	<i>Monotropa</i>	MONOTROPACEAE
<i>Lonicera</i>	CAPRIFOLIACEAE	<i>Montia</i>	PORTULACACEAE
<i>Lotus</i>	FABACEAE	<i>Muscari</i>	LILIACEAE
<i>Ludwigia</i>	ONAGRACEAE	<i>Mycelis</i>	ASTERACEAE
<i>Lunaria</i>	BRASSICACEAE	<i>Myosotis</i>	BORAGINACEAE
<i>Luronium</i>	ALISMATACEAE	<i>Myosoton</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Luzula</i>	JUNCACEAE	<i>Myosurus</i>	RANUNCULACEAE
<i>Lychnis</i>	CARYOPHYLLACEAE	<i>Myrica</i>	MYRICACEAE
<i>Lycium</i>	SOLANACEAE	<i>Myriophyllum</i>	HALORAGACEAE
<i>Lycopodiella</i>	LYCOPODIACEAE	<i>Myrrhis</i>	APIACEAE
<i>Lycopodium</i>	LYCOPODIACEAE		
<i>Lycopsis</i>	BORAGINACEAE	<i>Najas</i>	NAJADACEAE
<i>Lycopus</i>	LAMIACEAE	<i>Narcissus</i>	AMARYLLIDACEAE

<i>Nardurus</i>	POACEAE	<i>Peplis</i>	PORTULACACEAE
<i>Nardus</i>	POACEAE	<i>Petasites</i>	ASTERACEAE
<i>Narthecium</i>	LILIACEAE	<i>Petrorragia</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Nasturtium</i>	BRASSICACEAE	<i>Petroselinum</i>	APIACEAE
<i>Neottia</i>	ORCHIDACEAE	<i>Peucedanum</i>	APIACEAE
<i>Nepeta</i>	LAMIACEAE	<i>Phalaris</i>	POACEAE
<i>Neslia</i>	BRASSICACEAE	<i>Phegopteris</i>	THELYPTERIDACEAE
<i>Nigella</i>	RANUNCULACEAE	<i>Phleum</i>	POACEAE
<i>Nuphar</i>	NYMPHAEACEAE	<i>Phragmites</i>	POACEAE
<i>Nymphaea</i>	NYMPHAEACEAE	<i>Phyteuma</i>	CAMPANULACEAE
<i>Nymphoides</i>	MENYANTHACEAE	<i>Picea</i>	PINACEAE
<i>Odontites</i>	SCROPHULARIACEAE	<i>Picris</i>	ASTERACEAE
<i>Oenanthe</i>	APIACEAE	<i>Pilularia</i>	MARSILEACEAE
<i>Oenothera</i>	ONAGRACEAE	<i>Pimpinella</i>	APIACEAE
<i>Omalotheca</i>	ASTERACEAE	<i>Pinguicula</i>	LENTIBULARIACEAE
<i>Omphalodes</i>	BORAGINACEAE	<i>Pinus</i>	PINACEAE
<i>Onobrychis</i>	FABACEAE	<i>Plantago</i>	PLANTAGINACEAE
<i>Ononis</i>	FABACEAE	<i>Platanthera</i>	ORCHIDACEAE
<i>Onopordum</i>	ASTERACEAE	<i>Poa</i>	POACEAE
<i>Ophioglossum</i>	OPHIOGLOSSACEAE	<i>Podospermum</i>	ASTERACEAE
<i>Ophrys</i>	ORCHIDACEAE	<i>Polycarpon</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Orchis</i>	ORCHIDACEAE	(<i>Polycnemum</i>)	CHENOPODIACEAE
<i>Oreopteris</i>	THELYPTERIDACEAE	<i>Polygala</i>	POLYGALACEAE
<i>Origanum</i>	LAMIACEAE	<i>Polygonatum</i>	LILIACEAE
<i>Orlaya</i>	APIACEAE	<i>Polygonum</i>	POLYGONACEAE
<i>Ornithogalum</i>	LILIACEAE	<i>Polypodium</i>	POLYPODIACEAE
<i>Ornithopus</i>	FABACEAE	<i>Polypogon</i>	POACEAE
<i>Orobanche</i>	OROBANCHACEAE	<i>Polystichum</i>	DRYOPTERIDACEAE
<i>Osmunda</i>	OSMUNDACEAE	<i>Populus</i>	SALICACEAE
<i>Otanthus</i>	ASTERACEAE	<i>Portulaca</i>	PORTULACACEAE
<i>Oxalis</i>	OXALIDACEAE	<i>Potamogeton</i>	POTAMOGETONACEAE
<i>Panicum</i>	POACEAE	<i>Potentilla</i>	ROSACEAE
<i>Papaver</i>	PAPAVERACEAE	<i>Primula</i>	PRIMULACEAE
<i>Parapholis</i>	POACEAE	<i>Prunella</i>	LAMIACEAE
<i>Parentucellia</i>	SCROPHULARIACEAE	<i>Prunus</i>	PRUNACEAE
<i>Parietaria</i>	URTICACEAE	<i>Pseudorchis</i>	ORCHIDACEAE
<i>Paris</i>	LILIACEAE	<i>Pseudotsuga</i>	PINACEAE
<i>Parnassia</i>	PARNASSIACEAE	<i>Pteridium</i>	DENNSTAEDTIACEAE
<i>Pastinaca</i>	APIACEAE	<i>Puccinellia</i>	POACEAE
<i>Pedicularis</i>	SCROPHULARIACEAE	<i>Pulicaria</i>	ASTERACEAE
<i>Pentaglottis</i>	BORAGINACEAE	<i>Pulmonaria</i>	BORAGINACEAE
		<i>Pulsatilla</i>	RANUNCULACEAE
		<i>Pyrola</i>	PYROLACEAE
		<i>Pyrus</i>	MALACEAE

<i>Quercus</i>	FAGACEAE	<i>Scrophularia</i>	SCROPHULARIACEAE
		<i>Scutellaria</i>	LAMIACEAE
<i>Radiola</i>	LINACEAE	<i>Sedum</i>	CRASSULACEAE
<i>Ranunculus</i>	RANUNCULACEAE	<i>Selinum</i>	APIACEAE
<i>Raphanus</i>	BRASSICACEAE	<i>Sempervivum</i>	CRASSULACEAE
<i>Rapistrum</i>	BRASSICACEAE	<i>Senecio</i>	ASTERACEAE
<i>Reseda</i>	RESEDACEAE	<i>Serratula</i>	ASTERACEAE
<i>Rhamnus</i>	RHAMNACEAE	<i>Seseli</i>	APIACEAE
<i>Rhinanthus</i>	SCROPHULARIACEAE	<i>Sesleria</i>	POACEAE
<i>Rhododendron</i>	ERICACEAE	<i>Setaria</i>	POACEAE
<i>Rhynchosinapis</i>	BRASSICACEAE	<i>Sherardia</i>	RUBIACEAE
<i>Rhynchospora</i>	CYPERACEAE	<i>Sibthorpia</i>	SCROPHULARIACEAE
<i>Ribes</i>	GROSSULARIACEAE	<i>Sieglingia</i>	POACEAE
<i>Robinia</i>	FABACEAE	<i>Silaum</i>	APIACEAE
<i>Romulea</i>	IRIDACEAE	<i>Silene</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Rorippa</i>	BRASSICACEAE	<i>Silybum</i>	ASTERACEAE
<i>Rosa</i>	ROSACEAE	<i>Simethis</i>	LILIACEAE
<i>Rubia</i>	RUBIACEAE	<i>Sinapis</i>	BRASSICACEAE
<i>Rubus</i>	ROSACEAE	<i>Sison</i>	APIACEAE
<i>Rumex</i>	POLYGONACEAE	<i>Sisymbrium</i>	BRASSICACEAE
<i>Ruppia</i>	RUPPIACEAE	(<i>Sisyrrinchium</i>)	IRIDACEAE
<i>Ruscus</i>	LILIACEAE	<i>Sium</i>	APIACEAE
<i>Ruta</i>	RUTACEAE	<i>Smyrniun</i>	APIACEAE
		<i>Solanum</i>	SOLANACEAE
<i>Sagina</i>	CARYOPHYLLACEAE	<i>Soleirolia</i>	URTICACEAE
<i>Sagittaria</i>	ALISMATACEAE	<i>Solidago</i>	ASTERACEAE
<i>Salicornia</i>	CHENOPODIACEAE	<i>Sonchus</i>	ASTERACEAE
<i>Salix</i>	SALICACEAE	<i>Sorbus</i>	MALACEAE
<i>Salsola</i>	CHENOPODIACEAE	<i>Sparganium</i>	SPARGANIACEAE
<i>Salvia</i>	LAMIACEAE	<i>Spartina</i>	POACEAE
<i>Sambucus</i>	CAPRIFOLIACEAE	<i>Spartium</i>	FABACEAE
<i>Samolus</i>	PRIMULACEAE	<i>Spergula</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Sanguisorba</i>	ROSACEAE	<i>Spergularia</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Sanicula</i>	APIACEAE	<i>Spiraea</i>	ROSACEAE
<i>Saponaria</i>	CARYOPHYLLACEAE	<i>Spiranthes</i>	ORCHIDACEAE
<i>Sarothamnus</i>	FABACEAE	<i>Spirodela</i>	LEMNACEAE
<i>Saxifraga</i>	SAXIFRAGACEAE	<i>Stachys</i>	LAMIACEAE
<i>Scabiosa</i>	DIPSACACEAE	<i>Staphylea</i>	STAPHYLEACEAE
<i>Scandix</i>	APIACEAE	<i>Stellaria</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Schoenus</i>	CYPERACEAE	(<i>Stipa</i>)	POACEAE
<i>Scilla</i>	LILIACEAE	(<i>Stratiotes</i>)	HYDROCHARITACEAE
<i>Scirpus</i>	CYPERACEAE	<i>Suaeda</i>	CHENOPODIACEAE
<i>Scleranthus</i>	CARYOPHYLLACEAE	<i>Succisa</i>	DIPSACACEAE
<i>Scorzonera</i>	ASTERACEAE	<i>Symphoricarpos</i>	CAPRIFOLIACEAE

<i>Symphytum</i>	BORAGINACEAE	<i>Ulex</i>	FABACEAE
<i>Syringa</i>	OLEACEAE	<i>Ulmus</i>	ULMACEAE
		<i>Umbilicus</i>	CRASSULACEAE
<i>Tamarix</i>	TAMARICACEAE	<i>Urtica</i>	URTICACEAE
<i>Tamus</i>	DIOSCOREACEAE	<i>Utricularia</i>	LENTIBULARIACEAE
<i>Tanacetum</i>	ASTERACEAE		
<i>Taraxacum</i>	ASTERACEAE	<i>Vaccaria</i>	CARYOPHYLLACEAE
<i>Taxus</i>	TAXACEAE	<i>Vaccinium</i>	ERICACEAE
<i>Teesdalia</i>	BRASSICACEAE	<i>Valeriana</i>	VALERIANACEAE
<i>Tetragonolobus</i>	FABACEAE	<i>Valerianella</i>	VALERIANACEAE
<i>Teucrium</i>	LAMIACEAE	(<i>Vallisneria</i>)	HYDROCHARITACEAE
<i>Thalictrum</i>	RANUNCULACEAE	<i>Veratrum</i>	LILIACEAE
<i>Thelypteris</i>	THELYPTERIDACEAE	<i>Verbascum</i>	SCROPHULARIACEAE
<i>Thesium</i>	SANTALACEAE	<i>Verbena</i>	VERBENACEAE
<i>Thlaspi</i>	BRASSICACEAE	<i>Veronica</i>	SCROPHULARIACEAE
<i>Thymelaea</i>	THYMELAEACEAE	<i>Viburnum</i>	CAPRIFOLIACEAE
<i>Thymus</i>	LAMIACEAE	<i>Vicia</i>	FABACEAE
<i>Tilia</i>	TILIACEAE	<i>Vinca</i>	APOCYNACEAE
<i>Tordylium</i>	APIACEAE	<i>Vincetoxicum</i>	ASCLEPIADACEAE
<i>Torilis</i>	APIACEAE	<i>Viola</i>	VIOLACEAE
<i>Tragopogon</i>	ASTERACEAE	<i>Viscum</i>	LORANTHACEAE
<i>Trapa</i>	TRAPACEAE	<i>Vulpia</i>	POACEAE
<i>Trifolium</i>	FABACEAE		
<i>Triglochin</i>	JUNCAGINACEAE	<i>Wahlenbergia</i>	CAMPANULACEAE
<i>Trisetum</i>	POACEAE	<i>Wolffia</i>	LEMNACEAE
<i>Tritonia</i>	IRIDACEAE		
<i>Tuberaria</i>	CISTACEAE	<i>Xanthium</i>	ASTERACEAE
<i>Tulipa</i>	LILIACEAE		
<i>Turgenia</i>	APIACEAE	<i>Zannichellia</i>	ZANNICHELLIACEAE
<i>Tussilago</i>	ASTERACEAE	<i>Zostera</i>	ZOSTERACEAE
<i>Typha</i>	TYPHACEAE		

INDEX ALPHABÉTIQUE DES NOMS FRANÇAIS LES PLUS USUELS

- acacia (m) : *cf. Robinia* - FABACEAE
acanthé (f) : *Acanthus* - ACANTHACEAE
ache (f) : *Apium* - APIACEAE
achillée (f) : *Achillea* - ASTERACEAE
aconit (m) : *Aconitum* - RANUNCULACEAE
agripaume (f) : *Leonurus* - LAMIACEAE
aigremoine (f) : *Agrimonia* - ROSACEAE
ail (m) : *Allium* - LILIACEAE
airelle (f) : *Vaccinium* - ERICACEAE
ajonc (m) : *Ulex* - FABACEAE
alisier (m) : *Sorbus p.p.* - MALACEAE
amarante,
amaranthe (f) : *Amaranthus* - AMARANTHACEAE
ancolie (f) : *Aquilegia* - RANUNCULACEAE
androsème (m) : *cf. Hypericum* - HYPERICACEAE
anémore (f) : *Anemone, Hepatica, Pulsatilla* - RANUNCULACEAE
angélique (f) : *Angelica* - APIACEAE
argousier (m) : *Hippophae* - ELAEAGNACEAE
aristoloche (f) : *Aristolochia* - ARISTOLOCHACEAE
armoise (f) : *Artemisia* - ASTERACEAE
arroche (f) : *Atriplex* - CHENOPODIACEAE
asperge (f) : *Asparagus, cf. Ornithogalum* - LILIACEAE
aster (m) : *Aster* - ASTERACEAE
astragale (f) : *Astragalus* - FABACEAE
aubépine (f) : *Crataegus* - MALACEAE
aulne,
aune (m) : *Alnus* - BETULACEAE ; *cf. Rhamnus* - RHAMNACEAE
avoine (f) : *Avena, Avenula, Arrhenatherum, Pseudarrhenatherum,*
cf. Trisetum - POACEAE
baguenaudier (m) : *Colutea* - FABACEAE
baldingère (f) : *Phalaris arundinacea* - POACEAE
balsamine (f) : *Impatiens* - BALSAMINACEAE

- bardane (f) : *Arctium*, cf. *Xanthium* - ASTERACEAE
 belladone (f) : *Atropa* - SOLANACEAE
 benoîte (f) : *Geum* - ROSACEAE
 berce (f) : *Heracleum* - APIACEAE
 bétoine (f) : *Stachys officinalis* - LAMIACEAE
 betterave (f) : *Beta* - CHENOPODIACEAE
 bistorte (f) : *Polygonum bistorta* - POLYGONACEAE
 bleuet,
 bleuet (m) : *Centaurea cyanus* - ASTERACEAE
 bouillon (m) : *Verbascum* - SCROPHULARIACEAE
 bouleau (m) : *Betula* - BETULACEAE
 boule-de-neige (f) : *Viburnum opulus* - CAPRIFOLIACEAE
 bourdaine (f) : *Frangula* - RHAMNACEAE ; cf. *Hippophae* - ELAEAGNACEAE
 bourrache (f) : *Borago*, cf. *Omphalodes* - BORAGINACEAE
 bourse-à-pasteur (f) : *Capsella* - BRASSICACEAE
 bouton-d'or (m) : *Ranunculus p.p.* - RANUNCULACEAE
 brande (f) : *Calluna* - ERICACEAE
 brize (f) : *Briza* - POACEAE
 brome (m) : *Bromus* - POACEAE
 brunelle (f) : *Prunella* - LAMIACEAE
 bruyère (f) : *Erica*, cf. *Calluna* - ERICACEAE
 bugle (f) : *Ajuga* - LAMIACEAE
 bugrane (f) : *Ononis* - FABACEAE
 buis (m) : *Buxus* - BUXACEAE
 buplèvre (m) : *Bupleurum* - APIACEAE

 caille-lait (m) : *Galium* - RUBIACEAE
 camérisier (m) : *Lonicera xylosteum* - CAPRIFOLIACEAE
 camomille (f) : *Matricaria*, cf. *Anthemis*, cf. *Chrysanthemum* - ASTERACEAE
 campanule (f) : *Campanula* - CAMPANULACEAE
 canche (f) : *Aira*, *Deschampsia*, cf. *Molinia* - POACEAE
 capillaire (f) : *Asplenium trichomanes* - ASPLENIACEAE
 capucine (f) : *Tropaeolum* - TROPAEOLACEAE
 cardamine (f) : *Cardamine* - BRASSICACEAE
 carline (f) : *Carlina* - ASTERACEAE
 carotte (f) : *Daucus* - APIACEAE
 carvi (m) : *Carum* - APIACEAE
 cassis (m) : *Ribes nigrum* - GROSSULARIACEAE
 céleri (m) : *Apium graveolens* - APIACEAE
 centaurée (f) : *Centaurea* - ASTERACEAE ; cf. *Centaureium* - GENTIANACEAE

- céraiste (m) : *Cerastium*, cf. *Myosoton* - CARYOPHYLLACEAE
 cerfeuil (m) : *Chaerophyllum*, cf. *Anthriscus*, cf. *Myrrhis* - APIACEAE
 cerisier (m) : *Prunus p.p.* - PRUNACEAE
 chardon (m) : *Carduus*, cf. *Carlina*, cf. *Carthamus*, cf. *Onopordum*, cf. *Silybum* -
 ASTERACEAE ; cf. *Dipsacus* - DIPSACACEAE ; cf. *Eryngium* - APIACEAE
 charme (m) : *Carpinus* - BETULACEAE
 châtaignier (m) : *Castanea* - FAGACEAE
 chatons (m) : *Salix p.p.* - SALICACEAE
 chêne (m) : *Quercus* - FAGACEAE
 chénopode (m) : *Chenopodium* - CHENOPODIACEAE
 chèvrefeuille (m) : *Lonicera* - CAPRIFOLIACEAE
 chicorée (f) : *Cichorium*, cf. *Arnoseris*, cf. *Hypochoeris* - ASTERACEAE
 chiendent (m) : *Agropyrum*, *Cynodon* - POACEAE
 chou (m) : *Brassica*, cf. *Crambe* - BRASSICACEAE ; cf. *Nymphaea* - NYMPHAEACEAE
 chrysanthème (m) : *Chrysanthemum* - ASTERACEAE
 ciguë (f) : *Conium*, *Aethusa*, cf. *Oenanthe* - APIACEAE
 cinéraire (f) : *Senecio bicolor* - ASTERACEAE
 cirse (m) : *Cirsium* - ASTERACEAE
 citronnelle (f) : *Melissa* - LAMIACEAE
 clématite (f) : *Clematis* - RANUNCULACEAE
 colchique (m) : *Colchicum* - LILIACEAE
 consoude (f) : *Symphytum* - BORAGINACEAE
 coquelicot (m) : *Papaver rhoeas* - PAPAVERACEAE
 cormier,
 cornouiller (m) : *Cornus* - CORNACEAE
 corydale (f) : *Corydalis* - FUMARIACEAE
 cotonnière (f) : *Gnaphalium*, *Filago*, *Filaginella* - ASTERACEAE
 coucou (m) : *Primula* - PRIMULACEAE ; cf. *Narcissus* - AMARYLLIDACEAE ; cf. *Orchis
 mascula* - ORCHIDACEAE
 coudrier (m) : *Corylus* - BETULACEAE
 cranson (m) : *Cochlearia*, cf. *A Armoracia* - BRASSICACEAE
 cresson (m) : *Nasturtium*, *Rorippa*, cf. *Barbarea*, cf. *Cardamine* - BRASSICACEAE ;
 cf. *Chrysosplenium* - SAXIFRAGACEAE ; cf. *Veronica* - SCROPHULARIACEAE
 crête-de-coq (f) : *Rhinanthus* - SCROPHULARIACEAE
 crénelle (f) : *Cynosurus cristatus* - POACEAE
 criste (f) : *Crithmum* - APIACEAE ; *Salicornia* - CHENOPODIACEAE
 croisette (f) : *Cruciata* - RUBIACEAE ; *Gentiana cruciata* - GENTIANACEAE
 cuscute (f) : *Cuscuta* - CUSCUTACEAE
 cytise (m) : *Cytisus*, *Laburnum* - FABACEAE
 dactyle (m) : *Dactylis* - POACEAE
 dame-d'onze-heures (f) : *Ornithogalum umbellatum* - LILIACEAE

- dauphinelle (f) : *Delphinium* - RANUNCULACEAE
 dent-de-lion (f) : *Taraxacum* - ASTERACEAE
 digitale (f) : *Digitalis* - SCROPHULARIACEAE
 doche,
 dogue (f) : *Rumex p.p.* - POLYGONACEAE
 dompte-venin (m) : *Vincetoxicum* - ASCLEPIADACEAE
 doradille (f) : *Asplenium* - ASPLENIACEAE
 dorine (f) : *Chrysosplenium* - SAXIFRAGACEAE
 doronic (m) : *Doronicum* - ASTERACEAE
 douce-amère (f) : *Solanum dulcamara* - SOLANACEAE
 doucette (f) : *Valerianella locusta* - VALERIANACEAE
 douglas (m) : *Pseudotsuga* - PINACEAE
 douve (f) : *Ranunculus flammula*, *R. lingua* - RANUNCULACEAE ; cf. *Mentha pulegium* - LAMIACEAE

 églantier (m),
 églantine (f) : *Rosa* - ROSACEAE
 ellébore (f) : *Helleborus* - RANUNCULACEAE
 élodée (f) : *Elodea* - HYDROCHARITACEAE
 épervière (f) : *Hieracium* - ASTERACEAE
 épiaire (f) : *Stachys* - LAMIACEAE
 épicéa (m) : *Picea* - PINACEAE
 épilobe (m) : *Epilobium* - ONAGRACEAE
 épine (f) : *Crataegus* - MALACEAE ; *Prunus* - PRUNACEAE
 épinette (f) : *Picea* - PINACEAE
 épine-vinette (f) : *Berberis* - BERBERIDACEAE
 érable (m) : *Acer* - ACERACEAE
 esparcette (f) : *Onobrychis* - FABACEAE
 euphorbe (f) : *Euphorbia* - EUPHORBIACEAE

 fenouil (m) : *Foeniculum*, cf. *Crithmum*, cf. *Oenanthe* - APIACEAE
 fétuque (f) : *Festuca* - POACEAE
 ficaria (f) : *Ranunculus ficaria* - RANUNCULACEAE
 figuier (m) : *Ficus* - MORACEAE
 fléole (f) : *Phleum* - POACEAE
 flouve (f) : *Anthoxanthum* - POACEAE
 flûteau (m) : *Baldellia*, *Luronium* - ALISMATACEAE
 folle-avoine (f) : *Avena p.p.* - POACEAE
 fougère-aigle (f) : *Pteridium aquilinum* - DENNSTAEDTIACEAE
 fougère-femelle (f) : *Athyrium filix-femina* - ATHYRIACEAE

- fougère-mâle (f) : *Dryopteris filix-mas* - DRYOPTERIDACEAE
 fragon (m) : *Ruscus* - LILIACEAE
 fraisier (m) : *Fragaria*, cf. *Potentilla sterilis* - ROSACEAE
 framboisier (m) : *Rubus idaeus* - ROSACEAE
 frêne (m) : *Fraxinus* - OLEACEAE
 fritillaire (f) : *Fritillaria* - LILIACEAE
 fromental (m) : *Arrhenatherum* - POACEAE
 fumeterre (f) : *Fumaria* - FUMARIACEAE
 fusain (m) : *Euonymus* - CELASTRACEAE
- gaillet (m) : *Galium* - RUBIACEAE
 garance (f) : *Rubia* - RUBIACEAE
 gaude (f) : *Reseda luteola* - RESEDACEAE
 genêt (m) : *Genista*, cf. *Chamaespartium*, cf. *Sarothamnus*, cf. *Spartium* - FABACEAE
 génévrier (m) : *Juniperus* - CUPRESSACEAE
 gentiane (f) : *Gentiana*, *Gentianella* - GENTIANACEAE
 géranium (m) : *Geranium* - GERANIACEAE
 gerbe-d'or (f) : *Solidago* - ASTERACEAE
 germandrée (f) : *Teucrium* - LAMIACEAE
 gesse (f) : *Lathyrus* - FABACEAE
 giroflée (f) : *Cheiranthus*, *Matthiola* - BRASSICACEAE
 glycérie (f) : *Glyceria*, *Puccinellia* - POACEAE
 gouet (m) : *Arum* - ARACEAE
 grassette (f) : *Pinguicula* - LENTIBULARIACEAE
 grémil (m) : *Lithospermum* - BORAGINACEAE
 groseillier (m) : *Ribes rubrum* - GROSSULARIACEAE
 gui (m) : *Viscum* - LORANTHACEAE
 guimauve (f) : *Althaea* - MALVACEAE
- hellébore (m) : *Helleborus* - RANUNCULACEAE
 hêtre (m) : *Fagus* - FAGACEAE
 houblon (m) : *Humulus* - CANNABACEAE
 houlque,
 houque (f) : *Holcus* - POACEAE
 houx (m) : *Ilex* - AQUIFOLIACEAE
- if (m) : *Taxus* - TAXACEAE
 impatiante (f) : *Impatiens* - BALSAMINACEAE
 inule (f) : *Inula*, *Dittrichia*, cf. *Pulicaria* - ASTERACEAE
 iris (m) : *Iris* - IRIDACEAE
 ivraie (f) : *Lolium* - POACEAE

- jacinthe (f) : *Hyacinthoides* - LILIACEAE
 jonc (m) : *Juncus* - JUNCACEAE
 jonc-coton (m) : *Eriophorum* - CYPERACEAE
 jonquille (f) : *Narcissus pseudonarcissus* - AMARYLLIDACEAE
 joubarbe (f) : *Sempervivum* - CRASSULACEAE
 julienne (f) : *Hesperis* - BRASSICACEAE
 jusquiame (f) : *Hyoscyamus* - SOLANACEAE

 laïche,
 laïque (f) : *Carex* - CYPERACEAE
 laiteron (m) : *Sonchus* - ASTERACEAE
 laitue (f) : *Lactuca*, cf. *Mycelis* - ASTERACEAE
 lamier (m) : *Lamium* - LAMIACEAE
 lampourde (f) : *Xanthium* - ASTERACEAE
 laurier (m) : *Laurus* - LAURACEAE ; cf. *Daphne laureola* - THYMELAEACEAE
 lentille-d'eau (f) : *Lemna*, *Spirodela*, *Wolffia* - LEMNACEAE
 lierre (m) : *Hedera* - ARALIACEAE ; cf. *Glechoma* - LAMIACEAE
 lilas (m) : *Syringa* - OLEACEAE ; cf. *Buddleja* - BUDDLEJACEAE ; cf. *Centranthus ruber* - VALERIANACEAE ; cf. *Limonium* - PLUMBAGINACEAE ; cf. *Muscari* - LILIACEAE
 lin (m) : *Linum* - LINACEAE
 linaigrette (f) : *Eriophorum* - CYPERACEAE
 linaire (f) : *Linaria*, *Chaenorhinum*, *Cymbalaria*, *Kickxia* - SCROPHULARIACEAE
 lis,
 lys (m) : *Lilium*, cf. *Anthericum*, cf. *Hemerocallis*, cf. *Maianthemum*, cf. *Simethis* - LILIACEAE
 liseron (m) : *Calystegia*, *Convolvulus* - CONVOLVULACEAE ; cf. *Tamus* - DIOSCOREACEAE
 lobélie (f) : *Lobelia* - LOBELIACEAE
 lotier (m) : *Lotus*, cf. *Tetragonolobus* - FABACEAE
 luzerne (f) : *Medicago* - FABACEAE
 luzule (f) : *Luzula* - JUNCACEAE
 lychnis (m) : *Lychnis*, *Melandrium* - CARYOPHYLLACEAE
 lyciet (m) : *Lycium* - SOLANACEAE
 lycopode (m) : *Lycopodium*, *Lycopodiella*, *Huperzia* - LYCOPODIACEAE
 lysimaque (f) : *Lysimachia* - PRIMULACEAE

 mâche (f) : *Valerianella locusta* - VALERIANACEAE
 macre (f) : *Trapa* - TRAPACEAE
 mancienne (f) : *Viburnum lantana* - CAPRIFOLIACEAE
 marguerite (f) : *Chrysanthemum leucanthemum*, cf. *Aster tripolium* - ASTERACEAE

- marjolaine (f) : *Origanum* - LAMIACEAE
- marronnier d'Inde (m) : *Aesculus* - HIPPOCASTANACEAE
- marsaule,
- marsault (m) : *Salix caprea* - SALICACEAE
- massette (f) : *Typha* - TYPHACEAE
- matricaire (f) : *Matricaria* - ASTERACEAE
- mauve (f) : *Malva*, cf. *Lavatera* - MALVACEAE
- mélampyre (m) : *Melampyrum* - SCROPHULARIACEAE
- mélèze (m) : *Larix* - PINACEAE
- mélilot (m) : *Melilotus* - FABACEAE
- mélisse (f) : *Melissa*, cf. *Melittis* - LAMIACEAE
- mélitte (f) : *Melittis* - LAMIACEAE
- menthe (f) : *Mentha* - LAMIACEAE
- mercuriale (f) : *Mercurialis* - EUPHORBIACEAE
- merisier (m) : *Prunus avium* - PRUNACEAE
- millefeuille (m) : *Achillea millefolium* - ASTERACEAE
- millepertuis (m) : *Hypericum* - HYPERICACEAE
- millet (m) : *Milium*, cf. *Panicum* - POACEAE
- minette (f) : *Medicago lupulina* - FABACEAE
- miroir-de-Vénus (m) : *Legousia* - CAMPANULACEAE
- molène (f) : *Verbascum* - SCROPHULARIACEAE
- monnaie-du-pape (f) : *Lunaria* - BRASSICACEAE
- morelle (f) : *Solanum* - SOLANACEAE
- moschatelline (f) : *Adoxa* - ADOXACEAE
- mouron (m) : *Anagallis*, cf. *Lysimachia*, cf. *Samolus* - PRIMULACEAE ; cf. *Stellaria* - CARYOPHYLLACEAE ; cf. *Veronica* - SCROPHULARIACEAE
- moutarde (f) : *Sinapis*, cf. *Brassica*, cf. *Rynchosinapis*, cf. *Sisymbrium officinale* - BRASSICACEAE
- muffier (m) : *Antirrhinum* - SCROPHULARIACEAE
- muguet (m) : *Convallaria*, cf. *Polygonatum* - LILIACEAE ; cf. *Asperula* - RUBIACEAE
- muscari (m) : *Muscari* - LILIACEAE
- myosotis (m) : *Myosotis* - BORAGINACEAE
- myrtille (f) : *Vaccinium myrtillus* - ERICACEAE
- narcisse (m) : *Narcissus* - AMARYLLIDACEAE
- nard (m) : *Nardus* - POACEAE
- nasitort (m) : *Lepidium campestre* - BRASSICACEAE
- navet (m) : cf. *Raphanus* - BRASSICACEAE ; cf. *Bryonia* - CUCURBITACEAE
- néflier (m) : *Mespilus* - MALACEAE
- nénuphar (m) : *Nuphar*, *Nymphaea* - NYMPHAEACEAE ; cf. *Nymphoides* - MENYANTHACEAE ; cf. *Hydrocharis* - HYDROCHARITACEAE

- nerprun (m) : *Rhamnus* - RHAMNACEAE
 nielle (f) : *Agrostemma* - CARYOPHYLLACEAE
 nigelle (f) : *Nigella* - RANUNCULACEAE
 noisetier (m) : *Corylus* - BETULACEAE
 noyer (m) : *Juglans* - JUGLANDACEAE
 nummulaire (f) : *Lysimachia nummularia* - PRIMULACEAE

 obier (m) : *Viburnum opulus* - CAPRIFOLIACEAE
 obione (f) : *Halimione* - CHENOPODIACEAE
 oeillet (m) : *Dianthus*, *Petrorhagia*, cf. *Lychnis flos-cuculi* - CARYOPHYLLACEAE ;
 cf. *Narcissus pseudonarcissus* - AMARYLLIDACEAE
 oeillette (f) : *Papaver somniferum* - PAPAVERACEAE
 oenanthe (f) : *Oenanthe* - APIACEAE
 onagre (f) : *Oenothera* - ONAGRACEAE
 ophioglosse (f) : *Ophioglossum* - OPHIOGLOSSACEAE
 orchidée (f),
 orchis (m) : *Orchis*, *Dactylorhiza*, *Anacamptis*, *Coeloglossum*, *Gymnadenia*,
Herminium, *Himantoglossum*, *Platanthera*, *Pseudorchis*, cf. *Goodyera* -
 ORCHIDACEAE
 orge (m) : *Hordeum*, *Hordelymus* - POACEAE
 origan (m) : *Origanum* - LAMIACEAE
 orme (m) : *Ulmus* - ULMACEAE
 ornithogale (m) : *Ornithogalum* - LILIACEAE
 orobanche (f) : *Orobanche* - OROBANCHACEAE
 orobe (f) : *Lathyrus p.p.* - FABACEAE
 orpin (m) : *Sedum* - CRASSULACEAE
 ortie (f) : *Urtica* - URTICACEAE ; cf. *Lamium*, cf. *Galeopsis*, cf. *Stachys* -
 LAMIACEAE
 oseille (f) : *Rumex p.p.* - POLYGONACEAE
 osier (m) : *Salix p.p.* - SALICACEAE
 osmonde (f) : *Osmunda* - OSMUNDACEAE
 oyat (m) : *Ammophila* - POACEAE

 panais (m) : *Pastinaca*, cf. *Heracleum* - APIACEAE
 panicaut (m) : *Eryngium* - APIACEAE
 pâquerette (f) : *Bellis*, cf. *Erigeron* - ASTERACEAE
 pabelle (f) : *Rumex p.p.* - POLYGONACEAE
 parisette (f) : *Paris* - LILIACEAE
 parnassie (f) : *Parnassia* - PARNASSIACEAE
 pas-d'âne (m) : *Tussilago*, cf. *Petasites* - ASTERACEAE
 passerage (m) : *Lepidium*, *Cardaria* - BRASSICACEAE

- pastel (m) : *Isatis* - BRASSICACEAE
- patience (f) : *Rumex p.p.* - POLYGONACEAE
- pâturin (m) : *Poa* - POACEAE
- pavot (m) : *Papaver*, cf. *Glaucium*, cf. *Meconopsis* - PAPAVERACEAE
- pédiculaire (f) : *Pedicularis* - SCROPHULARIACEAE
- pensée (f) : *Viola* - VIOLACEAE
- perce-neige (m) : *Galanthus* - AMARYLLIDACEAE
- persil (m) : *Petroselinum*, cf. *Pimpinella major* - APIACEAE
- pervenche (f) : *Vinca* - APOCYNACEAE
- pesse (f) : *Picea* - PINACEAE ; cf. *Hippuris* - HIPPURIDACEAE
- peuplier (m) : *Populus* - SALICACEAE
- phragmite (m) : *Phragmites* - POACEAE
- pied-d'alouette (m) : *Delphinium* - RANUNCULACEAE
- pied-de-loup (m) : *Lycopus* - LAMIACEAE
- pigamon (m) : *Thalictrum* - RANUNCULACEAE
- piloselle (f) : *Hieracium pilosella* - ASTERACEAE
- pilulaire (f) : *Pilularia* - MARSILEACEAE
- piment-royal (m) : *Myrica* - MYRICACEAE
- pimprenelle (f) : *Sanguisorba minor* - ROSACEAE
- pin (m) : *Pinus*, cf. *Pseudotsuga* - PINACEAE
- pissenlit (m) : *Taraxacum* - ASTERACEAE
- plane (m) : *Acer platanoides* - ACERACEAE
- plantain (m) : *Plantago* - PLANTAGINACEAE ; cf. *Alisma plantago-aquatica*, cf. *Damasonium* - ALISMACEAE
- platane (m) : *Platanus* - PLATANACEAE
- podagraire (f) : *Aegopodium* - APIACEAE
- poirier (m) : *Pyrus*, cf. *Amelanchier* - MALACEAE
- pois-de-senteur (m) : *Lathyrus* - FABACEAE
- polypode (m) : *Polypodium* - POLYPODIACEAE ; cf. *Gymnocarpium* - ATHYRIACEAE ; cf. *Phegopteris* - THELYPTERIDACEAE
- pommier (m) : *Malus* - MALACEAE
- populage (m) : *Caltha* - RANUNCULACEAE
- porcelle (f) : *Hypochoeris* - ASTERACEAE
- potamot (m) : *Potamogeton* - POTAMOGETONACEAE
- potentille (f) : *Potentilla* - ROSACEAE
- pourpier (m) : *Portulaca* - PORTULACACEAE ; cf. *Atriplex halimus* - CHENOPODIACEAE ; cf. *Honkenya* - CARYOPHYLLACEAE ; cf. *Peplis* - LYTHRACEAE
- prêle (f) : *Equisetum* - EQUISETACEAE
- primevère (f) : *Primula* - PRIMULACEAE
- prunellier (m) : *Prunus spinosa* - PRUNACEAE

- prunier (m) : *Prunus p.p.* - PRUNACEAE
 pulmonaire (f) : *Pulmonaria* - BORAGINACEAE
 pulsatile (f) : *Pulsatilla* - RANUNCULACEAE
 pyrole (f) : *Pyrola* - PYROLACEAE
- queue-de-cheval (f) : *Equisetum* - EQUISETACEAE
 quintefeuille (f) : *Potentilla reptans* - ROSACEAE
- radis (m) : *Raphanus* - BRASSICACEAE
 raifort (m) : *Armoracia* - BRASSICACEAE
 raiponce (f) : *Phyteuma* - CAMPANULACEAE
 ravenelle (f) : *Cheiranthus, Raphanus* - BRASSICACEAE
 ray-grass (m) : *Lolium* - POACEAE
 réglisse (f) : cf. *Astragalus glycyphyllos* - FABACEAE
 reine-des-prés (f) : *Filipendula ulmaria* - ROSACEAE
 renoncule (f) : *Ranunculus* - RANUNCULACEAE
 renouée (f) : *Polygonum* - POLYGONACEAE
 réséda (m) : *Reseda* - RESEDACEAE
 rhinathe (m) : *Rhinanthus* - SCROPHULARIACEAE
 robinier (m) : *Robinia* - FABACEAE
 ronce (f) : *Rubus p.p.* - ROSACEAE
 roquette (f) : *Eruca*, cf. *Cakile*, cf. *Conringia*, cf. *Diplotaxis*, cf. *Hirschfeldia* - BRASSICACEAE
 roseau (m) : *Typha* - TYPHACEAE ; *Phragmites, Phalaris arundinacea*, cf. *Ammophila* - POACEAE
 rosier (m) : *Rosa* - ROSACEAE
 rossolis (m) : *Drosera* - DROSERACEAE
 rouvre (m) : *Quercus petraea* - FAGACEAE
 rubanier (m) : *Sparganium* - SPARGANIACEAE
 rue (f) : *Ruta* - RUTACEAE
- sabline (f) : *Arenaria, Moehringia* - CARYOPHYLLACEAE
 sagine (f) : *Sagina* - CARYOPHYLLACEAE
 sagittaire (f) : *Sagittaria* - ALISMATACEAE
 sainfoin (m) : cf. *Onobrychis viciifolia*, cf. *Galega* - FABACEAE
 salicaire (f) : *Lythrum* - LYTHRACEAE
 salicorne (f) : *Salicornia, Arthrocnemum* - CHENOPODIACEAE
 salsifis (m) : *Tragopogon* - ASTERACEAE
 sang-dragon (m) : *Rumex sanguineus* - POLYGONACEAE
 sanicle (f) : *Sanicula* - APIACEAE

- sapin (m) : *Abies*, cf. *Picea*, cf. *Pseudotsuga* - PINACEAE
- saponaire (f) : *Saponaria*, *Vaccaria* - CARYOPHYLLACEAE
- sauge (f) : *Salvia*, cf. *Teucrium scorodonia* - LAMIACEAE
- saule (m) : *Salix* - SALICACEAE
- saxifrage (m) : *Saxifraga* - SAXIFRAGACEAE
- scabieuse (f) : *Scabiosa* - DIPSACACEAE
- sceau-de-Salomon (m) : *Polygonatum* - LILIACEAE
- scille (f) : *Scilla* - LILIACEAE
- scirpe (m) : *Scirpus*, *Eleocharis* - CYPERACEAE
- scolopendre (f) : *Asplenium scolopendrium* - ASPLENIACEAE
- scorsonère (m) : *Scorzonera* - ASTERACEAE
- scrofulaire (f) : *Scrophularia* - SCROPHULARIACEAE
- séneçon (m) : *Senecio* - ASTERACEAE
- serpolet (m) : *Thymus p.p.* - LAMIACEAE
- silène (m) : *Silene* - CARYOPHYLLACEAE
- solidage (m) : *Solidago* - ASTERACEAE
- sorbier (m) : *Sorbus p.p.* - MALACEAE
- souchet (m) : *Cyperus* - CYPERACEAE
- souci (m) : *Calendula*, cf. *Chrysanthemum segetum* - ASTERACEAE ; cf. *Caltha* - RANUNCULACEAE
- soude (f) : *Salsola*, *Suaeda* - CHENOPODIACEAE
- spargoute (f) : *Spergula* - CARYOPHYLLACEAE
- spartine (f) : *Spartina* - POACEAE
- spéculaire (f) : *Legousia* - CAMPANULACEAE
- spergulaire (f) : *Spergularia* - CARYOPHYLLACEAE
- spirée (f) : *Spiraea*, *Filipendula* - ROSACEAE
- statice (m) : *Limonium* - PLUMBAGINACEAE
- stellaire (f) : *Stellaria* - CARYOPHYLLACEAE
- stramoine (f) : *Datura* - SOLANACEAE
- sucepin (m) : *Monotropa* - MONOTROPACEAE
- sureau (m) : *Sambucus* - CAPRIFOLIACEAE
- surelle (f) : *Oxalis acetosella* - OXALIDACEAE
- sycomore (m) : *Acer pseudoplatanus* - ACERACEAE
- symphorine (f) : *Symphoricarpos* - CAPRIFOLIACEAE
-
- tabouret (m) : *Thlaspi* - BRASSICACEAE
- tamaris (m) : *Tamarix* - TAMARICACEAE
- tanaisie (f) : *Tanacetum* - ASTERACEAE
- tauzin (m) : *Quercus pyrenaica* - FAGACEAE
- thym (m) : *Thymus*, cf. *Origanum* - LAMIACEAE

- tilleul (m) : *Tilia* - TILIACEAE
 toque (f) : *Scutellaria* - LAMIACEAE
 tormentille (f) : *Potentilla erecta* - ROSACEAE
 trèfle (m) : *Trifolium* - FABACEAE ; cf. *Menyanthes* - MENYANTHACEAE ; cf. *Oxalis acetosella* - OXALIDACEAE
 tremble (m) : *Populus tremula* - SALICACEAE
 troène (m) : *Ligustrum* - OLEACEAE
 troscart (m) : *Triglochin* - JUNCAGINACEAE
 tulipe (f) : *Tulipa* - LILIACEAE
 tussilage (m) : *Tussilago* - ASTERACEAE
- ulmaire (f) : *Filipendula ulmaria* - ROSACEAE
 utriculaire (f) : *Utricularia* - LENTIBULARIACEAE
- valériane (f) : *Valeriana* - VALERIANACEAE
 vallisnérie (f) : *Vallisneria* - HYDROCHARITACEAE
 verge-d'or (f) : *Solidago* - ASTERACEAE
 vergerette (f) : *Conyza*, *Erigeron* - ASTERACEAE
 vergne,
- verne (m) : *Alnus glutinosa* - BETULACEAE
 vernis-du-Japon (m) : *Ailanthus* - SIMAROUBACEAE
 véronique (f) : *Veronica* - SCROPHULARIACEAE
 verveine (f) : *Verbena* - VERBENACEAE
 vesce (f) : *Vicia* - FABACEAE
 vigne-blanche (f) : *Clematis vitalba* - RANUNCULACEAE
 violette (f) : *Viola* - VIOLACEAE
 viorne (f) : *Viburnum* - CAPRIFOLIACEAE
 vipérine (f) : *Echium* - BORAGINACEAE
 vulnéraire (f) : *Anthyllis vulneraria* - FABACEAE
 vulpin (m) : *Alopecurus* - POACEAE
- yèble (m) : *Sambucus ebulus* - CAPRIFOLIACEAE
 yeuse (f) : *Quercus ilex* - FAGACEAE
- zostère (f) : *Zostera* - ZOSTERACEAE

GLOSSAIRE MORPHOLOGIQUE RELATIF AUX CLÉS DE DÉTERMINATION

- acaule** : dépourvu de t. aérienne développée (ex. : pâquerette, violette odorante, primevère) (\neq caulescent).
- acomodat** (m) : port, aspect et autres caract. s'écartant sensiblement de la normale et que présente une pl. vivant dans des conditions particulières, contraignantes, cette modification n'étant pas héréditaire (ex. : influence du vent \rightarrow anémomorphoses ; différences morphologiques entre les f. immergées et les f. flottantes chez de nombr. pl. aquat.).
- acrescent, e** : se dit de pièces florales (sauf ovaires) ou de bract. qui poursuivent leur croissance après la fécondation (ex. : cal. des arroches, styles des benoîtes, bract. et bractéoles du charme).
- aciculaire, ou aciculé, e*** : en forme d'aiguille (ex. : f. de pin, d'épicéa, de scléranthe).
- actinomorphe** : se dit d'une fl. régulière, à symétrie rayonnante autour d'un axe, dans laquelle toutes les pièces d'un même cycle sont semblables, égales et régulièrement réparties autour de la fl. (ex. : consoude, géranium, fusain) (= régulière ; \neq zygomorphe).
- acumen** (m) : pointe étroite, régulièrement effilée.
- acuminé, e*** : se dit d'un organe se terminant brusquement par un acumen (ex. : f. de *Minuartia*, de noisetier, de tilleul).
- adhérent, e** : se dit d'un organe attaché à un autre et faisant corps avec lui (ex. : anthères entre elles chez la jasione, chez les morelles) (\neq libre, indépendant).
- adventif, ive** : se dit d'un organe (brg., rac.) apparaissant sur une partie inhabituelle de la pl. (ex. : rac. adventives sur les stolons des fraisiers).
- aigrette** (f) : faisceau, bouquet, couronne de poils ou de soies, porté par le sommet d'un organe, ordin. une gr. ou un fr. (ex. : gr. du dompte-venin, fr. de nombr. composées).
- aiguillon** (m) : au sens strict, pointe se développant à partir de l'épiderme ou de l'écorce d'une t., parfois d'une f. ou d'un fr. (ex. : t. et f. des ronces et des églantiers, fr. de la carotte ou des torilis).
- aile** (f) : partie aplatie et mince, à la marge ou le long d'un organe (ex. : l'aile d'une samare) ; désigne aussi l'un des 2 pét. lat. de la cor. papilionacée.
- ailé, e*** : se dit d'un organe bordé d'l ou de plusieurs ailes (ex. : t. des gesses, fr. de l'angélique, gr. de certaines spergulaires).
- akène** (m) (parfois écrit achaine ou achène) : fr. sec, indéhiscent, contenant 1 seule gr. non soudée au péricarpe (ex. : la châtaigne, le fr. du fumeterre, des composées...) (voir aussi à polyakène).

- akénoïde** : ressemblant à un ak. ou fonctionnant de la même façon (ex. : un schizocarpe se sépare en éléments ordin. akénoïdes).
- alternes** : se dit d'organes insérés isolément, à des niveaux différents, sur une t. ou sur un axe d'inflor. (ex. : f. du tilleul, de l'épilobe en épi, fl. des renoncules).
- alterni-** : préfixe signifiant "en alternance avec" (ex. : ét. alternipétales) (≠ épi-).
- amphibie** : se dit d'une pl. susceptible de vivre aussi bien dans l'eau que hors de l'eau, sur la terre ferme, à condition toutefois que celle-ci soit suffisamment humide (ex. : le plantain-d'eau, la renouée amphibie).
- amplexicaule*** : se dit d'une f., ou d'une bract., sessile et dont la base élargie entoure complètement la t. ou l'axe porteur (ex. : f. caulin. de *Thlaspi perfoliatum*, de *Papaver somniferum*) (= embrassant).
- androcée** (m) : ensemble des organes mâles d'une fl., c'est-à-dire des étamines.
- anguleux, euse*** : se dit d'un organe présentant des angles, donc de forme prismatique s'il est allongé (= polygonal ; ≠ cylindrique).
- angustisepté, e** : signifie "à cloison étroite" ; s'emploie surtout pour définir l'orientation du plan d'aplatissement d'une silicule, lequel, dans ce cas, est perpendiculaire à la cloison (ex. : capselle, ibéris, passerage) (≠ latisepté).
- annuel, elle** : se dit d'une pl. dont la vie dure moins d'1 an, de la germination de la gr. à la production de nouvelles semences (ex. : cakilier, brome stérile, gentiane d'Allemagne) (≠ vivace, pérennant).
- anthère** (f) : partie terminale de l'étamine, renflée, contenant le pollen.
- anthèse** (f) : phénomène d'ouverture du bouton floral et d'épanouissement de la fl. (= floraison).
- apérianthée** : se dit d'une fl. qui ne possède ni sép. ni pét. (ex. : saules, euphorbes, graminées, zostère) (≠ périanthée).
- apex** (m) : sommet, extrémité d'un organe (≠ base).
- apical, e** : situé au sommet d'un organe (= terminal ; ≠ basal).
- apiculé, e*** : se terminant par un rétrécissement brusque et court (ex. : f. de la bourdaine, fol. du marronnier d'Inde).
- appliqué, e** (ou **apprimé, e**) : se dit d'un organe couché parallèlement sur un autre mais n'y adhérant pas (ex. : poils du géranium colombin, siliques du sisymbre officinal par rapport à l'axe de l'infrut.) (≠ dressé, étalé).
- aranéeux, euse** : couvert de longs poils fins, entrecroisés comme les fils d'une toile d'araignée (ex. : f. de tussilage, involucre d'*Arctium pubens*).
- arborée** : se dit d'une formation végétale composée d'arbres ou au moins présentant qq. arbres (ex. : lande arborée = lande boisée).
- arbre** (m) : végétal ligneux d'au moins 7 m de hauteur et possédant une t. principale unique, ou tronc, se ramifiant à son sommet en de nombr. branches formant le houppier (ou cime) (ex. : hêtre, chêne, pin).
- arbrisseau** (m) : végétal ligneux peu élevé (1-3 m) et à t. naturellement ramifiée dès la base (ex. : ajonc d'Europe, genêt à balais, cornouiller sanguin).

- arbuste** (m) : végétal ligneux à t. simple et nue à la base (au moins quand il est âgé) mais n'atteignant pas 7 m de hauteur à l'état adulte (ex. : cornouiller mâle, fusain).
- arbusatif, ive** : se dit d'un végétal à port d'arbuste ou d'une formation végétale dominée par les arbustes (ex. : une plantation arbusative).
- arête** (f) : formation en pointe fine, longue et raide, prolongeant certains organes ou accolée à eux (ex. : arêtes des épillets des graminées).
- arille** (m) : production d'origine tégumentaire se développant à partir de la région du hile de la gr. et enveloppant partiellement ou totalement cette dernière ; l'arille est svt charnu (ex. : arille rouge de la gr. d'if).
- aristé, e** : muni d'une arête (ex. : la lemme des bromes) (≠ mutique).
- article** (m) : partie d'un organe allongé, comprise entre 2 articulations ou renflements ou encore rétrécissements, cette disposition étant génér. répétitive.
- articulé, e** : formé d'articles successifs ; se dit aussi d'un organe présentant une articulation (ex. : t. des prêles, silique de la ravenelle).
- ascendant, e** : se dit d'un organe couché à la base puis se redressant à la verticale vers son extrémité (ex. : t. du silène maritime, de l'héliantheme vulgaire).
- atténué, e** : se dit de l'extrémité d'un organe dont la largeur ou l'épaisseur diminue très progressivement (≠ tronqué).
- auriculé, e*** : pourvu d'oreillettes (ex. : f. caulin. de l'arabette hirsute, du cranson d'Angleterre).
- axillaire** : placé à l'aisselle d'une f. ou d'une bract. (ex. : bourgeon axillaire).
- baie**, (f) : fr. charnu, indéhisc., contenant 1 ou plusieurs gr. libres dans la pulpe = pépins (ex. : groseille, douce-amère, datte, asperge).
- basilaire** : situé à la base d'un organe, principalement de la t. (ex. : f. basilaires) (= radical ; ≠ caulinaire, terminal).
- bi-** : préfixe signifiant "par 2" ou "2 fois" (ex. : pét. bilobé, style bifurqué, limbe foliaire bi-pennatifoliate).
- bifide** : longuement fendu en 2 parties (ex. : pét. de la stellaire holostée).
- bilabié, e** : divisé en 2 ensembles plus ou moins plans, opp. et formant comme 2 lèvres (ex. : cor. des lamiers, des pédiculaires).
- bilatérale** (symétrie) : par rapport à 1 plan et 1 seul (= zygomorphie).
- biloculaire** : à 2 loges (ex. : la silique est un fr. biloculaire).
- bipare** : se dit d'un ensemble à divisions successives apparaissant tjrs par 2 et opp. (ex. : cyme bipare*).
- bisannuel, elle** : se dit d'une pl. dont le cycle complet, de la germination à la production de nouvelles semences, se fait sur 2 années consécutives ; la pl. ne fleurit que la 2ème année puis meurt (ex. : carotte, bouillon-blanc, bardane).
- bractée** (f) : f. modifiée et plus ou moins réduite, parfois jusqu'à n'être plus qu'une petite languette ou une écaille, située à la base du péd. des fl. ou des ramifications de l'inflor., ou encore de l'inflor. elle-même (ex. : bract. colorées à la base des fl.

du mélampyre des champs, bract. jaunes de l'inflor. des euphorbes, bract. de l'involucre de l'ombelle des ombellifères).

bractée-mère (f) : terme réservé à la bract. située à la base de la fl., ou de son péd. s'il est présent.

bractéole (f) : petite bract. insérée sur le péd. floral, en position génér. lat. par rapport à la bract.-mère ; ordin. 2 chez les Dicotylédones et 1 chez les Monocotylédones (ex. : bien visibles chez les violettes, le liseron des champs...) (= préfeuille).

bulbe (m) : organe souterrain de réserves, génér. ovoïde, constitué d'une t. courte supportant des brgs entourés de bases foliaires hypertrophiées et gorgées de substances nutritives (ex. : jacinthe, jonquille, perce-neige).

bulbille (f) : petit bulbe, apparaissant soit à l'aisselle des f. soit en remplacement de fl. (ex. : dentaire bulbifère, ail des vignes).

caduc, que : qui tombe spontanément et plus ou moins rapidement (ex. : sép. des pavots et des fumeterres...) (≠ persistant).

caducifolié, e : à f. caduques, durant moins d'1 année ; s'emploie surtout pour les pl. lign. (ex. : hêtre, bouleau, myrtille) (≠ sempervirent).

caïeu (m) : petit bulbe qui apparaît à l'aisselle d'une écaille ou d'une tunique d'un bulbe ordinaire (ex. : la "gousse" de l'ail cultivé).

calcicole : se dit d'une pl. ou d'une végétation vivant exclusivement en terrain calcaire (ex. : l'anémone pulsatille, le brome érigé, la campanule agglomérée) (≠ calcifuge).

calice (m) : partie ext. du pér., svt verte, protégeant la fl. en bouton et formée de sép.

calicinal, e : se rapportant au cal. (ex. : soies calicinales des fl. de certaines composées).

calicule (m) : ensemble de pièces vertes, assez semblables à des sép., doublant ext. le véritable cal. (ex. : fraisier, mauve, oeillet).

callosité (f) : bosse, renflement ou toute excroissance de consistance dure (ex. : sur les sép. de certains *Rumex*).

campanulé, e : en forme de cloche (ex. : cor. des campanules, pér. de l'asaret).

canaliculé, e : creusé d'un sillon large, creusé comme un petit canal (ex. : limbe de la f. de certaines laïches, pétiole du rhododendron).

cannelé, e* : se dit d'un organe cylindr. creusé de sillons longit. assez larges et réguliers, séparant des crêtes (ex. : t. du céleri, t. de la plupart des prêles).

capitule* (m) : inflor. formée de fl. sessiles, serrées les unes contre les autres, insérées sur un réceptacle commun (de forme discoïdale, hémisphérique ou globuleuse), et entourées le plus svt d'un involucre de bract. stér. ; les fl. les plus jeunes sont au centre ; l'ensemble simule génér. une fl. unique (ex. : composées, jasionne).

capsule (f) : fr. sec, déhisc., provenant d'un pistil gamocarpique, s'ouvrant par des fentes ou par des pores et contenant ordin. de nombr. gr. (ex. : silène, muflier, jacinthe, jonc).

carène (f) : saillie longit. à section triangulaire ; désigne aussi, dans la fl. des papilionacées, l'ensemble des 2 pét. inf. plus ou moins soudés entre eux et formant comme la proue d'un navire.

- caréné, e** : pourvu d'une carène (ex. : f. du rubanier, glumes et lemme des pâturins).
- carpelle** (m) : nom donné à chacun des éléments constitutifs du pistil ou gynécée ; chaque carp. comprend un ovaire, un style et un stigmate ; l'ovaire renferme une loge contenant les ovules. La fl. peut présenter 1 ou plusieurs carp. ; dans ce dernier cas, ils sont soit libres entre eux soit plus ou moins soudés.
- cartilagineux, euse** : se dit d'un organe qui a la consistance un peu coriace du cartilage (ex. : les dents des f. de certains saules).
- caryopse** (m) : fr. sec, indéhisc., à 1 seule gr., soudée au péricarpe (ex. : le caryopse est le fr. caractéristique des graminées).
- casque** (m) : partie sup. du pér., constituée d'1 ou plusieurs pièces (sép., pét., ou les 2), recourbée pour former une sorte de chapeau arrondi (ex. : aconit, sauge, certaines orchidées).
- caulinaire** : qui se rapporte à la t. ou est porté par elle (ex. : f. caulin.).
- cespiteux, euse** : se dit d'une pl., ou de sa souche, formant une touffe serrée, dense (ex. : le choin, le scirpe cespiteux, le nard) (\neq rhizomateux).
- chagriné, e** : couvert de petites granulations rappelant celles de la peau de chagrin (ex. : gr. de sabline).
- chaton*** (m) : sorte d'épi serré, à axe souple et génér. retombant, comportant le plus svt des fl. unisex. toutes semblables, isolées ou parfois par petits groupes (ex. : chêne, hêtre, bouleau, saule).
- chaume** (m) : t. des graminées, caractérisée par des noeuds saillants, pleins, et des entre-noeuds creux.
- cil** (m) : poil long et raide.
- cilié, e** : se dit d'un organe bordé de cils, ceux-ci ordin. disposés sur 1 rang (ex. : f. sup. de *Myosoton*, bract. de la stellaire graminée, glumes et lemme de nombr. graminées).
- cladode** (m) : rameau vert, aplati ou cylindr., fonctionnant comme une f., ou encore organe composite, moitié t. aplatie à la base et moitié f. au sommet (ex. : asperge, fragon, lentille-d'eau).
- claviforme** : en forme de massue.
- cloison** (f) : lame partageant un ovaire ou un fr. en loges contenant les ovules ou les gr.
- collet** (m) : zone de transition entre la partie racinaire et la partie caulin. d'un végétal sup.
- composé, e** : se dit d'une f. dont le limbe est divisé en plusieurs limbes second. ou folioles* (ex. : vesces, gesses, sureau) ; se dit aussi d'une inflor. ramifiée (ex. : une panicule* est une grappe de grappes, soit une grappe comp.) ; se dit enfin d'un fr. formé par la coalescence de plusieurs fr. élémentaires (ex. : certains chèvrefeuilles, l'ananas) (\neq simple).
- concolore** : de même couleur (\neq discolore).
- concrecents, tes** : se dit d'organes soudés entre eux (\neq indépendants, séparés).
- condupliqué, e** : replié ou enroulé sur soi-même (ex. : les f. de certaines fétuques).
- connés, ées** : se dit de 2 organes, notamment de f. ou de bract., opp. et soudés entre eux par la base (ex. : f. caulin. de la chlore, des oeillets, du cabaret-des-oiseaux).

- connectif** (m) : partie de l'anthère reliant entre elles les loges polliniques.
- connivents, tes** : se dit d'organes rapprochés entre eux, génér. par le sommet, mais non soudés les uns aux autres (ex. : ét. des morelles, des violettes, sép. de nombreux orchis).
- cordé, e*** : se dit d'un organe, génér. plan, dont la base est échancrée en forme de coeur (ex. : f. de sauge des prés, d'épiaire des Alpes, d'aristoloche).
- cordiforme*** : se dit d'un organe, génér. plan, en forme de coeur (ex. : f. de tilleul, de gléchome).
- corolle** (f) : partie int. du pér., génér. brillamment colorée et dépassant le cal., formée de pét.
- corymbe*** (m) : inflor. dérivée de la grappe, dont les fl. se retrouvent finalement toutes à peu près dans un même plan perpendiculaire à l'axe par le fait que les péd. sont d'autant plus longs que les fl. sont plus âgées (ex. : poirier, ibéris, érable champêtre).
- corymbiforme** : se dit d'une inflor. en forme de corymbe (ex. : panicule de l'orpin blanc, inflor. générale de l'achillée millefeuille).
- côte** (f) : relief longit., obtus sur la tranche.
- cotélé, e*** : pourvu de petites côtes (ex. : fr. de nombr. ombellifères).
- cotylédon** (m) : organe particulier à l'embryon puis à la plantule, un peu équivalent d'une première f., parfois gorgé des réserves de la gr. (gr. exalbuminées) ; au nombre de 1 ou 2, ou encore de 8-12, suivant qu'il s'agit d'une Mono- ou d'une Dicotylédone ou encore d'une Gymnosperme.
- crassulescent, e** : se dit d'un organe gonflé par l'accumulation d'eau (ex. : f. des orpins, des ficoïdes...) (= charnu, succulent).
- crénelé, e*** : bordé de dents larges, obtuses ou arrondies à leur sommet (ex. : f. du tremble, de la bétoine, de la violette des bois).
- crispé, e** : à surface ridée (≠ lisse).
- cucullé, e** : se dit d'un organe dont le sommet est fortement concave, en cuiller ou en capuchon (ex. : sommet du limbe des f. de la seklérie bleue, du pâturin annuel).
- cunéé, e** ou **cunéiforme*** : se dit d'un organe plan dont la base a la forme d'un coin ou d'un triangle allongé (ex. : limbe de la f. de pâquerette, silicule de capselle) (= atténué ; ≠ tronqué).
- cupule** (f) : organe en forme de petite coupe, d'origine bractéale, enveloppant la base ou la totalité de certains fr. (ex. : à la base du gland de chêne, autour de la noisette).
- cupuliforme** : en forme de cupule, de petite coupe.
- cyathe** ou **cyathium*** (m) : inflor. élémentaire des euphorbes, ressemblant à une petite fl. apétale ; en réalité = cyme multipare contractée, à fl. centrale femelle entourée de 5 cymes unipares rayonnantes de fl. mâles réduites chacune à 1 ét.
- cylindraccé, e** : à peu près cylindrique.
- cyme*** (f) : type de l'inflor. définie, c'est-à-dire dont chaque axe successif se trouve terminé par une fl., les fl. d'ordre suivant apparaissant par en-dessous ; il existe des cymes bipares (ex. : Caryophyllacées), des cymes unipares, soit hélicoïdes (ex. : saxifrage à 3 doigts), soit scorpioïdes (ex. : vipérine, joubarbe), et des cymes multipares (ex. : sureau, euphorbes).

cynorrhodon (m) : faux-fr. des églantiers, rouge, charnu par le réceptacle en forme de coupe et contenant le véritable fr. = polyakène = "poil à gratter".

dard (m) : rameau court transformé en épine (ex. : prunellier, néflier) (= épine).

décurrent, e* : se dit d'un organe qui se prolonge vers le bas sur l'organe adjacent (ex. : les f. sup. de la grande consoude ont le limbe décurrent sur la t., donnant à celle-ci un aspect ailé).

décussés, es : se dit de f. ou de bract. opp. dont les paires se succèdent d'un noeud à l'autre alternativement dans 2 plans longit. perpendiculaires (ex. : labiées, chèvrefeuilles).

déhiscent, e : qui s'ouvre spontanément (ex. : caps. du marronnier d'Inde, silique des crucifères) (≠ indéhiscent).

denté, e* : bordé de dents, c'est-à-dire de petites expansions triangul. plus ou moins aiguës ; l'organe est doublement denté (ou redenté) lorsque les dents, assez grosses, se trouvent à leur tour dentées (ex. : f. d'ortie, de charme, de coudrier).

denticule (m) : petite dent.

denticulé, e* : bordé de très petites dents (ex. : f. du fusain, du nerprun purgatif).

di- : préfixe signifiant "2" ou "par 2".

diadelphie : se dit de l'androcée d'une fl. à ét. plus ou moins soudées entre elles mais formant 2 ensembles séparés (par ex., chez certaines papilionacées (pois, trèfles, luzernes), on a 9 ét. soudées et 1 qui reste indépendante) (≠ monadelphie).

dialy- : préfixe signifiant "séparés" (ex. : la cor. dialypétale des Géraniacées, des crucifères...) (≠ gamo-).

dichotome ou **dichotomique** : disposition de rameaux, d'axes d'inflor. ou de segments de f., formés de bifurcations successives (ex. : t. du cornouiller sanguin, du gui, cyme bipare des lychnis).

digité, e : se dit d'organes, ou d'ensembles d'organes, identiques disposés en éventail, comme les doigts d'une main (ex. : fol. de la f. du lupin (= palmée), nerv. des f. d'éradle, épis d'épillets des digitaires).

dioïque : se dit d'une esp. dont les fl. sont unisex., mâles (uniquement staminées) ou femelles (uniquement pistillées), et portées par des individus différents, qui sont donc soit mâles soit femelles (ex. : les saules, la bryone, les mercuriales) (≠ monoïque).

distiques : se dit d'organes disposés sur 2 rangs sur un axe et se faisant face, dans un même plan (ex. : f. des graminées, des massettes, des rameaux horizontaux du hêtre, fl. de l'épillet des graminées).

divariqué, e : écarté à angle très ouvert et dans des directions variées (ex. : inflor. du jonc à fl. obtuses) (= étalé ; ≠ contracté, resserré).

drageon (m) : t. souterraine prenant naissance sur une racine et ressortant à une certaine distance de la pl.-mère (ex. : prunellier, orme, ailante).

drupe (f) : fr. charnu indéhisc. renfermant 1 noyau (plus rarement plusieurs) ; le noyau provient d'une induration de la couche int. du péricarpe, cette induration pouvant être importante, "osseuse" (ex. : prunier, prunellier, néflier) ou légère, mince, cartilagineuse (ex. : poirier, pommier).

- drupéole** (f) : petite drupe élémentaire participant à la constitution d'une polydrupe, laquelle provient d'1 seule fl. (ex. : ronce, framboisier).
- écaille** (f) : tout organe plus ou moins aplati, de forme trapue et génér. emboîté parmi ses semblables (ex. : f. réduites, protectrices, des brgs, f. des orobanches, éléments constitutifs du bulbe de lis, éléments des cônes de Gymnospermes).
- écailleux, euse** : en forme d'écaille ou encore recouvert d'écailles (ex. : f. du sucepin, pétiole des *Dryopteris*).
- échancré, e*** : présentant au sommet une entaille peu profonde (ex. : pét. du géranium des Pyrénées, f. submergées de nombr. callitriches, silicule des passerages).
- échinulé, e** : couvert de petites pointes arrondies (ex. : akènes de la vipérine).
- elliptique*** : en forme d'ellipse (= courbe plane, convexe, fermée, à 2 axes de symétrie perpendiculaires & de longueurs différentes) (ex. : f. de l'amélanchier, du saule marsault, du sceau-de-Salomon).
- émarginé, e*** : légèrement échancré (ex. : silicule de certains passerages).
- embrassant, e*** : se dit d'une f. (ou d'une bract.) sessile et dont la base du limbe entoure plus ou moins la t. ou l'axe porteur (ex. : bract. du lamier amplexicaule, f. caulin. de l'arabette hirsute) (= amplexicaule).
- engainant, e*** : pourvu d'une gaine (ex. : f. des graminées, de certaines ombellifères, bract. de l'inflor. générale de certaines laïches).
- entier, ère*** : se dit d'un organe de forme très régulière, à bords non découpés (ex. : f. du troène, des gentianes, des hélianthèmes) (= indivis).
- entre-noeud** (m) : intervalle compris entre 2 noeuds de la t. ou de l'axe d'inflor.
- éperon** (m) : prolongement en doigt de gant, porté génér. par un pét. ou par un sép., et ordin. nectarif. (ex. : cor. des linaires, des fumeterres, sép. sup. de la fl. de dauphinelle).
- épi*** (m) : inflor. allongée, formée de fl. sessiles (ou de groupes sessiles de fl.) étagées, les plus jeunes au sommet et les plus âgées vers la base (ex. : plantains, orchis, laïches).
- épi-** : préfixe signifiant "au-dessus" (ex. : épiderme, épicarpe) (≠ hypo-).
- épichile** (m) : partie distale du labelle chez certaines orchidées (ex. : épipactides).
- épillet** (m) : inflor. élémentaire caractéristique des graminées, avec une organisation très particulière (voir p. 17).
- épine** (f) : pointe piquante faisant corps avec l'organe qui le porte : le bois d'une t. (ex. : aubépine, = dard), le péricarpe d'un fr. (ex. : datura), le bord d'une f. (ex. : houx) ; parfois c'est une stipule transformée (ex. : robinier).
- épineux, euse** : se dit d'un végétal (ou d'un organe) portant des épines ou, éventuellement, par extension, des aiguillons ; se dit aussi d'un organe en forme d'épine (ex. : stipules épineuses du robinier).
- étalé, e** : se dit d'un organe plus ou moins perpendiculaire à son support (ex. : t. à poils étalés, péd. fructif. du cresson) (= divariqué ; ≠ rapproché, resserré, contracté, appliqué).
- étamine** (f) : organe mâle de la fl., formé d'un filet supportant une anthère ; cette dernière contient le pollen ; l'ensemble des ét. d'une fl. s'appelle l'androcée.

- étendard** (m) : pét. sup., médian, ordin. le plus grand, de la cor. des papilionacées.
- étoilé, e** : se dit d'un organe ramifié sur le mode rayonnant, en forme d'étoile (ex. : poils des f. d'hélianthème, d'*Alyssum*, du chêne tauzin).
- falciforme*** : en forme de faux ou de faucille (ex. : f. d'eucalyptus, fol. de peucedan, de *Falcaria*).
- fascicule** (m) : groupe d'organes semblables réunis en faisceau.
- fasciculés, ées** : disposés en faisceau, en touffe, en bouquet, au même endroit de la pl. (ex. : rac. fasciculées du pâtre annuel, fl. du cerisier).
- faux-, sse-** : désigne quelque chose ressemblant bcp à un certain organe mais n'en étant pas réellement un, ni par sa nature ni par son origine (ex. : fausse-baie de l'if, faux-fr. charnu de l'églantier ou du fraisier, faux-épi des vulpins, fausse-cloison des siliques).
- fère** : suffixe signifiant "qui porte" (ex. : pédicelle fructifère, rameau florifère).
- fide*** : se dit d'un limbe découpé sur une profondeur égalant env. la moitié de la largeur du 1/2 limbe (ex. : f. pennatifide de certains chênes, du séneçon jacobée, f. palmatifides du sycomore).
- filet** (m) : partie basale de l'étamine, génér. cylindr. et allongée, portant l'anthère.
- filiforme** : très long et très étroit, comme un fil (ex. : segments des f. de myriophylle).
- fistuleux, euse*** : se dit d'un organe cylindr. largement creux (ex. : t. de la berce, de certaines oenantes, de la renouée du Japon).
- flexueux, euse** : se dit d'un organe allongé plié ou courbé plusieurs fois en changeant de direction (ex. : axe de l'épi du ray-grass, jeunes rameaux d'orme, t. de myrtille).
- florifère** : qui porte des fl. (ex. : les f. des rameaux florifères du lierre sont différentes de celles des rameaux stér.).
- foliacé, e** : qui a l'apparence, la consistance et la couleur d'une f. (ex. : bract. des pulsatilles, de la stellaire holostée, stip. des lotiers) (\neq membraneux, scarieux, écailleux).
- foliole** (f) : élément foliacé de la f. comp. (ex. : la f. des trèfles et des luzernes comporte 3 folioles).
- follicule** (m) : fr. sec, génér. polysperme, formé à partir d'1 seul carp. et s'ouvrant par 1 seule fente longit. ; 1 fl. produit parfois plusieurs follicules = polyfollicule (ex. : hellébore, orpins, dompte-venin).
- fronde** (f) : autre nom de la f. des fougères ; petit disque élémentaire de l'app. végét. des lentilles-d'eau.
- fructifère** : qui porte des fr. (ex. : grappe fructifère, péd. fructif.).
- fruit** (m) : organe provenant de la différenciation du gynécée de la fl., et particulièrement de l'ovaire, après la pollinisation puis la fécond. et contenant les graines.
- fugace** : dont l'existence est éphémère (ex. : pét. des hélianthèmes, stip. du staphylier) (\neq persistant).
- fusiforme** : en forme de fuseau et donc effilé aux 2 extrémités (ex. : follicules du dompte-venin, brgs du hêtre, gr. de l'épilobe des marais).

- gaine** (f) : sorte de manchon cylindr., ou partie élargie de la base de la f., entourant plus ou moins la t. (ex. : gaine de la f. des graminées, des f. de certaines ombellifères).
- gamo-** : préfixe signifiant "soudés entre eux" (ex. : cor. gamopét. des lisérons) (\neq dialy-).
- gamopétale** : se dit d'une cor. dont les pét. sont plus ou moins longuement soudés entre eux (ex. : primevères, bruyères, bourrache, lamiers) (\neq dialypétale).
- gamosépale** : se dit d'un cal. dont les sép. sont plus ou moins longuement soudés entre eux (ex. : sauges, consoude, gesses) (\neq dialysépale).
- gazonnant, e** : formant une touffe serrée, couvrant densément le sol (ex. : fétuque ovine, orpin âcre, sagine rampante).
- gémisés, ées** : réunis 2 par 2 (ex. : fl. de la vesce cultivée, pseudocapitules term. du trèfle de Boccone).
- généculé, e** ou **genouillé, e** : se dit d'un organe naturellement brusquement plié (ex. : t. du vulpin genouillé, des spargoutes).
- gibbeux, euse** : en forme de bosse (ex. : éperon du loroglosse, sép. ext. de nombr. crucifères).
- glabre** : dépourvu de poils (\neq poilu, velu, pubescent, hirsute, tomenteux, cilié).
- glabrescent, e** : presque glabre ou devenant glabre en vieillissant (ex. : face sup. des f. du chêne pubescent, f. de la tanaisie).
- glande** (f) : organe de forme très variable, sécrétant un liquide (nectar, essences, résines...) (ex. : glandes entourant le cyathe des euphorbes, sur le pétiole du merisier ou de la viorne obier).
- glanduleux, euse** : se dit d'un poil terminé par une petite glande mais aussi d'un organe ou d'une pl. entière présentant des poils glandul. (ex. : poils des f. de rossolis, linaira mineure, euphragie, séneçon visqueux).
- globuleux, euse** : plus ou moins en forme de boule (ex. : ombelles de la sanicle, fr. de la petite cigüe).
- glomérule*** (m) : groupe de fl. subsessiles, étroitement rapprochées, dérivant d'une cyme contractée (ex. : inflor. élémentaires de la plupart des labiées, de certains joncs, des cuscutes).
- glume** (f) : bract. stérile (sans fl. à son aisselle) située à la base de l'épillet des graminées (voir p. 17).
- glumelle** (f) : une des 2 bract. situées à la base de la fl. des graminées ; la glumelle inf. est aussi appelée lemme, la sup. paléole (voir p. 17).
- glutineux, euse** : visqueux, collant (ex. : le séneçon visqueux, les brgs du marronnier d'Inde).
- gorge** (f) : bord sup. du tube de la cor. dans les fl. dont les pét. sont soudés entre eux.
- gousse** (f) : fr. sec, ordin. polysperme et allongé, formé à partir d'1 seul carp. et s'ouvrant par 2 fentes longit. opp. dégageant 2 valves plus ou moins hygroscopiques ; il y a tjrs 1 seule gousse par fl. (ex. : papilionacées) (= légume).
- grappe** (f) : inflor. allongée dont l'axe porte à des niveaux différents des fl. plus ou moins longuement pédicellées, les plus jeunes se situant au sommet et les plus âgées à la base (ex. : chou, capselle, cytise, épilobes).

- gynécée** (m) : ensemble des organes femelles d'une fl., c'est-à-dire des carp. (= pistil).
- gynophore** (m) : sorte de petite colonne portant le gynécée et l'éloignant du réceptacle floral (ex. : silènes, gentianes).
- gynostème** (m) : organe composite, plus ou moins en forme de colonne, résultant de la fusion entre l'androcée et le style, plus, éventuellement, 1 stigm. (ex. : orchidées, aristoloches).
- halophile** : se dit d'une pl. habitant, exclusivement ou de préférence, des milieux salés (ex. : salicornes, obiones, cakilier).
- hampe** (f) : axe se terminant par une inflor. (ex. : hampe du capit. solit. de pissenlit, de l'ombelle du butome) (= pédoncule).
- hasté, e*** : se dit d'un organe plan en forme de fer de flèche (ex. : f. de l'arroche hastée, de l'oseille, du liseron) (= sagitté).
- hémicylindrique** : en forme de demi-cylindre, celui-ci étant divisé longitudinalement (ex. : f. du troscart).
- hémiligule** (f) : languette formée de 3 pét. soudés ensemble sur les 5 que comporte la cor. chez certaines fl. de composées (ex. : achillées, marguerite, asters, *Anthemis*) (voir p. 69).
- herbacé, e** : qui a la consistance souple et tendre de l'herbe (\neq ligneux, coriace, scarieux, membraneux).
- hermaphrodite** : se dit d'une fl. comportant à la fois des ét. et un pistil ; se dit aussi d'une pl. portant des fl. toutes hermaphr. (= bisexué ; \neq unisexué).
- hispidé** : garni de poils raides, presque piquants (ex. : la vipérine, les buglosses, la violette de Rouen).
- hyalin, e** : plus ou moins transparent ou translucide (ex. : la paléole de la plupart des graminées).
- hypanthium** (m) : organe composite de certaines fl., provenant de la fusion d'un prolongement, étalé ou tubuleux, du réceptacle floral avec la base des sép. et portant sur sa marge les pét. et les ét. (ex. : groseilliers, potentilles, salicaire).
- hypochile** (m) : partie basale du labelle de certaines orchidées (ex. : épipactides).
- imbriqué, e** : se recouvrant à moitié, comme les tuiles d'un toit (ex. : écailles du bulbe de lis, f. des lycopodes).
- imparipenné, e** : se dit d'une f. comp.-pennée présentant une foliole term. (ex. : frêne, robinier, certains érodiums).
- incisé, e** : à bords irrégulièrement et assez profondément découpés (ex. : pét. des oeillets).
- indéhiscent, e** : qui ne s'ouvre pas spontanément à matur. (ex. : l'akène est un fr. sec indéhiscent) (\neq déhiscent).
- indivis, e** : non divisé (= entier).
- indusie** (f) : fine membrane recouvrant un sore chez les fougères.
- inermé** : dépourvu d'épines ou d'aiguillons (\neq épineux).

infère : se dit d'un ovaire entièrement enfoncé dans le réceptacle floral et semblant ainsi situé en dessous de la fl. (ex. : orchidées, campanules, gaillets, groseilliers) (\neq supère).

inflorescence* (f) : groupement organisé de fl. (ex. : grappe, ombelle, épi, cyme...) (\neq fl. solit.).

infrutescence (f) : ensemble des fr. dérivant d'une inflorescence.

infundibuliforme : en forme d'entonnoir (ex. : cor. des liserons, du datura).

invocelle* (m) : ensemble des bract. situées à la base d'une ombelle élémentaire chez les ombellifères ; ou encore, chez les composées, ensemble de petites bract. doublant extérieurement l'involucre normal du capit. (ex. : séneçons).

involucre* (m) : ensemble de bract. insérées à la base d'une ombelle ou autour d'un capit., ou encore sous une fl. solit. (ex. : pulsatille).

jonciforme : se dit d'un organe allongé, cylindr., effilé, raide, ressemblant à une f. de jonc (ex. : f. enroulées de certaines graminées, t. et f. du choin).

labelle (m) : chez les orchidées, tép. int. très différent des autres, par la taille, par la forme et par la couleur, svt plus grand que les autres et dirigé vers le bas (voir p. 17).

lacinié, e : se dit d'un organe finement et irrégulièrement découpé en lanières (ex. : bract. de l'involucre chez la centaurée jacée, pét. des résédas, f. de certaines renoncles aquat.).

lancéolé, e* : en forme de fer de lance, c'est-à-dire 3-5 fois aussi long que large et rétréci progressivement aux 2 extrémités (ex. : f. du plantain lancéolé, du laurier noble, f. estivales de la pulmonaire).

latex (m) : liquide, svt laiteux, apparaissant à la cassure chez certaines pl. (ex. : euphorbes, chélidoine, pissenlit, campanules).

latisepté, e : signifie "à cloison large" ; s'emploie pour définir, par ex., l'orientation du plan d'aplatissement d'une silicule, lequel, dans ce cas, est parallèle à la cloison (ex. : monnaie-du-pape, draves, *Berteroa*) (\neq angustisepté).

légume (m) : = gousse.

lemme (f) : glumelle inf. de l'épillet des graminées (voir p. 17).

lenticelle (f) : sorte de petite pustule à la surface de l'écorce jeune des rameaux de certaines pl. lign. (ex. : bourdaine, sureau).

liane (f) : pl. lign. s'élevant vers la lumière en prenant appui sur un support plus ou moins vertical : autre pl., paroi rocheuse, mur, grillage... (ex. : clématite, chèvrefeuille, lierre) (ne pas confondre avec des herbes volubiles).

libre : se dit d'un organe qui n'est pas soudé avec ses semblables (ex. : pét. des renoncles, carp. des potentilles) (\neq soudé).

liège (m) : couche superficielle, morte, de l'écorce des pl. lign. (= suber).

ligneux, euse : formé de bois ou ayant la consistance du bois (ex. : arbres, arbrisseaux, lianes) (\neq herbacé).

ligule (f) : languette membr. située à la jonction de la gaine et du limbe chez les graminées et certaines cypéracées ; aussi languette formée par la fusion des 5 pét. de la cor. chez certaines fl. de composées (voir p. 69) (ex. : pissenlit, chicorée, épervière).

ligulé, e : en forme de ligule ou muni d'une ligule.

limbe (m) : partie plane et élargie d'une f. ou d'une pièce du pér.

linéaire* : se dit d'un organe long et étroit, à bords plus ou moins parallèles (ex. : faux-limbe des graminées, de la jacinthe des bois, du perce-neige) (= rubané).

lingulé, e : en forme de langue.

lobe (m) : division du limbe atteignant env. 1/4 de sa demi-largeur ; désigne aussi la partie restée libre d'un sép. ou d'un pét. dans un cal. gamosép. ou une cor. gamopét.

lobé, e* : pourvu de lobes (ex. : f. du chêne pédonculé, du peuplier blanc).

loculicide : mode de déhisc. d'une caps. par apparition d'1 fente longit. au milieu de chaque loge (ex. : joncs, véroniques, iris, lilas).

loge (f) : cavité de l'int. d'un ovaire, d'un fr. ou d'une anthère.

lomontacé, e : se dit d'une gousse ou d'une silique qui mûrit en se fractionnant transversalement en un certain nombre d'éléments akénoïdes (= secs, indéhisc., à 1 seule gr.) (ex. : pied-d'oiseau, coronilles, radis).

lyré, e : se dit d'un organe plan découpé en segments dont le term. est bcp plus grand que les autres (ex. : sisymbres, téesdalie, barbarées).

marcescent, e : qui se dessèche sans tomber (ex. : f. des jeunes hêtres, charmes ou chênes qui ne tombent parfois qu'au printemps alors qu'elles sont sèches depuis l'automne précédent ; cor. des trèfles).

membraneux, euse : se dit d'une structure très fine, génér. translucide et incolore (ex. : sép. du scléranthe vivace, cloison des siliques et silicules).

-mère : suffixe désignant le nombre de pièces composant chaque cycle de la fl., génér. identique pour le cal., la cor. et l'androcée (ex. : fl. 3-mères (trimères) des Liliacées, 4-mères (tétramères) des bruyères, 5-mères (pentamères) des papilionacées).

méricarpe (m) : désigne chacun des éléments (génér. akénoïdes) se séparant à la maturité d'un schizocarpe (ex. : 2 chez les ombellifères, 5 chez les érodiums, 8-20 chez les mauves).

monadelphie : se dit de l'androcée d'une fl. à ét. plus ou moins soudées entre elles en 1 seul ensemble (ex. : bugranes, mauves) (\neq diadelphie, polyadelphie).

monoïque : se dit d'une esp. à fl. unisex. chez laquelle les fl. mâles et les fl. femelles sont présentes sur le même individu ; les individus sont donc tous semblables à ce point de vue (ex. : chênes, châtaignier, noisetier, ortie brûlante) (\neq dioïque).

mucron (m) : courte pointe raide au sommet d'un organe.

mucroné, e* : terminé par un mucron (ex. : bract. du calicule des œillets, f. de l'euphorbe de Portland).

mucronulé, e : terminé par un très court mucron (ex. : folioles de la coronille mineure, f. et bract. de nombr. euphorbes).

multi- : préfixe indiquant la présence d'un grand nombre de pièces semblables (ex. : pistil multicarpellé de la fl. d'oranger, de la fl. de mauve, cyme multipare du sureau) (≠ uni-, pauci-).

multiflore : portant de nombr. fl. (ex. : l'épillet des glycéries, la grappe des fumeterres).

mutique : dépourvu de mucron, de pointe ou d'arête à son sommet (ex. : lemme des puccinellies ou de la baldingère).

navette (f) : par comparaison, élément cylindr. effilé aux 2 extrémités (ex. : poils en navette des *Erysimum*).

nectaire (m) : glande sécrétant le nectar, un liquide sucré, visqueux, svt odorant (ex. : à la base du pét. des renoncules, à la base des ét. des crucifères).

nectarifère : qui fabrique ou accumule du nectar (ex. : glande nectarif., éperon nectarif.).

nervation* (f) : disposition des nervures du limbe de la f., éventuellement du pét. (ex. : nervation parallèle des graminées, nervation pennée de l'ortie, nervation palmée des érables).

noeud (m) : niveau d'insertion, génér. un peu renflé, d'1 ou de plusieurs f. sur une t. (ex. : les noeuds très marqués des chaumes de graminées, des t. de *Galeopsis tetrahit*).

nu, e : qui ne porte rien (ex. : une t. nue = sans f.) ou qui n'est pas protégé, recouvert par quelque chose (ex. : les brgs nus des viornes = sans éailles) ; se dit particulièrement d'une fl. dépourvue de périanthe (ex. : fl. nues des callitriches) (≠ feuillé, périanthé...).

nul, lle : absent (ex. : pér. nul des laïches) (≠ présent).

ob- : préfixe signifiant "à l'envers" (ex. : obcordé, obovale, obconique).

oblong, gue* : nettement plus long que large, à bords plus ou moins parallèles (ex. : f. de l'épurge, du saule pourpre, de certaines campanules).

obovale* : ovale à l'envers, avec sa plus grande largeur vers le sommet (ex. : f. du saule à oreillettes, de l'aubépine épineuse, fol. de la vesce cultivée).

obtus, e* : à sommet progressivement rétréci mais non pointu (ex. : f. du clinopode, du bois-joli, de la petite pervenche, sép. de la violette odorante) (≠ aigu).

ochréa (m) : chez les Polygonacées, gaine stipulaire membr. entourant la base de l'entre-noeud, au-dessus de l'insertion de la f.

ombelle* (f) : inflor. indéfinie dont les péd. floraux partent tous du même niveau, au sommet de la hampe ; les fl. sont génér. plus ou moins étalées dans un plan perpendiculaire à l'axe et les plus jeunes sont au centre ; l'ombelle est rarement simple, c'est le plus svt une ombelle de petites ombelles (= ombellules) (ex. : ombellifères).

ombelliforme : en forme, à allure d'ombelle (ex. : cyme ombelliforme des viornes, inflor. du cornouiller sanguin).

ombellule* (f) : petite ombelle, élément d'une ombelle comp. (ex. : ombellifères).

onglet (m) : base rétrécie d'un pét. (ex. : il est net chez le géranium herbe-à-Robert et chez de nombr. crucifères).

- opposés, éés** : se dit de 2 organes semblables, insérés au même niveau, de part et d'autre de l'axe porteur (ex. : f. opp. des labiées, fl. opp. des mélampyres).
- orbiculaire*** : en forme de disque (ex. : f. de la capucine, de la sibthorpie).
- oreillettes** (f) : appendices prolongeant la base du limbe d'une f. ou d'une bract. de part et d'autre du point d'insertion (ex. : f. caulin. de l'arabette hirsute, du cranson d'Angleterre, limbe des f. du liseron des haies).
- ovaire** (m) : partie inf. du carp., renflée et creusée d'une loge contenant les ovules ; l'ovaire est dit composé lorsque plusieurs carp. sont soudés entre eux.
- ovale*** : se dit d'un organe plan dont le contour rappelle la section longit. d'un oeuf, le grand diamètre se trouvant vers la base (ex. : f. de l'androsème officinal, de la mancienne, fol. de la vesce des haies).
- ovoïde** : se dit d'un volume en forme d'oeuf (ex. : épi de l'*Eleocharis ovata*).
- ovule** (m) : petit organe, svt ovoïde, situé à l'int. de l'ovaire et destiné à devenir gr. après fécondation.
- paillette** (f) : petite écaille, ordin. membr., insérée sur le réceptacle d'un capit., entre les fl., chez certaines composées ou Dipsacacées (ex. : *Anthemis*, scabieuses).
- palais** (m) : renflement de la lèvre inf. chez certaines cor. gamop. zygom. (ex. : mufler, linaires, utriculaires).
- paléole** (f) (ou *paléa*) : glumelle sup. dans l'épillet des graminées.
- palmati-*** : préfixe indiquant des découpures du limbe sur le mode palmé (ex. : palmatilobé, palmatiséqué...).
- palmé, e*** : à propos d'une f. ou d'une bract., se dit de la disposition des nerv. principales rayonnant à partir du pétiole (ex. : nervation des f. des géraniums, de l'aristoloche ; f. comp.-palmées des lupins).
- panicule*** (f) : inflor. comp., construite comme une grappe de grappes ou, éventuellement, une grappe de cymes (ex. : lilas, inflor. générale de la plupart des graminées).
- papilionacée** : type de cor. présentant les caract. suivants : zygom., dialyp., 1 grand pét. sup. ou étendard, 2 pét. lat. ou ailes et 2 pét. inf. en partie soudés pour former la carène (ex. : fl. des Fabacées ou papilionacées).
- papilleux, euse** : couvert de papilles, de minuscules saillies obtuses (ex. pét. de pensée, f. de certaines laïches, stigm. du noyer, gr. de spargoute).
- pappus** (m) : sorte d'aigrette surmontant l'ak. chez certaines composées et Valérianiacées et provenant de l'accrescence des soies calicinales (ex. : pissenlits, salsifis, crépis, centranthe).
- parallèle*** : type de nervation dans lequel les nerv., toutes à peu près semblables, se suivent longuement et à égale distance (ex. : f. de la jacinthe des bois, des graminées, du plantain lancéolé).
- parasite** : se dit d'une pl. dépourvue de chlorophylle et qui ne doit sa subsistance qu'à des suçoirs pénétrant dans une pl.-hôte pour y détourner de la sève élaborée (riche en substances organiques) (ex. : cuscutes, orobanches, sucepin).

- paripenné, e** : se dit d'une f. comp.-pennée dépourvue de fol. term. et chez laquelle le nombre de fol. est donc pair (ex. : vesces, gesses).
- partite*** : suffixe indiquant qu'un limbe se trouve découpé sur une profondeur atteignant env. les 3/4 de la largeur du demi-limbe (ex. : f. palmatipartites de la sanicle, f. pennatipartites du cirse acaule, du laiteron des champs).
- pauciflore** : qui porte un petit nombre de fl. (ex. : grappe de nombr. gesses) (≠ pluriflore, multiflore).
- pectiné, e** : en forme de peigne (ex. : appendice de la bract. de l'involucre de la centauree noire, f. de myriophylle).
- pédalé, e*** : à propos d'une f. ou d'une bract., se dit de la disposition des nerv. qui partent successivement un peu au-dessus de la base de la précédente, en s'enroulant comme les péd. d'une cyme scorpioïde ; se dit aussi des divisions ou des fol. disposées sur ce modèle (ex. : nervation de la f. de platane, f. d'hellébore).
- pédicelle (m)** : petit axe portant une fl. puis, par la suite, un fr. (= la "queue" de la fl.).
- pédicellé, e** : pourvu d'un pédicelle (≠ sessile).
- pédoncule (m)** : axe ou pied d'une inflor. (= hampe).
- pédonculé, e** : pourvu d'un pédoncule (≠ sessile).
- pelté, e*** : se dit d'un organe orbiculaire fixé approximativement en son centre (ex. : f. de la capucine, de l'ombilic, de l'hydrocotyle).
- pennati-*** : préfixe indiquant des découpures du limbe sur le mode penné (ex. : pennatipartite, pennatiséqué...).
- penne (f)** : division de 1er ordre du limbe de la f. chez les fougères.
- penné, e*** : à propos d'une f. ou d'une bract., se dit de la disposition des nerv. second. formant comme les barbes d'une plume par rapport à la nerv. principale (ex. : nervation des f. de charme, hêtre, bouleau, etc. ; f. comp.-pennées des gesses, vesces, coronilles, etc.).
- pérennant, e** : se dit d'un végétal ou d'un organe qui dure plusieurs années (ex. : pl. vivaces, bulbes, rhiz.) (≠ annuel).
- perfolié, e*** : se dit d'un organe plan embrassant au point de se trouver traversé par la t. ou l'axe d'inflor. qui le porte (ex. : f. du *Smyrniium perfoliatum*).
- périanthe (m)** : ensemble des pièces périphériques de la fl., n'intervenant pas directement dans la reproduction, c'est-à-dire sép. et pét., éventuellement tép. ; le pér. peut être double (cal. + cor.), simple (seulement cal.) ou nul (= fl. dites nues).
- périanthée** : se dit d'une fl. munie d'un périanthe (≠ apérianthée, nue).
- péricarpe (m)** : paroi du fr.
- pétale (m)** : une des pièces de la cor. d'une fl.
- pétaloïde** : qui ressemble à un pét., par sa forme et sa couleur (ex. : sép. pétaloïdes des clématites, des daphnés, styles des iris).
- pétiole (m)** : partie étroite de la f., reliant le limbe à la t. ; c'est la "queue" de la f.
- pétiolé, e** : muni d'un pétiole (≠ sessile).
- pétiolule (m)** : petit pétiole de la fol. dans une f. comp.

- pétiolulé, e** : muni d'un pétiolule (\neq sessile).
- pilosité** (f) : présence de poils, façon dont un organe est recouvert de poils (densité, hauteur, toucher...).
- pinnule** (f) : division ultime des fol. ou des pennes d'une f. de fougère.
- piriforme** : en forme de poire (ex. : fr. de la circée).
- pistil** (m) : ensemble des organes femelles de la fl., composé de carp. (= gynécée).
- pistillé, e** : se dit d'une fl. ou d'une inflor. exclusivement femelle (ex. : la fl. pistillée du noyer, les chatons pistillés d'un saule femelle) (\neq staminé).
- plantule** (f) : jeune pl. issue de la germination d'une gr. ; pour certains, le terme serait synonyme d'embryon.
- pluri-** : préfixe indiquant la présence de plusieurs organes semblables (ex. : ovaire pluriloculaire, inflor. pluriflore).
- pollinie** (f) : masse de pollen aggloméré et correspondant au contenu d'une loge d'anthère (ex. : orchidées).
- pollinisation** (f) : transport du pollen et dépôt sur le stigm., soit à l'int. de la même fl. (pollinisation directe ou autopollinisation), soit d'une fl. à l'autre (pollinisation croisée).
- poly-** : préfixe signifiant qu'il existe plusieurs cas ou plusieurs organes semblables (ex. : polymorphisme, polycarpique, polydrupe).
- polyakène** (m) : type de fr. provenant d'une fl. comportant des carp. séparés lesquels deviennent chacun un akène (ex. : les renoncules, clématites, potentilles, benoîtés, etc.).
- polygame** : se dit d'une esp. chez laquelle on rencontre sur le même individu à la fois des fl. hermaphr. et des fl. unisex., soit mâles soit femelles (ex. : houx, pimprenelle).
- ponctué, e** : marqué de petits points, éventuellement en creux ou en léger relief, ou de taches colorées (ex. : utricules de certaines laîches, f. de la sarriette, de certains millepertuis).
- prostré, e** : couché, appliqué sur le sol (ex. : port de l'hélianthème vulgaire, du genêt à balais maritime) (\neq dressé).
- pruineux, euse** : couvert d'une fine poudre blanche, facilement enlevée au toucher (ex. : prunes et prunelles, faux-fr. du genévrier).
- pseudo-** : préfixe signifiant la ressemblance très forte d'un organe avec un autre organe mais sans qu'il y ait homologie (ex. : pseudophylles (= fausses-f.) des pins).
- pseudobulbe** (m) : renflement marqué de la base de la t. chez certaines orchidées (ex. : *Hammarbya*) ; un vrai bulbe est d'origine foliaire.
- pseudocapitule*** (m) : inflor. très condensée, en boule, en tête, ressemblant à un capit. mais, par ex., dépourvu de réceptacle ou présentant des fl. encore pédicellées même si c'est très courtement (ex. : dérivé de la grappe chez les trèfles, de l'ombelle chez les panicauts).
- pubérulent, e** : couvert de qq. poils courts et souples (ex. : la véronique à f. de serpolet).
- pubescent, e** : couvert de poils courts et souples, d'un duvet fin et peu serré (ex. : l'épilobe à petites fl., la lysimaque vulgaire, les f. du panais).

- pyxide** (f) : fr. sec déhiscent, s'ouvrant par une fente transversale découpant le sommet en une sorte de couvercle (ex. : mouron rouge, plantains, jusquiame, certaines amarantes).
- rachis** (m) : prolongement du pétiole, équivalent de la nerv. principale, chez une f. comp. ; c'est le rachis qui porte les fol. (ex. : f. du robinier, des vesces, du frêne, du sorbier des oiseleurs, de la fougère-mâle...).
- radical, e** : situé à la base de la t., près du collet (ex. : des f. radicales) (= basilaire).
- radicant, e** : se dit d'une t. courbée vers le sol et susceptible de s'y enraciner en produisant des rac. adventives (ex. : le mouron délicat, la lysimaque nummulaire, l'agrostide stolonifère).
- réceptacle** (m) : renflement du sommet du pédicelle floral sur lequel s'attachent toutes les pièces de la fl. ; également partie sommitale hypertrophiée du pédoncule d'un capit., élargie-plane ou plus ou moins convexe, portant les fl. (ex. : réceptacle floral proéminent des renoncules ; le réceptacle du capit. de tournesol atteint 20 cm de Ø).
- redenté, e*** : s'emploie lorsque les dents d'un organe sont à leur tour denticulées (ex. : limbe foliaire denté-redenté du noisetier, de l'orme, du charme).
- réfléchi, e** : fortement recourbé, rabattu vers le bas (ex. : les sép. de la renoncule bulbeuse, certains péd. de la luzule de printemps) (≠ dressé).
- réfracté, e** : se dit d'un axe fortement rabattu vers le bas (ex. : péd. fructif. de certains géraniums, de l'holostée) (≠ dressé).
- régulier, ère** : à symétrie radiale (= actinomorphe s'il s'agit d'une fl. ; ≠ zygomorphe).
- reniforme*** : à contour en forme de rein (ex. : f. d'asaret, de liseron des dunes).
- résineux, euse** : qui présente certaines caract. de la résine (odeur, consistance...) ; se dit aussi d'un végétal sécrétant de la résine ; les résineux = autre nom désignant les conifères (≠ feuillus).
- réticulé, e** : marqué d'un réseau, d'un maillage, de lignes ou de crêtes (ex. : nervation des f. de *Goodyera*, gousse de l'esparcette ou du mélilot élevé).
- rhizome** (m) : t. souterraine, plus ou moins allongée, simple ou ramifiée, horizontale ou oblique, contenant des réserves et donc hypertrophiée (ex. : lamier blanc, mercuriale viv., iris, sceau-de-Salomon).
- rhizomateux, euse** : se dit d'un végétal présentant un rhiz. (ex. : muguet, fougère-aigle, primevère, trèfle d'eau).
- rhombique** ou **rhomboïdal, e*** : en forme de losange (ex. : f. de diverses arroches, de certaines amarantes) (= losangique).
- rosette** (f) : groupe de f. étalées en cercle au ras du sol, au niveau du collet de la pl. (ex. : pâquerette, pissenlit, porcelle, rossolis).
- rostellum** (m) : chez les orchidées, appendice provenant de la transformation d'un stigm. stér. et situé à la base de l'étamine.
- rotacé, e** : se dit d'une cor. gamopét. à tube très court et à lobes étalés dans un plan comme les rayons d'une roue (ex. : sureau, myosotis, chlore, bourrache).
- rubané, e*** : en forme de ruban, assez étroit et à bords longuement parallèles (ex. : faux-limbe des f. des graminées, des massettes, du butome...) (= linéaire).

- sagitté, e*** : en forme de fer de flèche (ex. : f. émergées de la sagittaire, f. basales de l'oseille, de l'arum tacheté) (= hasté).
- samare** (f) : ak. pourvu d'une aile d'origine pistillaire (ex. : frêne, orme, bouleau) ; lorsque l'aile est d'origine différente, bractéale par ex., on parle de fausse-samare (ex. : charme, tilleul).
- saprophyte** (m), saprophytique : se dit d'une pl. dépourvue de chlorophylle et qui vit de la décomposition de l'humus par l'intermédiaire d'un champignon mycorhizien (ex. : la néottie nid-d'oiseau).
- sarmenteux, euse** : se dit d'une t. lign., souple et flexible, ayant besoin d'un support pour s'élever (ex. : la douce-amère, la clématite).
- scabre** : se dit d'un organe rude, râpeux au toucher, qui accroche le doigt dans une certaine direction de passage (ex. : arêtes de l'épillet d'orge, t. ou bord des f. de nombr. lâches, de la garance) (\neq lisse).
- scarieux, euse** : se dit d'un organe membr. un peu coriace, translucide ou transparent (ex. : bract. de l'involucre entourant les fl. de l'œillet prolifère, bordure des sép. de la moenchie).
- schizocarpe** (m) : fr. provenant d'un pistil à plusieurs carp. soudés entre eux lesquels se séparent ensuite en autant d'éléments akénoïdes (= méricarpes) à la matur. (ex. : Géraniacées, gaillets, ombellifères).
- sclérenchyme** (m) : tissu végétal de soutien constitué de cellules aux parois très épaisses et lignifiées (ex. : voir coupes transversales des f. des fétuques).
- scorpiode** : se dit d'un organe, et plus particulièrement d'une inflor., enroulée en crosse (ex. : cyme des myosotis, de la consoude, de certains orpins).
- section** (f) : groupe d'esp. présentant un certain nombre de caract. en commun mais insuffisants pour en faire un sous-genre (ex. : les pissenlits).
- segment** (m) : division d'un limbe foliaire profondément découpé ; dernière subdivision d'un limbe plusieurs fois découpé.
- semi-** : préfixe signifiant "à moitié" (ex. : ovaire semi-infère).
- sempervirent, e** : dont les f. vivent plusieurs années ; s'applique surtout aux pl. lign. (ex. : houx, chêne-vert, bruyères) (\neq caducifolié).
- sépale** (m) : pièce du cal. d'une fl., ordin. verte et plus petite que le pét.
- séqué, e*** : se dit d'un limbe découpé jusqu'à la nerv. principale ; il subsiste toutefois svt un étroit liseré de limbe entre les segments (ne pas confondre avec une f. comp., laquelle porte de véritables folioles, munies chacune d'un pétiole) (ex. : limbe palmatiséqué de l'aconit ; limbe pennatiséqué de la knautie, de la barbarée).
- sessile** : se dit d'un organe dépourvu d'appendice porteur, de "queue", plus précisément de pétiole, de pédicelle ou de pédoncule (ex. : f. caulin. du silène enflé, de la saponaire ; fl. des orchis ; ombelles de *Torilis nodosa*).
- sétacé, e** : fin et raide, comme une soie de porc (ex. : limbe foliaire de certaines fétuques, de certains joncs).
- silicule** (f) : silique courte, à longueur inf. à 3 x largeur (ex. : monnaie-du-pape, capselle, passerage) ; la silicule est parfois indéhisc. (ex. : chou marin).

- silique** (f) : fr. sec allongé (longueur sup. à 3 x largeur), s'ouvrant par 2 valves finalement caduques et dégageant le cadre placentaire portant les gr. et tendu d'une fausse-cloison membr. (ex. : chou, moutarde, cardamines, giroflée, chélidoine).
- silloné, e*** : creusé de stries longit. profondes (ex. : t. de la berce, du silaüs, de la prêle des marais).
- simple** : se dit d'un organe qui n'est pas divisé, ramifié ou comp. (ex. : t. simple, f. simple) (≠ composé).
- sinué, e*** : présentant des découpures superficielles arrondies (ex. : f. du hêtre, fol. de la cardamine des prés).
- sinus** (m) : découpure profonde en creux, concavité, échancrure (ex. : f. des érables, des chênes).
- soie** (f) : poil fin et raide, ou tout prolongement de forme identique (ex. : éléments du cal. ou du pappus de nombr. composées ; sur les épillets des sétaires).
- sore** (m) : groupe de sporanges chez les fougères.
- sous-** : préfixe indiquant la petitesse, ou une position inf., ou encore la subordination (ex. : sous-arbrisseau, sous-jacent, sous-esp.).
- sous-arbustif, ive** : qualifie un végétal en forme de petit arbuste ou une végétation composée de tels éléments (ex. : genêt d'Angleterre ; lande à bruyères).
- soyeux, euse** : se dit de l'aspect brillant et du toucher très doux de certaines pilosités (ex. : f. de l'épiaire des Alpes, épi du lagure).
- spadice** (m) : inflor. en épi, à fl. ordin. réduites, à axe charnu et entourée d'une grande bract. ou spathe (ex. : arum).
- spathe** (f) : grande bract., membr., foliacée ou charnue, enveloppant plus ou moins une inflor. et génér. ouverte latéralement (ex. : arum, aux, iris).
- spatulé, e*** : se dit d'un organe en forme de spatule, c'est-à-dire allongé et brusquement élargi vers le sommet (ex. : f. du séneçon spatulé, du pourpier d'eau).
- spiciforme** : inflor. en forme, à allure, d'épi (ex. : panicule des fléoles & vulpins).
- spinule** (f) : petite épine, poil raide.
- spinulé, e** ou **spinuleux, euse** : couvert ou bordé de spinules ; se dit aussi d'un poil en forme de spinule (ex. : dents de la f. de châtaignier ; segments des f. d'*Utricularia intermedia*).
- spirale, e** : disposition des pièces en hélice spirale sur le réceptacle floral de certaines fl. ; se dit aussi de la fl. elle-même (ex. : renoncules, *Baldellia*) (≠ cyclique).
- spontané, e** : se dit d'une pl. qui croît à l'état sauvage, naturel, dans le territoire considéré (= indigène) (≠ planté, introduit, adventice, naturalisé).
- sporange** (m) : chez les Ptéridophytes, organe contenant les spores.
- spore** (f) : chez les Ptéridophytes, cellule provenant de la méiose et assurant la dissémination de l'espèce ; sa germination donne naissance au prothalle qui portera les organes sexués.
- sporocarpe** (m) : chez les fougères, sore très particulier en ce qu'il est clos et à paroi différenciée, épaisse (ex. : la "pilule" de la pilulaire).

- staminal, e** : qui se rapporte à l'étamine ou à l'ensemble des ét. (ex. : nectaire staminal de nombr. crucifères, tube staminal de la fl. des mauves).
- staminé, e** : se dit d'une fl. ou d'une inflor. exclusivement mâle, contenant des ét. mais dépourvue de pistil (ex. : fl. staminées du houblon, chatons staminés d'un saule mâle) (≠ pistillé).
- staminode** (m) : étamine stér., complètement modifiée, en petite massue, en écaille, en élément pétaloïde, etc. (ex. : staminode en languette des fl. de scrofulaire, en massue des fl. de linnaire).
- stérile** : se dit d'une pl. qui ne produit pas de gr., d'une ét. sans pollen, etc.
- stigmaté** (m) : extrémité sup. du carp. ou du pistil, plus ou moins renflée et papilleuse ou visqueuse, adaptée à recevoir les grains de pollen.
- stipelle** (f) : petite languette parfois présente à la base du pétiole des fol. d'une f. comp. (ex. : robinier).
- stipité, e** : porté par un petit pied (ex. : silicule de la monnaie-du-pape, gousse du baguenaudier, ak. des zannichellies).
- stipule** (f) : appendice, le plus svt foliacé ou membr. (parfois épineux), situé à la base du pétiole de certaines f. ; les stip. sont ordin. par 2 et en position lat. ; elles sont svt caduques (ex. : f. des luzernes, des trèfles, du sureau yèble).
- stipulé, e** : muni de stip. (ex. : f. des gesses, des vesces, des potentilles).
- stolon** (m) : t. rampant à la surface du sol et susceptible de s'enraciner au niveau de certains noeuds (ex. : potentille ansérine, quintefeuille, fraisier, renoncule rampante) (= "gourmand").
- stolonifère** : qui produit des stolons (ex. : bugle rampante, gléchome, violette odorante).
- strié, e*** : creusé de petits sillons parallèles ; marqué de veines colorées parallèles (ex. : t. du fenouil, t. du jonc aggloméré, cor. de la linnaire striée).
- style** (m) : prolongement étroit du sommet de l'ovaire se terminant par le stigm.
- sub-** : préfixe très commode signifiant "presque" (ex. : sommet subaigu, nervation subparallèle, fl. subsessile).
- subulé, e*** : qui se termine insensiblement en pointe très aiguë (ex. : f. de la cicendie, du genévrier commun, sép. de la chlore).
- succulent, e** : se dit d'une pl. ou d'un organe charnu, gorgé d'eau (ex. : f. des orpins, des joubarbes, des salicornes) (= crassulescent).
- suffrutescent, e** : qui a une consistance un peu lign. mais reste très souple (ex. : t. de la myrtille, du daphné lauréole).
- supère** : se dit d'un ovaire posé au sommet du réceptacle floral, toutes les autres pièces de la fl. étant insérées autour ou en dessous de sa base (≠ infère).
- symbiose** (f) : association à bénéfices réciproques, surtout dans le domaine nutritionnel, de 2 (voire 3) êtres de natures différentes (ex. : nodosités, mycorhizes, lichens).
- symbiotique** : qui vit en symbiose (ex. : importance des champignons symbiotiques dans la vie des orchidées).

- taxon** (m) : unité systématique quelconque, de quelque rang qu'elle soit : esp., variété, genre, famille, ordre...
- tépale** (m) : pièce d'un périanthe à 2 cycles dans lequel on ne peut morphologiquement distinguer des sép. et des pét. (ex. : la fl. de tulipe comporte 6 tépal., 3 ext. et 3 int., tous semblables, égaux et de même couleur).
- terné, e** : se dit d'organes identiques disposés par 3 (ex. : f. du genévrier commun, fl. de certaines germandrées) ou encore d'un organe comportant 3 éléments semblables (ex. : f. du cytise, du géranium herbe-à-Robert).
- tétra-** : préfixe signifiant "par 4" ou "4 fois" (ex. : la t. tétragonale ou tétragone* des labiées, des scrofulaires, etc.).
- tétrakène** (m) : schizocarpe se divisant régulièrement en 4 méricarpes (ex. : labiées, Boraginacées).
- tomenteux, euse** : couvert d'un tomentum (ex. : f. du bouillon-blanc, de l'épiaire d'Allemagne, du cirse d'Angleterre).
- tomentum** (m) : pilosité dense, formée de poils souples, bouclés et entrecroisés à la façon d'un feutre.
- touradon** (m) : monticule d'humus mélangé de restes végétaux, fabriqué et maintenu par le chevelu racinaire de la pl. ; celle-ci développe ses parties vivantes au sommet (ex. : la molinie, la laïche paniculée, le choïn).
- tri-** : préfixe signifiant "par 3" ou "3 fois" (ex. : f. trifoliolées des trèfles, des lotiers, f. tripartites de certains géraniums, bract. trilobées des fl. femelles du charme).
- trifide** : fendu en 3 parties (ex. : divisions des f. de la renoncule rampante, bract. des cônes femelles du douglas).
- trigone*** : à 3 angles plus ou moins nets (ex. : t. des laïches, du scirpe des bois, ak. des renouées).
- triquètre*** : à section triangul., à angles nettement saillants, très aigus (les faces sont svt concaves) (ex. : t. de la laïche cuivrée, du scirpe maritime).
- tristique** : disposé sur 3 rangs (ex. : feuillage de la plupart des Cypéracées).
- tronqué, e*** : brusquement coupé transversalement, soit au sommet soit à la base (ex. : sommet des f. de l'aulne glutineux, sommet des ak. des lamiers).
- tube** (m) : cylindre constitué par la partie inf. d'une cor. gamopét. ou d'un cal. gamosép.
- tubercule** (m) : t. souterraine ou rac. (ou parties de celles-ci) hypertrophiée, gorgée de réserves (ex. : rac. de certaines oenantes, rac. de salsifis, orchidées, pomme de terre) ; petite excroissance en forme de verrue plus ou moins arrondie (ex. : à la surface des fr. de certaines euphorbes, arbouse).
- tuberculeux, euse** : couvert de tubercules (ex. : ak. de la bourrache, du buglosse).
- tubéreux, euse** ou **tubérisé, e** : enflé en forme de tubercule (ex. : rac. de pissenlit, de pivoine, du lys jaune).
- tubulé, e** ou **tubuleux, euse** : en forme de tube plus ou moins allongé (ex. : cor. du nombril-de-Vénus, pér. du sceau-de-Salomon, hypanthium de la salicaire).
- tunique** (f) : élément foliacé charnu faisant tout le tour d'un bulbe ; les tuniques sont emboîtées concentriquement (ex. : bulbe tunique de l'oignon).

turion (m) : brg. ou jeune t. naissant de la souche, génér. d'un rhiz., d'une pl. viv. (ex. : ronces, asperge).

uni- : préfixe indiquant le caract. unique d'un organe ou d'une disposition (ex. : ovaire uniloculaire, loge uniovulée, grappe unilat.) (≠ bi-, tri-, pluri-, multi-).

unisexué, e : qui ne porte qu'1 seul sexe ; se dit d'une fl. soit uniquement pistillée (femelle) soit uniquement staminée (mâle) (ex. : Fagacées, tamier, saules, mercuriales) (≠ hermaphrodite, bisexué).

urcéolé, e : en forme de grelot, de clochette resserrée à la gorge (ex. : fl. des bruyères, de la myrtille, de la symphorine, du muscari).

urticant, e : produisant une brûlure, une irritation de la peau par piquûre à son contact (ex. : orties).

utricule (m) : chez les *Carex*, petit sac entourant le pistil des fl. femelles puis l'ak. ; seuls les stigm. sortent de la petite ouverture du sommet.

valve (f) : grand pan de péricarpe découpé par des fentes de déhisc. et tombant ou s'écartant de ses semblables à matur. (ex. : les 2 valves d'une gousse ou d'une silique, les valves d'une caps. loculicide).

veiné, e : présentant des lignes sinueuses, plus ou moins régulières, plus ou moins ramifiées, soit colorées soit en relief (ex. : pét. de la ravenelle sauvage, de la jusquiame, cal. du silène enflé).

velu, e : couvert de poils (ex. : la nielle des blé, les myosotis, les érodiums, l'épiaire des bois) (= poilu ; ≠ glabre).

verruqueux, euse : recouvert de petites excroissances plus ou moins arrondies (ex. : caps. de certaines euphorbes, jeunes rameaux du bouleau blanc) (= finement tuberculeux).

verticille (m) : ensemble d'organes semblables attachés par plus de 2, en cercle, en collerette, à chaque noeud d'une t. ou d'un axe d'inflor. (ex. : f. verticillées de la lysimaque vulgaire, des bruyères, de la parisette, fl. de l'hottonie).

vésicule (f) : organe enflé en forme de petite vessie ou de petite outre (ex. : vésicules portées par les f. des utriculaires).

vésiculeux, euse : enflé en forme de vésicule, de petite vessie (ex. : gousse du baguenaudier, poils de certains chénopodes).

vilieux, euse : couvert de poils longs, fins et touffus (ex. : la piloselle, le géranium mou).

villosité (f) : revêtement vilieux.

vivace : se dit d'un végétal dont la longévité dépasse 2 ans (ex. : pâquerette, jacinthe des bois, chou marin, callune, hêtre) (≠ annuel, bisannuel).

vivipare : se dit d'une esp. dont les fl. se transforment en brg. foliacés susceptibles de devenir de nouveaux individus lorsqu'ils tombent à terre ; se dit aussi d'une esp. dont les gr. germent directement sur la pl.-mère (ex. : le pâturin bulbeux).

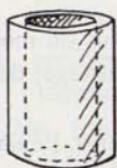
vireux, euse : qui a des propriétés toxiques et svt dégage une odeur âcre (ex. : la ciguë, la laitue vireuse).

volubile : se dit d'une pl. herb. dont la t. croît en s'enroulant autour d'un support (ex. : liseron, tamier, cuscute, houblon) (= grim pant).

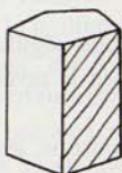
vrille (f) : organe aérien, en forme de filament, capable de s'enrouler autour d'un support ; il peut être d'origine foliaire comme chez les vesces, les gesses, la corydale à vrilles, ou d'origine caulin. comme chez la bryone, la vigne, etc.

zygomorphe : se dit d'une fl. n'admettant qu'un seul plan de symétrie, voire pas de symétrie du tout, dans laquelle toutes les pièces d'un même cycle sont différentes ou (et) inégales ou (et) encore non régulièrement disposées autour de la fl. (ex. : lamiers, germandrées, rhinanthes, orchidées, aconit...) (= irrégulier ; \neq actinomorphe, régulier).

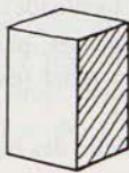
QUELQUES ASPECTS DE LA MORPHOLOGIE CAULINAIRE :



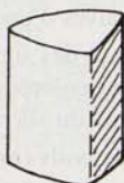
cylindrique
&
fistuleuse



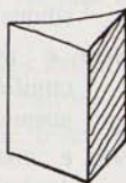
anguleuse ou
polygonale



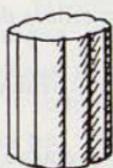
tétragone
ou
tétragonale



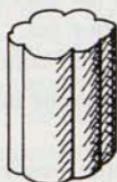
trigone



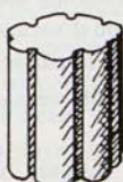
triquètre



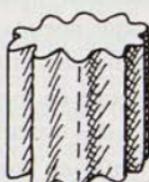
striée



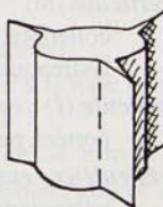
sillonnée



cannelée

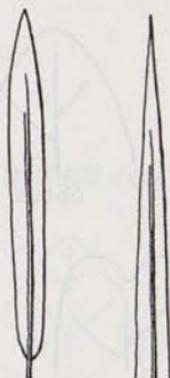


côtelée



ailée

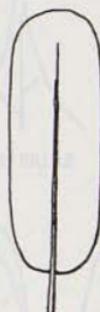
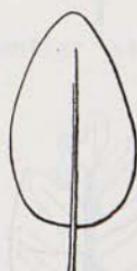
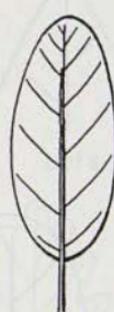
FORME GÉNÉRALE DU LIMBE & NERVATION :



aciculaire subulé

linéaire
ou rubané &
nervation parallèle

falciforme

oblong elliptique &
nervation pennée

ovale



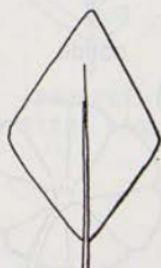
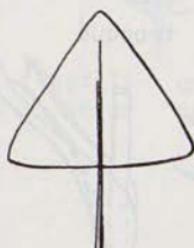
obovale



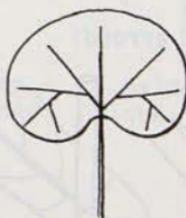
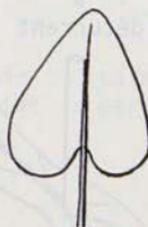
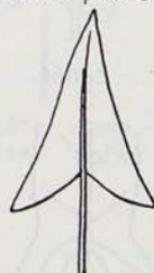
lancéolé



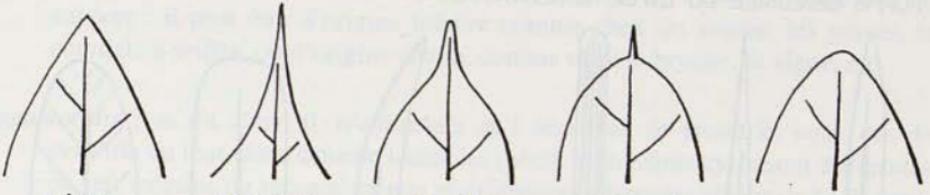
spatulé

orbiculaire &
nervation palméerhombique ou
losangique

triangulaire

réniforme
&
nervation pédaléecordé ou
cordiformesagitté
ou hasté

PRINCIPALES FORMES DU SOMMET DU LIMBE :



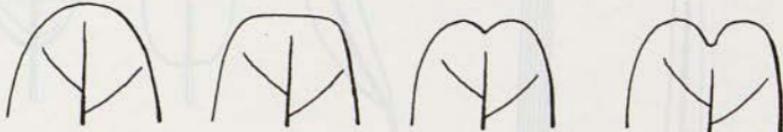
aigu

acuminé

apiculé

mucroné

obtus



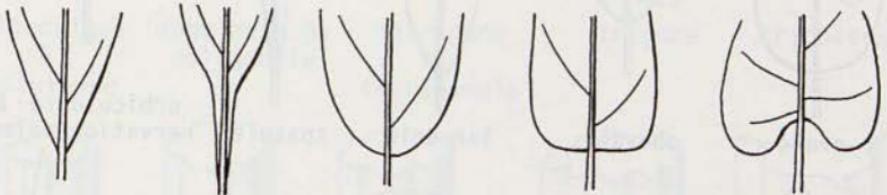
arrondi

tronqué

émarginé

échancré

PRINCIPALES FORMES DE LA BASE DU LIMBE :



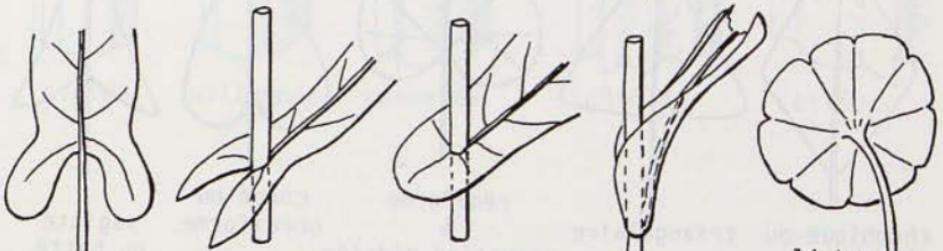
cunéé

décurrent

arrondi

tronqué

cordé



auriculé

embrassant ou
amplexicaule

perfolié

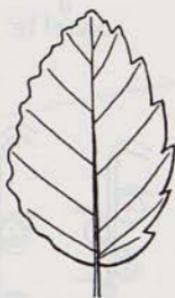
engainant

limbe
pelté

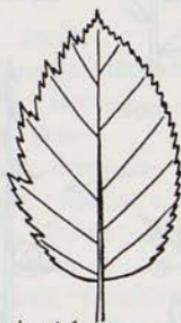
PRINCIPAUX MODES DE DÉCOUPURE DU LIMBE :



entier sinué



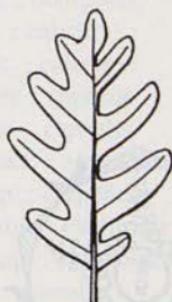
crénelé denté



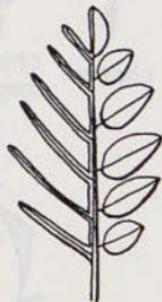
denté-redenté denticulé



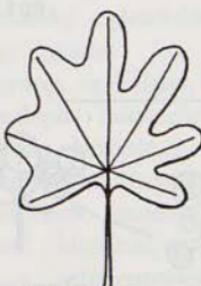
pennati-lobé fide



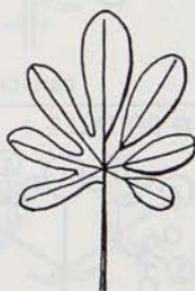
pennati-partite séqué



capilli-comp. séqué penné



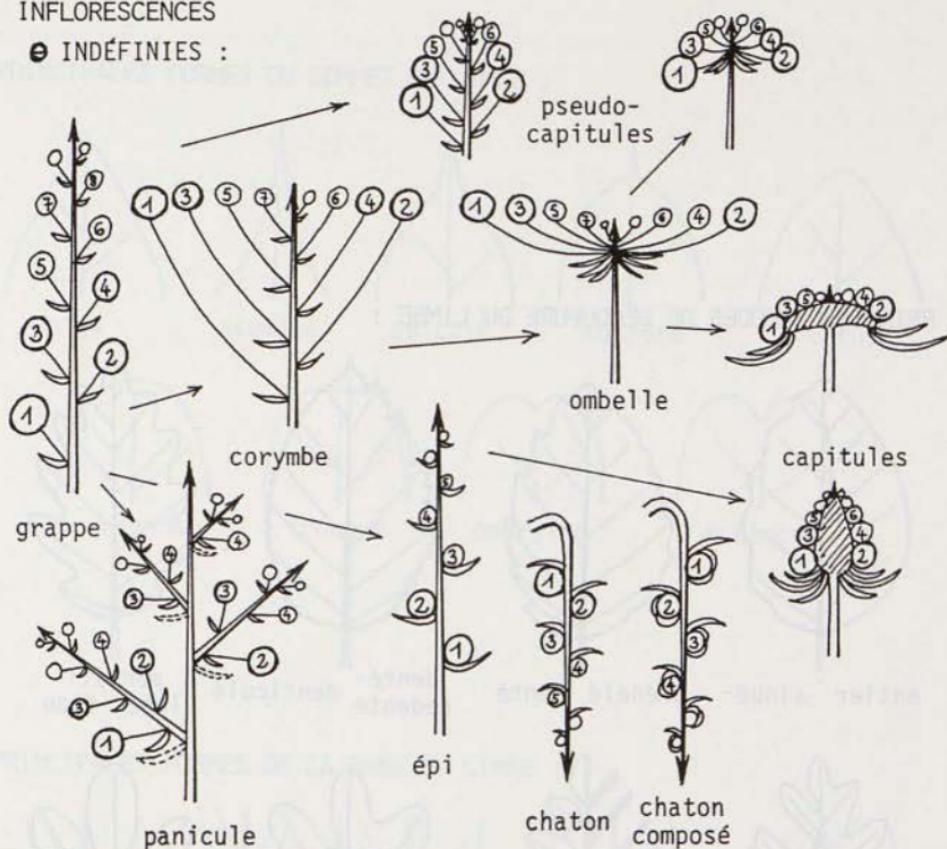
palmati-lobé fide



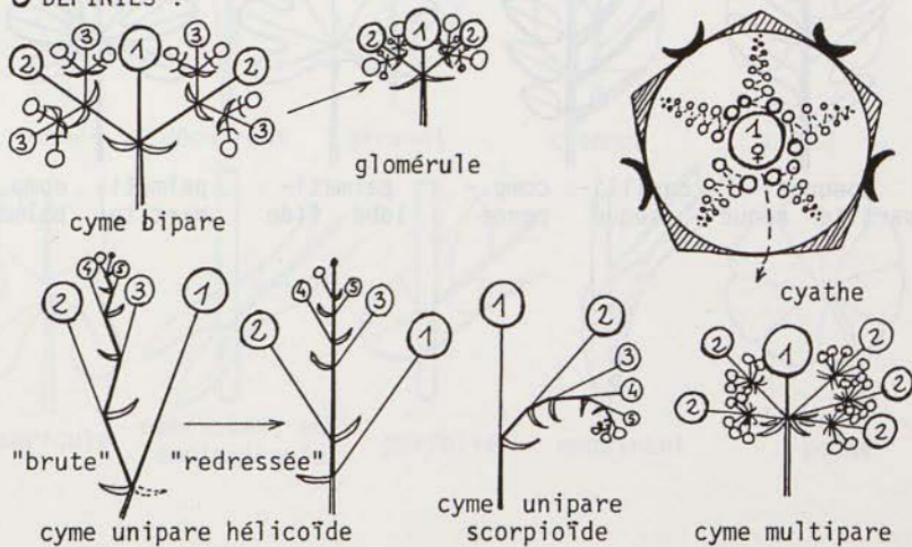
palmati-comp. palmé

INFLORESCENCES

● INDÉFINIES :



● DÉFINIES :



ABRÉVIATIONS ET SYMBOLES UTILISÉS DANS LES CLÉS DE DÉTERMINATION

En début de phrase, les abréviations s'écrivent évidemment avec une majuscule

actinom. : actinomorphe ; actinomorphie	f. : feuille
ak. : akène	fécondat. : fécondation
alt. : alternes (feuilles)	fert. : fertile
ann. : annuel, elle	fl. : fleur
ant. : antérieur, e	flor. : floraison
aquat. : aquatique	flott. : flottant, e
axill. : axillaire	fol. : foliole
bcp. : beaucoup	fr. : fruit
bisann. : bisannuel, elle	fructif. : fructification ; fructifère
bract. : bractée	gamopét. : gamopétale
brg. : bourgeon	génér. : généralement
cal. : calice	glandul. : glanduleux, euse
calc. : calcaire	gr. : graine
capit. : capitule	grimp. : grimpant, e
caps. : capsule	haloph. : halophile
caract. : caractère	herb. : herbacé, e
carp. : carpelle	hermaphr. : hermaphrodite
caulin. : caulinaire	indéhisc. : indéhiscent, e
comp. : composé, e	inf. : inférieur, e ; inférieurement
cor. : corolle	inflor. : inflorescence
cylindr. : cylindrique	int. : interne ; intérieur
déhisc. : déhiscent, e ; déhiscence	I : largeur
dialypét. : dialypétale	L : longueur
dissym. : dissymétrique	lat. : latéral, e ; latéralement
ellipt. : elliptique	lign. : ligneux, euse
env. : environ(s)	lin. : linéaire
esp. : espèce	litt. : littoral, e
ét. : étamine	longit. : longitudinal, e ; longitudinalement
except. : exceptionnel, elle ; exceptionnellement	marit. : maritime
ext. (ou extér.) : extérieur, e ; extérieurement	

- matur. : maturation ;
 · maturité
 max. : maximum ; maximal, e
 membr. (ou membran.) : membraneux, euse
 moy. : moyen, enne ;
 moyennement
 nectarif. : nectarifère
 nerv. : nervure
 nombr. : nombreux, euse
 opp. : opposé, e
 ordin. : ordinairement
 péd. : pédicelle (floral) ;
 pédoncule (d'inflor.)
 pér. : périanthe
 persist. : persistant, e
 pét. : pétale
 pl. : plante
 post. : postérieur, e ;
 postérieurement
p.p. : *pro parte*, en partie
 pubesc. : pubescent, e
 qq. : quelques
 rac. : racine
 rhiz. : rhizome
 second. : secondaire
 sect. : section
 sép. : sépale
s.l. : *sensu lato*, au sens large
 solit. : solitaire
 sous-arbriss. : sous-arbrisseau
 spont. : spontané, e
s.s. : *sensu stricto, stricto sensu*,
 au sens strict
 stér. : stérile
 stigm. : stigmate
 stip. : stipules
 subg. : *subgenus*, sous-genre
 subsp. : *subspecies*, sous-espèce
 suffrut. : suffrutescent, e
 sup. : supérieur, e ;
 supérieurement
 svt : souvent
 symétr. : symétrique
 t. : tige
 tép. : tépale
 term. : terminal, e
 tjrs : toujours
 triangul. : triangulaire
 tub. ou tuberc. : tubercule
 unilat. : unilatéral, e ;
 unilatéralement
 unisex. : unisexué, e
 utr. : utricule
 var. : *varietas*, variété
 végét. : végétatif, ive
 viv. : vivace
 x : hybride
 zygom. : zygomorphe ;
 zygomorphie

DERNIÈRE HEURE

AMARYLLIDACEAE

LEUCOJUM aestivum - App. végét. proche de celui du perce-neige ou de la jonquille mais en plus fort. F. : 3-6, vertes & luisantes. Hampe bicarénée, portant 2-5 fl. assez grandes, retombantes, en ombelles unilat. Tép. tous semblables, blancs striés de vert, brusquement contractés en pointe obtuse.

LEUCOJUM L. (alias *Leucoium* L.) (nivéole)

L. aestivum L.

(n. d'été) — III-V — G. à bulbe — 30-60 cm — Prair. hygroph., sur sols alluviaux non acides ; prairies marécageuses, bords de fossés, peupleraies — ? — S- & médio-eur. & SW-as. — • — RRR ; natur. mais parfois en masse — Hort.

ASTERACEAE

ANDRYALA integrifolia - Caract. des *Hieracium* mais alvéoles du réceptacle du capit. à bords garnis de soies atteignant au moins la longueur des ak. Pl. ann., entièrement tomenteuse, blanc jaunâtre, à péd. & involucre glandul. Capit. nombr., formant des corymbes denses au sommet des rameaux. Ak. à aigrette caduque.

ANDRYALA L. (andryale)

A. integrifolia L. (= *A. arenaria* (DC.) Boiss. & Reut. = *A. dentata* Sibth. & Sm. ; inclus *A. sinuata* L.)

(a. à f. entières) — VII-IX — Th. — 30-60 cm — Pionn. xéroph. & thermoph., calcif. ; friches sableuses ou pierreuses, bords de chemins, talus — ? — Submédit. -atl. — CO8 — RRR.

HIERACIUM aurantiacum - Pl. viv., ordin. stolorifère. F. pour la plupart en rosette basil., vertes, oblongues-lancéolées à -obovales, munies de soies sur les 2 faces ; 1-2 f. caulin. Hampe haute d'au moins 20 cm. Capit. par 3-8. Ligules orange foncé ou pourpres sur les 2 faces.

H. aurantiacum L.

(é. orangée) — VI-VII — H. à rosette — 20-60 cm — Prair. à sylvat., mésoph. ; allées forest. — • — N- & médio-eur., surtout mont. — • — RRR ; natur. — Éventuellement hort.

PETASITES albus - Proche de *P. hybridus* dont il se distingue par ses fl. blanc jaunâtre & par son limbe foliaire, à contour plus nettement polygonal & à dents très

inégaies, à échancrure basale génér. non limitée par une nerv., à face inf. à nerv. bien visibles & nettement réticulées.

P. albus (L.) Gaertn.

(p. blanc) — II-III — G. à rhiz. — 20-40 cm — Sylvat. hygroph. ; lisières de bois frais, bord des ruisseaux sous forêt — • — Euras. mont. ; introd., subspons. — M3 — RRR — Hort ?

BORAGINACEAE

HELIOTROPIUM europaeum - Pl. ann., pubesc.-grisâtre. F. toutes pétiolées, à limbe ovale, obtus. Fl. sess., en longues cymes unipares scorpioïdes. Cal. à 5 divisions profondes. Cor. blanche, rotacée, de 3-5 mm de Ø, à lobes obtus. Carpelles soudés sous toute leur longueur avant la matur. des ak., ceux-ci grisâtres, fortement tuberc., longs de 2 mm env.

HELIOTROPIUM L. (hélioïtrophe)

H. europaeum L.

(h. d'Europe) — VI-VIII — Th. — 10-40 cm — Messic., xéroph., thermoph. ; cultures, lieux pierreux — ? — S- & médio-eur., SW-as. & N-afr. — CO7 ? — RRR ; signalée autrefois en H-N. ; rencontrée récemment dans le Perche.

GENTIANACEAE

A propos de *Gentianella amarella* et de *G. uliginosa*.

Aux caractères distinctifs signalés dans les clés, on peut ajouter :

G. amarella

Lobes du cal. plus ou moins réguliers & dressés, appliqués contre la cor. à l'anthèse.

Cor. atteignant env. le double de la L du cal. en fin de floraison.

G. uliginosa

Lobes du cal. très irréguliers (certains plus longs mais surtout jusqu'à 1-2 fois plus larges, atteignant 3 mm) & courbés vers l'ext. à l'anthèse.

Cor. atteignant env. la L du sép. le plus long en fin de floraison.

Signalons par ailleurs que le biotope ne semble pas décisif car si *G. uliginosa* fréquente surtout les pannes humides des dunes et *G. amarella* les pelouses calcicoles et les pierrailles calcaires, les échantillons les plus typiques que j'ai pu observer de cette dernière viennent de dépressions inondables des dunes de Beaubigny, dans la Manche.

Au vu des nombreux exsiccats examinés, je crains qu'il ne s'agisse que d'une seule et même espèce, les différences morphologiques notées tenant aux conditions édaphiques et surtout à la période de germination (hivernale ou printanière, en milieu inondable ou sec).

GENTIANA lutea - Pl. viv. par une rac. tubérisée. T. robuste, simple, dressée, atteignant 1,20 m de hauteur. F. opp., les caulin. sup. sessiles, ovales, à nerv. subparallèles, glauques, glabres. Fl. en glomérules axill. & term. Cal. membr., fendu d'un côté. Cor. rotacée, jaune, à 5-8 divisions lancéolées-aiguës.

G. lutea L.

(grande g., g. jaune) — VI-VIII — H. à rosette — 50-120 cm — Prair., hélioph. à photoph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; prairies, lisières de bois (résineux en B-N) — • — S- & médio-eur., surtout mont. — • — RRR ; adv., natur. ou subspons. — Éventuellement hort. ou cult. en grand ; méd.

HYPERICACEAE

HYPERICUM inodorum - Arbriss. très proche d'*H. hircinum* :

. Sép. caducs & tombant avant la matur. du fr. Feuillage à odeur de bouc (génér.)
 _____ *H. hircinum*.

. Sép. persistants au cours de la matur. du fr. Feuillage sans odeur de bouc.

_____ *H. inodorum*.

H. inodorum Mill.

(m. inodore) — VI-VIII — Ph. — 60-120 cm — Anthropoph., hélioph., xéroph., thermoph. ; talus, haies, friches, terrains vagues — • — Endém. de Madère — Adv. natur. — W3 — R & localisée — Hort.

JUNCACEAE

JUNCUS foliosus - Proche de *J. bufonius*, dont il se distingue d'emblée par une allure générale bcp plus forte. Par ailleurs :

. Anthères env. 1,5 fois aussi longues que les filets. Gr. à peu près lisses, longues de 0,4-0,55 mm _____ *J. bufonius*

. Anthères 3-5 fois aussi longues que les filets. Gr. fortement striées longit., longues de 0,55-0,65 mm _____ *J. foliosus*

J. foliosus Desf.

(j. feuillé) — V-VII — Th. — 10-50 cm — Pionn. hygroph. ; lieux inondés l'hiver, fossés, ornières de chemins, dépressions des prairies fraîches — ? — S-atl. — L6 ? — Probablement RR mais de découverte récente dans la région.

POACEAE

AGROSTIS vinealis - Très proche d'*A. canina* mais s'en distingue, notamment, par la production de rhiz. blanchâtres, écailleux, dépourvus de f. aux nœuds &, en revanche, par l'absence de stolons aériens. Par ailleurs, ligule des f. génér.

subobtus & présentant une longueur au plus = 1,5 x largeur. Panicule contractée aussi au moment de la flor.

A. vinealis Schreb. (= *A. stricta* J. F. Gmel. = *A. coarctata* Ehrh. & Hoffm. = *A. pusilla* Dumort. = *A. canina* L. subsp. *montana* Hartm. = *A. canina* L. var. *arida* Schlecht.)

(a. des sables, a. des vignes) — VI-VIII — H. — 20-60 cm — Pionn. prair., xéroph., calcif., surtout psammoph. ; pelouses sablonneuses, friches, bords de cultures — • — Euras. temp. & E-N-améric. — Probablement R ; méconnue.

SCROPHULARIACEAE

PARENTUCELLIA latifolia — Pl. ann., velue-glandul., rougeâtre. T. dressée, simple. F. peu nombr., ovales, fortement dentées à lobées. Fl. petites, en épi serré au sommet de la t. Bract. palmatifides. Cor. pourpre, persist., dépassant d'1/3 le cal., à lèvre inf. égalant la sup. Caps. glabre, égalant le cal. en longueur.

P. latifolia (L.) Caruel (= *Bartsia latifolia* (L.) Sibth. & Sm. = *Eufragia latifolia* (L.) Gris.) (e. à larges f., e. rouge) — IV-V — Th. — 5-15 cm — Pionn. psammoph., hélioph., xéroph., thermoph. ; bords de chemins sablonneux, ouvertures des dunes — • — Médit. -atl. — L6 — RRR & d'apparition très récente dans la région.

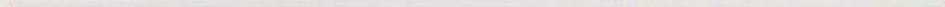
SELAGINELLACEAE

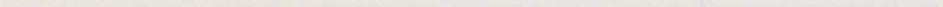
SELAGINELLA kraussiana — Petite pl. à t. rampantes, munies de 2 sortes de f. : des petites, appliquées contre les rameaux, & des grandes (longues de 3-4 mm), étalées dans un plan horizontal de part & d'autre des rameaux végét. Épis de sporanges discrets, courts, lat., ne comprenant chacun qu'1 (-2) mégasporange(s).

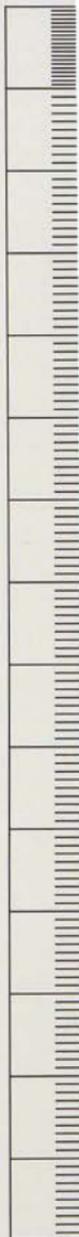
SELAGINELLA Beauv. (sélaginelle)

S. kraussiana (G. Kunze) A. Braun (= *S. azorica* Baker)

(s. de Krauss) — VII — Th. ? — 25-40 cm — Pionn., sciaph., méso-hygroph. ; pelouses urbaines fraîches & ombragées, parcs — • — Trop. & S-afr. — • — Subspont. ; échappée de serres trop. — RRR — Hort.







Véritable travail de bénédictin, mais surtout œuvre de passionné, la *Flore vasculaire de Basse-Normandie* de Michel Provost est une somme botanique qui s'inscrit dans la grande tradition des publications des naturalistes-botanistes de l'Ouest de la France.

Ce premier tome comprend les clés de détermination morphologiques et alphabétiques grâce auxquelles il est possible de donner un nom à toute plante « sauvage » rencontrée dans la région normande et d'établir un classement par famille, par genre et par espèce. Les dessins indispensables et de nombreuses planches en couleurs permettent de vérifier si la détermination est correcte ou non. Un lexique explique les divers termes scientifiques employés. Quelques espèces qui sont absentes en Basse-Normandie mais présentes en Haute-Normandie sont traitées à part, à la fin de l'ouvrage. Ce tome, dont le volume est réduit au maximum, peut facilement être emporté et utilisé sur le terrain : il deviendra le compagnon inséparable du botaniste normand.



ISBN : 2-84133-070-2

150 F TTC

Michel PROVOST

Flore vasculaire de Basse-Normandie



Tome 2



PRESSES UNIVERSITAIRES DE CAEN

DIRECTORAT DEPARTAMENTAL DE L'EQUIPAMENT
de CALVADOS

DIG - DOCUMENTACIÓ

Nº D'INVENTARI: 5060

Michel PIGNON

Floraire : Centre de Recherche et de Documentation Scientifique
Musée de la Ville de Paris
11, rue de Valenciennes, 75013 Paris

Flore vasculaire de Basse-Normandie

Floraire de Basse-Normandie

avec supplément
pour la Haute-Normandie

Tous droits de traduction, de reproduction et de réimpression
réservés pour tous les pays.

1981
111-200-2

Centre de Recherche et de Documentation Scientifique
11, rue de Valenciennes, 75013 Paris
UNIVERSITÉ DE CAEN

Couverture : *Conarum palustre* L., dessin à la plume de Michel PROVOST.
Maquette de René TIEN.

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction,
sous quelque forme que ce soit, réservés pour tous pays.

ISBN : 2-84133-026-5

© 1998. Presses Universitaires de Caen
14032 Caen Cedex-France

Michel PROVOST

Laboratoire de Phytogéographie

*Avec la collaboration de
Bruno de FOUCAULT et Rémy PRELLI*

Flore vasculaire
de
Basse-Normandie

avec suppléments
pour la Haute-Normandie

Tome 2

1998

Centre de Recherches sur les Espaces et les Sociétés
UNIVERSITÉ DE CAEN

SOMMAIRE

Présentation.....	IX
Renseignements et commentaires sur les espèces.....	1
Suppléments pour la Haute-Normandie	263
Liste des unités phytosociologiques reconnues en Normandie	277
Systématique	329
Embranchement des <i>Pteridophyta</i>	329
Embranchement des <i>Spermatophyta</i>	335
Sous-embranchement des <i>Gymnospermae</i>	335
Sous-embranchement des <i>Angiospermae</i>	337
<i>Liliopsida</i>	343
<i>Magnoliopsida</i>	361
Index des personnages, réels ou fictifs, auxquels un nom scientifique de genre ou d'espèce a été dédié.....	439
Index des ordres	445
Index des familles.....	447
Index alphabétique des principaux noms français et vernaculaires normands	453
Glossaire.....	475
Abréviations et symboles utilisés	491

PRÉSENTATION

Le premier tome de cette *Flore* est essentiellement consacré aux clés de détermination. Je ne reviendrai pas sur toutes les informations générales contenues dans sa présentation.

Je présenterai ici seulement le contenu et les particularités du tome 2, lequel apporte un certain nombre de renseignements complémentaires sur les plantes de la région mais n'est pas, je le rappelle, vraiment indispensable sur le terrain.

La première partie, intitulée « Renseignements et commentaires sur les espèces », apporte toute une série d'informations sur les taxons spécifiques et, éventuellement, sur les sous-espèces (*subsp.*) ou les variétés (*var.*).

Les *taxons* sont tous rangés comme dans un dictionnaire, par ordre alphabétique des noms de genres, puis des noms d'espèces à l'intérieur de chaque genre. Il s'agit des noms scientifiques, en latin ; il sont donc écrits en italiques. Les noms tombés en synonymie se trouvent inclus suivant le même principe et figurent dans la même liste, imprimés en caractères maigres alors que les noms valides, ou du moins considérés comme tels à ce jour et dans cet ouvrage, le sont en caractères gras. Chaque genre valide est accompagné en bout de ligne du nom de la famille botanique à laquelle il appartient. Chaque taxon est suivi du nom de son *auteur* (parfois il y a plusieurs auteurs, ensemble ou successivement), le plus souvent en abrégé ; j'ai utilisé pour cela les abréviations usuelles et n'ai donc pas jugé utile d'en dresser la longue liste dans cet ouvrage. Certains noms de genres ou d'espèces présentent un *astérisque* ; c'est qu'ils n'ont d'autre étymologie qu'une référence à un personnage, mythologique ou réel ; le lecteur en trouvera un inventaire, non exhaustif, avec quelques renseignements biographiques, en fin de volume.

Pour chaque espèce, à la suite de son nom scientifique valide, sont fournies, toujours dans le même ordre, les informations suivantes :

– les éventuels *synonymes*, figurant entre parenthèses et imprimés en caractères italiques maigres ; on les retrouve par ailleurs à leur place dans la liste alphabétique générale ;

– les *noms français*, entre parenthèses mais en caractères romains, parfois simple traduction du nom latin (par exemple, pour *Iris pseudacorus*, « iris faux-acore ») mais aussi les noms vulgaires les plus usités au niveau national (par exemple, « iris jaune », « iris des marais ») et enfin, lorsqu'ils existent et se révèlent assez précis, les noms vernaculaires normands (par exemple, « pave » ou « pavée », ou même « rouche ») ;

– la *période de floraison* normale (ou de maturité des sporanges pour les Ptéridophytes), les mois étant représentés par leur numéro d'ordre exprimé en chiffres romains ;

– le *type biologique* (ou forme biologique), qui correspond aux modalités du passage de la mauvaise saison par le végétal, c'est-à-dire, chez nous, aux adaptations au

froid hivernal ; il figure en abrégé mais on retrouvera facilement le nom entier dans la liste en fin d'ouvrage ainsi que sa définition dans le glossaire ;

– la *hauteur* atteinte par la plante à son développement optimal au-dessus du sol, exprimée, suivant les cas, en centimètres, décimètres ou mètres ; cela revient à évaluer la longueur des tiges, sauf si elles sont normalement rampantes. On note quelques exceptions à cette règle comme, par exemple, les lentilles d'eau pour lesquelles c'est le diamètre des petits disques qui est indiqué ;

– des *données écologiques*, en principe dans l'ordre suivant :

- type de comportement, de milieu ou de formation végétale d'accueil (par exemple, respectivement : pionnière, saxicole, sylvatique),
- exigences, vis-à-vis de la lumière, des températures, de l'humidité du sol et de ses caractéristiques physico-chimiques, ou encore propriétés chimiques de l'eau dans le cas des plantes aquatiques,
- biotopes les plus régulièrement fréquentés par l'espèce ;

– l'*appartenance phytosociologique* la plus précise possible, à une classe (suffixe *-etea*), à un ordre (suffixe *-etalia*) ou à une alliance (suffixe *-ion*), allant parfois même jusqu'à l'association végétale (suffixe *-etum*), cette dernière figurant entre parenthèses. Une vaste synthèse rassemble tous les types de végétation existant dans la région et tels qu'ils peuvent être définis par une approche phytosociologique. Ils se trouvent rassemblés au cœur de ce tome en un vaste ensemble hiérarchisé ou synsystème ;

– la *chorologie* (= répartition) *globale* du taxon, c'est-à-dire l'aire qu'il occupe à la surface de la planète (par exemple, *Euras. temp.* signifie que la plante est présente à peu près partout en Europe et en Asie tempérée) ;

– le *statut de l'espèce* quant à son *indigénat* dans la région. Il n'y a en général aucune indication quand elle est parfaitement indigène (on dit aussi *spontanée* ou, plus banalement, *sauvage*) ; si ce n'est pas le cas, on pourra lire : *adventice*, *accidentelle*, *subspontanée* ou encore *naturalisée*, ces termes trouvant leur définition dans le glossaire, en fin d'ouvrage ;

– la *répartition régionale*, formant une aire dont les contours coïncident plus ou moins exactement avec ceux d'une des soixante aires-types définies en Basse-Normandie et désignées par des symboles tels que : « TD, CO8, L1, W, etc. »¹ ;

– le *degré de banalité* ou, au contraire, de *rareté* de l'espèce dans la région, avec parfois des nuances d'un secteur à l'autre (par exemple : « CC en dehors du Bocage ») ;

– l'*utilisation* éventuelle de la plante par l'homme (comestible, médicinale, tinctoriale, mellifère, ornementale, etc.) et l'indication de sa possible toxicité (= « Tox. ») ;

– le *degré de protection* par la loi pour un certain nombre de plantes rares².

1. Se référer à l'*Atlas de répartition des plantes vasculaires de Basse-Normandie*, Presses Universitaires de Caen, 1993.

2. Les différentes listes figurent au milieu du tome 1.

Lorsque l'un des renseignements ci-dessus manque totalement, son emplacement attendu se trouve occupé par un *point gras* ; le cas se présente surtout pour la Phytosociologie et la Chorologie. Un « ? » marque l'absence de solution au problème posé ou encore l'hésitation entre plusieurs réponses possibles.

Beaucoup de termes employés dans cette partie « Renseignements et commentaires sur les espèces » reviennent très souvent et cela justifie l'emploi de nombreuses abréviations ; le lecteur en trouvera la liste et la traduction à la fin de l'ouvrage. Par ailleurs, un glossaire apporte la définition d'un certain nombre de mots techniques employés spécifiquement dans ce tome ; il ne fait donc pas double emploi avec celui du tome 1.

Les espèces du « Supplément pour la Haute-Normandie » sont traitées exactement de la même façon mais à part, à la suite de celles de Basse-Normandie. Il n'y a qu'au point de vue chorologique régional que manque naturellement la référence à l'*Atlas*.

La seconde partie, intitulée « Systématique », se trouve consacrée à la caractérisation des familles et à la classification générale des plantes vasculaires. Pour chaque famille présente dans la région, le lecteur trouvera une diagnose donnant l'essentiel de ses caractères botaniques généraux ainsi que leur variabilité. Un diagramme illustre l'organisation florale d'un genre typique, local si possible. Le *diagramme* est un schéma qui représente une coupe transversale dans une fleur, les différents organes étant coupés au niveau où ils se révèlent le plus intéressants (par exemple, à hauteur des loges polliniques pour les étamines et de l'ovaire pour le pistil). Toute la symbolique relative à ces diagrammes se trouve rassemblée sur une planche spéciale. Certains autres renseignements s'ajoutent à la diagnose, tels que le nombre des espèces, la répartition globale, les plantes utiles à l'homme, etc.

Ces familles ne sont pas, cette fois, rangées alphabétiquement mais regroupées par affinités naturelles dans des unités systématiques supérieures : les *ordres*. Ces derniers se trouvent à leur tour définis par leurs caractéristiques botaniques et pour chacun d'eux est citée la totalité des familles qui le composent. Ainsi, de proche en proche, toutes les familles actuellement reconnues sur la planète figurent sous cette présentation et s'y trouvent classées. Toutefois, seules les familles représentées en Normandie bénéficient d'un commentaire ; elles sont signalées dans la liste par un astérisque.

En fin d'ouvrage, deux *index* permettent de retrouver, d'une part, les ordres et, d'autre part, les familles. Les noms valides y sont écrits en caractères gras et les synonymes en maigres.

Dans ce tome aussi, des *abréviations* sont couramment employées ; on en trouvera une liste spécifique, les abréviations du tome 1 restant valables. Les termes techniques nouveaux sont expliqués dans un *glossaire*, complémentaire de celui du tome 1.

Je me permets de rappeler ici la motivation du choix d'une *Flore* en deux tomes très différents par leur contenu : le souhait que la partie la plus utile sur le terrain – les clés de détermination – soit le moins encombrante possible. Cela n'enlève rien au second tome qui représente le complément indispensable du premier. Les deux sont fondamentalement inséparables. Ils peuvent même, éventuellement, le rester sur le terrain, chacun dans une poche de la vareuse, équilibrant ainsi les poids...

Je souhaite que cette *Flore* réponde au mieux à l'attente de l'utilisateur, qu'il parvienne sans trop de difficultés et dans presque tous les cas à attribuer un nom précis à tous les végétaux qu'il rencontre. Je souhaite aussi au botaniste les joies de la découverte d'espèces inconnues de lui et le choc de leur beauté, même si cette dernière se révèle le plus souvent discrète. Je lui souhaite de vite comprendre que les plantes sont des êtres vivants tout aussi dignes d'intérêt que les autres, avec leurs exigences, leurs adaptations, leurs combats, leurs maladies et, par-dessus tout, leur physiologie si originale qu'elle les place à la base de toute vie sur notre planète. Je lui souhaite enfin, par la même occasion, de belles promenades à travers notre nature normande, riche, variée et, dans l'ensemble, encore pas trop défigurée par une civilisation parfois bien irrespectueuse.

RENSEIGNEMENTS ET COMMENTAIRES SUR LES ESPÈCES

ABIES Mill. (sapin)

PINACEAE

A. alba Mill. (= *A. pectinata* (Lam.) DC.)

(s. commun, s. pectiné, s. blanc, sape) — V — Ph. — Atteint 40 m — Sylvat., sciaph. dans le jeune âge, puis photoph., mésoph. des bons sols profonds, non hydromorphes & non calc. ; parcs, haies, bois — *Quercio-Fagetea sylvaticae* ou *Fraxino-Quercetea roboris* — Submédio-eur. mont. — Généralement adv. natur. mais pourrait être spont. dans la région de L'Aigle (Orne) = sapin de Normandie ? — CO3 — R à l'état natur. ou éventuellement spont. ; relativement continentale — Méd. ; sylvic.

A. pectinata (Lam.) DC. = **A. alba** Mill.

ACANTHUS L. (acanthé)

ACANTHACEAE

A. mollis L.

(grande a., a. molle) — VI-VIII — H. — 50-70 cm — Rudér. thermoph. ; décombres, dépotoirs, terrains vagues ensoleillés, jardins abandonnés — • — Médit. — Parfois cult. & adv. accid. — L4 ? — RRR & instable, localisée sur le litt. — Hort.

ACER L. (érable)

ACERACEAE

A. campestre L.

(é. champêtre, acéaïlle, arabe, bois-de-chien) — V — Ph. — Atteint 15 m — Sylvat. hélioph. à photoph., méso-xéroph., neutro-nitrocl., calcic. préférente, mais aussi tous sols riches ; bois, surtout en lisière, haies — *Quercio-Fagetea sylvaticae* ou *Fraxino-Quercetea roboris*, *Rhamno-Prunetea spinosae* — Euras. & N-afr. ; seule esp. d'érable sûrement indig. dans la région — CO4 — CC en dehors des secteurs purement siliceux — La subsp. **campestre** est bcp plus R que la subsp. **hebecarpum** (DC.) Pax — Mell. ; sylvic.

A. platanoides L.

(plane, é. blanc) — IV-V — Ph. — Atteint 25 m — Sylvat. mésoph., neutrocl. ; parcs, avenues, bois (ravins), haies — ? — Euras. mont. — CO5 ? — R, plantée & parfois natur. — Mell.

A. pseudoplatanus L.

(sycomore, é. faux-platane) — V — Ph. — Atteint 25 m — Sylvat. photoph. à hélioph., mésoph., sur des sols variés à l'except. des plus acides ; parcs, haies, bois de ravins, sites rudéralisés, avenues — *Quercio-Fagetea sylvaticae* ou *Fraxino-Quercetea roboris*, *Rhamno-Prunetea spinosae* — Euras. — TD — CC ; svt plantée mais aussi parfaitement natur. — Mell. ; sylvic.

ACERAS R. Br. (acéras)

ORCHIDACEAE

A. anthropophorum (L.) Ait.

(a. homme-pendu) — V-VII — G. à tuberc. — 20-40 cm — Prair. xéroph., thermoph. & calcic., oligotroph. ; pelouses calcic., coteaux, talus — *Mesobromion erecti* — S-ur. & N-afr. — CO13 — RRR & peut-être disparue — Prot. B-N. & H-N.

Acetosa pratensis Mill. = *Rumex acetosa* L.

Acetosella angiocarpa (Murb.) A. Löve = *Rumex acetosella* L. subsp. *angiocarpus* Murb.

ACHILLEA* L. (achillée)

ASTERACEAE

A. millefolium L.

(a. millefeuille, herbe-aux-charpentiers, herbe-à-la-coupure, herbe-aux-dindes) — VI-XI — H. — 20-50 cm — Prair. anthropoph., mésoph., neutro-nitroph. ; bermes, talus, friches, terrains vagues, prairies sèches, lisières forest. — *Arrhenatherenea elatioris*, *Trifolium medii*, *Teucrium scorodoniae* — Euro-W-as. — TD++ — CCC — Méd.

A. ptarmica L.

(a. sternutatoire, éternue) — VI-X — H. — 30-80 cm — Prair. hygroph., sur des sols variés (à l'except., semble-t-il, des plus acides & des plus calc.) mais plutôt calcif. ; prés humides, bord des cours d'eau & des fossés — *Achilleo-Cirsion palustris*, *Agrostienea stoloniferae* (notamment *Oenanthe peucedanifoliae-Brometum racemosi*), *Juncion acutiflori* — Eurosib. — S3 — AR & cantonnée dans la moitié S de la région — Fourr.

Acinos arvensis (Lam.) Dandy = *Calamintha acinos* (L.) Clairv.

ACONITUM L. (aconit)

RANUNCULACEAE

A. napellus L. subsp. *neomontanum* (Wulfen) Gayer (= *A. pyramidale* auct. non Mill.)

(a. napel, casque-de-Jupiter, capuchon, pistolet, tue-chien, étrangle-loup) — VII-IX — H. — 50-140 cm — Sylvat. hygroph., hélio-photoph., neutroph. à calcicl. ; bord des rivières & fossés, surtout si ombragés, lisières forest. fraîches — *Lythro-Filipenduletalia ulmariae* — Submédio-ur. — CO3 — AC en Pays d'Auge & haute vallée de l'Orne ; R et probabl. subspons. vers l'W — Tox. ; méd. ; hort. — Récolte réglementée dans le Calv., la Manche & l'Orne ; prot. H-N.

A. pyramidale auct. non Mill. = *A. napellus* L. subsp. *neomontanum* (Wulfen) Gayer

ACTAEA L. (actée)

RANUNCULACEAE

A. spicata L.

(a. en épi, herbe-de-Saint-Christophe, raisin-de-loup, herbe-aux-poux) — V-VII — G. à rhiz. — 40-80 cm — Sylvat. sciaph., mésoph., neutroph. à calcic. ; forêts de ravins, forêts fraîches — *Tilio-Acerion (Phyllitido-Fraxinetum excelsioris)* ou *Polysticho-Asplenietum scolopendrii* — Euras. temp. — CO9 — RRR — Tox. — Prot. B-N. & H-N.

ADONIS* L. (adonis, goutte-de-sang)

RANUNCULACEAE

A. aestivalis L.

(a. d'été, rubissant) — VI-VII — Th. — 20-40 cm — Messic. calcic., thermoph. ; moissons & friches sur calc. — *Caucalidion lappulae* — Médit. — Adv. accid. — CO13 ou MD — RR & non revue récemment.

A. annua L. (= *A. autumnalis* L.)

(a. d'automne, oeil-de-perdrix) — V-VIII — Th. — 20-40 cm — Messic. calcic., thermoph. ; moissons & friches sur calc. — *Caucalidion lappulae* — Submédit. — Adv. accid. — MD — RRR — Hort.

A. autumnalis L. = **A. annua** L.

A. flammea Jacq.

(a. couleur de feu) — VI-VII — Th. — 20-40 cm — Messic. calcic., thermoph. ; moissons & friches sur calc. — *Caucalidion lappulae* — Euro-SW-as. — • — Adv. qui n'a encore jamais été observée dans la région mais le fut autrefois en H-N.

ADOXA L. (adoxe, moscatelle, moscatelline)

ADOXACEAE

A. moschatellina L.

(herbe musquée) — III-V — G. à rhiz. — 5-15 cm — Sylvat. méso-hygroph., neutro-nitroph. ; bois frais, bord des ruisseaux ombragés — *Quercus-Fagetum sylvaticae* ou *Anemone-Caricetum sylvaticae* (sauf *Luzuletalia sylvaticae*), *Galio-Alliarion officinalis* — Circumbor. — CO1 — C en dehors de la Manche.

AEGOPODIUM L. (aegopode)

APIACEAE

A. podagraria L.

(herbe-aux-goutteux, fausse-angélique) — VI-VII — H. — 30-60 cm — Pionn. photoph., méso-hygroph., neutro-nitroph., anthropoph. à sylvat. ; voisinage des habitations, jardins, bermes, talus, rarement bois frais — *Aegopodium podagrariae* — Euras. temp. — TL +/- — C, probablement en grande partie natur.

AESCULUS L. (marronnier)

HIPPOCASTANACEAE

A. X carnea Hayne (= *A. X rubicunda* Loisel = *A. hippocastanum* L. x *A. pavia* L.)

(m. rouge, m. rose) — V-VI — Ph. — Atteint 15 m — Parcs, avenues, jardins — • — Origine hort. ; *A. pavia* est N-améric. — Ne semble pas se ressemer seule — Mell. ; ornement.

A. hippocastanum L.

(m. d'Inde) — V-VI — Ph. — Atteint 20 m — Parcs, avenues, jardins, bois, haies — • — Balkan. — Parfois subspont. à natur. — CO5 — AR — Méd. ; mell. ; ornement.

A. X rubicunda Loisel = **A. X carnea** Hayne

AETHUSA L.

APIACEAE

A. cynapium L.

(petite ciguë, faux-persil) — VI-IX — Th. — 10-50 (-120) cm — Pionn. mésoph.,

neutro-nitroph., éventuellement sylvat. ; cultures, jardins, friches, décombres, lisières forest. — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, *Secalietalia cerealis*, *Aperetalia spicae-venti* — Euras. & N-afr. — TL+/- — C — Tox. (du moins réputée telle).

AGRIMONIA L. (aigremoine, agrimoine)

ROSACEAE

A. eupatoria L.

(a. eupatoire, tête-de-loup, herbe-de-Saint-Guillaume) — VI-IX — H. — 30-60 cm — Prair. à sylvat., mésoph., neutro-calcic. ; prairies, talus, bermes, lisières forest. — *Trifolion medii*, *Teucrion scorodoniae* — Euro-W-as. & N-afr. — C1 — AC, en dehors des secteurs purement siliceux — Méd.

A. odorata auct. non Mill. = **A. repens** L.

A. procera Wallr. = **A. repens** L.

A. repens L. (= *A. procera* Wallr. = *A. odorata* auct. non Mill.)

(a. odorante) — VI-IX — H. — 50-90 cm — Sylvat. à prair., méso-hygroph., acidicl. ; lisières forest., bermes, bord des fossés, talus frais — *Trifolion medii*, *Teucrion scorodoniae* — Eur. — TL+/- — AR, sur terrains siliceux — Méd.

X AGROPOGON P. Fourn.

POACEAE

X A. littoralis (Sm.) C. E. Hubbard (= *Polypogon littoralis* Sm. = *P. monspeliensis* (L.) Desf. x *Agrostis stolonifera* L.)

(polypogon littoral) — VI-VII — H. — 20-60 cm — Pionn. hygroph. & haloph. ; prairies marécageuses du litt., polders, bord de mares & fossés saumâtres — *Frankenietalia pulverulentae* — Subméd.-atl. — L4 — RRR & non revue récemment

AGROPYRUM Gaertn. (alias **AGROPYRON** Gaertn.) (chiendent, agropyre)

POACEAE

A. campestre G. & G. (= *Elymus pungens* (Pers.) Melderis subsp. *campestris* (G. & G.) Melderis)

Serait une forme d'*A. pungens* à f. planes — RRR & non revue récemment.

A. caninum (L.) Beauv. (= *Elymus caninus* (L.) L. = *Roegneria canina* (L.) Nevski)

(a. des chiens, froment des haies) — VI-VII — H. — 40-110 cm — Sylvat. photoph., méso-hygroph., neutrocl. ; bois frais, coupes forest., lisières, haies, bord de chemins frais — *Alno-Padion* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Circaeostachyetalia sylvaticae* — Euras. — CO3 — AR & cantonnée dans la moitié E de la région.

A. elongatum (Host) Beauv. (= *Elymus elongatus* (Host) Runemark)

(c. allongé) — VII-VIII — H. — 50-100 cm — Prair. hélioph., thermoph. & mésoph. ; bermes & talus routiers — ? — Médit. — Adv. ; utilisée pour la fixation de certains bords de routes — ? — RR.

A. junceiforme Löve (= *A. junceum* (L.) Beauv. subsp. *boreali-atlanticum* Simon. & Guin. = *Elymus farctus* (Viv.) Runemark ex Melderis subsp. *boreali-atlanticus* (Simon. & Guin.) Melderis = *Elytrigia junceiformis* A. & D. Löve subsp. *boreoatlantica* Hyl.) (c. des sables, c. à f. de jonc) — VI-VIII — H. ou G. à rhiz. — 20-50 cm — Pionn. psammoph. & haloph. ; dune embryonnaire, mais aussi grande dune en voie de fixation — *Ammophilon arenariae* (*Euphorbio-Agropyretum juncei*) — Atl. litt. — L1 — C sur le litt. — Peut être utilisée pour la fixation des sables du haut estran.

A. junceum (L.) Beauv. = **A. junceiforme** Löve

A. littorale Dum. = **A. pycnanthum** (Godr.) G. & G.

A. pungens (Pers.) R. & S. (= *Elymus pungens* (Pers.) Melderis = *Elytrigia pungens* (Pers.) Tutin)

(c. piquant, c. du littoral) — VI-VIII — H. ou G. à rhiz. — 40-100 cm — Pionn. haloph. & nitroph., svt psammoph. ; prés salés, limite sup. du schorre, digues, dunes, chemins sablonneux du litt. — *Agropyron pungentis* — Médit.-atl. litt. — L1 — AR.

A. pycnanthum (Godr.) G. & G. (= *A. littorale* Dum. = *Elymus pycnanthus* (Godr.) Melderis = *E. athericus* (Link) Kergu.)

— Taxon très proche d'*A. pungens* & très difficile à distinguer de ce dernier, même en théorie ! — *Agropyron pungentis* — ? — Probablement AC ?

A. repens (L.) Beauv. (= *Elymus repens* (L.) Gould = *Elytrigia repens* (L.) Nevski) (c. commun, c. rampant) — VI-VIII — G. à rhiz. ou H. — 40-120 cm — Pionn. prair., mésoph. & nitroph. ; cultures, friches, bord des chemins, digues, prairies, berges de rivières — *Agrostietalia stoloniferae*, *Agropyretalia repentis* — Euro-W-as. & N-afr., devenue subcosmop. temp. — TD+/- — CC — Méd. ; fourr.

var. **littorale** Bab.

(c. des dunes) — Pionn. psammoph. ; dune vive, dunes fixées en remaniement — *Euphorbio-Ammophiletea arundinaceae* — L1 ? — AC sur le litt.

AGROSTEMMA L.

CARYOPHYLLACEAE

A. githago L. (= *Lychnis githago* Scop.)

(nielle des blés, coquelourde, aboufin, pique-nez, potée, terrine) — VI-VII — Th. — 30-80 cm — Messic., parfois rudér. ; moissons, jardins, décombres — *Aperetalia spicae-venti*, *Secalietalia cerealis* — Euras. temp. & N-afr. — MD — Devenue introuvable depuis la purification systématique des semences & l'emploi généralisé des herbicides en agriculture — Gr. tox.

AGROSTIS L. (agrostide)

POACEAE

A. alba auct. non L. = **A. stolonifera** L.

A. canina L.

(a. des chiens, traînasse, ternue) — VI-VIII — H. — 20-60 cm — Prair. hygroph. & acidiph., oligotroph. ; prairies marécageuses, tourbières, allées forest., landes humides ;

peut pousser dans l'eau — *Junco-Caricetalia nigrae*, *Caricion lasiocarpae*, *Molinion caeruleae* acide — Euras. temp. — D6 — AC en dehors du calc.

- A. capillaris** L. (= *A. tenuis* Sibth. = *A. vulgaris* With. = *A. pumila* L.)
(a. commune, a. vulgaire, a. des bois) — VI-VIII — H. — 10-60 cm — Prair. à sylvat., méso-xéroph., hélioph. & oligotroph. ; prairies pauvres, lisières & chemins forest., landes, bord des chemins sablonneux — *Nardetalia strictae*, *Teucrion scorodoniae*, *Arrhenatherenea elatioris*, *Calluno-Ulicetetea minoris*, *Junco-Caricetalia nigrae* — Euro-W-as., devenant subcosmop. temp. — D1 — CC.
- A. curtisii*** Kergu. (= *A. setacea* Curt.)
(a. de Curtis, a. à f. sétacées) — VII-VIII — H. — 25-50 cm — Landic., méso-xéroph., hélioph., acidiph. & oligotroph. ; landes sèches — *Agrostion curtisii* — Subatl. — W4 — RRR — Prot. B-N.
- A. gigantea** Roth (= *A. alba* auct. non L. = *A. nigra* With. = *A. stolonifera* L. subsp. *gigantea* Gaud. ex Schübler & Martens)
(a. géante) — VII-VIII — H. — 35-120 cm — Pionn. à prair., sur sols très variés mais génér. riches & filtrants ; cultures, friches, bermes, prairies — *Onopordetea acantho-nervosi*, *Filipendulo-Calystegietea sepium*, *Agrostietalia stoloniferae* — Circumbor. — TL — AC.
- A. interrupta** L. = *Apera interrupta* (L.) Beauv.
- A. minima** L. = *Mibora minima* (L.) Desv.
- A. pumila** L. = **A. capillaris** L.
- A. semiverticillata** (Forsk.) Christens. = **A. verticillata** Vill.
- A. setacea** Curt. = **A. curtisii*** Kergu.
- A. spica-venti** L. = *Apera spica-venti* (L.) Beauv.
- A. stolonifera** L. (= *A. alba* auct. non L. = *A. alba* var. *stolonifera* (L.) Sm.)
(a. stolonifère, traînasse des jardins, peau-de-chien, crègne, crégnière) — VI-VIII — H. — 20-60 cm — Pionn. à prair., méso-hygroph., mésotroph. à large amplit., jusqu'aux sols pauvres ; prairies, bermes, friches, jardins, coupes forest., tourbe dénudée ; croît svt dans l'eau — *Agrostienea stoloniferae*, *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis* — Circumbor. — TD — CC — Fourr.
- var. **maritima** (Lam.) Jansen & Wachter (= var. *pseudopungens* (Lange) Kergu.)
(a. maritime) — VI-VIII — H. — 20-50 cm — Pionn. haloph. & hygroph. ; haut schorre, pied des falaises litt., dépressions dunaires humides — *Puccinellion maritimae*, *Puccinellio-Spergularion salinae*, *Armerion maritimae*, *Caricion pulchello-trinervis* — Médit.-atl. — L1 — AR, sur le litt.
- A. stolonifera** L. subsp. *gigantea* Gaud. ex Schübler & Martens = **A. gigantea** Roth
- A. tenuis** Sibth. = **A. capillaris** L.
- A. verticillata** Vill. (= *A. semiverticillata* (Forsk.) Christens. = *Polypogon semiverticillatus* Hyl.)
(a. verticillée) — VI-VIII — H. — 20-50 cm — Rudér. méso-hygroph. ; bord des fossés — • — Submédit. — Adv. — • — RRR & non revue récemment.

A. vulgaris With. = *A. capillaris* L.

AILANTHUS Desf. (ailanthe ou ailante)

SIMAROUBACEAE

A. altissima (Mill.) Swingle (= *A. glandulosa* Desf.)

(a. glanduleux, vernis ou faux-vernis du Japon, frêne puant) — VI-VII — Ph. — Atteint 25 m — Rudér. hélioph., thermoph., méso-xéroph., calcic. à nitroph. ; parcs, bois rudéralisés — • — Chinoise — Plantée ou adv., subspont. — • — RRR — Ornement.

A. glandulosa Desf. = *A. altissima* (Mill.) Swingle

AIRA L. (canche)

POACEAE

A. canescens L. = *Corynephorus canescens* (L.) Beauv.

A. caryophyllea L.

(c. caryophyllée) — V-VII — Th. — 5-30 cm — Pionn. xéroph., psammoph. & silicic. ; pelouses sur sables, vires de rochers siliceux, talus, landes, dunes décarbonatées — *Tuberarietalia guttatae* — Euro-SW-as. & N-afr. — D2 — AR, sur silice.

subsp. *multiculmis* (Dumort.) Bonnier & de Layens

— *Tuberarietalia guttatae*, *Scleranthion annui* — Submédit.-atl. — D2 — R ; çà & là, avec le type.

A. cespitosa L. = *Deschampsia** *cespitosa* (L.) Beauv.

A. flexuosa L. = *Deschampsia** *flexuosa* (L.) Trin.

A. praecox L.

(c. printanière) — IV-VI — Th. — 4-20 cm — Pionn. psammoph., xéroph. & calcif. ; pelouses sur sables, vires de rochers siliceux, talus, landes, dunes décarbonatées — *Tuberarietalia guttatae* — Subatl. — D2 — AR, sur silice.

A. setacea Huds. = *Deschampsia** *setacea* (Huds.) Hack.

A. uliginosa Weihe. = *Deschampsia** *setacea* (Huds.) Hack.

Airopsis agrostidea (DC.) DC. = *Antinoria agrostidea* (DC.) Parl.

AJUGA L. (bugle)

LAMIACEAE

A. chamaepitys (L.) Schreb.

(b. petit-pin) — VI-IX — Th. — 5-20 cm — Messic., pionn. calcic. ; cultures, friches — *Caucalidion lappulae* — Submédit. — CO10 — Devenue RR, sur calc.

A. genevensis L.

(b. de Genève) — VI-VII — H. — 10-30 cm — Prair. méso-xéroph., neutro-calcic. ; pelouses, friches, coteaux, talus, lisières forest. — *Mesobromion erecti*, *Trifolium medii* — Euras. temp. — CO10 — R, sur calc. — Mell. ; hort.

A. reptans L.

(b. rampante, herbe-aux-charpentiers, petite consoude, herbe-aux-bourçons) — V-VI — H. — 10-25 cm — Prair. photoph., méso-hygroph., neutro-nitrocl. ; prairies

humides, bord des fossés, bois humides, chemins forest. — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris*, *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Melampyro-Holcetea mollis* — Euro-W-as. & N-afr. — TD — CC — Mell. ; hort.

ALCHEMILLA L. (alias **ALCHIMILLA** L.) (alchémille) ROSACEAE

A. arvensis (L.) Scop. = *Aphanes arvensis* L.

A. microcarpa auct. non Boiss. & Reut. = *Aphanes inexpectata* Lippert

A. pratensis auct. non Opiz = *A. xanthochlora* Rothm.

A. sylvestris auct. = *A. xanthochlora* Rothm.

A. vulgaris L. subsp. *pratensis* = *A. xanthochlora* Rothm.

A. xanthochlora Rothm. (= *A. pratensis* auct. non Opiz = *A. vulgaris* L. subsp. *pratensis* = *A. sylvestris* auct.)

(a. vert jaune, a. des bois, manteau-de-Notre-Dame) — V-IX — H. — 15-40 cm — Sylvat. photoph. à prair., mésoph., plus ou moins calcif. ; talus frais en lisière de bois, bermes ombragées — *Arrhenatherenea elatioris*, *Trifolion medii*, *Teucrion scorodoniae*, *Aegopodium podagrariae* — Médio- & W-eur., surtout mont. — CO2 — RRR & en raréfaction — Méd. ; hort. — Prot. B-N.

Alectorolophus hirsutus (Lam.) All. = *Rhinanthus alectorolophus* (Scop.) Poll.

A. major Reichb. = *Rhinanthus angustifolius* C. C. Gmel.

A. minor (L.) Wimm. & Grab. = *Rhinanthus minor* L.

ALISMA L. ALISMATACEAE

A. damasonium L. = *Damasonium alisma* Mill.

A. lanceolatum With.

(plantain d'eau à f. lancéolées) — VI-IX — Hél. ou Hydrohémicrypt. — 15-40 cm — Amphibie des eaux mésotr. ; bord des eaux stagn. : fossés, mares, ornières de chemins — *Phragmiti-Caricetea elatae* — Subcircumbor. temp. — CO6 — RR mais méconnue ; surtout en secteur calc. — Svt considérée comme une simple var. de *A. plantago-aquatica*.

A. natans L. = *Luronium natans* (L.) Raf.

A. plantago-aquatica L. (alias *A. plantago*)

(plantain d'eau) — VI-IX — Hél. ou Hydrohémicrypt. — 20-80 cm — Amphibie des eaux non oligotr. ; bord des eaux, génér. stagn. & sur substrat vaseux : fossés, mares, étangs — *Phragmiti-Caricetea elatae*, parfois *Eleocharetalia palustris* — Circumbor. temp. & australienne — TL+/- — AC en dehors des secteurs siliceux.

A. ranunculoides L. = *Baldellia ranunculoides* (L.) Parl.

A. ranunculoides L. var. *repens* (Lam.) Duby = *Baldellia repens* (Lam.) Van Ooststr. ex Lawalrée

ALLIARIA Scop. (alliaire)

BRASSICACEAE

A. officinalis Andrz. ex Bieb. = *A. petiolata* (Bieb.) Cavana & Grande

A. petiolata (Bieb.) Cavana & Grande (= *A. officinalis* Andrz. ex Bieb. = *Sisymbrium alliaria* (L.) Scop. = *Erysimum alliaria* L.)

(a. officinale, herbe-à-l'ail) — IV-V — H.-2 — 30-80 cm — Pionn. photoph., mésoph. & nitroph., à tendance sylvat. ; haies, lisières forest., talus frais, voisinage des habitations — *Galio-Alliarion officinalis*, *Drabo-Cardaminion hirsutae* — Euro-W-as. & N-afr. — CB1 ? — C, plus rare sur silice — Mell.

ALLIUM L. (ail)

LILIACEAE

A. oleraceum L.

(a. maraîcher, ail des champs) — VII-VIII — G. à bulbe — 30-60 cm — Prair. méso-xéroph. & calcicl. ; talus herbeux, bernes, friches, vieilles dunes fixées — *Arrhenatherenea elatioris*, *Onopordetea acantho-nervosi*, *Koelerion albescentis* — Submédio-eur. — CO10 — R, sur calc. — Comest.

A. sphaerocephalon L. (alias *A. sphaerocephalum* L.)

(a. à tête ronde, a. pourpre) — VII-VIII — G. à bulbe — 30-80 cm — Pionn. thermoph., xéroph. & calcicl. ; talus rocailleux, bord des chemins des landes litt., dunes fixées — *Koelerion albescentis*, *Festuco-Sedetalia acris* (notamment *Festuco-Sedetum albi*) — Submédit. — CB4 — RR & en raréfaction.

A. triquetrum L.

(a. triquète) — IV-VI — G. à bulbe — 20-40 cm — Sciaph. thermoph., méso-hygraph. ; talus ombragés, haies fraîches — • — W-médit. — Adv., localement natur. — W2 — RR — Hort.

A. ursinum L.

(a. des ours, a. des bois) — IV-V — G. à bulbe — 20-40 cm — Sylvat., sciaph. à photoph., méso-hygraph., surtout sur humus doux ; banquettes alluviales sous forêt, fossés, haies & talus frais — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*), *Circaeo-Stachyetalia sylvaticae* — Euro-SW-as. — C1 — AC en dehors de la silice pure — Hort.

A. vineale L.

(a. des vignes, a. sauvage, aillet, aillot) — VI-VIII — G. à bulbe — 25-60 cm — Prair. xéroph. & calcicl., svt pionn. ; bernes, talus, friches, pelouses sèches, dunes fixées — *Arrhenatherenea elatioris*, *Convolvulo-Agropyron repentis*, *Koelerion albescentis* — Euro-SW-as. & N-afr. — CB1 — C, dans les secteurs calcarif. — Comest.

ALNUS Mill. (aulne ou aune)

BETULACEAE

A. glutinosa (L.) Gaertn.

(a. glutineux, a. noir, vergne, verne) — III-IV — Ph. — Atteint 20 m — Pionn. sylvat., très hygraph., sur tous les sols à l'except. des salins & des plus acides ; bois humides, bord des cours d'eau, marécages, tourbières alcal. — *Alnion glutinosae*, *Alno-Padion* ou *Fraxino-Alnion glutinosae* — Euras. temp. & N-afr. — TD+ — CC — Méd.

A. incana (L.) Moench

(a. blanc, a. de montagne) — III-IV — Ph. — Atteint 20 m — Pionn. sylvat. hélioph., méso-hygroph., neutrocl. ; marécages, bord des cours d'eau — • — Circumbor., surtout mont. — Plantée dans la région & parfois natur. — • — RR — Sylvic. ; ornement.

ALOPECURUS L. (vulpin, racouet)

POACEAE

A. aequalis Sobol. (= *A. fulvus* Sm.)

(v. roux) — V-IX — Th., H. ou Hél. — 20-60 cm — Pionn. à prair. hygroph., oligotroph. préférente, svt amphibie ; fossés, grèves des mares & étangs — *Eleocharetalia palustris*, *Bidentetea tripartitae* — Circumbor. — CO3 — RR & cantonnée dans la moitié SE de la région ; svt méconnue.

A. agrestis L. = **A. myosuroides** Huds.**A. bulbosus** Gouan

(v. bulbeux) — V-VII — H. — 10-40 cm — Prair. hygroph. & subhaloph. ; polders, prairies plus ou moins saumâtres ; remonte un peu les vallées des fleuves — *Oenanthion fistulosae*, *Loto-Trifolion fragiferi* — SW-eur. — L11 — RR — Prot. B-N.

A. fulvus Sm. = **A. aequalis** Sobol.**A. geniculatus** L.

(v. genouillé) — V-IX — Th., H. ou Hél. — 15-60 cm — Prair. hygroph., plutôt méso- à eutroph., parfois amphibie ; zones basses des prairies marécageuses, fossés, grèves d'étangs — *Eleocharetalia palustris*, *Lolio-Potentillion anserinae* (*Rumici-Alopecuretum geniculati*) — Euro-W-as. — TL+/- — AC — Fourr.

A. myosuroides Huds. (= *A. agrestis* L.)

(v. des champs, trompe-bonhomme) — V-VII — Th. — 20-60 cm — Messic., surtout sur sols limoneux ; cultures, bord des chemins, friches — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, *Aperetalia spicae-venti*, *Secalietalia cerealis* — Euro-W-as. & N-afr. — C2 — AC, surtout sur la couverture second.

A. pratensis L.

(v. des prés) — IV-VI — H. — 40-80 cm — Prair. méso-hygroph., nitrocl. ; prairies fraîches, bermes, bord des fossés — *Agrostietalia stoloniferae*, *Arrhenatherenea elatioris* eutrophisés — Euras. temp., devenue subcosmop. temp. — TD+/- — CC, sauf vers l'W — Fourr.

A. rendlei Eig. (= *A. utriculatus* (L.) Pers. non Banks & Soland)

(v. utriculé, v. enflé) — V-VII — Th. — 10-30 cm — Prair. méso-hygroph. ; prairies, bermes fraîches — *Bromion racemosi* ? — Submédit. — Adv. subspons. — • — RRR & non revue depuis longtemps.

A. utriculatus (L.) Pers. non Banks & Soland = **A. rendlei** Eig.

Alsine tenuifolia (L.) Crtz. = *Minuartia** *hybrida* (Vill.) Schischk.

ALTHAEA L. (guimauve)

MALVACEAE

A. hirsuta L.

(g. hérissée) — VI-VIII — Th. — 20-50 cm — Pionn. xéroph., thermoph. & calcic. ; cultures, friches, talus pierreux — *Caucalidion lappulae*, *Drabo-Cardaminion hirsutae* (*Geranietum lucido-columbini*) — Médit. — Probablement adv., natur. — CO5 — RR & en raréfaction.

A. officinalis L.

(g. officinale, grande g.) — VII-IX — H. — 60-120 cm — Hélioph. & hygroph. des terrains richement minéralisés, voire saumâtres ; berges des cours d'eau, fossés, limite sup. du haut schorre humide — *Calystegion sepium*, *Agropyron pungentis* — Euro-W-as. & N-afr. — CB1 — AR — Méd. ; mell.

ALYSSUM L. (alysson)

BRASSICACEAE

A. alyssoides (L.) L. (= *A. calycinum* L.)

(a. des champs) — IV-VI — Th. ou H.-2 — 8-20 cm — Pionn. xéroph., thermoph., calcicl. ; talus, chemins, friches — *Acini-Arenarion serpyllifoliae* — Subméditerran. & W-as. — Adv. subspont. — CO11 ? — RR & non revue récemment.

A. calycinum L. = *A. alyssoides* (L.) L.

A. maritimum (L.) Lam. = *Lobularia maritima* (L.) Desv.t

AMARANTHUS L. (alias **AMARANTUS** L.) (amaranthe)

AMARANTHACEAE

A. albus L.

(a. blanche) — VII-X — Th. — 10-50 cm — Rudér. ; terrains vagues, ballast des voies ferrées, voisinage des habitations — *Brometalia rubenti-tectorum* — N-améric. trop. — Adv. subspont. — • — RR & instable.

A. angustifolius Lam. = *A. graecizans* L.

A. blitoides S. Watson

(a. à f. marginées) — VII-X — Th. — 15-50 cm — Rudér. ; terrains vagues, friches, bord des chemins, voisinage des habitations — *Brometalia rubenti-tectorum* — N-améric. — Adv. subspont. — ? — RRR & probablement instable.

A. blitum L. = *A. lividus* L. subsp. *ascendens* Loisel.

A. chlorostachys Willd. = *A. hybridus* L. subsp. *hypochondriacus* (L.) Thell.

A. deflexus L. (= *Euxolus deflexus* (L.) Raf. = *A. prostratus* Balb.)

(a. couchée) — VII-IX — H. ou G. à rhiz. — 20-50 cm — Rudér. nitroph. ; pied de murs, décombres, terrains vagues — • — S-améric. — Adv. — • — RR & instable.

A. graecizans L. (= *A. sylvestris* Vill. = *A. angustifolius* Lam.)

(a. africaine) — VII-X — Th. — 20-50 cm — Rudér. ; décombres, terrains vagues — *Brometalia rubenti-tectorum* — Médit., natur. en Asie & Afrique — Adv. subspont. — CO3 ? — RR & non revue récemment.

A. hybridus L.

subsp. *hypochondriacus* (L.) Thell. (= *A. chlorostachys* Willd.)

(a. verte) — VII-X — Th. — 30-80 cm — Rudér. & messic., nitroph. ; terrains vagues, dépotoirs, cultures, friches — *Brometalia rubenti-tectorum* — Améric. trop., devenue subcosmop. thermoph. — Adv. — Exp. — R, sauf vers le SE.

subsp. *cruentus* (L.) Thell. (= *A. patulus* Bertol.)

(a. étalée) — VII-X — Th. — 20-80 cm — Rudér. ; décombres, terrains vagues, voisinage des habitations — *Brometalia rubenti-tectorum* — Améric. trop., natur. en région médit. — Adv. subspont. — • — RRR & instable.

A. lividus L. subsp. *ascendens* Loisel. (= *Euxolus viridis* Moq. = *A. blitum* L.)

(a. livide) — VII-X — Th. — 20-60 cm — Rudér. à messic. ; terrains vagues, bord des chemins, champs de maïs — *Brometalia rubenti-tectorum*, *Panico-Setarion viridis* — Subcosmop. thermoph. — Adv. subspont. — CO₂ ? — RR & instable.

A. patulus Bertol. = *A. hybridus* L. subsp. *cruentus* (L.) Thell.*A. prostratus* Balb. = *A. deflexus* L.*A. retroflexus* L.

(a. réfléchie) — VIII-IX — Th. — 20-80 cm — Rudér. à messic. ; terrains vagues, bord des chemins & surtout lisière des champs de maïs — *Brometalia rubenti-tectorum*, *Panico-Setarion viridis* — N-améric., devenue subcosmop. thermoph. — Adv. subspont. — Exp. — AR mais de plus en plus régulièrement rencontrée, surtout au S.

A. sylvestris Vill. = *A. graecizans* L.*AMBROSIA* L. (ambrosie)

ASTERACEAE

A. artemisiifolia L. (= *A. elatior* L.)

(a. annuelle, a. à f. d'armoise) — IX-X — Th. — 3-8 dm — Rudér., thermoph., nitroph. ; bord des chemins, friches, sites rudéralisés — • — N-améric., adv. devenue natur. S-eur. — Adv. subspont. — • — RRR & accid.

A. elatior L. = *A. artemisiifolia* L.*AMELANCHIER* Med. (amélanchier)

MALACEAE

A. ovalis Med. (= *A. vulgaris* Moench = *A. rotundifolia* Dum.-Courcet)

(a. vulgaire, poirier des rochers) — V — Nanoph. à Ph. — 1-3 m. — Hélioph., thermoph., xéroph. & calcic. ; coteaux ensoleillés secs — *Amelanchierion ovalis* (*Taxo-Amelanchieretum ovalis* en H-N.) — Médit. mont. — • — RRR, la seule localité actuelle posant un sérieux problème de spontanéité — Comest. ; ornement.

A. rotundifolia Dum.-Courcet = *A. ovalis* Med.*A. vulgaris* Moench = *A. ovalis* Med.*AMMI* L. (ammi)

APIACEAE

A. majus L.

(grand a.) — VII-IX — Th. — 30-80 cm — Mess. à rudér., xéroph., thermoph.,

nitrocl. ; cultures, friches, bord des chemins — • — Médit.-atl. — Adv. — MD — RRR & devenue tout à fait accid.

var. *glaucofolium* (L.) Noul.

— Idem.

AMMOPHILA Host (oyat)

POACEAE

A. arenaria (L.) Link (= *Psamma arenaria* (L.) R. & S. = *Calamagrostis arenaria* (L.) Roth) (o. des dunes, roseau des sables, hautdune, millegru) — VI-VII — H. — 50-90 cm — Psammoph., xéroph., non haloph. ; dunes en voie de fixation, remaniements de la dune fixée — *Euphorbio-Ammophiletea arundinaceae* — Atl. litt. — L1 — C sur le litt. sableux — Utilisée pour la fixation des sables litt. hors d'atteinte directe de la mer.

AMSINCKIA* Lehm.

BORAGINACEAE

A. angustifolia Lehm. = *A. calycina* (Moris) Chater

A. calycina (Moris) Chater (= *A. angustifolia* Lehm.)

— V-VI — Th. — 20-50 cm — Rudér. thermoph. ; décombres, terrains vagues, friches — • — Chilienne — Adv. subspont. — • — RRR & instable, non revue depuis 1959 (à Caen-M.P.).

ANACAMPTIS L.C.M. Rich.

ORCHIDACEAE

A. pyramidalis (L.) L.C.M. Rich. (= *Orchis pyramidalis* L.)

(orchis pyramidal) — V-VII — G. à tuberc. — 20-50 cm — Prair. xéroph. & calcic. ; pelouses & fourrés sur calc., coteaux, talus, dunes fixées calcarif. — *Mesobromion erecti*, *Koelerion albescentis* — Euro-SW-as. & N-afr. — CB2 — AC, sur calc.

ANAGALLIS L. (mouron)

PRIMULACEAE

A. arvensis L. (= *A. phoenicea* Scop.)

(m. rouge) — V-X — Th. — 5-20 cm — Pionn. mésoph., plus ou moins anthropoph. & nitroph. ; jardins, cultures, friches, bord des chemins, pelouses ouvertes du litt. — *Stellarietea mediae* — Subcosmop. — TD — CC — Réputée tox.

A. arvensis L. subsp. *coerulea* Hartman = *A. foemina* Mill.

A. coerulea Schreb. non L. = *A. foemina* Mill.

A. foemina Mill. (= *A. coerulea* Schreb. non L. = *A. arvensis* L. subsp. *coerulea* Hartman)

(m. bleu) — V-X — Th. — 5-20 cm — Messic. à pionn., xéroph., calcic. ; cultures, friches — *Caucalidion lappulae* — Subcosmop. — CO10 — AR, terrains calc. ; en régression.

A. minima (L.) E.H.L. Krause = *Centunculus minimus* L.

A. phoenicea Scop. = *A. arvensis* L.

A. tenella (L.) L.

(m. délicat) — V-VIII — H. — 5-20 cm — Pionnière hygrophile, acidophile ; tourbe étrepée, chemins sablonneux et humides, dépressions dunaires inondables,

berges des fossés, étangs & rivières — *Juncion acutiflori*, *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis* — Submédit.-atl. — D2 — AC sur terrains siliceux — Prot. H-N.

ANCHUSA L. (buglosse)

BORAGINACEAE

A. arvensis (L.) Bieb. = *Lycopsis arvensis* L.

A. azurea Mill. (= *A. italica* Retz.)

(b. d'Italie) — VII-VIII — H.-2 à H. — 40-80 cm — Pionn. rudér., thermoph., calcicl. ; dépotoirs, terrains vagues, friches, cultures — • — Submédit.-atl. — Adv. subspont. — CO11 ? — RR & instable — Hort.

A. italica Retz. = *A. azurea* Mill.

A. officinalis L. (= *A. pinguis* Dum.)

(b. officinale) — VI-IX — Th. — 30-80 cm — Pionn. rudér., thermoph. ; friches & terrains vagues, surtout du litt., dunes rudéralisées — • — Médio- & S-eur. — Adv. subspont. — L11 ? — RR & instable — Hort.

A. pinguis Dum. = *A. officinalis* L.

A. sempervirens L. = *Pentaglottis sempervirens* (L.) Tausch.

ANDROMEDA* L. (andromède)

ERICACEAE

A. polifolia L.

(a. à f. de polion) — VI-VII(-IX) — Ch. — 10-40 cm — Turfic. acidiph. à sphagnicole ; tourbières à sphaignes — *Erico-Sphagnion papillosoi* (*Erico-Sphagnetum magellanici*) — Circumbor. fr. & mont. — W2 — RRR & certainement disparue de sa station des marais de Gorges (Manche) où elle était pourtant représentée par plusieurs dizaines d'individus — Tox. — Prot. nat.

Androsaemum hircinum (L.) Spach = *Hypericum hircinum* L.

A. officinale All. = *Hypericum androsaemum* L.

ANEMONE L. (anémone)

RANUNCULACEAE

A. apennina L.

(a. des Apennins, a. bleue) — III-IV — G. à rhiz. — 10-25 cm — Sylvat. mésoph., sur mull forest. à calcique ; bois, anciens parcs — • — S-eur. — Adv. natur. — L12 — RR & très localisée autour de Caen — Hort.

A. hepatica L. = *Hepatica nobilis* Mill.

A. nemorosa L.

(a. des bois, a. sylvie, demoiselle, cloche, clochette, fleur-de-Pâques) — III-IV — G. à rhiz. — 10-25 cm — Sylvat. photoph., mésoph., neutrocl. à très large amplit. ; bois, haies, landes — *Quercu-Fagetea sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* — Eur. — TL+/- — C — Tox.

A. pulsatilla L. = *Pulsatilla vulgaris* Mill.

ANGELICA L. (angélique)

APIACEAE

A. archangelica L.

(a. vraie, a. des confiseurs) — VII-VIII — H. ou Hél. — 1-2 m — Prair. hygroph., parfois subhaloph. ; bord des cours d'eau, mégaphorbiaies, vases humides saumâtres — *Calystegion sepium* (*Oenanthe crocatae*-*Angelicetum archangelicae*, plutôt en H-N.) — N-eur. — Adv. subspont. — • — RR & manifestation échappée de jardins ; en revanche, existe en abondance, probablement natur., sur les vasières endiguées de la rive droite de l'estuaire de la Seine & donc non loin de nos limites — Méd. ; comest. — Prot. H-N.

A. sylvestris L.

(a. sauvage, a. des bois, faux-panais, herbe-aux-anges, herbe-au-Saint-Esprit, patrouille) — VII-IX — H. ou Hél. — 70-150 cm — Prair. hygroph., mésotroph. à acidicl. ; prairies & bois humides, fossés, bord des cours d'eau, mégaphorbiaies — *Lythro-Filipenduletalia ulmariae* — Euras. temp. — TD+ — CC — Fourr.

Anisantha diandra (Roth) Tutin = *Bromus diandrus* Roth

A. madritensis (L.) Nevski = *Bromus madritensis* L.

A. rigida (Roth) Hyl. = *Bromus rigidus* Roth

A. sterilis (L.) Nevski = *Bromus sterilis* L.

A. tectorum (L.) Nevski = *Bromus tectorum* L.

ANTENNARIA Gaertn. (antennaire)

ASTERACEAE

A. dioica (L.) Gaertn. (= *Gnaphalium dioicum* L.)

(a. pied-de-chat) — V-VI — H. ou Ch. herb. — 5-15 cm — Pionn. saxic. à landic., hélioph., xéroph., calcif. ; landes rases & rocailleuses, pelouses silicic. sèches, bois clairs, friches — *Violion caninae* — Subcircumbor., surtout mont. — CO2 — RR & probablement disparue — Méd. ; hort. — Prot. B-N.

ANTHEMIS L. (camomille)

ASTERACEAE

A. arvensis L.

(fausse-c., c. des champs) — VI-XI — Th. — 15-40 cm — Pionn., le plus svt messic. ; cultures, friches, bord des chemins — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, *Aperetalia spicae-venti* — Euro-SW-as. & N-afr. — CO2 — R & en raréfaction marquée.

A. cotula L.

(c. puante, maroute, amarouette, amourette) — VI-IX — Th. — 20-40 cm — Messic., surtout sur limons ; cultures, friches, bord des chemins — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, *Aperetalia spicae-venti* — Euras. — CB3 — AR, surtout cantonnée sur la couverture second.y

A. nobilis L. (= *Chamaemelum nobile* (L.) All. = *Ormenis nobilis* (L.) Gay)

(c. romaine, herbe-à-mouches, camière, amoros) — VI-X — H. — 10-30 cm — Pionn. mésoph. à hygroph., hélioph., psammoph. & calcif. ; pelouses silicic., bord

des chemins, bordures d'étangs, friches sablonneuses — *Trifolio-Cynodontion dactyli*, *Lolio-Plantaginion majoris* (*Agrostio-Anthemidetum nobilis*) — Subatl. — D2 — AC sur silice — Méd.

ANTHERICUM L. (phalangère)

LILIACEAE

A. planifolium L. = *Simethis** *planifolia* (L.) Gren.

A. ramosum L. (= *Phalangium ramosum* (L.) Poir. non Burm.)

(p. rameuse, petit lys sauvage, herbe-à-l'araignée) — VI-VII — G. à rhiz. — 30-50 cm — Pionn. à prair. xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses calcic., svt sur rocailles, lisières ensoleillées de bois thermoph., coteaux, talus — *Origanetalia vulgaris*, *Brometalia erecti* — Médio-eur. — CO12 — RRR & très localisée — Prot. B-N.

ANTHOXANTHUM L. (flouve)

POACEAE

A. odoratum L.

(f. odorante) — V-VI — H. — 10-60 cm — Prair. méso-xéroph., acidicl., fuyant les sols purement calc. ; prairies, bermes, landes, bois clairs — *Nardetea strictae*, *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris*, *Melampyro-Holcetea mollis* — Euras. temp. & N-afr. — TD+ — CC, sauf sur calc. pur — Fourr.

ANTHRISCUS Pers. (anthesisque, cerfeuil)

APIACEAE

A. caucalis Bieb. (= *A. vulgaris* Pers.)

(a. des dunes) — V-VI — Th. — 10-60 cm — Pionn. xéroph., calcicl. & nitroph. ; dunes rudéralisées, décombres, talus au voisinage des habitations — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* — Euro-W-as. & N-afr. — L11 — AR, surtout localisée sur le litt.

A. cerefolium (L.) Hoffm. (= *Cerefolium cerefolium* (L.) Schinz & Thell.)

(cerfeuil cultivé, cerfeu) — V-VII — H. ou Th. — 30-60 cm — Rudér. mésoph. ; voisinage des habitations, talus, friches — • — Médio- & S-euras. — Cult. ; adv. subspont. dans la région — • — R — Comest. condiment.

A. sylvestris (L.) Hoffm. (= *Chaerophyllum sylvestre* L = *Cerefolium sylvestre* (L.) Bess.)

(cerfeuil sauvage, c. des ânes, cerfeu sauvage) — V-VII — H. — 40-100 cm — Sylvat. photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; talus, bermes fraîches, haies, lisière des bois rudéralisés — *Aegopodion podagrariae* (surtout *Anthriscetum sylvestris*) — Euras. & N-afr. — C2 — C en dehors du Massif armoricain — Mell.

A. vulgaris Pers. = *A. caucalis* Bieb.

ANTHYLLIS L. (anthyllide)

FABACEAE

A. vulneraria L.

(a. vulnéraire) — V-IX — H. — 10-30 cm — Pionn. xéroph. & thermoph., svt saxic., nettement calcicl. ; pelouses calcic., coteaux, talus, rochers, falaises litt., dunes fixées — *Brometalia erecti*, *Koelerion albescens* — Euro- W-as. & N-afr. — CB3 — AR & localisée — Pl. très polymorphe qui comprend de nombreux taxons infraspécif. constituant un ensemble confus, autant en ce qui concerne la systématique que la nomenclature. Entre les subsp. & var. décrites, on observe tous

les intermédiaires, avec des combinaisons multiples de caract. De nombreuses clarifications restent à faire & le rôle des conditions de milieu, particulièrement en zone litt., n'a sans doute pas été encore suffisamment étudié — Méd. ; hort. ; fourr.

ANTINORIA Parl.

POACEAE

A. agrostidea (DC.) Parl. (= *Airopsis agrostidea* (DC.) DC.)

— VI-VII — H. ou Hél. — 10-30 cm — Pionn. hygroph. & psammoph., oligotroph. ; bordure des étangs & des rivières — *Hydrocotylo-Baldellion ranunculoidis* (*Eleocharo-Littorelletum uniflorae*) — W-médit.-atl. — • — RRR & non revue récemment.

ANTIRRHINUM L. (muflier, gueule-de-loup)

SCROPHULARIACEAE

A. majus L.

(m. à grandes fl.) — VI-IX — H. — 30-60 cm — Pionn. anthropoph., rudér., thermoph., nitroph. ; vieux murs des villages, terrains vagues, décombres — • — W-médit. — Adv. subspont. — C1 — R — Mell. ; hort.

A. orontium L. (= *Misopates orontium* (L.) Rafin.)

(m. des champs, m. sauvage, tête-de-mort) — VII-X — Th. — 15-40 cm — Pionn. anthropoph. & messic., mésoph., plutôt calcif. ; moissons, cultures, friches, terrains vagues — *Aperetalia spicae-venti* — Euras. temp. & N-afr. — S3 — AC.

APERA Adanson (apère)

POACEAE

A. interrupta (L.) Beauv. (= *Agrostis interrupta* L.)

(a. interrompue) — VI-VII — Th. — 20-40 cm — Pionn. xéroph. & thermoph., rudér. ; chemins sablonneux, terrains vagues, talus et vieux murs — *Stipo-Trachynietea distachyae*, *Laguro-Bromion rigidi* — Submédit. — L12 — RR.

A. spica-venti (L.) Beauv. (= *Agrostis spica-venti* L.)

(a. jouet-du-vent) — VI-VII — Th. — 40-100 cm — Messic., surtout sur sols légers & secs ; moissons — *Aperetalia spicae-venti* — Euras. — CO5 — AR ; plus C dans le SE de la région.

APHANES L. (aphane, petite alchémille)

ROSACEAE

A. arvensis L. (= *Alchemilla arvensis* (L.) Scop.)

(a. des champs, perce-pierre) — V-VIII — Th. — 5-20 cm — Messic. sur sables ou sur limons, calcif. (?) ; cultures, friches récentes — *Aperetalia spicae-venti*, *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Euro-SW-as. & N-afr. — TL+/- — AC mais très inégalement répartie.

A. inexpectata Lippert (= *A. microcarpa* auct. non (Boiss. & Reut.) Rothm.)

(a. méconnue) — IV-VI — Th. — 2-15 cm — Pionn. xéroph., thermoph. & psammoph. ; pelouses sur sables acides, vires de rochers et falaises litt. — *Tuberarietalia guttatae* — Médit.-atl. ? — D2 ? — AR & exclusivement sur terrains siliceux.

A. microcarpa auct. non (Boiss. & Reut.) Rothm. = **A. inexpectata** Lippert

APIUM L. (ache)

APIACEAE

A. graveolens L.

(a. odorante, céleri sauvage) — VI-IX — H.-2 — 30-60 cm — Hygroph. subhaloph. ; marais arrière-litt., bordure du cours inf. des fleuves, suintements du litt. — *Loto-Trifolion fragiferi* (*Samolo-Caricetum vikingensis*) — Subcosmop. — L1 — R, dans la zone litt. — Méd. ; comest.

A. inundatum (L.) Rchb. (= *Sium inundatum* L. = *Helosciadium inundatum* (L.) Koch) (a. inondée) — VI-IX — Héli. ou Hydrohémicrypt. — 10-40 cm — Aquat. à amphibie des eaux oligotr. peu profondes ; mares, fossés, bords d'étangs — *Hydrocotylo-Baldellion ranunculoidis* — Submédit.-atl. — D3 — RR & en raréfaction.

A. nodiflorum (L.) Lag. (= *Sium nodiflorum* L. = *Helosciadium nodiflorum* (L.) Koch) (a. faux-cresson, bête) — VI-IX — Héli. — 20-80 cm — Aquat. à amphibie des eaux mésotr. ; fossés, bord des mares & des étangs, cours d'eau calmes — *Sparganio-Glycerion fluitantis* — Euras. & N-afr. — TD+/- — CC.

A. nodiflorum (L.) Lag. subsp. *repens* Jacq. = *A. repens* (Jacq.) Lag.

A. repens (Jacq.) Lag. (= *Sium repens* L. = *Helosciadium repens* (L.) Koch = *A. nodiflorum* (L.) Lag. subsp. *repens* Jacq.)

(a. rampante) — VI-IX — Héli. — 10-25 cm — Aquat. à amphibie, des eaux mésotr. à saumâtres ; fossés, bord des mares — *Eleocharetalia palustris*, *Hydrocotylo-Baldellion ranunculoidis* — Subatl. — CO6 ? — RR & non revue récemment — Esp. prioritaire au titre de la Directive Habitat de la C.E.E.

AQUILEGIA L. (ancolie)

RANUNCULACEAE

A. vulgaris L.

(a. vulgaire, gants-de-Notre-Dame, clochettes, éperonnière, éperon-de-la-Vierge) — V-VII — H. — 30-80 cm — Sylvat. hélio-photoph., mésoph., neutrocl. ; bois, lisières & coupes forest., haies, prairies proches des forêts — *Teucrium scorodoniae* (*Lathyro-Phyteumetum spicati*) — Euras. temp. & N-afr. — Parfois échappée de cultures — TL--- — AR — Tox. ; hort.

ARABIDOPSIS (DC.) Heynh. (arabette)

BRASSICACEAE

*A. thaliana** (L.) Heynh. (= *Arabis thaliana** L. = *Sisymbrium thalianum** (L.) Gay. = *Stenophragma thalianum** (L.) Celak.)

(a. de Thalius, a. des jardins) — IV-V — Th. — 10-30 cm — Pionn. méso-xéroph., plutôt calcif. ; talus, jardins, friches, dunes fixées, vieux murs, cimetières — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae*, *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Circumbor. & australienne — D1 — C.

ARABIS L. (arabette)

BRASSICACEAE

A. albida Steven = *A. caucasica* Schlecht

A. caucasica Schlecht (= *A. albida* Steven)

(a. du Caucase) — V-VIII — Ch. herb. — 10-40 cm — Saxic. ; vieux murs — • — E-médit. & SW-as. mont. — Adv. subspont. — • — RR — Hort.

- A. glabra** (L.) Bernh. (= *A. perfoliata* Lam. = *Turritis glabra* L.)
(a. glabre, tourette) — V-VII — H.-2 — 30-80 cm — Pionn. xéroph. & thermoph., neutro-calcic. à nitroph. ; talus pierreux, lisières & coupes des bois secs, vieux murs — ? — Circumbor. & mont. afr. — CO3 ? — RRR — Prot. B-N.
- A. hirsuta** (L.) Scop. subsp. *hirsuta*
(a. hirsute) — V-VI — H. — 10-50 cm — Pionn. xéroph. & thermoph., calcic. ; pelouses sur rocailles, talus, dunes fixées, vieux murs, anciennes carrières — *Mesobromion erecti* — Circumbor. temp. — CB4 — R, sur calc. & dunes litt.
- A. perfoliata* Lam. = **A. glabra** (L.) Bernh.
- A. thaliana** L. = *Arabidopsis thaliana** (DC.) Heynh.

ARCTIUM L. (bardane, teigneux, grattons) ASTERACEAE

- A. lappa** L. (= *A. majus* (Gaertn.) Bernh. = *Lappa major* Gaertn. = *L. officinalis* All.)
(grande b., cousins, capiteigneux) — VII-IX — H.-2 — 8-15 dm — Pionn. nitroph., rudér., calcicl. ; terrains vagues, décombres, friches, bord des chemins & des eaux, clairières — *Arction lappae* — Euras. temp. — CO4 — AC, sur calc. — Méd.
- A. majus* (Gaertn.) Bernh. = **A. lappa** L.
- A. minus** (Hill.) Bernh. (= *Lappa minor* Hill ; DC.)
(petite b.) — VII-X — H.-2 — 5-10 dm — Pionn. nitroph., rudér. ; terrains vagues, friches, bord des chemins, décombres — *Arction lappae* — Euro-SW-as. & N-afr. — C1 — C, surtout sur calc.
- A. nemorosum** Lej. (= *Lappa nemorosa* (Lej.) Körn. = *L. macrosperma* Wallr.)
(b. des bois) — VII-IX — H.-2 — 8-20 dm — Pionn. nitroph., sylvat., mésoph., calcicl. ; coupes forest., clairières, lisière des bois — *Daphno-Fagetum sylvaticae* ou *Carici-Orchidetum purpureae*, *Fragarion vescae* — Médio-eur. — CO7 — RR & cantonnée dans l'E de la région.

- A. pubens** Bab. (= *Lappa pubens* Borr.)
(b. pubescente, glouteron) — VII-IX — H.-2 — 6-11 dm — Pionn. nitroph., rudér. ; friches, bord des chemins, terrains vagues, décombres — *Arction lappae* — Submédit.-atl. (? aire mal connue) — TL-- — AC semble-t-il ; esp. svt confondue avec *A. minus*.

ARENARIA L. (sabline) CARYOPHYLLACEAE

- A. peploides* L. = *Honkenya* peploides* (L.) Ehrh.
- A. rubra* L. = *Spergularia rubra* (L.) J. & C. Presl
- A. serpyllifolia** L. (*s.l.*)
(s. à f. de serpolet) — V-VII — Th. — 5-20 cm — Pionn. xéroph. & thermoph., surtout psammoph. ; vieux murs, rochers, pelouses ouvertes, dunes fixées — *Stipo-Trachynietea distachyae* — Euras. temp. & N-afr. — C5 — AC, surtout sur calc. & sur le litt. — Esp. polymorphe.
- A. trinervia* L. = *Moehringia* trinervia* (L.) Clairv.

ARISTOLOCHIA L. (aristoloche)

ARISTOLOCHIACEAE

A. clematitis L.

(a. clématite) — V-IX — G. à rhiz. — 25-90 cm — Pionn. thermoph., surtout psammoph. ; talus, haies, friches sur sables ou sur pierrailles calc., décombres — *Calystegion sepium* (*Calystegio-Aristolochietum clematitis*) — Submédio-S-eur. & W-as. — Probablement natur. dans la région — ? — RRR — Tox. — Prot. B-N.

ARMERIA Willd. (armérie)

PLUMBAGINACEAE

A. alliacea (Cav.) Hoffm. & Link (= *A. arenaria* (Pers.) Roem. & Schult. = *A. plantaginea* Willd. = *A. pseudarmeria* auct.)

(a. faux-plantain, a. des sables) — VI-VIII — H. — 15-35 cm — Xéroph. & thermoph., psammoph. ; pelouses sur sables, dunes fixées — *Koelerion albescentis* (*Euphorbio-Koelerietum albescentis*) — SW-eur. — L9 — RR, sur le litt.

A. arenaria (Pers.) Roem. & Schult. = *A. alliacea* (Cav.) Hoffm. & Link

A. maritima (Mill.) Willd. var. *maritima* (= *Statice armeria* L.)

(a. maritime, gazon d'Olympe) — V-X — H. — 6-35 cm — Subhaloph. méso-xéroph. ; pelouses & rochers des falaises litt., dunes de sable grossier, haut schorre sableux — *Armerion maritimae*, *Crithmo-Armerion maritimae* — Subatl. — L1 — AC, uniquement sur le litt. — Hort.

A. plantaginea Willd. = *A. alliacea* (Cav.) Hoffm. & Link

A. pseudarmeria auct. = *A. alliacea* (Cav.) Hoffm. & Link

ARMORACIA Gilib.

BRASSICACEAE

A. lapathifolia Gilib. = *A. rusticana* Gaertn., Mey. & Schreb.

A. rusticana Gaertn., Mey. & Schreb. (= *A. lapathifolia* Gilib. = *Cochlearia armoracia* L.) (raifort, cranson) — VI-VIII — H. — 5-10 dm — Rudér. mésoph. ; bermes au voisinage des habitations, terrains vagues, berges de cours d'eau — • — E-médit. & SW-as. — Cult. & parfois subspons. — TL-- ? — R — Méd. ; comest.

ARNOSERIS Gaertn.

ASTERACEAE

A. minima (L.) Schw. & Körte (= *A. pusilla* Gaertn. = *Hyoseris minima* L.)

(arnosérie naine, salade-de-lièvre, chicorée-de-mouton) — VI-VIII — Th. — 10-30 cm — Pionn. xéroph., psammoph. & calcif. ; pelouses silicif., chemins sablonneux, cultures sur sable — *Tuberarietalia guttatae*, *Scleranthion annui* — Eur. — CO3 — RR, sur silice — Prot. H-N.

A. pusilla Gaertn. = *A. minima* (L.) Schw. & Körte

ARRHENATHERUM Beauv. (fromental)

POACEAE

A. elatius (L.) Beauv. s.l. (= *Avena elatior* L.)

(f. commun, avoine élevée) — V-VI, puis IX-X — H. — 60-120 cm — Prair. mésoph. sur sols riches ; prairies de fauche, bermes, bord des chemins —

Arrhenatherenalia elatioris, *Galio-Urticetea dioicae*, *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Melampyro-Holcetea mollis* — Euro-W-as. & N-afr., devenant subcosmop. temp. — TD++ — CCC — Fourr.

subsp. *bulbosum* (Willd.) Schübler & Mart. (= var. *bulbosum* (Willd.) Spenner = *Avena bulbosa* Willd. = *Avena praecatoria* Thuill.)

(avoine-à-chapelet(s), herbe-à-ognons, herbe-à-nœuds, nouette, masselotte) — Phytosocio. identique à la subsp. précédente + *Convolvulo-Agropyrion repentis* — Subatl. (?) — W1 ? — Devient AC dans la moitié occid. de la région & y remplace progressivement la subsp. *elatius*.

*A. thorei** (Duby) Desv. = *Pseudarrhenatherum longifolium* (Thore) Rouy

ARTEMISIA* L. (armoise)

ASTERACEAE

A. absinthium L.

(absinthe, herbe-sainte, herbe-aux-vers, aliène) — VII-IX — H. ou Ch. — 50-100 cm — Pionn. thermoph., xéroph. & surtout saxic. ; bord des chemins, rochers, vieux murs — *Onopordetea acantho-nervosi* — Euras. temp. — Adv. natur. ; autrefois cult. — L4 — R, localisée essentiellement sur le litt. — Méd. ; hort.

A. gallica auct. non Willd. = *A. maritima* L.

A. maritima L. s.l. (incl. la var. *pseudogallica* J. Duv. & Lamb. = *A. gallica* auct. non Willd.)

(a. maritime, absinthe de mer, sanguenitte vermifuge) — VIII-X — H. ou Ch. suffr. — 20-50 cm — Haloph. & nitroph., méso-xéroph. ; limite sup. du haut schorre, digues du litt. — *Armerion maritimae*, *Agropyron pungentis* (*Artemisietum maritimae*) — Eu-atl. litt. — L1 — AR — Méd.

*A. verlotiorum** Lamotte (alias *verlotorum** Lamotte)

(a. des frères Verlot, a. de Chine) — X-XI — H. ou G. à rhiz. — 60-140 cm — Rudér., nitroph. ; terrains vagues, décombres, friches, bord des chemins — *Onopordetea acantho-nervosi* — Chinoise — Adv. natur. — Exp. — AR mais en expansion.

A. vulgaris L.

(a. commune, herbe-de-Saint-Jean, herbe-sainte) — VIII-X — H. — 60-120 cm — Rudér. nitroph., mésoph. ; terrains vagues, décombres, friches, bord des chemins & des cultures — *Onopordetea acantho-nervosi* (notamment *Tanacetum Artemisietum vulgaris*), *Galio-Urticetea dioicae* — Circumbor. — C1 — C, en dehors du Bocage — Méd.

ARTHROCNUM Moq. (salicorne)

CHENOPODIACEAE

A. fruticosum (L.) Moq. (= *Salicornia fruticosa* L.)

(s. ligneuse) — VIII-IX — Ch. — 30-60 cm — Haloph. des sédiments vasosableux ; schorre des estuaires & anses litt. — *Halimionion portulacoidis* — Subcosmop. litt. ; en Europe : Médit.-atl. — L4 — RRR & non revue depuis longtemps.

A. perenne Moss. (= *Salicornia perennis* Mill. = *S. radicans* Sm.)

(s. vivace, s. couchée, s. radicante) — VII-IX — Ch. herb. — 20-30 cm — Haloph.

des sédiments vaseux ou sablo-vaseux ; haute slikke des estuaires — *Halimionion portulacoidis* (*Puccinellio-Arthrocnemetum perennis*) — W-médit.-atl. litt. — L4 — R.

ARUM L. (gouet)

ARACEAE

A. italicum Mill.

(g. d'Italie) — IV-V — G. à rhiz. — 20-40 cm — Sylvat. photoph., mésoph. & neutro-nitrocl. ; bois, parcs, haies, talus, bord de fossés ombragés, voisinage des habitations — *Galio-Alliarion officinalis*, *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*) — Submédit.-atl. — TL- — AR & en grande partie subspont. ou natur. — Fr. tox. ; hort.

subsp. *italicum*

— Répartition globale plus méridionale — Cult. & parfois subspont. ou natur.

subsp. *neglectum* (Townsend) Prime

— Répartition globale plus septentrionale — Probablement en partie indigène dans la région.

A. maculatum L. (= *A. vulgare* Lam.)

(g. tacheté, pied-de-veau, chandelle, bœufs, vaquette) — IV-V — G. à rhiz. — 15-25 cm — Sylvat. photoph. à sciaph., méso-hygraph., neutro-nitrocl. ; bois frais, frênaies, haies, talus ombragés — *Galio-Alliarion officinalis* (*Violo-Aretum maculati*), *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*) — Eur. temp. & N-afr. — C1 — CC, en dehors du Bocage — Méd. ; fr. tox.

A. neglectum (Townsend) Ridley = *A. italicum* Mill. subsp. *neglectum* (Townsend) Prime

A. vulgare Lam. = *A. maculatum* L.

Arundo canescens Web. = *Calamagrostis canescens* (Web.) Roth

ASARUM L. (asaret)

ARISTOLOCHIACEAE

A. europaeum L.

(a. d'Europe, cabaret, oreille-des-bois, rondelle) — IV-VI — G. à rhiz. — 10-20 cm — Sylvat. sciaph. à photoph., mésoph., neutro-calcic. ; bois, haies — *Daphno-Fagetum sylvaticae* ou *Carici-Orchidetum purpureae* — Eurosib. — CO5 — RRR — Méd. — Prot. B-N.

ASPARAGUS L. (asperge)

LILIACEAE

A. officinalis L.

— VI-VII — G. à rhiz.

subsp. *officinalis*

(a. officinale, a. cultivée) — 50-100 cm — Psammoph. xéroph. & thermoph., un peu rudér. ; dunes rudéralisées, bermes sablonneuses, friches — ? — Euras. temp. & N-afr., devenant subcosmop. temp. — CB2 — R & en grande partie adv. natur. — Comest. ; méd.

subsp. *prostratus* (Dum.) Corb. (= *A. prostratus* Dum.)

(a. couchée, a. prostrée, a. des dunes) — 10-30 cm — Psammoph. litt. ; dunes fixées — *Koelerion albescentis* — Eu-atl. litt. — L10 — RRR — Prot. B-N.

A. prostratus Dum. = *A. officinalis* L. subsp. *prostratus* (Dum.) Corb.

ASPERULA L. (aspérule)

RUBIACEAE

A. arvensis L.

(a. des champs) — V-VII — Th. — 10-25 cm — Messic. calcic. ; cultures, friches — *Caucalidion lappulae* — Euro-SW-as. & N-afr. — Adv. subspont. — MD — RRR & fugace ; non revue depuis longtemps dans la région.

A. cynanchica L.

(herbe-à-l'esquinancie, herbe-à-l'étrangle-chien) — VI-VII — H. — 10-30 cm — Pionn. prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses calcic., coteaux, talus rocailleux, dunes fixées calcarif. — *Mesobromion erecti*, *Koelerion albescentis* — Euro-caucas. — CB4 — R, sur calc. & le litt. ; en raréfaction.

A. galioides auct. non Bieb. = *A. glauca* (L.) Bess.

A. glauca (L.) Bess. (= *A. galioides* auct. non Bieb. = *Galium glaucum* L.)

(a. glauque, a. faux-gaillet) — V-VII — G. à rhiz. — 10-40 cm — Prair. xéroph., thermoph., calcic., parfois pionn. ; pelouses calcic., talus, friches, cultures — *Mesobromion erecti* — S- & médio-eur. — Adv. subspont. ; instable — ? — RRR, non revue depuis longtemps.

A. odorata L. (= *Galium odoratum* (L.) Scop.)

(a. odorante, thé-suisse, reine-des-bois, aspérinette, petit muguet) — V-VI — G. à rhiz. ou H. — 10-30 cm — Sylvat. photoph., mésoph., neutrocl. à large amplitude ; bois à humus doux ou peu acide, hêtraies, talus de haies — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*) — Euras. temp. & N-afr. — CO3 — AC, dans l'E de la région — Mell. ; méd. ; hort. ; tinct.

Aspidium aculeatum Sw. p.p. = *Polystichum setiferum* (Forsk.) Woynar

A. angulare Kit. ex Willd. = *Polystichum setiferum* (Forsk.) Woynar

A. lobatum (Huds.) Sw. = *Polystichum aculeatum* (L.) Roth

ASPENIUM L. (doradille)

ASPLENIACEAE

A. adiantum-nigrum L.

(d. capillaire noir, d. noire) — VI-IX — H. — 10-30 cm — Sylvat. à tendance saxic., méso-xéroph., plutôt calcif., sous des éclaircissements très variés ; sous-bois, ravins boisés, rochers, talus, vieux murs — *Asplenietea rupestris* (notamment *Asplenietum septentrionali-adianti-nigri*), *Polysticho-Asplenietum scolopendrii* — Subcosmop. — D1 — AC dans la moitié W de la région.

A. X alternifolium Wulf. (= *A. germanicum* auct. = *A. X breynii* Retz. = *A. septentrionale* (L.) Hoffm. x *A. trichomanes* L. subsp. *trichomanes*)

— VI-X — H. — 5-15 cm — Saxic. calcif. ; rochers ensoleillés — *Asplenietalia*

septentrionalis (*Asplenietum septentrionali-adianti-nigri*) — S-euras. — D5 ? — RRR & non revue récemment.

A. billotii* F.W. Schultz (= *A. lanceolatum* Huds.)

(d. lancéolée) — VI-IX — H. — 10-30 cm — Saxic. acidiph., méso-xéroph., sous des éclaircissements variés ; rochers, vieux murs, talus — *Asplenio-Umbilicion rupestris* (*Umbilico-Asplenietum billotii*) — Subalt. — D4 — AR, sur Massif armoricain & litt. de la Manche.

A. X breynii* Retz. = *A. X alternifolium* Wulf.

A. ceterach L. (= *Ceterach officinarum* DC.)

(cétérach, dorade) — VI-IX — H. — 8-20 cm — Saxic. neutro-basiph., hélioph. & thermoph. ; rochers, vieux murs, parfois talus — *Asplenetea rupestris* (*Umbilico-Ceterachetum officinarum*) — Euras. & N-afr. — C5 — AC en dehors du Bocage, des plaines & du Pays d'Auge — Pl. reviviscente pouvant supporter de longues sécheresses.

A. germanicum auct. = *A. X alternifolium* Wulf.

A. lanceolatum Huds. = *A. billotii** F.W. Schultz

A. marinum L.

(d. marine) — VI-IX — H. — 5-15 cm — Saxic. aérohaline à haloph., sciaph. ; fentes & anfractuosités des falaises & rochers litt., surtout siliceux — *Crithmo-Armerion maritimae* (*Armerio-Asplenietum marini*) — Médit.-atl. — L4 — AR, exclusivement litt. — Prot. B-N.

A. ruta-muraria L.

(rue-de-muraille) — V-IX — H. — 5-15 cm — Saxic., plutôt hélioph. & calcic. ; vieux murs, rarement rochers — *Asplenetea rupestris* — Circumbor. — TD- C.

A. X sarniense Sleep (= *A. adiantum-nigrum* L. x *A. billotii* F.W. Schultz)

— Morphologie intermédiaire entre les 2 parents & spores ou sporanges avortés — Décrite de Guernesey & trouvée depuis en Bretagne ; serait à rechercher dans la Manche.

A. scolopendrium L. (= *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newm. = *Scolopendrium vulgare* Sm.)

(scolopendre, langue-de-cerf, langue-de-bœuf) — VI-X — H. — 10-50 cm — Sylvat. sciaph., mésoph., sur sols neutro-alcalins ; sous-bois, bords de ruisseaux, talus, éboulis, rochers ombragés, vieux puits ; parfois à découvert, sur talus ou vieux murs, dans les secteurs au climat le plus humide — *Phyllitido-Fraxinetum excelsioris* ou *Polysticho-Asplenietum scolopendrii*, *Centrantho-Parietarion judaicae* (*Asplenietum trichomano-scolopendrii*) — Circumbor. — C1 ? — C en dehors du Bocage & du Perche — Médit. — Certaines frondes sont parfois bifides à l'extrémité.

A. septentrionale (L.) Hoffm.

(d. septentrionale) — VII-X — H. — 5-15 cm — Saxic. acidiph., hélioph. ; rochers siliceux ensoleillés — *Asplenetalia septentrionalis* (*Asplenietum septentrionali-adianti-nigri*) — Circumbor. — D5 — RR — Prot. B-N.

A. trichomanes L.

(d. faux-capillaire, capillaire) — VI-IX — H. — 6-20 cm — Saxic., plutôt sciaph. & mésoph. ; rochers, vieux murs, talus, éboulis ombragés — *Asplenietea rupestris* — Subcosmop. — TD+/- — CC, sauf en Pays d'Auge.

subsp. *trichomanes*

— Diploïde — Rochers siliceux — Subsp. à affinités mont. — Semble AR mais répartition mal connue.

subsp. *quadrivalens* D.E. Mey.

— Tétraploïde — Rochers, de toutes natures chimiques, & vieux murs — Subsp. à très vaste répartition — CC.

ASTER L. (aster)

ASTERACEAE

A. lanceolatus Willd. (= *A. tradescantii** auct. non L.)

(a. lancéolé) — IX-XI — H. — 6-12 dm — Rudér. mésoph. ; terrains vagues, friches, talus au voisinage des habitations — • — N-améric. — Adv. subspont. — • — RR — Hort.

A. novi-belgii L.

(a. de Nouvelle-Belgique, a. de Virginie) — VIII-X — H. — 6-12 dm — Rudér. mésoph. ; talus, friches, décombres, bord des rivières, mégaphorbiaies — *Calystegion sepium* — N-améric. — Adv. subspont. — TL-- — R — Hort.

A. X salignus Willd. (= *A. lanceolatus* Willd. x *A. novi-belgii* L.)

(a. à f. de saule) — VIII-X — H. — 9-15 dm — Rudér. mésoph. ; terrains vagues, friches, berges des rivières, voisinage des habitations — • — Origine hort. — Adv. subspont. — • — RRR — Hort.

*A. tradescantii** auct. non L. = *A. lanceolatus* Willd.

A. tripolium L.

(a. maritime, marguerite de mer) — VII-X — H. ou H.-2 — 3-8 dm — Pionn. mésoph. & haloph. sur vases ; schorre, bord des fossés & mares des polders — *Asteretea tripolii* — Euro-W-as. & N-afr., des terrains salés litt. ou continentaux — L1 — C sur le litt. — Mell.

ASTRAGALUS L. (astragale)

FABACEAE

A. bayonensis Loisel.

(a. de Bayonne) — Endém. franco-atl., des dunes litt. du golfe de Gascogne & remontant jusque dans le Finistère. Elle existait en un seul point sur la Manche : Merville, dans le Calvados. La station a été totalement détruite vers 1965 par la construction d'un lotissement balnéaire. Toutefois, cette perte n'est pas dramatique car la plante avait été introduite volontairement au siècle dernier... — Prot. nat.

A. glycyphyllos L.

(réglisse sauvage, réglisse bâtarde, gri-de-cô) — VI-VIII — H. — 30-120 cm — Pionn. sylvat., héliophotoph., mésoph., calcic. ; lisières de bois, friches, talus, fourrés calcic. — *Origanetalia vulgaris*, surtout *Trifolion medii* — Euras. temp. — CO5 — AR, sur calc. — Méd.

ATHYRIUM Roth

ATHYRIACEAE

A. filix-femina (L.) Roth

(fougère femelle, feugerole) — VII-IX — H. — 20-100 cm — Sylvat. mésohygroph., sciaph. à photoph., sur mull mésotr. ou hydromull ; sous-bois frais, bord des ruisseaux & fossés, mégaphorbiaies — *Alnion glutinosae*, *Alno-Padion* ou *Lythro-Filipenduletalia ulmariae*, *Anemono-Caricetea sylvaticae* — Circumbor. — D1 — CC en dehors des secteurs purement calc.

ATRIPLEX L. (arroche)

CHENOPODIACEAE

A. angustifolia Sm. = *A. patula* L.

A. arenaria Woods = *A. laciniata* L.

*A. babingtonii** J. Woods = *A. glabriuscula* Edmondst.

A. farinosa Dum. = *A. laciniata* L.

A. glabriuscula Edmondst. (= *A. babingtonii** J. Woods)

(a. de Babington) — VIII-X — Th. — 20-30 cm — Halo-nitroph. sur substrats variés mais surtout sableux grossiers ; haut de plage, pied des falaises litt., rarement limite supérieure du schorre — *Atriplici-Salsolion kali* (*Polygono-Atriplicetum glabriusculae*) — N-atl. litt. — L1 ? — R, sur le litt. — Esp. polymorphe.

A. halimus L.

(a. arbustive, haline, pourpier de mer) — VIII-IX — Nanoph. — 1-2 m — Aérohaline — haies & fourrés du litt. — • — Médit.-atl. — Adv. subspont. — L1 — RR — Ornement.

A. hastata L. (= *A. prostrata* Boucher ex DC. = *A. latifolia* Wahl.)

(a. hastée, auroche) — VII-IX — Th. — 20-80 cm — Pionn. nitroph. ; terrains vagues, cultures, bord des chemins — *Stellarietea mediae* — Circumbor. — C1 — CC en dehors du Bocage — Esp. très polymorphe.

var. *salina* (Wallr.) G. & G.

— Haloph. à aérohaline ; plages, digues, rochers litt., limite sup. du schorre — *Atriplicion littoralis* (*Suaedo-Atriplicetum hastatae salinae*) — Atl. litt. — L1 — AR, sur le litt.

A. hortensis L.

(a. des jardins, bonne-dame) — VII-IX — Th. — 5-15 dm — Rudér. ; terrains vagues, friches, talus au voisinage des habitations — • — Médio-as. — Adv. subspont. — • — RRR — Autrefois cult. comme légume.

A. laciniata L. (= *A. sabulosa* Rouy = *A. tornabeni* auct. = *A. farinosa* Dum. = *A. arenaria* Woods)

(a. des sables) — VII-IX — Th. — 20-50 cm — Halo-nitroph. psammoph. ; hauts de plages — *Atriplici-Salsolion kali* (*Atriplicetum laciniatae*) — Atl. litt. — L1 — AC sur le litt. sableux.

A. latifolia Wahl. = *A. hastata* L.

A. littoralis L.

(a. littorale) — VII-IX — Th. — 30-80 cm — Halo-nitroph. sur vases ou sables vaseux ; limite sup. du schorre, digues, bord des fossés & mares saumâtres — *Atriplicion littoralis* — Euro-centre-as. & N-afr. — L2 — RR, sur le litt. — Prot. B-N.

A. patula L. (= *A. angustifolia* Sm.)

(a. étalée) — VII-IX — Th. — 20-50 cm — Pionn. nitroph., mésoph. ; cultures sarclées, maïs, friches, décombres, talus — *Stellarietea mediae* — Circumbor. — TD+/- — CC — Esp. polymorphe.

var. *salina* Desv. (= var. *angustissima* Lloyd)

— Haloph. à aérohaline ; rochers du litt., digues, limite sup. du schorre — *Atriplicion littoralis* — Atl. litt. — • — RR.

A. prostrata Boucher ex DC. = *A. hastata* L.

A. sabulosa Rouy = *A. laciniata* L.

A. tornabeni auct. = *A. laciniata* L.

ATROPA L. (belladone)

SOLANACEAE

A. bella-donna L. (alias *A. belladonna* L.)

(belle-dame, bouton-noir) — VI-VIII — H. — 5-15 dm — Sylvat. photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; lisières & coupes forest., parcs, parfois vieux murs (?) — *Fragarion vescae* — Euro-SW-as. & N-afr. — CO1 — RR — Méd. ; tox. — Prot. B-N.

Atropis distans (L.) Griseb. = *Puccinellia distans* (L.) Parl.

*A. borrieri** Richt. = *Puccinellia fasciculata* (Torr.) Bickn.

A. maritima (Huds.) Griseb. = *Puccinellia maritima* (Huds.) Parl.

AVENA L. (avoine)

POACEAE

A. alba Vahl. var. *barbata* Maire & Weiller = *A. barbata* Pott ex Link

A. barbata Pott ex Link (= *A. hirsuta* Roth = *A. strigosa* Schreb. subsp. *barbata* Thell. = *A. alba* Vahl. var. *barbata* Maire & Weiller = *A. fatua* L. subsp. *barbata* Rouy)

(a. barbue) — VI-VII — Th. — 50-100 cm — Pionn. thermoph. ; bord des chemins, friches du litt., talus — *Brometalia rubenti-tectorum* — Médit.-atl. — Adv. — • — RRR.

A. bulbosa Willd. = *Arrhenatherum elatius* (L.) Beauv. subsp. *bulbosum* (Willd.) Schübler & Mart.

A. elatior L. = *Arrhenatherum elatius* (L.) Beauv.

A. fatua L.

(folle-a., étrangle-cheval) — VI-VIII — Th. — 60-120 cm — Messic. à rudér., sur sols légers & surtout calcarif. ; cultures, bord des chemins, friches — *Aperetalia spicae-venti* — Euras. temp. & N-afr., devenant subcosmop. temp. — CB3 — AC, particulièrement dans les secteurs de grande culture.

A. fatua L. subsp. *barbata* Rouy = *A. barbata* Pott ex Link

A. flavescens L. = *Trisetum flavescens* (L.) Beauv.

- A. fragilis* L. = *Gaudinia* fragilis* (L.) Beauv.
A. hirsuta Roth = *A. barbata* Pott ex Link
A. longifolia Thore = *Pseudarrhenatherum longifolium* (Thore) Rouy
A. ludoviciana Durieu = *A. sterilis* L. subsp. *ludoviciana* (Durieu) Gillet & Magne
A. persica Steud. = *A. sterilis* L. subsp. *ludoviciana* (Durieu) Gillet & Magne
A. praecatoria Thuill. = *Arrhenatherum elatius* (L.) Beauv. subsp. *bulbosum* (Willd.) Schübler & Mart.
A. pratensis L. = *Avenula pratensis* (L.) Dum.
A. pubescens Huds. = *Avenula pubescens* (Huds.) Dum.
***A. sterilis* L.**
 subsp. *sterilis* (= subsp. *macrocarpa* (Moench) Briq.)
 (a. stérile, a. sauvage) — VI-VII — Th. — 40-90 cm — Messic. ; cultures, bord des chemins — *Aperetalia spicae-venti* — Submédit. — Adv. — • — RRR, mais méconnue.
 subsp. *ludoviciana* (Durieu) Gillet & Magne (= *A. ludoviciana* Durieu = *A. persica* Steud.)
 — Probablement présente dans la région mais pourrait être victime de confusions avec *A. fatua*.
A. sterilis L. subsp. *macrocarpa* (Moench) Briq. = *A. sterilis* L. subsp. *sterilis*
***A. strigosa* Schreb.**
 (a. rude) — VI-VII — Th. — 40-90 cm — Messic. ; moissons sur sols riches — *Aperetalia spicae-venti* — Eur. — Adv. — • — RR & non revue récemment avec certitude.
A. strigosa Schreb. subsp. *barbata* Thell. = *A. barbata* Pott ex Link
Avenochloa pratensis (L.) Holub = *Avenula pratensis* (L.) Dum.
A. pubescens (Huds.) Holub = *Avenula pubescens* (Huds.) Dum.

AVENULA Dum. (avoine)

POACEAE

- A. pratensis* (L.) Dum.** (= *Avena pratensis* L. = *Helictotrichon pratense* (L.) Bess. = *Avenochloa pratensis* (L.) Holub)
 (a. des prés) — VI-VII — H. — 30-70 cm — Prair. xéroph. & thermoph., calcicl. ; pelouses des talus & coteaux, dunes fixées — *Mesobromion erecti* (*Avenulo-Festucetum lemanii*), *Koelerion albescentis* — Euro-W-as. — CB4 — R, en secteur calc. — Parfois confondue avec la suivante.
***A. pubescens* (Huds.) Dum.** (= *Avena pubescens* Huds. = *Helictotrichon pubescens* (Huds.) Pilger = *Avenochloa pubescens* (Huds.) Holub)
 (a. pubescente) — V-VII — H. — 30-80 cm — Prair. xéroph. & thermoph., calcicl. ; pelouses calcic., dunes fixées, bord des chemins — *Mesobromion erecti*, *Koelerion albescentis*, *Arrhenatherenalia elatioris* — Euras. temp. — CB1 — AR, en secteur calc. & litt.

AZOLLA Lam. (azolle)

AZOLLACEAE

A. filiculoides Lam.

(a. fausse-fougère) — VII-X — Hydrothér. — 1-3 cm — Aquat. des eaux stagn. eutr. ; mares, fossés, bras morts — *Lemnion gibbae* — Améric. trop. — Natur. en Europe depuis le XIX^e s. — C4 — AR — En expansion mais génér. instable, svt en masse sur des mares ou des portions de fossés qu'elle recouvre d'un tapis rougeâtre.

A. caroliniana Willd.

(a. de Caroline) — VII-X — Hydrothér. — 1-3 cm — Aquat. thermoph. des eaux stagn. eutr. ; mares, fossés — • — Améric. trop. — Natur. en Europe — N'a encore jamais été signalée mais pourrait se rencontrer un jour dans la région.

BALDELLIA Parl. (flûteau)

ALISMATACEAE

B. ranunculoides (L.) Parl. (= *Alisma ranunculoides* L.)

(f. fausse-renoncule) — VI-IX — Hél. ou Hydrohémicrypt. — 15-40 cm — Amphibie, surtout sur sables ; bord des étangs & des mares — *Hydrocotylo-Baldellion ranunculoidis* — Submédit.-atl. — C6 ? — R en dehors des grands marais — Prot. H-N.

B. repens (Lam.) Van Ooststr. ex Lawalrée (= *Alisma ranunculoides* L. var. *repens* (Lam.) Duby)

(f. rampant) — VI-IX — Hél. ou Hydrohémicrypt. — 5-15 cm — Amphibie, surtout sur substrat tourbeux ou organique ; fossés, bord des mares — *Hydrocotylo-Baldellion ranunculoidis* — Submédit.-atl. — D3 — R — Svt considérée comme une simple var. de la précédente.

Baldingera arundinacea (L.) Dum. = *Phalaris arundinacea* L.

BALLOTA L. (ballote)

LAMIACEAE

B. foetida Lam. = *B. nigra* L. subsp. *foetida* (Lam.) Hayek**B. nigra** L. subsp. *foetida* (Lam.) Hayek

(b. fétide, marrube noir) — VI-IX — H. — 25-50 cm — Rudér., nitroph. & calcic. ; décombres, terrains vagues, friches, talus au voisinage des habitations — *Galio-Urticetea dioicae*, *Onopordetea acantho-nervosi* — Eur. & N-afr. — C7 — AC sur calc. — Mell. ; méd.

BARBAREA R. Br. (barbarée)

BRASSICACEAE

B. intermedia Bor.

(b. intermédiaire) — V-VII — H.-2 — 20-60 cm — Pionn. prair. mésoph., nitrocl. ; bord des chemins & des fossés, friches, talus, berges de rivières — ? — Médit.-atl. — D2 — AC sur le Massif armoricain & dans le Perche.

B. praecox (Sm.) R. Br. = *B. verna* (Mill.) Asch.**B. stricta** Andrz.

(b. raide) — V-VII — H.-2 — 20-80 cm — Pionn. hygroph. ; bord des eaux,

prairies humides — ? — Eurosib. — Probablement adv. subspont. — • — RR & non revue récemment — Au vu de qq. échantillons de l'herbier L. CORBIÈRE, la présence de cette esp. en Normandie devient même douteuse ; en effet les exsiccats étiquetés *B. stricta* ne sont probablement que des formes de *B. vulgaris*.

B. verna (Mill.) Asch. (= *B. praecox* (Sm.) R. Br.)

(b. de printemps, faux-cresson) — IV-VI — H.-2 — 25-70 cm — Rudér. mésoph. ; terrains vagues, talus, friches, pied des murs — ? — Médit.-atl. — Parfois cultivée ; probablement adv. — • — RR — Comest.

B. vulgaris R. Br.

(b. vulgaire, herbe-de-Sainte-Barbe, cresson-de-terre) — V-VII — H. — 20-80 cm — Prair. méso-hygroph., surtout sur sols riches ou calcarif. ; prairies, bermes fraîches, bord des fossés, talus, friches — ? — Euras. & N-afr. — C1 — C en dehors du Bocage — Mell.

*Barkhausia** *foetida* (L.) F. W. Schmidt = *Crepis foetida* L.

B. setosa DC. = *Crepis setosa* Haller f.

B. taraxacifolia (Thuill.) DC. = *Crepis taraxacifolia* Thuill.

*Bartsia** *viscosa* L. = *Parentucellia** *viscosa* (L.) Caruel

*Batrachium baudotii** F. Schultz = *Ranunculus baudotii** Godron

B. confusum Garcke = *Ranunculus baudotii** Godron

B. dichotomum Schmahl. = *Ranunculus peltatus* Schrank

B. divaricatum (Schrank) Wimm. = *Ranunculus trichophyllus* Chaix subsp. *trichophyllus*

B. drouetii F. W. Schultz = *Ranunculus trichophyllus* Chaix subsp. *drouetii* (F. W. Schultz)

B. eradicatum (Laest.) Fries = *Ranunculus trichophyllus* Chaix subsp. *trichophyllus*

B. foeniculaceum auct. = *Ranunculus circinatus* Sibth.

*B. gilbertii** V. Krecz. = *Ranunculus aquatilis* L.

B. hololeucum Garcke = *Ranunculus ololeucos* Lloyd

B. marinum Fr. = *Ranunculus baudotii** Godron

BELLIS L. (pâquerette)

ASTERACEAE

B. perennis L.

(p. vivace, marguerite) — II-XI — H. — 5-10 cm — Prair. mésoph. ; prairies, bermes, talus, pelouses d'agrément — *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris* — Euro-W-as. — TD+ — CCC — Esp. polymorphe.

BERBERIS L. (épine-vinette)

BERBERIDACEAE

B. vulgaris L.

(é-v. vulgaire, vinettier., pisse-vinaigre) — V-VII — Nanoph. à Ph. — Atteint 3 m — Sylvat. hélioph., thermoph., xéroph., calcic. ; lisière des bois, haies, talus —

Rosion micranthae — Euro-W-as. — CO4 ? — Devenue RR par suite d'un arrachage systématique en tant qu'hôte intermédiaire de la rouille du blé — Indigénat douteux — Méd. ; mell. ; ornement.

Berula angustifolia (L.) Koch = *Sium erectum* Huds.

B. erecta (Huds.) Coville = *Sium erectum* Huds.

BETA L. (betterave)

CHENOPODIACEAE

B. maritima L. = *B. vulgaris* subsp. *maritima* (L.) Arcang.

B. vulgaris L. subsp. *maritima* (L.) Arcang. (= *B. maritima* L.)

(b. maritime) — VI-IX — H.-2 ou Th. — 30-90 cm — Haloph. sur substrats secs, surtout grossiers ; rochers & digues du litt., pied des falaises, levées de galets, dunes vives, limite sup. du schorre — *Agropyron pungentis* — Méd.-atl. litt. — L1 — AC, sur le litt. — Ancêtre probable des betteraves cultivées.

Betonica officinalis L. = *Stachys officinalis* (L.) Trev.

BETULA L. (bouleau)

BETULACEAE

B. alba auct. = *B. pendula* Roth

B. pendula Roth (= *B. verrucosa* Ehrh. = *B. alba* auct.)

(b. blanc, b. verruqueux, boulard, bouillard, bouilleau, bû) — IV-V — Ph. — Atteint 25 m — Pionn. sylvat., très hélioph., frugale, acidiph. bien que s'adaptant aux sols plus riches, voire calc., xéroph. à hygroph. ; bois dégradés ou pauvres, coupes forest., landes, vieilles tourbières — *Ilici-Fagion sylvaticae* ou *Betulo-Quercetalia petraeae* — Eurosib. — TD+/- — C — Méd. ; sylvic.

B. pubescens Ehrh.

(b. pubescent) — IV-V — Ph. — Atteint 20 m — Pionn. sylvat., hélioph., frugale, acidiph., hygroph. à mésoph. ; bois & landes humides, tourbières, bois dégradés — *Alnion glutinosae*, *Ilici-Fagion sylvaticae* ou *Betulo-Quercetalia petraeae*, *Betulo-Alnetum glutinosae* — Subcircumbor. — D6 — C — Méd.

B. verrucosa Ehrh. = *B. pendula* Roth

BIDENS L. (bident)

ASTERACEAE

B. cernua L.

(b. penché) — VII-X — Th. — 20-70 cm — Pionn. amphibie sur tous substrats sauf les plus acides ; bord des eaux, grèves — *Bidention tripartitae* — Circumbor. — TL--- — R.

B. frondosa L. (= *B. melanocarpa* Wiegand)

(b. à fr. noirs) — VIII-X — Th. — 20-100 cm — Pionn. amphibie sur substrats vaseux ou limoneux ; bord des eaux, grèves, berges de rivières — *Bidention tripartitae* — N-améric. — Adv. natur. — • — RR.

B. melanocarpa Wiegand = *B. frondosa* L.

B. radiata Thuill.

(b. radié) — VIII-X — Th. — 30-100 cm — Pionn. amphibie sur substrats sableux ou vaseux ; bord des eaux, grèves — *Bidention tripartitae* — Eurosib. — Adv. natur. (?) — • — RRR.

B. tripartita L.

(b. triparti, chanvre d'eau) — VII-X — Th. — 15-80 cm — Pionn. amphibie sur tous substrats ; bord des eaux, grèves, fossés, zones fangeuses des prairies humides — *Bidention tripartitae* — Euro-W-as. — TL- — AC.

Bilderdykia aubertii (L. Henry) Moldenke = *Polygonum aubertii* L. Henry

B. convolvulus (L.) Dumort. = *Polygonum convolvulus* L.

B. dumetorum (L.) Dumort. = *Polygonum dumetorum* L.

BLACKSTONIA Huds. (chlore)

GENTIANACEAE

B. perfoliata (L.) Huds. (= *Chlora perfoliata* (L.) L.)

(c. perfoliée) — VI-IX — Th. — 15-50 cm — Pionn. mésoph., thermoph., calcicl. ; talus & coteaux calc. ou marneux, dépressions dunaires, bermes de chemins (y compris dans des landes !) — *Mesobromion erecti*, *Molinio-Caricetalia davallianae*, *Centaurio-Blackstonion perfoliatae* — Submédit.-atl. — CB2 — AC, surtout sur calc. & le litt.

BLECHNUM L. (blechne)

BLECHNACEAE

B. spicant (L.) Roth

(b. en épi, fougère pectinée) — VII-IX — H. — 15-40 cm — Sylvat. photoph. à sciaph., hygroph., acidiph. ; bord des ruisseaux en sous-bois, talus frais, landes humides — *Alnion glutinosae* (*Carici laevigatae-Alnetum glutinosae*), *Ilici-Fagion sylvaticae* — Subcircumbor. — D6 — C en dehors des secteurs calc.

BLYSMUS Panzer (scirpe)

CYPERACEAE

B. compressus (L.) Panzer ex Link (= *Scirpus compressus* (L.) Pers. = *S. planifolius* Grimm = *S. cariciformis* Vest)

(s. comprimé) — VI-VIII — H. ou G. à rhiz. — 10-30 cm — Prair. hygroph., sur sols riches ; prairies humides à tourbeuses, chemins mouillants — *Lolio-Potentillon anserinae* — Euras. temp. & N-afr. — CO5 ? — RR & non revue récemment mais il faut reconnaître qu'elle peut très facilement passer inaperçue — Prot. B-N.

Bolboschoenus maritimus (L.) Palla = *Scirpus maritimus* L.

BORAGO L. (alias **BORRAGO** L.) (bourrache)

BORAGINACEAE

B. officinalis L.

(b. officinale, bourroche) — VI-IX — Th. — 25-50 cm — Rudér. thermoph. ; décombres, friches, voisinage des habitations — • — W-médit. — Adv. subspont. ; largement répandue par la culture — C5 ? — R — Méd. ; hort.

BOTRYCHIUM Swartz (botryche)

OPHIOGLOSSACEAE

B. lunaria (L.) Swartz

(b. lunaire) — VI-VII — G. à rhiz. — 5-15 cm — Hélioph. & xéroph., calcic. préférée ; pelouses calcic., pierrailles calc., landes sèches — *Nardetalia strictae* — Subcosmop. temp. & froide, surtout mont. — CO5 — RRR & non revue depuis longtemps — Prot. B-N.

BRACHYPODIUM Beauv. (brachypode)

POACEAE

B. pinnatum (L.) Beauv.

(b. penné, herbe-sûre) — VI-VII — H. — 30-80 cm — Prair. méso-xéroph., neutrocl. à calcic. ; pelouses, bermes & talus, lisières & clairières des bois calcic. — *Mesobromion erecti*, *Origanetalia vulgaris*, *Anemono-Caricetea sylvaticae* (*Carici-Orchidetum purpureae*) — Euras. temp. & N-afr. — CO4 — C sur calc.

B. sylvaticum (Huds.) Beauv.

(b. des bois) — VI-VII — H. — 40-100 cm — Sylvat. mésoph., neutrocl. à calcic. ; bois, talus des haies, lisières & clairières — *Origanetalia vulgaris*, *Teucrium scorodoniae*, *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*) — Euro-W-as. & N-afr. — C1 — CC en dehors du Bocage.

BRASSICA L. (chou)

BRASSICACEAE

B. cheiranthos Vill. = *Rhynchosinapis cheiranthos* (Vill.) Dandy**B. nigra** (L.) Koch (= *Sinapis nigra* L.)

(moutarde noire) — VI-VIII — Th. — 4-12 dm — Pionn. mésoph. & nitroph. ; talus, bermes, levées de terre, berges de cours d'eau, digues, terrains vagues — *Galio-Urticetea dioicae*, *Calystegion sepium* — Euras. temp. — CB1 ? — AC sur une bande maritime assez large — Mell.

B. oleracea L.

(c. sauvage, c. de falaise) — V-VII — H.-2 ou Ch. herb. — 30-80 cm — Saxic. aérohaline ; falaises litt. — *Crithmo-Armerion maritimae* — Médit.-atl. — L8 — RRR — Mell. — Cette pl. est à l'origine de toutes les var. de choux cultivés par l'homme pour son alimentation — Prot. B-N.

Brassicella erucastrum O.E. Schulz *p.p.* = *Rhynchosinapis cheiranthos* (Vill.) Dandy

BRIZA L. (brize, amourette)

POACEAE

B. maxima L.

(grande b.) — V-VI — Th. — 20-40 cm — Pionn. thermoph. & anthropoph. ; voisinage des habitations, décombres, talus — *Brometalia rubenti-tectorum* — Médit. — Adv. subspons. — L4 — RR & localisée sur le litt. de la Manche — Hort.

B. media L.

(b. commune, herbe-tremblante, langue-de-femme, poux-de-cochon, tremblotte, branlette, mouvette) — V-VII — H. — 20-50 cm — Prair. mésoph. & calcicl. ;

prairies, éventuellement marécageuses, bermes, talus, dunes fixées — *Agrostio-Arrhenatherenea elatioris*, *Nardetea strictae*, *Mesobromion erecti*, *Koelerion albescentis* — Euras. temp. — CB1 — C sur terrains calcarif.

B. minor L.

(petite b., b. des moissons) — VI-VII — Th. — 20-50 cm — Pionn. à prair., méso-xéroph., calcif., psammoph. préférée ; prairies, éventuellement humides, moissons sur sables siliceux, bord des chemins & des routes — *Aperetalia spicae-venti* — Submédit.-atl. — D4 — R & présente seulement sur silice.

BROMUS L. (brome, droue)

POACEAE

B. arvensis L.

(b. des champs, b. des moissons) — VI-VIII — Th. — 30-90 cm — Messic. calcic. ; cultures, bord des chemins — *Caucalidion lappulae* — Euro-W-as. — MD — RR.

B. asper Murr. = **B. ramosus** Huds.

B. carinatus Hook & Arnott (= *Ceratochloa carinata* (Hook & Arnott) Tutin)

(b. de Californie) — VI-X — Th. ou H. — 30-90 cm — Anthropoph. mésoph. ; bermes au voisinage des fermes, friches, terrains vagues — • — N-améric. — Adv. subspont. — • — RR — Parfois cult. ; fourr.

B. catharticus Vahl. = **B. willdenowii** Kunth

B. commutatus Schrad. (= *B. racemosus* L. subsp. *commutatus* (Schrad.) Syme)

(b. variable) — VI-VII — H. ou Th. — 40-90 cm — Prair. méso-hygroph., sur bons sols ; prairies, bermes, éventuellement cultures — ? — Submédit. — TL- — AR mais svt ignorée ou confondue avec *B. racemosus*.

B. diandrus Roth (= *B. rigidus* Roth subsp. *gussonei** (Parl.) Maire & Weiller = *B. gussonei** Parl. = *Anisantha diandra* (Roth) Tutin)

(b. à 2 étamines (?)) — V-VI — Th. ou H.-2 — 25-60 cm — Rudér. xéroph. & thermoph. ; bord des chemins & des champs, talus, friches — *Brometalia rubentictorum* — Submédit.-atl. — L11 ? — R mais svt ignorée ou confondue avec *B. rigidus* — Esp. critique.

B. erectus Huds. (= *Zerna erecta* (Huds.) S.F. Gray)

(b. érigé, b. dressé) — VI-VII — H. — 40-90 cm — Prair. méso-xéroph., neutrocalcic. ; pelouses des talus & coteaux calc., prairies — *Mesobromion erecti*, *Origanetalia vulgaris* — Euro-W-as. & N-afr. — CB3 — AC sur terrains calcarif.

B. ferronii Mabille = **B. hordeaceus** L. subsp. **ferronii** (Mabille) P.M. Sm.

B. giganteus L. = *Festuca gigantea* (L.) Vill.

B. gussonei* Parl. = **B. diandrus** Roth

B. hordeaceus L.

subsp. **ferronii** (Mabille) P.M. Sm. (= *B. ferronii* Mabille = *B. molliformis* auct. non Lloyd)

(b. de Ferron) — IV-VI — Th. — 5-20 cm — Pionn. xéroph., psammoph. ; vires des falaises litt., plus rarement dunes — *Saginion maritimae*, *Tuberario-Airion*

praecocis (*Bromo ferronii-Tuberarietum guttatae maritimae*) — Eu-atl. litt. — L6 ? — AR mais svt confondue avec la subsp. suivante.

subsp. *thominii** (Hard.) Maire & Weiller (= *B. thominii** Hard.)

(b. des dunes) — V-VI — Th. — 5-15 cm — Pionn. xéroph., psammoph. ; dunes remaniées, bord des chemins sablonneux — *Tuberarietalia guttatae*, *Phleo-Cerastietalia semidecandri* — Atl. litt. — L4 — AC sur le litt. sableux.

B. inermis Leyss. (= *Zerna inermis* (Leyss.) Lindm.)

(b. inerme) — VI-VII — H. — 40-100 cm — Prair. anthropoph., mésoph. ; voisinage des habitations, talus, friches, berges de rivières — • — Euras. temp. — Adv. — • — RRR & d'apparition probablement récente dans la région.

B. lanceolatus Roth (= *B. macrostachys* Desf. = *Serrafalcus macrostachys* Parl.)

(b. à gros épillets) — V-VI — Th. — 25-40 cm — Pionn. thermoph., rudér. ; talus au voisinage des habitations, terrains vagues — *Brometalia rubenti-tectorum* — S-eur. — Adv. subspont. — • — RRR & probablement accident.

B. macrostachys Desf. = *B. lanceolatus* Roth

B. madritensis L. (= *Anisantha madritensis* (L.) Nevski)

(b. de Madrid) — V-VI — Th. — 20-40 cm — Rudér., pionn. xéroph., thermoph. ; bord des chemins, terrains vagues, pierrailles — *Brometalia rubenti-tectorum* — Médit.-atl. — Adv. subspont. — L4 — RRR.

B. maximus Desf. = *B. rigidus* Roth

B. molliformis auct. non Lloyd = *B. hordeaceus* L. subsp. *ferronii* (Mabille) P.M. Sm.

B. mollis L.

(b. mou, droue) — V-VI — H.-2 ou Th. — 20-100 cm — Prair. mésoph., nitrocl. ; prairies, bermes, talus, friches, chemins — *Arrhenatherenalia elatioris* — Euro-W-as. & N-afr. — TD- — CC — Fourr.

B. racemosus L.

(b. en grappe) — V-VII — H.-2 ou Th. — 30-90 cm — Prair. méso-hygroph., surtout sur sols argilo-calc. ; prairies fraîches à marécageuses — *Bromion racemosi* — Euro-SW-as. — TL- — AC — Svt confondue avec *B. commutatus* — Fourr.

B. racemosus L. subsp. *commutatus* (Schrad.) Syme = *B. commutatus* Schrad.

B. ramosus Huds. (= *B. asper* Murr. = *B. serotinus* Beneken = *Zerna ramosa* (Huds.) Lindm.)

(b. rude, b. des bois) — VI-VII — H. — 80-150 cm — Sylvat. mésoph., neutro-calcicl. ; lisières & chemins forest., coupes, haies — *Fragarion vescae*, *Origanetalia vulgaris*, *Circaeo-Stachyetalia sylvaticae* — Euras. temp. & N-afr. — CO4 — C en dehors des secteurs purement siliceux.

B. rigidus Roth (= *B. maximus* Desf. = *Anisantha rigida* (Roth) Hyl.)

(b. raide) — V-VI — Th. — 40-70 cm — Rudér., nitroph., xéroph., thermoph. ; talus au voisinage des habitations, bord des chemins, dunes rudéralisées — *Laguro-Bromion rigidi* — Submédit.-atl. — L11 — R, sauf sur le litt. de la Manche où elle est AC — Attention aux confusions possibles avec *B. diandrus* ou avec *B. sterilis* !

B. rigidus Roth subsp. *gussonei** (Parl.) Maire & Weiller = *B. diandrus* Roth

*B. schraderi** Kunth = *B. willdenowii** Kunth

B. secalinus L.

(b. seigle) — VI-VII — Th. — 40-100 cm — Messic. à rudér., mésoph., nitroph. ; moissons, friches, terrains vagues — *Aperetalia spicae-venti*, *Caucalidion lappulae* — Euro-W-as. & N-afr. — CO5 — Devenue RR — Fourr.

B. serotinus Beneken = *B. ramosus* Huds.

B. sterilis L. (= *Anisantha sterilis* (L.) Nevski)

(b. stérile) — V-VI — Th. — 20-80 cm — Pionn. nitroph. ; bord des chemins, talus au voisinage des habitations, pied des murs — *Brometalia rubenti-tectorum*, *Drabo-Cardaminion hirsutae*, *Galio-Alliarion officinalis* — Euro-W-as. & N-afr. — TD+/- — CC.

B. tectorum L. (= *Anisantha tectorum* (L.) Nevski)

(b. des tois) — V-VI — Th. — 15-50 cm — Pionn. xéroph., thermoph., nitrocl. ; bord des chemins, talus sablonneux — *Brometalia rubenti-tectorum* — Euro-W-as. & N-afr. — CO1? — RR — Prot. B-N.

*B. thominii** Hard. = *B. hordeaceus* L. subsp. *thominii** (Hard.) Maire & Weiller

B. unioloides Humb. = *B. willdenowii** Kunth

*B. willdenowii** Kunth (= *B. schraderi** Kunth = *B. catharticus* Vahl. = *B. unioloides* Humb. = *Ceratochloa cathartica* (Vahl.) Hester)

(b. purgatif) — VI-VIII — H. ou Th. — 30-80 cm — Anthropoph. mésoph. ; bord des chemins, voisinage des habitations, talus — • — S-améric. — Adv. subspons. — TL--- ? — RR — Cult. ; fourr.

BRYONIA L. (bryone)

CUCURBITACEAE

B. cretica L. subsp. *dioica* (Jacq.) Tutin = *B. dioica* Jacq.

B. dioica Jacq. (= *B. cretica* L. subsp. *dioica* (Jacq.) Tutin)

(b. dioïque, raisin-du-diable, navet-du-diable, rave-de-serpent) — VI-VIII — G. à tuberc. — 1-3 m — Sylvat. photoph., mésoph. à hygrocl., neutro-nitrocl., sur sols riches ou calcarif. ; haies, lisière des bois, fourrés, terrains vagues — *Galio-Urticetea dioicae*, *Crataego-Sambucetalia nigrae* — Euro-W-as. & N-afr. — C7 — C en dehors des secteurs purement siliceux — Méd. ; tox.

BUDDLEJA L. (alias **BUDDLEA** L.) (buddléa)

BUDDLEJACEAE

B. davidii Franchet (= *B. variabilis* Hemsloy)

(arbre-aux-papillons, lilas de Chine) — VII-X — Nanoph. à Ph. — 1-3 m — Pionn. rudér., thermoph., xéroph., calcic. ; terrains vagues, friches, talus ensoleillés, bord des voies ferrées — *Crataego-Sambucetalia nigrae* — Chinoise — Adv. natur. — TL-- — R ; principalement présente sur calc. & dans les zones périurbaines — Ornement.

B. variabilis Hemsloy = *B. davidii* Franchet

Buglossoides arvensis (L.) I.M. Johnston = *Lithospermum arvense* L.

BUNIAS L. (bunias)

BRASSICACEAE

B. orientalis L.

(b. d'orient) — VI-VII — H.-2 — 40-80 cm — Pionn. rudér., nitroph., méso-xéroph. ; bermes, terrains vagues, abords des voies ferrées — • — E-eur. & W-as. — Adv., en voie d'expansion & de naturalisation — • — RRR.

Bunium verticillatum G. & G. = *Carum verticillatum* (L.) Koch

BUPLEURUM L. (buplèvre)

APIACEAE

B. aristatum auct. = *B. baldense* Turra

B. baldense Turra (= *B. aristatum* auct. = *B. opacum* Lange)

(b. des dunes) — V-VIII — Th. — 3-20 cm — Pionn. xéroph. & thermoph., psammoph. & calcicl. ; dunes fixées, pierrailles calc. — *Acini-Arenarion serpyllifoliae*, *Sileno-Vulpion membranaceae* (*Hornungio-Phleetum arenarii*) — W-médit.-atl. — L1 — R, surtout présente sur le litt.

B. falcatum L.

(b. à f. en faux) — VII-IX — H. — 30-50 cm — Pionn. à prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses, pierrailles calc., coteaux, talus, fourrés calcic. — *Origanetalia vulgaris*, *Mesobromion erecti* — Euras. temp. — CO11 — RR ; exclusivement sur les calc. du Jurassique moy. — Prot. B-N.

B. fruticosum L.

(b. arbustif) — VI-VIII — Nanoph. — 1-1,80 m — Hélioph., thermoph., un peu rudér. ; dunes, talus ensoleillés — • — Médit. — Adv. subspont. & parfois natur. — • — RRR — Hort.

B. lancifolium Hornem (= *B. protractum* Link & Hoffm. = *B. subovatum* Link)

(b. lancéolé) — VII-VIII — Th. — 20-50 cm — Pionn. thermoph., calcic. ; moissons, décombres — *Caucalidion lappulae* — S-euras. & N-afr. — Adv. — L2 ? — RRR & instable.

B. opacum Lange = *B. baldense* Turra

B. protractum Link & Hoffm. = *B. lancifolium* Hornem

B. ranunculoides L.

(b. fausse-renoncule) — VII-VIII — H. — 15-40 cm — Pionn. xéroph., calcic. ; pelouses sur rocailles — • — Mont. eur. — Probablement adv. subspont. — • — RRR & non revue récemment.

B. rotundifolium L.

(b. à f. rondes) — VI-VIII — Th. — 20-40 cm — Pionn. xéroph., thermoph., calcic. ; moissons, friches — *Caucalidion lappulae* — Submédit. — Adv. subspont. — CO10 — RR & non revue récemment — Méd.

B. subovatum Link = *B. lancifolium* Hornem

B. tenuissimum L.

(b. menu) — VII-IX — Th. — 10-30 cm — Pionn. xéroph., psammoph.,

éventuellement subhaloph. ; bord des chemins, digues, dunes — *Saginetea maritima* — Submédit.-atl. — CB2 — RR.

BUTOMUS L. (butome)

BUTOMACEAE

B. umbellatus L.

(b. en ombelle, jonc-fleuri) — VI-IX — Hél. — 70-120 cm — Aquat. des eaux calmes, alcal. à neutres ; fossés, bord des mares, rivières — *Oenanthion aquaticae* — Euras. temp. & N-afr. — C3 — AR & localisée.

BUXUS L. (buis, bouis)

BUXACEAE

B. sempervirens L.

(b. toujours-vert, bois-béni) — III-IV — Nanoph. ou Ph. — 1-5 m — Sylvat. photoph., xéroph., thermoph., plutôt calcic., bien qu'on puisse la rencontrer sur tous les sols (plantée ?) ; haies, bois sur coteaux secs, fourrés — ? *Berberidetalia vulgaris* — Submédit. — C8 — Adv. natur. & surtout plantée, probablement nulle part spontanée dans la région, même sur calc. — Méd.; mell. ; ornement.

CAKILE Mill. (cakilier)

BRASSICACEAE

C. maritima Scop.

(c. maritime, roquette-de-mer) — VI-IX — Th. — 20-50 cm — Pionn. psammoph., halo-nitroph. ; hauts de plages, dunes — *Cakiletea maritima* (surtout *Atriplicetum laciniata*) — Médit.-atl. litt. — L1 — C sur litt. sableux — Mell.

CALAMAGROSTIS Adanson (calamagrostide)

POACEAE

C. arenaria (L.) Roth = *Ammophila arenaria* (L.) Link

C. canescens (Web.) Roth (= *C. lanceolata* Roth = *Arundo canescens* Web.)

(c. des marais) — VII-VIII — H. — 50-100 cm — Prair. à sylvat., hygroph., turfic. ; prairies & bois tourbeux — *Alnion glutinosae*, *Caricetalia elatae* — Euro-W-as. — C4 — RR ; semble localisée aux grands marais — Prot. B-N.

C. epigeios (L.) Roth

(c. commun) — VII-VIII — H. — 50-120 cm — Pionn. à prair. hygroph., sur sols mésotr., surtout argilo-calc. ; fossés, prairies fraîches, lisières & coupes forest. humides — *Molinio-Caricetalia davalliana*, *Epilobietea angustifolii* — Euras. temp. — CO6 ? — AC sur les terrains second.

C. lanceolata Roth = **C. canescens** (Web.) Roth

CALAMINTHA Mill. (calament)

LAMIACEAE

C. acinos (L.) Clairv. (= *Acinos arvensis* (Lam.) Dandy = *Satureja acinos* (L.) Scheele)

(c. acinos) — VI-VIII — Th. ou H.-2 — 8-20 cm — Pionn. xérophile, thermophile et calcicole ; cultures, friches, talus pierreux et vieux murs — *Acini-Arenarion serpyllifoliae* — Euro-SW-as. & N-afr. — CO5 — Devenue R ; sur calc. — Mell.

- C. clinopodium* Benth. (= *C. vulgaris* (L.) Halacsy = *Clinopodium vulgare* L. = *Satureja vulgaris* (L.) Fritsch)
(clinopode) — VII-IX — H. — 20-50 cm — Sylvat. à prair., méso-xéroph., neutrocalcic., un peu nitroph. ; lisières de bois, haies, talus, bord des chemins — *Origanetalia vulgaris*, *Teucrion scorodoniae* — Euras. temp. & N-afr. — TD+/- — C — Mell. ; méd.
- C. glandulosa* (Req.) Benth. = *C. nepeta* (L.) Savi subsp. *glandulosa* (Req.) P. W. Ball
- C. mentifolia* auct. = *C. sylvatica* Bromf. subsp. *ascendens* (Jord.) P. W. Ball
- C. nepeta* (L.) Savi subsp. *glandulosa* (Req.) P. W. Ball (= *C. glandulosa* (Req.) Benth.)
(c. à petites fl., c. glanduleux) — VII-IX — H. — 30-60 cm — Pionn. anthropoph., thermoph., calcicl. ; talus rocaillieux secs — *Festuco-Sedetalia acris* — Submédit. — Adv. ? — CB4 — RR.
- C. sylvatica* Bromf. subsp. *ascendens* (Jord.) P. W. Ball (= *C. mentifolia* auct.)
(c. officinal) — VII-IX — H. — 25-60 cm — Anthropoph. thermoph., rudér. ; bord des chemins, berges de rivières, décombres — ? — Submédit. — Adv. subspont. — W2 — RR.
- C. vulgaris* (L.) Halacsy = *C. clinopodium* Benth.

CALENDULA L. (souci)

ASTERACEAE

C. arvensis L.

(s. des champs, s. sauvage) — V-IX — Th. — 10-30 cm — Pionn. xéroph., thermoph., anthropoph. & rudér. ; cultures, jardins, friches, terrains vagues — *Brometalia rubenti-tectorum*, *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, *Aperetalia spicae-venti* — Submédit.-atl. — Probablement adv. dans la région — ? — RR & en régression.

CALLITRICHE L. (callitriche)

CALLITRICHACEAE

C. brutia Petagna (= *C. pedunculata* DC.)

(c. pédonculé) — V-X — Hydrothér. — 5-50 cm — Amphibie ; eaux stagn. peu profondes, vases & tourbes exondées, ornières — ? — Submédit.-atl. — TL ? — Probablement R.

C. cophocarpa Sendtn. (= *C. polymorpha* Lönnr.)

(c. à fr. obtus) — V-X — Hydr. — 10-50 cm — Aquat., rarement émergée ; eaux stagn. ou faiblement courantes, surtout en milieu tourbeux — ? — Eur. — ? — Probablement RRR.

C. hamulata Kütz

(c. à crochets) — V-X — Hydrothér. — 10-60 cm — Aquat., rarement émergée ; eaux claires, profondes et souvent rapides, rivières — *Ranunculion fluitantis* (*Callitricho-Myriophylletum alterniflori*, *Ranunculo-Callitrichetum hamulatae*) — N-atl. & médio-eur. — TL ? — AC.

C. obtusangula Le Gall

(c. à angles obtus) — V-X — Hydrothér. — 10-50 cm — Aquat., rarement terrestre ; eaux stagn. ou faiblement courantes, surtout des milieux calc. ou saumâtres —

Ranunculion fluitantis (*Callitrichetum obtusangulae*) — Subalt. — C6 — AC, particulièrement en zone maritime.

C. palustris L. (= *C. verna* L. = *C. vernalis* auct.)

(c. des marais) — V-X — Hydrothér. — 5-25 cm — Amphibie ; eaux stagn. ou faiblement courantes, rives d'étangs — ? — Circumbor. temp. & fr. — ? — Probablement RR.

C. pedunculata DC. = *C. brutia* Petagna

C. platycarpa Kütz

(c. à fr. plats) — V-X — Hydrothér. — 10-50 cm — Amphibie ; eaux stagn. ou courantes, rives d'étangs — ? — N-atl. & médio-eur. — TL ? — Probablement RR.

C. polymorpha Lönnr. = *C. cophocarpa* Sendtn.

C. stagnalis Scop.

(c. des eaux stagnantes) — V-X — Hydrothér. — 10-50 cm — Amphibie, svt terrestre ; ornières des chemins forest. humides, fossés, rives des étangs & des cours d'eau — *Potametea pectinati*, *Callitricho-Polygonetum hydropiperis* — Subcosmop. — TL- — C.

C. truncata Guss. subsp. *occidentalis* (Rouy) Schotsm.

(c. tronqué) — IV-X — Hydrothér. — 10-50 cm — Aquat., tjrs submergée ; mares, fossés — ? — Euatl. — ? — Probablement RR.

C. verna L. = *C. palustris* L.

C. vernalis auct. = *C. palustris* L.

CALLUNA Salisb. (callune)

ERICACEAE

C. vulgaris (L.) Hull

(c. fausse-bruyère, brande, bérière-à-balai, brière) — VII-IX — Ch. — 0,2-1 m — Pionn. hélioph., acidiph., indifférente à l'humidité du sol ; landes, lisières de bois, vieilles tourbières acides — *Calluno-Ulicetea minoris*, *Myrtillion*, *Teucrium scorodoniae* — Euro-W-as. & N-afr. — D6 — C — Méd. ; mell.

var. *hirsuta* (S. F. Gray) Hayek

— çà et là, avec le type — R.

CALTHA L. (populage)

RANUNCULACEAE

C. palustris L.

(p. des marais, souci-d'eau, souci-des-marais, chaudrons, grand jaunet, bassinet) — III-V — H. ou Hél. — 20-50 cm — Prair. hygroph. à aquat., de préférence en milieu riche ; bord des eaux, y compris sous forêt, marais, prairies humides — *Lythro-Filipenduletalia ulmariae*, *Agrostietalia stoloniferae* (notamment *Bromion racemosi*) — Subcircumbor. — C8 ? — AC sauf S-Manche — Mell. ; tox.

CALYSTEZIA R. Br. (liseron)

CONVOLVULACEAE

C. sepium (L.) R. Br. (= *Convolvulus sepium* L.)

(grand l., liseron des haies, boyaux-du-diable, gobelet, chemise-de-Notre-Dame,

clochette-blanche, robe-à-la-Vierge) — VI-IX — G. à rhiz. ou H. — 1-3 m — Sylvat. méso-hygroph. & nitroph. ; aulnaies, bord des eaux, haies fraîches, jardins, maïs — *Filipendulo-Calystegietea sepium*, *Salici-Viburnion opuli* — Subcosmop. — TD+ — CC — Fourr. ?

C. sepium (L.) R. Br. subsp. *sylvatica* (Kit.) Maire = *C. sylvatica* (Kit.) Griseb.

C. soldanella (L.) R. Br. (= *Convolvulus soldanella* L.)

(l. des dunes) — V-X — G. à rhiz. ou H. — 10-50 cm — Pionn. psammoph. & aérohaline ; dunes mobiles — *Euphorbio-Ammophiletea arundinaceae* — Subcosmop. litt. — L1 — AC sur les dunes litt.

C. sylvatica (Kit.) Griseb. (= *C. sepium* (L.) R. Br. subsp. *sylvatica* (Kit.) Maire = *Convolvulus sylvaticus* Kit.)

(l. des bois) — VI-IX — G. à rhiz. ou H. — 1-3 m — Sylvat., méso-hygroph., nitroph. ; haies, clairières, décombres, sites rudéralisés — *Filipendulo-Calystegietalia sepium* — Submédit. — Adv. — Exp. ? — RRR ; semblait inconnue dans la région avant 1989.

CAMPANULA L. (campanule)

CAMPANULACEAE

C. carpatica Jacq.

(c. des Carpates) — VI-IX — H. — 10-30 cm — Saxic., surtout calcic. ou sur schistes ; vieux murs au voisinage des habitations, décombres — • — Carpatique — Adv. subspont. — • — R en dehors des jardins d'ornement — Hort.

C. glomerata L.

(c. agglomérée) — V-IX — H. — 15-40 cm — Prair. méso-xéroph., thermoph., calcicl. ; talus, coteaux secs, lisière des bois sur calc. — *Mesobromion erecti*, *Origanetalia vulgaris* — Euras. temp. — CO8 — RR, localisée dans le SE — Hort. — Prot. B-N.

C. patula L.

(c. étalée) — VI-VIII — H. ou H.-2 — 20-60 cm — Prair. à sylvat., hélioph., mésoph., neutro-acidicl. ; haies, lisières de bois, talus & rochers frais — *Origanetalia vulgaris*, *Teucrium scorodoniae*, *Arrhenatherion elatioris* — Submédio- & N-eur. — CO3 ? — RRR — Prot. B-N.

C. rapunculoides L.

(c. fausse-raiponce) — VII-IX — H. — 30-80 cm — Pionn. forest., photoph., mésoph., neutro-calcic. ; cultures, friches, talus, lisières forest. — • — Euro-W-as. — Probablement adv. — ? — RRR & non revue récemment — Mell.

C. rapunculus L.

(c. raiponce, rave sauvage) — VI-IX — H.-2 — 40-80 cm — Prair. hélioph., méso-xéroph., neutroph. ; talus, friches, pelouses — *Origanetalia vulgaris*, *Arrhenatherion elatioris* — Euras. temp. — TL+/- — AC — Comest.

C. rotundifolia L.

(c. à f. rondes, clochette) — VII-IX — H. — 10-40 cm — Pionn. hélioph., méso-xéroph., neutroph. à large amplit., svt calcic. ; talus pierreux, calc. ou schisteux, bermes,

pelouses sèches — *Mesobromion erecti*, *Potentillion caulescentis*, *Origanetalia vulgaris*
— Subcircumbor. — CO2 ? — AC mais localisée dans le S, l'E & le SE.

C. trachelium L.

(c. gantelée, gants-de-Notre-Dame) — VII-IX — H. — 30-80 cm — Sylvat. photoph., mésoph., sur humus doux ; lisière des bois, coupes & clairières forest., haies, bord des chemins — *Origanetalia vulgaris*, *Teucrium scorodoniae*, *Anemone-Caricetea sylvaticae* — Euro-W-as. & N-afr. — S2 — C, sauf dans la moitié N de la Manche — Comest. ; hort.

CAPSELLA Med. (capselle)

BRASSICACEAE

C. bursa-pastoris (L.) Med.

(c. bourse-à-pasteur, bourse-du-berger) — III-X — Th. — 10-40 cm — Pionn. anthropoph. ; jardins, cultures, friches, talus, chemins — *Stellarietea mediae* — Subcosmop. — TD+ — CC — Méd.

C. rubella Reut.

(c. rougeâtre) — IV-V (-X) — Th. — 10-30 cm — Pionn. anthropoph., thermoph. ; jardins, friches, décombres, dunes rudéralisées — *Stellarietea mediae* — Submédit. — Adv. natur. — CB3 — R.

CARDAMINE L. (cardamine)

BRASSICACEAE

C. amara L.

(c. amère, cresson amer) — V-VI — H. — 25-60 cm — Prair. hygroph., parfois amphibie, neutroph. à calcicl. ; berges des cours d'eau, prairies & bois humides — *Cardaminion amarae* (*Cardaminetum amarae*) — Euro-W-as. — CO1 — AC vers l'E — Méd. ; comest.

C. bulbifera (L.) Crtz. = *Dentaria bulbifera* L.

C. flexuosa With. (= *C. sylvatica* Link)

(c. des bois, c. flexueuse) — IV-VII — H.-2 — 20-40 cm — Sylvat. sciaph. à photoph., méso-hygroph., acidicl. ; bois frais, rochers humides, bord des ruisseaux, talus ombragés, chemins humides — *Cardaminion amarae* (*Cardaminetum flexuosae*) — Euro-W-as. — D7 — C, sauf vers le SE — Esp. très polymorphe.

C. hirsuta L.

(c. hirsute) — III-V — Th. — 8-25 cm — Pionn. vernale, hélioph., méso-xéroph., anthropoph. à rudér. ; chemins, jardins, vieux murs, décombres, digues, vires de rochers, dunes remaniées — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae*, parfois *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Subcosmop. — TL+/- — CC — Esp. polymorphe & pas toujours facile à distinguer de la précédente.

C. impatiens L.

(c. impatiente) — V-VII — H.-2 — 30-60 cm — Sylvat., sciaph. à photoph., hygroph., neutro-nitrocl. ; berges des cours d'eau ombragés, coupes forest. humides, ravins — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae*, *Galio-Alliarion officinalis* — Euras. temp. — D5 — R & actuellement localisée à la vallée de l'Orne — Prot. B-N.

C. pratensis L. (avec seulement, semble-t-il, la subsp. *pratensis* dans la région)
(c. des prés, cressonnette, faux-cresson) — IV-VI — H. — 20-40 cm — Prair.,
hygroph., neutrocl. ; prairies humides, bords de fossés, berges des cours d'eau,
bois frais — *Agrostienea stoloniferae*, *Anemone-Caricetea sylvaticae*, *Montio-*
Cardaminetea amarae — Circumbor. — TD — CC, sauf sur les plaines calc. —
Mell. ; comest. — Esp. polymorphe.

C. sylvatica Link = *C. flexuosa* With.

CARDARIA Desv. (cardaire)

BRASSICACEAE

C. draba (L.) Desv. (= *Lepidium draba* L.)

(passerage drave, c. drave) — V-VII — H. — 20-50 cm — Pionn. nitroph., rudér.,
xéroph. & thermoph. ; décombres, friches, dunes rudéralisées, bord des chemins,
voies ferrées — *Dauco-Melilotion albi* — Submédit. — Adv. natur. — CB3 — R
& surtout présente sur le litt.

CARDUUS L. (chardon)

ASTERACEAE

C. crispus L.

(c. crépu) — VII-X — H.-2 — 5-10 dm — Rudér. mésoph., calcicl. ; terrains
vagues, friches, bord des chemins, berges des rivières, coupes forest. —
Aegopodion podagrariae, *Onopordetea acantho-nervosi* — Eurosib. — CB2 —
AC en dehors des secteurs purement siliceux.

C. nutans L.

(c. penché, ornier, agnier) — VI-IX — H.-2 — 4-10 dm — Pionn. thermoph.,
rudér., calcicl. ; friches, bord des cultures & des chemins, terrains vagues, dunes
rudéralisées — *Onopordion acanthi* (*Carduetum nutantis*) — Euras. & N-afr. —
CB3 — AR, sur calc. & litt. — Mell.

C. tenuiflorus Curt.

(c. à petits capit.) — VI-VIII — Th. ou H.-2 — 3-10 dm — Pionn., thermoph., rudér.,
nitro-calcicl. ; terrains vagues, bord des chemins, dunes rudéralisées, pied des murs
— *Onopordion acanthi* — Médit.-atl. — L11 — AR, litt. & env. de Caen — Mell.

CAREX L. (laîche, guinche)

CYPERACEAE

C. acuta L. (= *C. gracilis* Curt.)

(l. aiguë) — V-VI — H. ou Hél. — 4-10 dm — Prair., très hygroph. ; bord des
eaux, fossés, prairies marécageuses — *Caricion acutae* — Euras. temp. & N-afr.
— C2 — AR.

C. acutiformis Ehrh. (= *C. paludosa* Good.)

(l. des marais) — V-VII — H. ou Hél. — 5-10 dm — Prair. à sylvat., très hygroph.,
sur sols riches ; bord des eaux, fossés, prairies marécageuses, bois fangeux —
Caricion acutae (*Caricetum ripario-acutiformis*) — Euras. temp. & N-afr. — C2
— C dans le Perche, AR ailleurs.

var. *spadicea* Roth (= var. *kochiana* DC.)

— Avec le type.

- C. ampullacea* Good. = *C. rostrata* Stokes
- C. appropinquata* Schumach. (= *C. paradoxa* Willd. non J. F. Gmel.)
(l. paradoxale) — V-VI — H. — 4-8 dm — Prair. hygroph., surtout turfic. ; bord des eaux, tourbières alcal. — *Caricion rostratae* (*Caricetum appropinquatae*) — Euras. temp. — • — RRR & non revue récemment.
- C. arenaria* L.
(l. des sables) — V-VII — H. — 1-3 dm — Pionn. psammoph., xéroph. ; sables litt., dunes fixées remaniées — *Koelerion albescentis* — Subatl. — L1 — AC sur le litt. sableux.
- C. binervis* Sm.
(l. à 2 nerv.) — V-VII — H. — 3-10 dm — Landic., méso-hygroph., acidiph., oligotroph., turfic. ; landes humides & vieilles tourbières acides — *Juncion acutiflori* (notamment *Carici binervis-Agrostietum caninae*), *Galio-Festucion filiformis* — Atl. — D7 — AR, sur terrains siliceux.
- C. canescens* L. = *C. curta* Good.
- C. caryophyllea* Lat. (= *C. praecox* Jacq. non Schreb.)
(l. printanière) — IV-VI — H. — 0,5-2 dm — Prair. méso-xéroph. à préférence calcic. ; prairies, pelouses, pentes ensoleillées, talus — *Galio-Festucion filiformis*, *Mesobromion erecti*, *Arrhenatheretalia elatioris* mésotrophes (par ex. *Luzulo-Cynosuretum cristati*) — Euras. temp. — TL-- — AR mais probablement sous-évaluée.
- C. coespitosa* Good. non L. = *C. nigra* (L.) Reich.
- C. contigua* Hoppe = *C. spicata* Huds.
- C. cuprina* (Sandor ex Heuffel) Nendtvich ex A. Kerner = *C. otrubae* Podp.
- C. curta* Good. (= *C. canescens* L.)
(l. blanchâtre) — V-VI — H. — 2-5 dm — Prair. hygroph., turfic., surtout acidiph. ; marais, tourbières, bois fangeux — *Junco-Caricetalia nigrae* — Circumbor., S-améric. & S-australienne — D3 — RR.
- C. davalliana** Sm.
(l. de Davall) — IV-VI — H. — 1-3 dm — Prair. très hygroph. ; marécages, surtout alcal. — *Molinio-Caricetalia davallianae* — Médio-eur. & SW-as. — CO9 ? — RRR & non revue récemment.
- C. demissa* Hornem. (= *C. tumidicarpa* Anderss.)
(l. vert jaunâtre) — VI-VII — H. — 1-4 dm — Prair. hygroph., acidiph., turfic. ; zones humides des landes, tourbières, chemins forestiers humides — *Junco-Caricetalia nigrae* — Amphi-atl. — TL+/- — AC.
- C. diandra* Schrank (= *C. teretiuscula* Good.)
(l. arrondie) — V-VII — H. — 2-6 dm — Hygroph. turfic. ; tourbières alcal. — *Menyantho-Caricetalia lasiocarpae* — Circumbor. & néo-zélandaise — ? — RRR — Prot. B-N.

C. digitata L.

(l. digitée) — IV-VI — H. — 1-3 dm — Sylvat. mésoph., neutro-calcic. ; bois, chemins creux, talus frais — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* — Euro-SW-as. — • — RRR — Prot. H-N.

C. dioica L.

(l. dioïque) — V-VI — H. — 1-2 dm — Hygroph. à aquat., turfic. ; marais tourbeux — *Menyantho-Caricetalia lasiocarpae* — Eurosib. — ? — RRR & non revue récemment — Prot. B-N.

C. distans L.

(l. à épis distants) — V-VI — H. — 3-6 dm — Prair. hygroph., sur sols minéralisés, eutr. à un peu saumâtres ; prairies humides, dépressions dunaires, tourbières, polders, chemins forest. — *Loto-Trifolion fragiferi*, *Mentho-Juncion inflexi*, *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis* — Euro-SW-as. & N-afr. — C6 — AR sur le litt., R ailleurs.

C. disticha Huds. (= *C. intermedia* Good.)

(l. distique) — V-VI — H. ou Hél. — 2-6 dm — Prair. hygroph. à amphibie, neutro-basicl., svt turfic. ; prairies marécageuses tourbeuses, bord des eaux, ceintures d'étangs, dépressions dunaires, polders — *Agrostienea stoloniferae*, *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis* — Euras. temp. — C2 — AC.

C. divisa Huds.

(l. divisée) — V-VI — H. — 1-4 dm — Prair. très hygroph., subhaloph. ; marais proches des estuaires, dépressions dunaires, polders — *Agrostietalia stoloniferae*, surtout *Loto-Trifolion fragiferi* — Médit.-atl. — L11 — R, en secteur marit.

C. divulsa Stokes

(l. écartée) — V-VI — H. — 3-6 dm — Prair. mésoph., thermoph., calcic. ; talus, pelouses, bord des chemins, coupes forestières — *Trifolion medii*, *Epilobietea angustifolii*.

subsp. **divulsa**

— Euro-SW-as. & N-afr. — TL ? — AR ; plus C vers le SE.

subsp. **leersii*** Walo Koch (= *C. polyphylla* Kar. & Kir. = *C. leersiana* Rausch. = *C. leersii* F. W. Schultz non Willd.)

(l. de Leers) — Semble plus xéroph. — Euras. — ? — R.

C. echinata Murray (= *C. stellulata* Good.)

(l. étoilée) — V-VII — H. — 1-3 dm — Prair. hygroph., acidiph. & oligotroph., surtout turficole ; prairies marécageuses tourbeuses et landes humides — *Junco-Caricetalia nigrae* (notamment *Caro-Juncetum acutiflori*) — Euro-SW-as. & N-améric. — D2 — AR, hors des secteurs calc.

C. elata All. (= *C. hudsonii** A. Benn. = *C. stricta* Good. non Lam.)

(l. raide) — V-VI — H. ou Hél. — 4-8 dm — Très hygroph. à amphibie, mésotroph., svt turfic. ; bord des eaux, fossés, ceintures d'étangs — *Caricion acutae* (*Caricetum elatae*) — Euro-W-as. & N-afr. — C2 — AR ; AC localement.

C. elodes auct. = *C. laevigata* Sm.

C. elongata L.

(l. allongée) — V-VI — H. — 3-6 dm — Sylvat. hygroph., mésotroph., acidicl. ; bois frais à humides, bord des eaux — *Alnion glutinosae* — Eurosib. — S3 — RR ; semble en raréfaction mais aussi passant facilement inaperçue.

C. extensa Good.

(l. étirée, l. des prés salés) — VI-VII — H. — 2-5 dm — Pionn. hygroph. & haloph. ; zones humides du haut schorre sableux, bord des marigots, polders, rochers suintants au pied des falaises litt. — *Armerion maritimae* (notamment *Junco-Caricetum extensae*) — Submédit.-amphiatl. — L1 — AC sur le litt.

C. filiformis auct. = *C. lasiocarpa* Ehrh.

C. flacca Schreb. (= *C. glauca* Scop.)

(l. glauque, guianche, langue-de-pie, langue-de-pivert, rouche, herbe-sûre) — IV-VI — H. — 1-5 dm — Prair. à sylvat., méso-hygroph., neutro-calcic. ; pelouses, coteaux, talus, suintements, bermes, remblais, coupes forest. — *Mesobromion erecti*, *Origanetalia vulgaris*, *Molinio-Caricetalia davallianae*, *Mentho-Juncion inflexi*, *Anemone-Caricetea sylvaticae* (*Carici-Orchidetum purpureae*) — Euro-SW-as. & N-afr. — C2 — C sur terrain calc.

C. fulva auct. = *C. hostiana** DC.

C. fusca All. = *C. nigra* (L.) Reich.

C. glauca Scop. = *C. flacca* Schreb.

*C. goodenoughi** Asch. = *C. nigra* (L.) Reich.

C. goodenowii J. Gay = *C. nigra* (L.) Reich.

C. gracilis Curt. = *C. acuta* L.

C. hirta L.

(l. hérissée) — IV-VII — H. — 2-8 dm — Prair. méso-hygroph., neutrocl. à large amplit. ; prairies & bermes fraîches, fossés, friches humides — *Agrostietalia stoloniferae* — Euras. temp. & N-afr. — TL+/- — C, surtout en terrain calc.

*C. hornschuchiana** Hoppe = *C. hostiana** DC.

*C. hostiana** DC. (= *C. hornschuchiana** Hoppe = *C. fulva* auct.)

(l. blonde) — V-VI — H. — 3-6 dm — Prair. hygroph. & turfic., neutro-basicl. ; prairies tourbeuses, bas-marais — *Molinio-Caricetalia davallianae* — Euro-SW-as. & N-afr. — H — RR.

*C. hudsonii** A. Benn. = *C. elata* All.

C. humilis Leyss.

(l. humble) — IV-VI — H. — 0,5-1 dm — Pionn. prair., hélioph., thermoph., xéroph., calcic. ; pelouses, coteaux, talus, bermes, clairières — *Brometalia erecti* (notamment *Avenulo-Festucetum lemanii*) — Médio-euras. — CO11 — RRR, sur calc. — Prot. B-N. & H-N.

C. intermedia Good. = *C. disticha* Huds.

C. laevigata Sm. (= *C. elodes* auct.)

(l. lisse) — V-VI — H. — 5-10 dm — Sylvat. hygroph., acidicl. ; aulnaies, bois humides, chemins fangeux ombragés — *Juncion acutiflori* (*Caro-Juncetum acutiflori*, *Carici binervis-Agrostietum caninae*, *Blechno-Caricetum laevigatae*), *Alnion glutinosae* (*Carici laevigatae-Alnetum glutinosae*) — Subatl. — D6 — AC en dehors des secteurs purement calc.

C. lasiocarpa Ehrh. (= *C. filiformis* auct.)

(l. filiforme) — V-VI — H. ou Hél. — 3-8 dm — Très hygroph. à aquat., mésotroph. & turfic. ; tourbières alcal. — *Menyantho-Caricetalia lasiocarpae* — Euras. temp. — H — RR.

*C. leersiana** Rausch. = *C. divulsa* Stokes subsp. *leersii** Walo Koch

*C. leersii** F. W. Schultz non Willd. = *C. divulsa* Stokes subsp. *leersii** Walo Koch

C. lepidocarpa Tausch.

(l. écailluse) — V-VI — H. — 2-5 dm — Prair. hygroph., mésotroph., surtout turfic. ; prairies marécageuses, tourbières alcal. — *Molinio-Caricetalia davallianae* — Eur. & N-afr. — D3 — R sauf dans le SE.

C. leporina auct. = *C. ovalis* Good.

C. limosa L.

(l. des bourbiers) — V-VI — H. ou Hél. — 2-4 dm — Très hygroph. à subaquat., oligotroph., turfic. ; tourbières flottantes ou au moins actives, alcal. (?) — *Menyantho-Caricetalia lasiocarpae* (notamment *Junco subnodulosi-Caricetum lasiocarpae*) — Circumbor. — ? — RRR — Prot. nat.

C. liparocarpos Gaud. (= *C. nitida* Host.)

(l. luisante) — IV-VI — H. — 1-2 dm — Prair. hélioph., xéroph., calcicl. ; talus, pelouses, dunes & falaises litt. — *Koelerion albescentis* (*Euphorbio-Koelerietum albescentis*) — Submédio-euras. — L6 — RR — Prot. B-N.

C. maxima Scop. = *C. pendula* Huds.

C. muricata auct. non L. = *C. spicata* Huds.

C. muricata L. subsp. *lamprocarpa* Celak = *C. pairae** F. W. Schultz

C. muricata L. subsp. *pairae** (F. W. Schultz) Celak = *C. pairae** F. W. Schultz

C. nemorosa Reben. non Schrank = *C. otrubae* Podp.

C. nigra (L.) Reich. (= *C. fusca* All. = *C. goodenowii* J. Gay = *C. goodenoughii** Asch. =

C. coespitosa Good. non L. = *C. vulgaris* Fries)

(l. vulgaire, l. noire) — V-VI — H. ou Hél. — 2-5 dm — Pionn. turfic. à prair., hygroph., méso-oligotroph. ; tourbières actives, prairies tourbeuses, dépressions dunaires — *Caricetea fuscae* — Subcircumbor. — D6 — AR.

C. nitida Host. = *C. liparocarpos* Gaud.

*C. oederi** auct. non Retz. = *C. serotina* Mérat

C. otrubae Podp. (= *C. subvulpina* Senay = *C. cuprina* (Sandor ex Heuffel) Nendtvich ex A. Kerner = *C. nemorosa* Rebert. non Schrank)

(l. cuivrée) — V-VI — H. — 3-8 dm — Hygroph. à amphibie, éventuellement prair., mésotrophique à calcicline ; fossés, prairies humides, bord des eaux — *Agrostienea stoloniferae* — Euro-SW-as. & N-afr. — C7 ? — C en dehors des secteurs purement siliceux.

C. ovalis Good. (= *C. leporina* auct.)

(l. des lièvres) — V-VI — H. — 2-5 dm — Prair. hygroph., oligotroph. ; prairies marécageuses, chemins forest. humides — *Junco-Caricetalia nigrae* — Eur., médio-as. & N-afr. — D6 — C sur terrains siliceux.

*C. pairae** F. W. Schultz (= *C. muricata* L. subsp. *pairae** (F. W. Schultz) Celak = *C. muricata* L. subsp. *lamprocarpa* Celak)

(l. de Paira) — V-VI — H. — 2-5 dm — Prair. à sylvat., photoph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; bord des chemins, talus, coupes & lisières forest. — *Trifolion medii*, *Epilobietea angustifolii* — Euro-W-as. & N-afr. — D2 — R & méconnue.

C. pallescens L.

(l. pâle) — V-VI — H. — 2-6 dm — Sylvat. photoph., méso-hygroph., mésotroph. à acidicl. ; coupes & lisières forest., prairies fraîches, chemins forest. — *Junco-Caricetalia nigrae*, *Nardetea strictae* — Euro-W-as. — S1 — AC sauf au N & à l'W.

C. paludosa Good. = *C. acutiformis* Ehrh.

C. panicea L.

(l. bleuâtre) — V-VI — H. — 1-4 dm — Prair. hygroph. & turfic., parfois sylvat. hélioph., acidicl. à large amplit. ; prairies & landes tourbeuses, tourbières, bois humides — *Caricetea fuscae* — Subcircumbor. — TL+/- — AC.

C. paniculata L.

(l. paniculée) — V-VI — H. — 5-10 dm — Hygroph. à amphibie, svt sylvat., photoph., mésotroph. ; bord des eaux, ceintures d'étangs, prairies & bois tourbeux, aulnaies — *Caricion acutae* (*Caricetum paniculatae*) — Euro-SW-as. & N-afr. — TL+/- — AC.

C. paradoxa Willd. non J. F. Gmel. = *C. appropinquata* Schumach.

C. pendula Huds. (= *C. maxima* Scop.)

(l. pendante, grande l.) — V-VI — H. — 7-15 dm — Sylvat. photoph., hygroph., neutrocl. à large amplit. ; bois frais à humides, fossés ombragés, bords des ruisseaux — *Alno-Padion*, *Fraxino-Carpinion* — Euro-SW-as. & N-afr. — C8 ? — AC mais répartition très inégale — Hort.

C. pilulifera L.

(l. à pilules) — IV-V — H. — 1-3 dm — Sylvat. photoph., méso-hygroph., acidiph. & oligotroph. ; lisières, clairières & coupes forest., talus, landes peu humides — *Nardetea strictae*, *Ilici-Fagion sylvaticae* ou *Luzuletalia sylvaticae*, *Epilobion angustifolii* — Subatl. — D6 — C en dehors des secteurs purement calc.

C. polyphylla Kar. & Kir. = *C. divulsa* Stokes subsp. *leersii** Walp Koch

C. praecox Jacq. non Schreb. = *C. caryophyllea* Lat.

C. pseudocyperus L.

(l. faux-souchet) — V-VI — H. ou Hél. — 4-8 dm — Très hygroph. à amphibie, mésotroph. à calcic. ; bord des eaux, fossés — *Caricetalia elatae* — Subcircumbor. — C5 — R.

C. pulchella (Lönnr.) Lindm. non S. Bergg. = *C. serotina* Mérat subsp. *pulchella* (Lönnr.) Van Ooststr.

C. pulicaris L.

(l. puce) — V-VI — H. — 1-2 dm — Prair. hygroph., turfic., acidicl. & oligotroph. ; prés tourbeux, tourbières — *Caricetea fuscae* — Eurosib. — D2 — R.

C. punctata Gaud.

(l. ponctuée) — V-VII — H. — 2-5 dm — Pionn. à prair., hygroph., subhaloph. à turfic. ; suintements des falaises litt., dépressions dunaires, tourbières alcal. — *Caricion pulchello-trinervis* — Médit.-atl. litt. — L4 — RR — Prot. B-N.

C. remota Jusl. ex L.

(l. espacée) — V-VI — H. — 3-6 dm — Sylvat. sciaph., hygroph., neutrocl. à légèrement acidiph. ; bois humides, chemins & bords de ruisseaux ombragés — *Caricion remotae*, *Alno-Padion* (*Carici-Fraxinetum excelsioris*) — Euro-SW-as. & N-afr. — TD+/- — CC.

C. riparia Curt.

(l. des rives, herbe-coupante, liage) — V-VI — H. ou Hél. — 6-10 dm — Pionn. à prair., très hygroph. à amphibie, neutrocl. à calcic. ; bord des eaux, fossés, prairies & bois marécageux — *Caricion acutae* (*Caricetum ripario-acutiformis*) — Euras. & N-afr. — C1 — AC ; surtout sur les terrains calc.

C. rostrata Stokes (= *C. ampullacea* Good.)

(l. à bec, l. à ampoules) — V-VII — H. ou Hél. — 3-6 dm — Pionn. très hygroph. à amphibie, hélioph., plutôt acidiph. & turfic. ; tourbières, bord des eaux, prairies marécageuses très humides, aulnaies claires — *Caricion rostratae*, *Menyantho-Caricetalia lasiocarpae*, *Alnion glutinosae* — Circumbor. — D2 — R, sur terrains siliceux.

C. scandinavica E. W. Davies = *C. serotina* Mérat subsp. *pulchella* (Lönnr.) Van Ooststr.

C. serotina Mérat (= *C. oederi** auct. non Retz.)subsp. *serotina*

(l. tardive) — V-VI (-X) — H. — 0,5-2 dm — Pionn. prair., hélioph., hygroph., acidiph. & oligotroph. ; zones humides & chemins des landes, bord des étangs sableux, chemins forest. humides ; *Molinio-Caricetalia davallianae*, *Junco-Caricetalia nigrae* — Euro-W-as. & N-afr. — D2 — R & très difficile à distinguer de *C. demissa*.

subsp. *pulchella* (Lönnr.) Van Ooststr. (= *C. scandinavica* E. W. Davies)

(l. naine) — V-VII — H. — 0,3-1,5 dm — Pionn. prair., hélioph., hygroph., mésotroph. ; dépressions humides des dunes — *Caricion pulchello-trinervis*

(*Carici scandinavicae-Agrostietum maritimae*) — Subatl. — L4 — RR & difficile à distinguer de la subsp. *serotina*...

C. spicata Huds. (= *C. muricata* auct. non L. = *C. contigua* Hoppe)

(l. en épi) — V-VI — H. — 3-6 dm — Prair. hélioph., mésoph., mésotroph. ; prairies, bernes, talus, lisières & chemins forest. — *Trifolion medii*, *Epilobietea angustifolii* — Euro-W-as. & N-afr. — C2 — AC, surtout vers le SE.

C. stellulata Good. = *C. echinata* Murray

C. stricta Good. non Lam. = *C. elata* All.

C. strigosa Huds.

(l. maigre) — V-VII — H. — 3-7 dm — Sylvat. photoph., méso-hygroph., neutrocl. ; bois frais sur sols riches, coupes et chemins forest. — *Caricion remotae*, *Alnion glutinosae*, *Alno-Padion* — Euro-SW-as. — CO4 — RR, sur terrains argilo-calc.

C. subvulpina Senay = *C. otrubae* Podp.

C. sylvatica Huds.

(l. des bois) — V-VI — H. — 3-7 dm — Sylvat. photoph., mésoph., neutrocl. à amplit. moy. ; bois sur humus doux, coupes et chemins forestiers frais, chemins creux ombragés — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*) — Euro-W-as. & N-afr. — TD+/- — CC en dehors du Bocage & du Plain.

C. teretiuscula Good. = *C. diandra* Schrank

C. tomentosa L.

(l. tomenteuse) — V-VI — H. — 2-4 dm — Prair. méso-xéroph., surtout calcic. ; pelouses & friches sur calc. ou marnes — *Molinion coeruleae* (*Blackstonio-Silaeetum silai*) — Euro-médio-as. — CO14 — RRR & non revue récemment.

C. trinervis Degl.

(l. à 3 nerv.) — VI-VIII — H. ou Hél. — 2-5 dm — Hygroph., mésotroph. à subhaloph. ; dépressions humides des dunes — *Caricion pulchello-trinervis*, *Trifolio-Cynodontion dactyli* (*Teucrio-Agrostietum stoloniferae*) — Eu-atl. litt. — L9 — RRR — Prot. B-N.

C. tumidicarpa Anderss. = *C. demissa* Hornem.

C. vesicaria L.

(l. vésiculeuse) — V-VII — H. ou Hél. — 4-7 dm — Très hygroph. à amphibie, mésotroph. ; bord des eaux, prairies marécageuses, aulnaies — *Caricion rostratae* (*Caricetum vesicariae*), *Alnion glutinosae* — Circumbor. — D2 — AR.

C. vulgaris Fries = *C. nigra* (L.) Reich.

C. vulpina L.

(l. des renards) — V-VI — H. — 3-8 dm — Prair. hygroph., mésotroph. ; prairies humides, bord des eaux, fossés — *Eleocharotalia palustris* — Euras. temp. — CO14 ? — RRR & de découverte récente dans la région.

CARLINA L. (carline)

ASTERACEAE

C. vulgaris L.

(c. vulgaire, chardon doré) — VII-IX — H.-2 — 20-40 cm — Pionn. prair., hélioph., xéroph. thermoph., calcic. ; pelouses ouvertes, svt sur pentes un peu rocailleuses, coteaux, talus, dunes fixées — *Brometalia erecti*, *Origanetalia vulgaris*, *Koelerion albescentis* — Euro-W-as. — CB2 — AC sur calc. — Mell.

CARPINUS L. (charme)

BETULACEAE

C. betulus L.

(charme commun, charmillé) — IV-V — Ph. — Atteint 25 m — Sylvat. photoph., mésoph. à xéroph., des sols riches, neutres à peu acides ; bois, parcs, haies — *Fraxino-Carpinion betuli* ou *Quercio-Carpinetum betuli* — Submédio-eur. & W-as. temp. — Certainement en partie plantée & natur. — CO3 ? — C, surtout vers l'E — Ornement.

CARPOBROTUS N. E. Br. (ficoïde)

AIZOACEAE

C. edulis

(f. douce, griffe-de-sorcière) — V-VII — Ch. herb. — 10-20 cm — Rudér. thermoph. ; lieux vagues & rochers du litt., au voisinage des habitations & dans les secteurs aux hivers les plus doux — • — S-afr. — Adv. subspont. — • — RRR — Hort.

CARTHAMUS L. (carthame)

ASTERACEAE

C. lanatus L. (= *Kentrophyllum lanatum* (L.) Duby)

(c. laineux, chardon-béni-des-parisiens) — VII-IX — Th. — 20-50 cm — Pionn. xéroph. & thermoph., plutôt calcic. ; pentes rocailleuses, rochers, friches — *Caucalidion lappulae* — Submédit.-atl. — CB3 — RR — Prot. B-N.

CARUM L. (carvi)

APIACEAE

C. segetum (L.) Benth. = *Petroselinum segetum* (L.) Koch**C. verticillatum** (L.) Koch (= *Bunium verticillatum* G. & G.)

(c. verticillé) — VI-VIII — H. ou Hél. — 20-50 cm — Pionn. à prair. très hygroph., acidiph., turfic. ; prairies marécageuses, landes tourbeuses, fossés, bord des eaux stagn. — *Caro-Juncenion acutiflori* — Subatl. — D2 — AC en dehors des secteurs calc.

Caryolopha sempervirens (L.) Fisch. & Trautv. = *Pentaglottis sempervirens* (L.) Tausch.

CASTANEA Mill. (châtaignier)

FAGACEAE

C. sativa Mill. (= *C. vesca* Gaernt. = *C. vulgaris* Lam.)

(châtaignier) — VI — Ph. — Atteint 30 m — Hélioph., thermoph., mésoph., calcif., acidiph. à large amplit. ; bois & haies, sur sols siliceux bien drainés — *Ilici-Fagion sylvaticae* ou *Betulo-Quercetalia petraeae* — S-eur. & W-as. — Plantée & natur. — D1 — C sur silice — Comest. ; sylv.

C. vesca Gaernt. = *C. sativa* Mill.

C. vulgaris Lam. = *C. sativa* Mill.

CATABROSA Beauv. (catabrose)

POACEAE

C. aquatica (L.) Beauv. (= *Glyceria airoides* Reich.)

(c. aquatique) — VI-VII, IX — Hél. ou H. — 20-60 cm — Aquat. à amphibie, sur substrats vaseux & eutr. ; fossés, mares, bord des étangs — *Sparganio-Glycerion fluitantis* (*Catabrosetum aquatica*) — Circumbor. — C1 ? — R & en raréfaction.

Catapodium loliaceum (Huds.) Link = *Desmazeria* marina* (L.) Druce

C. marinum (L.) C. E. Hubb. = *Desmazeria* marina* (L.) Druce

C. rigidum (L.) C. E. Hubb. = *Desmazeria* rigida* (L.) Tutin

C. tenellum (L.) Trabut = *Micropyrum tenellum* (L.) Link

CAUCALIS L. (caucale)

APIACEAE

C. daucoides L. = *C. platycarpus* L.

C. grandiflora L. = *Orlaya* grandiflora* (L.) Hoffm.

C. lappula Grande = *C. platycarpus* L.

C. latifolia L. = *Turgenia* latifolia* (L.) Hoffm.

C. platycarpus L. (= *C. daucoides* L. = *C. lappula* Grande)

(c. fausse-carotte, gratteau) — VI-VII — Th. — 15-30 cm — Messic. thermoph. & calcic. ; moissons sur calc. — *Caucalidion lappulae* — Euro-W-as. & N-afr. — MD — RRR, sur calc. ; non revue depuis 1970.

Caulinia fragilis* Willd. = *Najas minor* All.

C. minor (All.) Coss. & Germ. = *Najas minor* All.

CENTAUREA L. (centaurée)

ASTERACEAE

C. amara auct. non L. = *C. angustifolia* Schrank

C. amara Thuill. non L. = *C. serotina* Bor.

C. angustifolia Schrank (= *C. amara* auct. non L. = *C. jacea* L. var. *duboisii* (Bor.) Corb.)

(c. à f. étroites) — VIII-X — H. — 20-60 cm — Prair. thermoph., calcicl. ; pâturages secs, talus — • — Médio- & S-eur. — ? — RR.

C. aspera L.

(c. piquante) — VII-IX — H. — 20-60 cm — Pionn. thermoph., nitrocl. ; dunes rudéralisées, terrains vagues, décombres — • — W-médit.-atl. — Probablement adv. dans la région, subspont. à natur. — L6 ? — RR ; semble se répandre un peu dans le S de la Manche.

C. calcitrapa L.

(c. chausse-trape) — VII-IX — H.-2 — 20-60 cm — Pionn. thermoph., xéroph., nitroph & calcicl. ; bord des chemins, lieux vagues, pelouses sèches — *Brometalia rubenti-tectorum* — Submédit. — L6 — RR & en forte régression.

C. cyanus L.

(c. bleuet, bluet, barbeau) — VI-IX — Th. ou H.-2 — 30-50 cm — Messic., surtout calcic. ; cultures, friches — *Caucalidion lappulae*, *Aperetalia spicae-venti* — Euro-SW-as. — CO5 — R, en forte régression mais qui semble stabilisée — Mell. ; méd. ; hort.

C. decipiens Thuill.

(c. décevante) — VIII-X — H. — 25-60 cm — Prair. xéroph., plutôt calcif. ; prés secs, friches, landes, chemins — • — W-eur. — ? — Signalée autrefois comme C sur silice mais non retrouvée récemment avec certitude ; confusions possibles.

C. jacea L.

(c. jacée) — VI-VIII — H. — 30-60 cm — Prair. mésoph. ; prairies fraîches, chemins herbeux, friches — *Arrhenatherenea elatioris*, *Trifolium medii* — Eurosisb. — • — RR ; confusions possibles.

C. microptilon Godr. & Gren.

(c. à appendice étroit) — VI-IX — H. — 20-60 cm — Prair. thermoph. & xéroph., plutôt neutrocl. à calcic. ; coteaux, talus, bermes — *Arrhenatherenea elatioris*, *Trifolium medii* — W-eur. — ? — RR & mal connue ; confusions possibles.

C. nemoralis Jord.

(c. des bois) — VII-IX — H. — 40-60 cm — Prair. mésoph., neutrocl. ; prairies, bermes, lisières de bois — *Arrhenatherenea elatioris*, *Trifolium medii* (*Centaureo-Origanetum vulgare*) — Médio- & W-eur. — D6 — CC ; svt confondue avec la suivante.

C. nigra L. (= *C. obscura* Jord.)

(c. noire, tête-de-moineau, tête-d'âne, hanon) — VII-X — H. — 30-60 cm — Prair., mésoph. à hygroph., acidiph. ; prairies fraîches, bord des chemins, friches — *Arrhenatherenea elatioris*, *Teucrium scorodoniae*, *Nardetea strictae* — NW- & médio-eur. mont. — TD+/- — CC ; svt confondue avec la précédente.

C. obscura Jord. = **C. nigra** L.**C. pratensis** Thuill. = **C. thuillieri*** J. Duv. & Lamb.**C. scabiosa** L.

(c. scabieuse) — VI-VIII — H. — 30-80 cm — Prair. à pionn. thermoph., xéroph., calcic. ; talus, pelouses sèches, friches — *Mesobromion erecti*, *Origanetalia vulgaris* — W-eur. — CB3 — AC sur calc. — Mell.

C. serotina Bor. (= *C. amara* Thuill. non L. ?)

(c. tardive) — VIII-X — H. — 25-60 cm — Prair. xéroph., calcic. ; prés secs, coteaux, talus, friches — *Mesobromion erecti*, *Origanetalia vulgaris* — W-eur. — CO11 — AC, sur calc.

C. thuillieri* J. Duv. & Lamb. (= *C. pratensis* Thuill.)

(c. des prés, hanon) — VI-IX — H. — 20-80 cm — Prair., thermoph., mésoph., génér. sur bons sols ; prairies, talus, bermes, friches — *Arrhenatherenea elatioris*, *Trifolio-Geranietaea sanguinei*, *Teucrium scorodoniae* — Médio- & W-eur. — C7 — C mais à répartition très inégale.

CENTAURIUM Hill (érythrée)

GENTIANACEAE

C. capitatum (Willd. ex Corb.) Borbas (= *Erythraea capitata* Willd.)

(é. en têtes) — VII — Th. ou H.-2 — 2-15 cm — Pionn. xéroph. & thermoph., psammoph. ; vires de rochers & pelouses des falaises litt. — ? *Tuberarietalia guttatae* — Eu-atl. — L5 — RRR — Prot. nat.

C. erythraea Rafn (= *C. umbellatum* auct. = *C. minus* auct. = *Erythraea centaurium* Pers.)

(é. petite centaurée, fiel-de-terre, herbe-à-la-fièvre) — VI-VIII — H.-2 — 10-50 cm — Pionn. prair. à sylvat., hélioph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; talus, bermes, lisières & coupes forest., dunes — *Nardetea strictae*, *Koelerion albescentis*, *Origanetalia vulgaris*, *Melampyro-Holcetea mollis*, *Epilobietea angustifolii* — Euras. temp. & N-afr. — TD- — C — Méd.

C. littorale (D. Turner) Gilmour (= *C. vulgare* Rafn = *Erythraea littoralis* Fries)

(é. littorale) — VII-VIII — Th. ou H.-2 — 5-25 cm — Pionn. mésoph., plus ou moins haloph. ; limite sup. du schorre sableux, dépressions humides des dunes — *Centaurio-Blackstonion perfoliatae* — N-atl. & médio-eur. — L6 — RR, sur le litt. W de la Manche — Prot. B-N.

C. minus auct. = *C. erythraea* Rafn*C. morierei** (Corb.) Ronniger (= *Erythraea morierei** Corb.)

(é. de Morière) — VII-VIII — Th. ou H.-2 — 1-4 cm — Pionn. hygroph. & psammoph., spécialement du litt. ; dépressions dunaires humides, ornières de chemins dans la dune fixée — *Centaurio-Blackstonion perfoliatae* (?) — Taxon dont la valeur est discutée — Endém. de la côte W du Cotentin (?) — L9 — RRR & non revue récemment mais non spécialement recherchée non plus ! — Prot. B-N.

C. portense (Brot.) Butcher = *C. scilloides* (Chaub.) P. Fourn.*C. pulchellum* (Sw.) Druce (= *Erythraea pulchella* Fries)

(é. élégante) — VI-IX — Th. ou H.-2 — 5-20 cm — Pionn. méso-hygroph., principalement psammoph. ; dépressions dunaires humides, rives d'étangs, ornières de chemins, pentes marneuses — *Scirpetalia setacei* — Euras. temp. & N-afr. — CB2 — R mais aussi négligée.

C. scilloides (Chaub.) P. Fourn. (= *C. portense* (Brot.) Butcher = *Erythraea scilloides* Chaub. = *E. portensis* Hoffm. & Link = *E. diffusa* Woods)

(é. vivace, é. couchée) — VI-VIII — H. — 10-20 cm — Landic. mésoph., calcif. ; bord herbeux des chemins à travers les landes à ajoncs ou à bruyères — *Galio-Festucion filiformis* (*Potentillo-Centaurietum scilloidis*), *Sileno-Festucion rubrae pruinosae* (*Dauco-Armerietum maritimae*) — Eu-atl. — L10 — R & cantonnée dans la Hague — Prot. nat.

C. tenuiflorum (Hoffm. & Link) Fritsch. (= *Erythraea tenuiflora* Hoffm. & Link = *E. latifolia* auct.)

(é. à petites fl.) — VI-VIII — Th. ou H.-2 — 10-25 cm — Pionn. prair., mésoph., subhaloph. ; haut schorre humide, dépressions dunaires — ? — Médit.-atl. litt. — L4 — RR.

C. umbellatum auct. = *C. erythraea* Rafn

C. vulgare Rafn = *C. littorale* (D. Turner) Gilmour

CENTRANTHUS DC. (alias **KENTRANTHUS** auct.) (centranthe) VALERIANACEAE

C. calcitrapae (L.) Dufr.

(c. chausse-trape) — V-VI — Th. — 8-25 cm — Pionn., saxic. à psammoph., xéroph., thermoph. ; vieux murs, bord des chemins sablonneux, dunes fixées remaniées — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* — Médit. — Adv. subspont. à natur. — L2 — RRR & localisée — Hort.

C. ruber (L.) DC. (= *Valeriana rubra* L.)

(c. rouge, lilas d'Espagne) — V-VII — H. à Ch. herb. — 30-70 cm — Saxic., thermoph., calcicl. ; vieux murs, rochers calc. & schisteux — *Centrantho-Parietation judaicae* — Submédit. — Adv. natur. — C5 — AC en dehors des secteurs purement siliceux — Hort.

CENTUNCULUS L. (centenille) PRIMULACEAE

C. minimus L. (= *Anagallis minima* (L.) E. H. L. Krause)

— VI-IX — Th. — 3-10 cm — Pionn. hygroph., acidiph., psammoph. ; sables humides, ornières de chemins, grève des étangs, éventuellement cultures sur sols frais — *Scirpetalia setacei* — Subcosmop. — TL- — RR & en régression ; pl. très discrète.

CEPHALANTHERA L. C. M. Rich. (céphalanthère) ORCHIDACEAE

C. damasonium (Mill.) Druce (= *C. grandiflora* S. F. Gray = *C. pallens* L. C. M. Rich.)

(c. à grandes fl., elleborine blanche) — V-VI — G. à tuberc. — 25-60 cm — Sylvat. méso-xéroph., neutro-calcic. ; fourrés & bois calcic. — *Daphno-Fagetum sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (*Carici-Orchidetum purpureae*) — Submédit. — CO7 — RR, sur calc.

C. grandiflora S. F. Gray = *C. damasonium* (Mill.) Druce

C. pallens L. C. M. Rich. = *C. damasonium* (Mill.) Druce

Cephalaria pilosa (L.) Gren. = *Dipsacus pilosus* L.

CERASTIUM L. (céraiste) CARYOPHYLLACEAE

C. aquaticum L. = *Myosoton aquaticum* (L.) Moench

C. arvense L.

(c. des champs) — IV-V — Ch. herb. — 10-30 cm — Prair. thermoph., xéroph., calcic. ; talus, bernes, pelouses, friches — *Mesobromion erecti*, *Trifolion medii* — Circumbor. — CB4 — RR, sur terrains calcarif. — Hort.

C. atrovirens Bab. = *C. diffusum* Pers.

C. brachypetalum Pers.

(c. à pét. courts) — IV-VI — Th. — 5-25 cm — Pionn. prair., thermoph. &

xéroph., surtout calcic. ; talus, pelouses sur rocailles — *Acini-Arenarion serpyllifoliae* — Euro-SW-as. & N-afr. — C6 — RR.

C. coespitosum Gilig. = *C. fontanum* Baumg.

C. diffusum Pers. (= *C. tetrandrum* Curt. = *C. atrovirens* Bab.)

(c. à 4 ét., c. couché) — III-VI — Th. — 3-20 cm — Pionn. xéroph., psammoph. à calcic. ; dunes, vieux murs, pelouses ouvertes — *Phleo-Cerastietalia semidecandri* — Subatl. — L11 — C sur le litt.

C. erectum (L.) Coss. & Gren. = *Moenchia* erecta* (L.) Gaernt.

C. fontanum Baumg. (= *C. vulgatum* L. *p.p.* = *C. coespitosum* Gilig. = *C. triviale* Link = *C. holosteoides* Fries)

(c. commun, c. vulgaire) — IV-IX — Ch. herb. — 10-30 cm — Prair. mésoph., nitrocl., sur tous les sols à part les plus acides ; prairies, bermes, friches, chemins, vieux murs — *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris* — Subcosmop. — TD+ — CCC.

C. glomeratum Thuill.

(c. aggloméré) — IV-IX — Th. — 5-25 cm — Pionn. rudér. à prair., méso-xéroph., nitroph. ; bermes, cultures, friches, pelouses ouvertes, vieux murs — *Stellarietea mediae* — Subcomosp. — TD — CC.

C. holosteoides Fries = *C. fontanum* Baumg.

C. obscurum Chaub. = *C. pumilum* Curt.

C. pumilum Curt. (= *C. obscurum* Chaub.)

(c. nain) — IV-VI — Th. — 3-20 cm — Pionn. xéroph., thermoph., calcic. à psammoph. ; pelouses ouvertes, talus, vieux murs — *Acini-Arenarion serpyllifoliae* — Euro-SW-as. & N-afr. — CO10 ? — RRR mais peut-être négligée.

C. semidecandrum L.

(c. des sables) — III-IV — Th. — 3-20 cm — Pionn. xéroph., thermoph., psammoph. ou calcic. ; pelouses ouvertes, dunes, talus, vieux murs — *Acini-Arenarion serpyllifoliae*, *Phleo-Cerastietalia semidecandri* — Eur. — CB 3 — AR en dehors du litt. sableux.

C. tetrandrum Curt. = *C. diffusum* Pers.

C. triviale Link = *C. fontanum* Baumg.

C. vulgatum L. *p.p.* = *C. fontanum* Baumg.

Cerasus avium (L.) Moench = *Prunus avium* L.

C. mahaleb (L.) Mill. = *Prunus mahaleb* L.

C. padus (L.) Delarbre = *Prunus padus* L.

C. vulgaris Mill. = *Prunus cerasus* L.

Ceratochloa carinata (Hook & Arnott) Tutin = *Bromus carinatus* Hook & Arnott

C. cathartica (Vahl.) Hester = *Bromus willdenowii** Kunth

CERATOPHYLLUM L. (cératophylle, cornifle)

CERATOPHYLLACEAE

C. demersum L.

(c. épineux, c. émergé) — VII-IX — Hydrothér. — 40-80 cm — Aquat. des eaux mésotr. à eutr., stagn. à faiblement courantes ; mares, fossés, cours d'eau — *Potametea pectinati* — Subcosmop. — C6 — AC, en secteurs calc. & grands marais.

C. submersum L.

(c. submergé) — VII-IX — Hydrothér. — 30-60 cm — Aquat. des eaux eutr. à saumâtres, génér. stagn. ; mares, fossés, canaux — ? — Euras. temp. & afr. — C4 — RR, surtout présente en domaine marit. — Prot. B-N. & H-N.

Cerefolium cerefolium (L.) Schinz & Thell. = *Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm.

C. sylvestre (L.) Bess. = *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.

Ceterach officinarum DC. = *Asplenium ceterach* L.

CHAENORHINUM (DC.) Reichb. (linaire)

SCROPHULARIACEAE

C. minus (L.) Lange (= *Linaria minor* (L.) Desf.)

(l. mineure, petite l.) — VI-IX — Th. — 5-20 cm — Pionn. anthropoph., méso-xéroph., thermoph., nitro-calcicl. ; cultures, friches, terrains vagues, décombres, bord des chemins — *Caucalidion lappulae*, *Polygono-Chenopodion polyspermi* — Euro-SW-as. — C8 — AR, surtout présente sur calc.

CHAEROPHYLLUM L. (cerfeuil)

APIACEAE

C. sylvestre L. = *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.

C. temulentum L. (= *C. temulum* L.)

(c. penché, c. des fous) — V-IX — H.-2 — 40-100 cm — Sylvat. photoph., nitroph. ; haies, lisière des bois, talus, bermes — *Drabo-Cardaminion hirsutae* (*Chaerophyllo-Alliarietum officinalis*), *Galio-Alliarietum officinalis* — Euro-W-as. & N-afr. — C1 — CC.

C. temulum L. = *C. temulentum* L.

Chamaemelum nobile (L.) All. = *Anthemis nobilis* L.

Chamaenerion angustifolium (L.) Scop. = *Epilobium angustifolium* L.

CHAMAESPARTIUM Adanson (genêt)

FABACEAE

C. sagittale (L.) P. Gibbs (= *Genista sagittalis* L. = *Genistella sagittalis* (L.) Gams)

(g. ailé, genistrelle) — V-VII — Ch. suffrut. — 15-30 cm — Prair. xéroph. & thermoph., neutrocl. à large amplit. mais surtout calcic. ; pelouses sèches, talus, coteaux, lisières forest. — *Mesobromion erecti*, parfois *Nardetalia strictae* — Médio- & S-eur. — CO7 — Devenue RR & localisée dans le SE — Prot. B-N.

Chamagrostis minima (L.) Borkh. = *Mibora minima* (L.) Desv.

Chamomilla suaveolens (Pursch) Rydb. = *Matricaria matricarioides* (Less.) Porter

CHEIRANTHUS L. (giroflée)

BRASSICACEAE

C. cheiri L.

(g. des murailles, ravenelle, rameau-d'or) — IV-VI — Ch. herb. — 20-60 cm — Saxic. hélioph., sur calc. ou schistes ; vieux murs, rochers, anciennes carrières — *Centrantho-Parietaron judaicae* — E-médit. — Adv. natur. — C5 — AR — Méd. ; mell. ; hort.

CHELIDONIUM L. (chélidoine)

PAPAVERACEAE

C. majus L.

(grande c., grande éclair, herbe-aux-verrues, herbe-aux-porions, herbe-de-Saint-Clair) — IV-V ; IX-X — H. — 30-80 cm — Rudér. nitroph., hélioph. à photoph., mésoph. ; décombres, vieux murs, talus de haies, bois rudéralisés, berges de rivières en forêt — *Lamio-Chenopodietalia boni-henrici*, *Centrantho-Parietaron judaicae* — Euras. temp. & N-afr. — TD — CC — Méd.

CHENOPODIUM L. (chénopode, ansérine, patte-d'oie)

CHENOPODIACEAE

C. album L.

(c. blanc, boyau-gras, grasse-poulette) — VII-IX — Th. — 20-150 cm — Pionn. mésoph. & nitroph. ; cultures sarclées, jardins, friches, terrains vagues, bermes, pied des murs — *Stellarietea mediae* — Subcosmop. — TD+ — CCC — Esp. très polymorphe.

C. bonus-henricus L.

(bon-Henri, épinard sauvage, blite) — VI-IX — H. — 20-60 cm — Rudér., mésoph., nitroph. ; voisinage des habitations, terrains vagues, bermes — *Arction lappae* — Euras. temp. — Adv. natur. — CO1 ? — RR — Autrefois cult. — Comest.

C. botryodes Sm. = **C. chenopodioides** (L.) All.**C. chenopodioides** (L.) All. (= *C. botryodes* Sm. = *C. crassifolium* Hornem.)

(c. à f. épaisses) — VII-IX — Th. — 10-30 cm — Haloph. à aérohaline, sur substrats secs ; limite sup. des schorres, dépressions humides des dunes, pied des falaises litt. — *Bidention tripartitae* (*Atriplici-Chenopodietum chenopodioidis*) — Subcircumbor. — L3 — RR & méconnue, sur le litt.

C. crassifolium Hornem. = **C. chenopodioides** (L.) All.**C. ficifolium** Sm. (= *C. serotinum* auct. non L.)

(c. à f. de figuier) — VII-IX — Th. — 30-80 cm — Pionn. nitroph. ; cultures sarclées, friches, terrains vagues, bord des chemins — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Euras. temp. & N-afr. — CB2 ? — RR & méconnue ; présente surtout sur le litt.

C. glaucum L.

(c. glauque) — VII-IX — Th. — 20-40 cm — Pionn. mésoph., nitroph. ; terrains vagues, bord des chemins, ensilages, limite sup. des schorres — *Stellarietea mediae*, *Bidentetea tripartitae* — Euras. temp. — CB1 — R & inégalement répartie.

C. hybridum L.

(c. hybride) — VII-IX — Th. — 30-80 cm — Pionn. nitroph. ; cultures sarclées, terrains vagues, décombres, bord des chemins — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Euras. temp. & N-afr. — C8 ? — RR.

C. intermedium Mert. & Koch = **C. urbicum** L.**C. murale** L.

(c. des murs) — VII-IX — Th. — 20-50 cm — Pionn. mésoph., nitroph. ; cultures sarclées, terrains vagues, décombres, bord des chemins, pied des murs — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, *Brometalia rubenti-tectorum* — Subcosmop. — CB4 — R ; surtout sur calc. & litt.

C. polyspermum L.

(c. polysperme, boyau-gras) — VII-IX — Th. — 20-60 cm — Pionn. mésoph., nitroph. ; cultures sarclées, maïs, terrains vagues, bermes — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Euro-W-as. temp. — TL — CC — Esp. polymorphe.

C. rubrum L.

(c. rouge) — VII-IX — Th. — 20-60 cm — Pionn. nitroph. ; terrains vagues, dunes rudéralisées, cultures — *Stellarietea mediae*, *Bidentetea tripartitae* — Circumbor. — C7 — AR.

C. serotinum auct. non L. = **C. ficifolium** Sm.**C. urbicum** L. (= *C. intermedium* Mert. & Koch)

(c. des villages) — VII-IX — Th. — 20-80 cm — Pionn. nitroph. ; terrains vagues, pied des murs, bord des chemins — *Brometalia rubenti-tectorum* — Euras. temp. — ? — RRR.

C. vulvaria L.

(c. fétide) — VII-IX — Th. — 15-30 cm — Pionn. mésoph., thermoph., nitroph. ; sites rudéralisés, jardins, chemins modérément piétinés — *Sisymbrium officinalis* — Euras. temp. & N-afr. — ? — RRR ; en forte régression.

Chlora perfoliata (L.) L. = **Blackstonia perfoliata** (L.) Huds.**CHONDRILLA** L. (chondrille)

ASTERACEAE

C. juncea L.

(c. à aspect de jonc, c. effilée) — VI-VIII — H.-2 — 30-70 cm — Pionn. thermoph., psammoph. ; friches, cultures, bord des chemins — *Agropyretalia repentis* — Submédit. — CO6 ? — RR — Prot. B-N.

CHRYSANTHEMUM L. (chrysanthème)

ASTERACEAE

C. leucanthemum L. (= *Leucanthemum vulgare* Lam.)

(grande marguerite, chapelouse, pirots) — V-VIII — H. — 30-60 cm — Prair. mésoph., surtout sur sols limoneux ou argileux ; prairies, bermes, talus, friches, terrains vagues — *Arrhenatherenea elatioris*, *Origanetalia vulgaris* — Eurosib. — TD++ — CCC.

C. parthenium (L.) Bernh. (= *Matricaria parthenium* L. = *Pyrethrum parthenium* (L.) Sm. = *Tanacetum parthenium* (L.) Schultz-Bip.)

(grande camomille) — VI-IX — H. — 30-60 cm — Anthropoph., rudér. ; friches, décombres, terrains vagues, vieux murs — *Centrantho-Parietation judaicae*, *Lamio-Chenopodietalia boni-henrici* — E-médit. — Adv. subspont. — TL- — AR — Méd. ; ornement.

C. segetum L.

(c. des moissons, marguerite jaune, souci) — VI-IX — Th. — 30-50 cm — Messic. mésoph., plutôt calcif., des sols limoneux à argileux ; cultures, friches — *Polygono-Chenopodion polyspermi* (*Spergulo-Chrysanthemetum segetum*), *Aperetalia spicae-venti* — Euro-W-as. & N-afr. — TL+/- — R & en raréfaction.

C. tanacetum Karsch = *Tanacetum vulgare* L.

C. vulgare (L.) Bernh. = *Tanacetum vulgare* L.

CHRYSOSPLENIUM L. (dorine)

SAXIFRAGACEAE

C. alternifolium L.

(d. à f. alt., cresson-de-rocher) — III-V — H. — 6-15 cm — Sylvat. photoph. à sciaph., très hygroph., neutroph. sur sols riches en bases ; bords de ruisseaux sous forêt, aulnaies, mégaphorbiaies, rochers ombragés & humides, sources — *Cardaminion amarae*, *Caricion remotae* — Submédio-eur. & as. temp. — CO6 — RR & localisée à l'E.

C. oppositifolium L.

(d. à f. opp., cresson doré, saxifrage doré, hépatique dorée) — IV-V — H. — 5-10 cm — Sylvat. photoph. à sciaph., très hygroph., neutrocl. sur sols riches ; berges de ruisseaux sous forêt, aulnaies, suintements ombragés, sources — *Cardaminion amarae*, *Caricion remotae* — Subatl. — D7 — C, sauf dans les secteurs purement calc. & les grands marais — Méd.

CICENDIA Adanson (cicendie)

GENTIANACEAE

C. filiformis (L.) Delarbre (= *Microcala filiformis* (L.) Hoffm. & Link)

(c. filiforme) — VII-IX — Th. — 4-15 cm — Pionn. hygroph., acidiph. & psammoph. ; ornières des chemins sablonneux dans les landes & les bois, rives d'étangs — *Cicendion filiformis* (*Radiolo-Cicendietum filiformis*) — Subatl. & W-médit. — D7 — Devenue RR !

C. pusilla (Lam.) Griseb. = *Exaculum pusillum* (Lam.) Caruel

CICHORIUM L. (chicorée)

ASTERACEAE

C. intybus L.

(c. sauvage) — VII-IX — H. — 30-80 cm — Pionn. thermoph., hélioph., des terrains argilo-calc. ; bord des chemins, cultures, friches, terrains vagues — *Agropyretalia repentis* — Euro-W-as. — CB3 — AC sur calc. — Comest. ; méd. ; mell.

Cineraria lanceolata Lam. = *Senecio helenitis* (L.) Schinz & Thell. subsp. *helenitis*

C. maritima L. = *Senecio bicolor* (Willd.) Tod. subsp. *cineraria* (DC.) Chater

CIRCAEA L. (circée)

ONAGRACEAE

C. lutetiana L.

(c. des parisiens, herbe-aux-magiciennes, herbe-aux-sorcières) — VI-VIII — G. à rhiz. — 20-60 cm — Sylvat. méso-hygroph., sur mull actif, neutre à légèrement acide ; forêts fraîches, coupes, lisières, haies — *Alno-Padion*, *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Circaeo-Stachyetalia sylvaticae* — Euro-W-as. & N-afr. — TD — C.

CIRSIUM Mill. (cirse)

ASTERACEAE

C. acaule (L.) Scop. (= *C. acaulon* (L.) Scop.)

(c. acaule) — VII-IX — H. — 5-15 (- 25) cm — Prair. xéroph. & calcic. ; pelouses, talus, dunes fixées — *Festuco-Brometea erecti*, *Koelerion albescentis* — Euro-W-as. — CB1 — AC, sur calc.

C. acaulon (L.) Scop. = *C. acaule* (L.) Scop.

C. anglicum (Lam.) DC. = *C. dissectum* (L.) Hill.

C. arvense (L.) Scop.

(c. des champs, chardon des prés, chardon d'âne) — VI-IX — H. ou G. à rhiz. — 5-10 dm — Prair. à rudér., hélioph., plutôt nitroph. ; friches, bord des chemins, prairies pâturées, terrains vagues, cultures, coupes forest. — *Galio-Urticetea dioicae*, *Onopordetea acantho-nervosi*, *Veronico-Cynosurenalia cristati* — Euras. & N-afr. — TD — CCC — Mell. — Pl. polymorphe.

C. bulbosum (Lam.) DC. = *C. tuberosum* (L.) All.

C. dissectum (L.) Hill. (= *C. anglicum* (Lam.) DC. = *C. tuberosum* (L.) All. subsp. *anglicum* (DC.) P. Fourn.)

(c. d'Angleterre) — VI-VII — H. — 20-60 cm — Prair. hygroph., acidiph. & surtout turfic. ; prairies marécageuses à tourbeuses, landes humides — *Junco-Caricetalia nigrae*, *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis* — Subatl. — D2 — AC en terrain siliceux ; en raréfaction par suite des apports d'amendements & engrais.

C. eriophorum (L.) Scop.

(c. laineux) — VII-VIII — H.-2 — 6-12 dm — Pionn. thermoph. & calcic. ; talus, friches, bermes, prairies abandonnées — *Onopordetalia acantho-nervosi* — Eur. — CO4 — R & en légère raréfaction ; sur terrains calc.

C. lanceolatum (L.) Scop. = *C. vulgare* (Savi) Ten.

C. oleraceum (L.) Scop.

(c. maraîcher) — VII-IX — H. — 6-12 dm — Prair. à sylvat., hygroph., neutroph., sur sols riches ; bord des eaux, prairies humides, mégaphorbiaies, tourbières alcal. — *Stachyo-Cirsion oleracei* (*Cirsio oleracei-Filipenduletum ulmariae*), *Alnion glutinosae* (*Cirsio oleracei-Alnetum glutinosae*) — Submédio-eur. & sibér. — CO6 — AR ; NE de la région — Mell. ; fourr.

C. palustre (L.) Scop.

(c. des marais, bâton-du-diable) — VI-X — H.-2 — 6-15 dm — Pionn. à prair. hygroph., sur les terrains les plus variés ; prairies marécageuses, bord des fossés, lisières et coupes des forêts fraîches — *Achilleo-Cirsion palustris*, *Junco-Caricetalia nigrae*, *Agrostienea stoloniferae* — Euro-W-as. & N-afr. — TD+/- — CC — Mell. ; fourr.

C. tuberosum (L.) All. (= *C. bulbosum* (Lam.) DC. = *C. tuberosum* (L.) All. subsp. *bulbosum* DC.)

(c. tubéreux) — VI-VIII — H. — 4-8 dm — Prair. hygroph., plutôt calcic. ; prairies marécageuses, bord des fossés — *Molinion* (? *Blackstonio-Silaeetum silai*) — Subatl. — CO7 — RR & non revue récemment — Prot. B-N.

C. tuberosum (L.) All. subsp. *anglicum* (DC.) P. Fourn. = **C. dissectum** (L.) Hill.**C. vulgare** (Savi) Ten. (= *C. lanceolatum* (L.) Scop.)

(c. commun, gros chardon) — VI-IX — H.-2 — 5-12 dm — Pionn. à prair., nitroph. ; friches, terrains vagues, bord des chemins, prairies pâturées sèches — *Galio-Urticetea dioicae*, *Onopordetea acantho-nervosi* — Euro-W-as. & N-afr. — TD+/- — CC — Mell.

CLADIUM Browne**CYPERACEAE****C. mariscus** (L.) Pohl. (= *Mariscus serratus* Gilib.)

(marisque, rot) — VI-VIII — H. — 8-16 dm — Hygroph., et principalement turfic., mésotroph. ; marais, tourbières alcal. — *Phragmition australis* (*Cladietum marisci*), *Molinio-Caricetalia davallianae* — Euro-SW-as. & N-afr. — CO6 — R, mais svt en populations importantes.

Clandestina rectiflora Lam. = ***Lathraea clandestina*** L.

CLAYTONIA* L. (claytonie)**PORTULACACEAE****C. perfoliata** Donn ex Willd. (= *Montia perfoliata* (Donn ex Willd.) Howell)

(c. perfoliée) — IV-VI — Th. — 10-25 cm — Rudér. mésoph. ; bords de chemins, pieds de murs, talus — *Drabo-Cardaminion hirsutae* — N-améric. — Adv. natur. — W2 — RR, surtout présente sur le litt. de la Manche.

CLEMATIS L. (clématite)**RANUNCULACEAE****C. flammula** L.

(c. flamme, c. brûlante) — VI-VIII — Ph. lian. — Peut atteindre 3 m — Hélioph., thermoph., xéroph., calcicl. ; dunes fixées embuissonnées — *Ligustro-Hippophaeion rhamnoidis* — Médit.-atl. — Probablement adv. natur. — L12 — RR — Tox. — Prot. B-N.

C. vitalba L.

(c. des haies, c. sauvage, vigne-blanche, viorne, herbe-aux-gueux, aubevigne, vignolet, vigne-de-la-Vierge, liaune, liorne, diable-en-haie, ramille, barbe-de-chèvre, barbe-au-Bon-Dieu) — VII-VIII — Ph. lian. — Peut atteindre 6 m —

Hélioph., méso-xéroph., calcicl. un peu nitroph. ; lisières & clairières des bois calcic., haies, talus, friches — *Rhamno-Prunetea spinosae* — Euras. temp. & N.-afr. — CBI — CC sur terrains calcarif. — Méd. ; tox.

Clinopodium vulgare L. = *Calamintha clinopodium* Benth.

COCHLEARIA L. (cochléaire, cranson)

BRASSICACEAE

C. anglica L.

(c. d'Angleterre) — V-VI — H.-2 ou H. — 12-30 cm — Haloph. hygroph., sur substrats vaseux ; estuaires, haute slikke, haut schorre humide, bord des marigots — *Glaucopuccinellietalia maritimae* — Subatl. litt. — L2 — AR, sur la partie E du litt.

C. armoracia L. = *Armoracia rusticana* Gaertn., Mey. & Schreb.

C. danica L.

(c. du Danemark) — IV-VII — Th. — 5-20 cm — Pionn. aérohaline, xéroph. ; rochers, falaises & digues du litt., dunes — *Saginetea maritimae*, *Drabo-Cardaminion hirsutae* (*Cardamino-Cochlearietum danicae*) — Subatl. litt. — L1 — C sur le litt., sauf Calvados.

C. officinalis L.

(c. officinale) — V-VII — H.-2 à H. — 10-40 cm — Aérohaline méso-xéroph. ; rochers & digues du litt., sables grossiers — *Cochleario-Armerion maritimae* — Eu-atl., surtout litt. — L4 — RR — Méd.

C. officinalis L. subsp. *alpina* (Bab.) Hook. f. = **C. pyrenaica** DC.

C. pyrenaica DC. (= *C. officinalis* L. subsp. *alpina* (Bab.) Hook. f.)

(c. des Pyrénées) — V-VII — H.-2 à H. — 10-40 cm — Hygroph. des terrains richement minéralisés ; rochers suintants, marais alcal. — *Cratoneurion commutati* (*Cratoneuro-Cochlearietum pyrenaicae*) — Mont. eur. — • — RRR.

COELOGLOSSUM Hartm. (orchis)

ORCHIDACEAE

C. albidum Hartm. = *Pseudorchis albida* (L.) A. & D. Löve

C. viride (L.) Hartm. (= *Orchis viridis* (L.) Crtz. = *Gymnadenia viridis* (L.) L. C. M. Rich. = *Habenaria viridis* (L.) R. Br.)

(o. vert, o. grenouille) — VI-VII — G. à tub. — 10-40 cm — Prair., méso-xéroph. & calcicl., oligotroph. ; pelouses, coteaux, talus, bermes, prairies non amendées — *Nardetea strictae*, *Mesobromion erecti* — Circumbor. — C2 — R & en raréfaction — Prot. B-N. et H-N.

COLCHICUM L. (colchique)

LILIACEAE

C. autumnale L.

(c. d'automne, herbe-à-poux, dame-nue, tue-loup) — VIII-IX — G. à bulbe — 10-30 cm — Prair. méso-hygroph., surtout sur terrain argilo-calc. ; prairies humides, talus frais, fossés — *Colchico-Arrhenatherenion elatioris* — Submédio-eur. — CO6 — AC, surtout vers l'E ; parfois très abondante — Méd. ; tox.

COLUTEA L.

FABACEAE

C. arborescens L.

(baguenaudier, arbre-à-vessies, séné bâtard) — V-VII — Nanoph. à Ph. — 1,5-4 m — Pionn. thermoph. & calcic. ; lisières de bois, talus — *Rosion micranthae* — Submédit. — Plantée, rarement subspont. — • — RRR — Hort.

COMARUM L. (comaret)

ROSACEAE

C. palustre L. (= *Potentilla palustris* (L.) Scop.)

(c. palustre, potentille des marais) — VI-VII — Hél. à H. — 20-50 cm — Hygroph. turfic., svt amphibie ; tourbières alcal. ou peu acides, prairies marécageuses plus ou moins tourbeuses, fossés — *Menyantho-Caricetalia lasiocarpae* — Circumbor. — D2 — R & en raréfaction.

CONIUM L. (ciguë)

APIACEAE

C. maculatum L.

(grande c., c. tachetée, chue) — VI-VIII — H.-2 — 5-12 (- 18) dm — Rudér. nitroph., plutôt calcic. ; friches, terrains vagues, décombres, talus, coupes forest. — *Onopordion acanthi*, *Epilobietea angustifolii* — Euras. & N-afr. — C7 — C en dehors des sols pauvres — Tox. ; méd.

CONOPODIUM Koch (conopode)

APIACEAE

Conopodium denudatum Koch = *C. majus* (Gouan) Loret*C. majus* (Gouan) Loret (= *C. denudatum* Koch)

(c. dénudé, génotte, janotte, noisette-de-terre) — VI-VII — G. à tuberc. — 30-70 cm — Sylvat. mésoph., parfois prair., neutrocl. à acidicl., calcif. ; bois, haies, talus, bernes, prés — *Fraxino-Carpinion betuli* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (*Rusco-Conopodietum majoris*), *Teucrion scorodoniae* (*Potentillo-Conopodietum majoris*) — Subatl. — D2 — CC en dehors du calc. pur — Comest.

CONRINGIA* Adanson (vélar)

BRASSICACEAE

C. orientalis (L.) Dum. (= *Erysimum orientale* (L.) R. Br.)

(v. d'Orient, roquette d'Orient) — VI-VII — Th. — 20-60 cm — Messic. calcic. ; cultures, friches — *Caucalidion lappulae* — E-médit. — Adv. subspont. — MD — RR & non revue récemment.

Consolida ambigua (L.) P.W. Ball & Heyw. = *Delphinium ambiguum* L.*C. regalis* S. F. Gray = *Delphinium consolida* L.

CONVALLARIA L. (muguet)

LILIACEAE

C. majalis L.

(clochette-des-bois) — IV-V — G. à rhiz. — 10-20 cm — Sylvat. photoph., mésoph., surtout sur des humus un peu acides ; bois, haies — *Ilici-Fagion sylvaticae* (*Ilici-Fagetum sylvaticae*) ou *Luzuletalia sylvaticae* (*Luzulo-Pteridietum aquilini*) — Euro-W-as. — CO3 — AR ; parfois seulement natur. (ce serait le cas dans la Manche) — Hort.

CONVOLVULUS L. (liseron)

CONVOLVULACEAE

C. arvensis L.

(l. des champs, petit l., vrillée, lias, liot, lignolet) — V-IX — G. à rhiz., rarement H. — 20-80 cm — Pionn. nitroph., surtout sur terrains calcarif. ; jardins, cultures, friches, talus, bermes — *Convolvulo-Agrophyron repentis* — Subcosmop. — C1 — CC en dehors du Bocage — Mell.

C. sepium L. = *Calystegia sepium* (L.) R. Br.

C. soldanella L. = *Calystegia soldanella* (L.) R. Br.

C. sylvaticus Kit. = *Calystegia sylvatica* (Kit.) Griseb.

CONYZA Less. (vergerette)

ASTERACEAE

C. albida Willd. ex Sprengel = *C. sumatrensis* (Retz.) E. Walker

C. bonariensis (L.) Cronq. p.p. = *C. sumatrensis* (Retz.) E. Walker

C. canadensis (L.) Cronq. (= *Erigeron canadensis* L.)

(v. du Canada, érigeron du Canada) — VII-X — Th. ou H.-2 — 0,2-1 m — Pionn. nitroph., mésoph. ; friches, décombres, voisinage des habitations, bermes, cultures — *Stellarietea mediae*, *Onopordetea acantho-nervosi* (*Dauco-Melilotion albi*) — N-améric. — Adv., largement natur. — TL+/- — AC, en expansion.

C. floribunda Kunth = *C. sumatrensis* (Retz.) E. Walker

C. naudini Bonnet = *C. sumatrensis* (Retz.) E. Walker

C. squarrosa L. = *Inula conyza* DC.

C. sumatrensis (Retz.) E. Walker (= *C. bonariensis* (L.) Cronq. p.p. = *C. albida* Willd. ex Sprengel = *C. floribunda* Kunth = *C. naudini* Bonnet = *Erigeron bonariensis* L. p.p.) (v. de Sumatra, érigeron de Guernesey) — VIII-X — H.-2 — 1-2 m — Pionn. à rudér., hélioph., xéroph., thermoph., nitroph. ; terrains vagues, bord des chemins & des rues, vieux murs — • — S-améric. — Adv. devenue S-eur. — En expansion dans l'W de la France — • — RRR mais méconnue.

CORNUS L. (cornouiller)

CORNACEAE

C. mas L.

(c. mâle, cornouille, cormier, crenouillet) — III-IV — Ph. — Atteint 4-5 m — Sylvat. hélioph., thermoph., xéroph., calcic. ; bois, fourrés, haies — *Rosion micranthae* — Médio-eur. & SW-as. — CO13 ? — RRR & cantonnée sur calc. — Mell. ; comest.

C. sanguinea L.

(c. sanguin, bois-puant, bois-punais, puin, pifus) — V-VI — Ph. ou Nanoph. — 1-3 m — Sylvat. hélioph. à photoph., méso-xéroph., neutroph. à calcic. ; lisière des bois, fourrés, haies, coteaux calc. — *Rhamno-Prunetea spinosae*, *Fagetalia sylvaticae* — Euro-SW-as. — C2 — C en dehors du Bocage & de la Hague — Mell. ; ornement.

CORONILLA L. (coronille)

FABACEAE

C. minima L.

(c. mineure, c. naine) — V-VII — Ch. suffrut. — 5-15 cm — Pionn. prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses sur rocailles, talus, coteaux calc. — *Seslerio-Mesobromenion erecti* — Submédit. — CO12 — RRR — Prot. B-N.

C. varia L.

(c. bigarrée, c. changeante, faucille) — VI-VIII — H. — 25-60 cm — Prair. à pionn. sylvat., hélioph., mésoph., neutro-calcic. à nitroph. ; pelouses, bermes, talus, lisières de bois, friches — *Origanetalia vulgaris* — Médio- & S-eur. — • — RRR — Fourr.

CORONOPUS Haller (sénébière)

BRASSICACEAE

C. didymus (L.) Sm. (= *Senebiera* didyma* (L.) Pers.)

(s. didyme) — VI-IX — Th. — 10-25 cm — Rudér. méso-hygroph. ; terrains vagues, dépotoirs, pied des murs, bord des chemins — *Stellarietalia mediae*, surtout *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* & *Polygono-Poetalia annuae* — S-améric. devenant subcosmop. — Exp. — Adv. natur. — AR.

C. procumbens Gilib. = *C. squamatus* (Forsk.) Asch.

C. squamatus (Forsk.) Asch. (= *C. procumbens* Gilib. = *Senebiera* coronopus* (L.) Poir.) (corne-de-cerf, pied-de-corneille) — VI-IX — Th. — 5-25 cm — Pionn. rudér. & des lieux piétinés, mésoph., sur sols argileux ou tassés ; terrains vagues, chemins, entrées de champs & de prairies, cours de fermes — *Polygono-Poetalia annuae* — Euro-SW-as. & N-afr., devenant subcosmop. — C1 — AC sauf dans le Bocage.

CORRIGIOLA L. (corrigiole)

CARYOPHYLLACEAE

C. littoralis L.

(c. des rives) — VI-X — Th. — 10-30 cm — Pionn. hygroph. des sables siliceux inondables ; rives des cours d'eau & des étangs, ornières des chemins sablonneux — *Elatino-Cyperetalia fuscii* ; rarement *Scirpetalia setacei* — Euro-SW-as. & afr. — D2 — RR & non revue récemment.

CORYDALIS Vent. (corydale)

FUMARIACEAE

C. bulbosa DC. *p.p.* = *C. solida* (L.) Clairv.*C. claviculata* (L.) DC.

(c. à vrilles, c. grimpante) — V-IX — Th. — 2-10 dm — Pionn. acidiph., mésoph., plus ou moins saxic. ; rochers schisteux, talus rocailleux, lisières & clairières des bois — *Teucrium scorodoniae* (*Teucrio-Corydaletum claviculatae*), *Epilobion angustifolii* (*Linario-Digitalium purpureae*), *Galeopsis segetum* (*Ceratocapno-Senecietum sylvatici*) — Eu-atl. — D4 — AR, sur terrains siliceux.

C. lutea (L.) DC.

(c. jaune) — V-IX — H. — 15-30 cm — Pionn. xéroph. & thermoph., surtout saxic., calcicl. ; vieux murs — *Centrantho-Parietarium judaicae* — S-eur. — Adv. subspont. — CO2 — R — Hort.

C. solida (L.) Clairv. (= *C. bulbosa* DC. p.p.)

(c. solide, c. à bulbe) — III-IV — G. à tuberc. — 10-25 cm — Sylvat. mésohygroph., neutro-nitrocl. ; bord des ruisseaux sous forêt, haies fraîches — *Alno-Padion*, *Fraxino-Carpinion betuli* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Circaeo-Stachyetalia sylvaticae* — Euro-W-as. — CO3 — RR — Méd. — Prot. H-N.

CORYLUS L. (noisetier, coudrier)

BETULACEAE

C. avellana L.

(coudre ; les chatons mâles : minans, mitons) — II-IV — Ph. — Atteint 7 (- 10) m — Sylvat. photoph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; bois, haies, fourrés calcif. — *Quercu-Fagetea sylvaticae*, *Rhamno-Prunetea spinosae* — Euro-W-as. — TD++ — CCC — Comest.

CORYNEPHORUS Beauv. (corynéphore)

POACEAE

C. canescens (L.) Beauv. (= *Aira canescens* L. = *Weingaertneria canescens* (L.) Bernh.)

(c. blanchâtre) — VI-VII — H. — 10-30 cm — Pionn. psammoph. & calcif. ; pelouses ouvertes sur sables siliceux — *Corynephorion canescentis* — Subatl. — ? — RRR & probablement instable.

CRAMBE L. (chou marin)

BRASSICACEAE

C. maritima L.

— VI-VII — H. ou G. à rhiz. — 40-80 cm — Pionn. halo-nitroph. des substrats grossiers ; levées de galets, hauts de plages de sables grossiers — *Honckenyo-Crambion maritimae* — Subatl. litt. & pontique — L1 — Prot. nat.

CRASSULA L.

CRASSULACEAE

C. muscosa (L.) Roth = *C. tillaea* Lester-Garl.**C. rubens** (L.) L. = *Sedum rubens* L.**C. tillaea** Lester-Garl. (= *C. muscosa* (L.) Roth = *Tillaea muscosa* L.)

(tillée-mousse, mousse fleurie) — V-VII & parfois VIII-IX — Th. — 1-5 cm — Pionn. psammoph., mésoph., calcif. ; chemins sablonneux, lieux piétinés, pelouses silicif. — *Tuberario-Airion praecocis* — Médit.-subatl. — D2 — RR.

CRATAEGUS L. (aubépine)

MALACEAE

C. calycina Peterm. (= *C. lindmanii* Hrabetova-Uhrova)

(a. à grand calice) — V-VI — Ph. ou Nanoph. — 2-5 m — Hélioph. & thermoph. ; haies, lisières forest. — • — Médio-eur. — Probablement adv. — • — RRR, méconnue & rencontrée une seule fois.

C. laevigata (Poir.) DC. (= *C. oxyacantha* auct. = *C. oxyacanthoides* Thuill.)

(a. à 2 styles) — V-VI — Ph. ou Nanoph. — 1-6 m — Sylvat. photoph. à hélioph., mésoph., neutroph. à calcif. ; bois clairs, haies, lisières — *Alno-Padion*, *Fraxino-Carpinion betuli* ou *Crataego-Sambucetalia nigrae* — Eur. — CO5 — AC — Méd. ; comest.

C. lindmanii Hrabetova-Uhrova = *C. calycina* Peterm.

C. monogyna Jacq.

(a. monogyne, a. à 1 style, épine blanche, noble épine, cenelle, chenelle, cochenelle) — V-VI — Ph. ou Nanoph. — 1-10 m — Sylvat. photoph. à hélioph., méso-xéroph., des sols non trop acides ; bois, lisières, haies, fourrés — *Quercus-Fagetea sylvaticae*, *Rhamno-Prunetea spinosae* — Euro-SW-as. & N-afr. — TD++ — CCC — Méd. ; comest.

C. oxyacantha auct. = *C. laevigata* (Poir.) DC.

C. oxyacanthoides Thuill. = *C. laevigata* (Poir.) DC.

CREPIS L. (crépis)

ASTERACEAE

C. biennis L.

(c. bisannuel) — V-VII — H.-2 — 5-10 dm — Prair. mésoph., surtout sur bons sols ; prairies de fauche, bermes, talus — *Arrhenatherion elatioris* — Submédio-eur. — C2 — AC vers l'E — Mell. ; fourr.

C. capillaris (L.) Wallr. (= *C. virens* L.)

(c. à t. capillaires) — VI-X — Th. ou H.-2 — 20-60 cm — Pionn. prair., mésoph., nitrocl. ; jardins, friches, bord des chemins, prairies, dunes — *Stellarietea mediae*, *Arrhenatherenalia elatioris*, *Nardetea strictae* — Eur. — TD+ — CCC — Esp. très polymorphe.

C. foetida L. (= *Barkhausia** *foetida* (L.) F. W. Schmidt)

(c. fétide) — VI-VIII — Th. — 20-40 cm — Pionn. thermoph., calcic. ; friches, décombres, vieux murs, talus — • — Submédit.-atl. — CO6 ? — RR & localisée sur calc.

C. sancta (L.) Babc. = *Lagoseris sancta* (L.) Maly

C. setosa Haller f. (= *Barkhausia** *setosa* DC.)

(c. cilié) — VI-VII — Th. — 20-50 cm — Pionn. messic. à rudér. ; abords des villages, talus, bord des chemins — • — Submédit. & W-as. — ? — RR & non revue récemment.

C. taraxacifolia Thuill. (= *C. vesicaria* L. subsp. *taraxacifolia* (Thuill.) Thell. = *Barkhausia** *taraxacifolia* (Thuill.) DC.)

(c. à f. de pissenlit) — V-VIII — H.-2 — 40-70 cm — Prair. mésoph., sur bons sols ; prairies, bermes, talus, friches — *Arrhenatherion elatioris*, *Lino-Gaudinion fragilis* — Submédit.-atl. — TL+/- — AC.

C. vesicaria L. subsp. *taraxacifolia* (Thuill.) Thell. = *C. taraxacifolia* Thuill.

C. virens L. = *C. capillaris* (L.) Wallr.

CRITHMUM L. (criste)

APIACEAE

C. maritimum L.

(c. marine, perce-pierre, fenouil-de-mer) — VII-IX — H. à Ch. herb. — 15-40 cm — Saxic. aérohaline ; rochers & sables grossiers du litt., digues — *Crithmo-*

Armerietalia maritimae, *Honckenyo-Crambion maritimae* — Médit.-atl. litt. — L1
— AC sur le litt. — Comest.

Crocsmia crocosmiflora (Lemoine) N. E. Brown = *Tritonia X crocosmiflora*
(Lemoine) Nicholson

CRUCIATA Mill. (croisette)

RUBIACEAE

C. chersonensis auct. = *C. laevipes* Opiz

C. laevipes Opiz (= *C. chersonensis* auct. = *Galium cruciata* (L.) Scop.)

(c. velue, gaillet-croisette, croisée, herbe-à-miel) — IV-VI — H. — 20-60 cm —
Prair. à sylvat., photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; prairies amendées, bermes,
talus frais, lisières forest., bois frais — *Galio-Urticetea dioicae* — Euro-W-as. —
TD+/- — CC, sauf dans le Bocage & le Cotentin — Méd. ; tinct.

CUCUBALUS L. (cucubale)

CARYOPHYLLACEAE

C. baccifer L.

(c. à baies, coulichon) — VII-IX — H. — 5-10 dm — Sylvat. photoph., méso-
hygroph., neutrocl. ; haies, lisières de bois frais, berges de cours d'eau —
Crataego-Sambucetalia nigrae, *Galio-Alliarion officinalis* — Euras. temp.,
submédio-eur. — CO8 — R & localisée strictement au SE de la région.

Currantia dryopteris (L.) Wherry = *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm.

CUSCUTA L. (cuscute)

CUSCUTACEAE

C. alba C. Presl. = *C. epithymum* (L.) L.

C. densiflora Soyer-Will. = *C. epilinum* Weihe

C. epilinum Weihe (= *C. densiflora* Soyer-Will.)

(c. du lin) — VI-VII — Th. — 30-50 cm — Paras. sur le lin cultivé ; champs de
lin — *Lolio-Linion* — Euras. — Adv. subspont. — • — RRR & non revue depuis
très longtemps.

C. epithymum (L.) L. (incl. subsp. *trifolii* (Bab.) Hegi = *C. trifolii* Bab. = *C. alba* C. Presl.)
(petite c., c. du thym, tagne, teigne, crègne, tignasse-du-diable, cheveux-de-Vénus)
— VII-IX — Th. — 30-60 cm — Paras. d'esp. surtout lign., dans les milieux secs ;
landes, dunes fixées, pelouses, certaines cultures — Notamment *Calluno-Ulicetea*
minoris (*Ulici gallii-Ericetum cinereae*) — Euro-W-& centre-as. — ? ? — AR ;
inégalement répartie.

C. trifolii Bab. = *C. epithymum* (L.) L.

CYCLAMEN L. (cyclamen)

PRIMULACEAE

C. hederifolium Aiton (= *C. neapolitanum* Ten.)

(c. de Naples, pain-de-pourceau) — VIII-X — G. à tuberc. — 10-20 cm — Sylvat.
mésoph., neutrocl. ; anciens parcs, bois, haies — • — S-eur. — Adv. natur. — Exp.
— AR — Hort.

C. neapolitanum Ten. = *C. hederifolium* Aiton

CYMBALARIA Mill. (cymbalaire)

SCROPHULARIACEAE

C. muralis P. Gaertn., B. Mey. & Schreb. (= *Linaria cymbalaria* (L.) Mill.)

(c. des murailles, linaira c., ruine-de-Rome, lierre-fleuri) — IV-VII — Ch. herb. ou Th. — 5-30 cm — Saxic. à rudér., méso-xéroph., calcicl. ; vieux murs, décombres — *Centrantho-Parietation judaicae* — S-eur., devenue eur. — TD+/- — CC mais inégalement répartie — Hort.

Cynanchum vincetoxicum (L.) Pers. = *Vincetoxicum hirundinaria* Med.

CYNODON L. C. M. Rich. (chiendent)

POACEAE

C. dactylon (L.) Pers.

(c. dactyle, c. digité, petit c.) — VII-IX — H. — 10-40 cm — Pionn. psammoph., xéroph. ; chemins des dunes, cultures sur sables — *Trifolio-Cynodontion dactyli* (*Teucrio-Agrostietum stoloniferae*) — Subcosmop., surtout des régions ch. — L1 — R & non revue récemment à l'int. des terres.

CYNOGLOSSUM L. (cynoglosse)

BORAGINACEAE

C. officinale L.

(c. officinale, langue-de-chien) — V-VIII — H.-2 — 30-80 cm — Pionn. thermoph., rudér., nitroph. & calcic. ; friches, décombres, dunes rudéralisées — *Onopordion acanthi* — Euras. temp. — L1 — RR — Méd. ; hort.

CYNOSURUS L. (crételle, cynosure)

POACEAE

C. cristatus L.

(c. commune) — VI-VII — H. — 20-60 cm — Prair. méso-xéroph., svt sur sols peu riches ; prairies, bord des chemins — *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris* — Euro-SW-as. — TD — CC — Fourr.

C. echinatus L.

(c. hérissée) — VI-VIII — Th. — 30-50 cm — Pionn. xéroph., thermoph., sur sols siliceux ; vives de rochers, pelouses, bord des chemins & landes des falaises litt. — ? — Médit.-atl. — L9 — RRR — Prot. B-N.

CYPERUS L. (souchet)

CYPERACEAE

C. flavescens L.

(s. jaunâtre) — VII-X — Th. — 5-30 cm — Pionn. hygroph., psammoph. ou turfic. ; grèves d'étangs, ornières de chemins, tourbières — *Elatino-Cyperetalia fusci*, *Nanocyperion flavescens* — Subcosmop., surtout des régions ch. — S3 — RR & non revue récemment.

C. fuscus L.

(s. brun) — VII-X — Th. — 5-30 cm — Pionn. hygroph. des sables ou des vases exondés, acidiph. ; grèves d'étangs ou de rivières, ornières de chemins — *Elatino-Cyperetalia fusci*, *Nanocyperion flavescens* — Euras. temp. & N-afr. — H — RR.

C. longus L.

(s. allongé, grand s., roche) — VII-IX — H. — 50-100 cm — Prair. hygroph., mésotroph. ; prairies & bermes humides, bord des fossés — *Carici-Cyperetum longi*, *Phragmiti-Caricetea elatae* — Submédit.-atl. — W2 ? — AR ; surtout présente dans la Manche.

CYSTOPTERIS Bernh. (cystoptéris)

ATHYRIACEAE

C. fragilis (L.) Bernh.

(c. fragile) — VI-IX — H. — 10-30 cm — Saxic. sciaph., mésoph., sur calc. ou schistes ; vieux murs ombragés, rochers frais, talus de chemins creux — *Cystopteridion fragilis* — Subcosmop., surtout mont. — CO2 — RRR — Prot. B-N.

Cytisus cantabricus (Willk.) Rchb. = *Sarothamnus cantabricus* Willk.

C. laburnum L. = *Laburnum anagyroides* Med.

C. scoparius (L.) Link = *Sarothamnus scoparius* (L.) Wimm.

C. striatus (Mill.) Rothm. = *Sarothamnus eriocarpus* Boiss. & Reut.

DACTYLIS L. (dactyle)

POACEAE

D. glomerata L.

(d. aggloméré, d. pelotonné, d. vulgaire, pied-de-poule) — V-VII — H. — 25-80 cm — Prair. mésoph., neutro-nitrocl. ; prairies, bermes, chemins forest., talus, terrains vagues (pelouses des falaises litt. pour la var. *congesta* C. & G.) — *Teucrion scorodoniae*, *Arrhenatherenea elatioris*, *Mesobromion erecti*, *Trifolium medii*, *Ulicenion maritimo-humilis*, *Crithmo-Armerion maritimae* — Euro-W-as. & N-afr., devenue subcosmop. temp. — TD++ — CCC — Fourr.

DACTYLORHIZA Neck. ex Nevski (= *DACTYLORCHIS* Verm.) (orchis, o. palmé)

ORCHIDACEAE

D. fuchsii* (Druce) Soó (= *D. maculata* (L.) Soó subsp. *meyeri* (Reichb. f.) Tournay = *Orchis fuchsii** Druce = *O. maculata* L. var. *trilobata* Bréb.)

(o. tacheté de Fuchs) — VI-VII — G. à tuberc. — 20-40 cm — Prair. mésoph., neutroph. à calcic. ; fourrés & bois sur calc., prairies fraîches à humides — *Mesobromion erecti*, *Quercu-Fagetum sylvaticae* (*Daphno-Fagetum sylvaticae*) ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (*Carici-Orchidetum purpureae*) — Euro-W-as. — CO10 ? — RR mais probablement méconnue.

D. incarnata (L.) Soó (= *Orchis incarnata* L. = *O. divaricata* Rich.)

(o. incarnat) — VI-VII — G. à tuberc. — 20-50 cm — Prair. hygroph., turfic. ; prairies tourbeuses alcal., tourbières — *Molinio-Caricetalia davallianae*, surtout *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis* — Euras. temp. — ?? — AR.

D. maculata (L.) Soó (= *Orchis maculata* L.)

(o. tacheté) — VI-VII — G. à tuberc. — 20-50 cm — Prair. méso-hygroph., plutôt acidiph. ; prairies humides, fossés, landes, tourbières, bois frais — *Junco-Caricetalia nigrae*, *Ulicenion minoris*, *Erico-Sphagnion papilloso* — Euro-W-as. — TL+/- — C.

- D. maculata* (L.) Soó subsp. *meyeri* (Reichb. f.) Tournay = *D. fuchsii** (Druce) Soó
- D. majalis* (Reichb.) Hunt & Summ. (= *Orchis majalis* Reichb. = *O. latifolia* auct.)
(o. à larges f., o. de mai) — V-VI — G. à tuberc. — 25-60 cm — Prair. hygroph.,
sur sols riches en bases ; prairies humides non amendées, tourbières alcal. —
Molinio-Caricenea nigrae — Médio-eur. — ? — R — Attention aux confusions
faciles avec la suivante ! — Prot. H-N.
- D. praetermissa* (Druce) Soó (= *Orchis praetermissa* Druce)
(o. négligé) — VI-VII — G. à tuberc. — 15-50 cm — Prair. hygroph., plutôt calcic. ;
prairies humides des terrains calc., prairies tourbeuses alcal. — *Mentho-Juncion*
inflexi (*Pulicario-Juncetum inflexi*), *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis* — Atl. —
C1 — AC.

DAMASONIUM Mill. (damasonie)

ALISMATACEAE

- D. alisma* Mill. (= *D. stellatum* auct. = *Alisma damasonium* L.)
(d. étoilée, étoile-d'eau, plantain étoilé) — VII-IX — Th. — 10-30 cm —
Amphibie ; grève des étangs, mares & fossés à niveau d'eau variable — *Elatino-*
Damasonion alismae (*Lythro-Damasonietum alismae*) — Submédit.-atl. — • —
RRR — Prot. nat.
- D. stellatum* auct. = *D. alisma* Mill.
- Danthonia** *decumbens* (L.) DC. = *Sieglingia decumbens* (L.) Bernh.

DAPHNE* L. (daphné)

THYMELAEACEAE

D. laureola L.

(lauréole, lauriolle, laurette, laurier-des-bois, auriolle) — III-IV — Ch. suffrut. ou
Nanoph. — 4-12 dm — Sylvat. photoph., méso-xéroph., neutro-calcic., svt sur
matériau pierreux ; bois calcic. ou d'humus doux, haies — *Quercu-Fagetea*
sylvaticae (*Ilici-Fagetum sylvaticae*, *Daphno-Fagetum sylvaticae*) ou *Anemono-*
Caricetea sylvaticae (*Carici-Orchidetum purpureae*, *Tamo-Dryopteridetum*
affinis) — Submédit.-atl. — C1 — AC en dehors du Bocage — Méd. ; tox.

D. mezereum L.

(bois-gentil, bois-joli, faux-garou, morillon, sainbois) — II-IV — Ch. suffrut. ou
Nanoph. — 3-10 dm — Sylvat. photoph., méso-xéroph., neutro-calcic. ; bois frais,
haies — *Quercu-Fagetea sylvaticae* — Euras., surtout mont. — CO5 — R,
cantonée à l'E — Méd. ; tox. ; ornement. ; tinct. — Récolte réglementée dans le
Calv. & dans l'Orne.

DATURA L. (datura)

SOLANACEAE

D. stramonium L. (incl. la var. *tatula* (L.) Torr.)

(stramoine, pomme-épineuse, herbe-du-diable) — VII-IX — Th. — 4-10 dm —
Rudér., hélioph., mésoph., thermoph., nitroph. ; décombres, terrains vagues,
jardins — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Probablement N-améric.,
devenue subcosmop. — Adv. subspons. — S3 ? — RR — Méd. ; tox. ; hort.

DAUCUS L. (carotte)

APIACEAE

D. carota L.subsp. *carota*

(c. sauvage) — VI-X — H.-2 — 20-70 cm — Prair., plutôt xéroph. & thermoph., sur sols neutres à alcal. ; talus, bermes, prairies sèches, friches, terrains vagues — *Dauco-Melilotion albi*, *Arrhenatherenalia elatioris* — Euras. & N-afr. — TD+/- — CC mais à répartition un peu irrégulière — Comest. ; fourr.

subsp. *gummifer* Hook. f.

(c. à gomme) — V-VIII — H.-2 — 15-35 cm — Saxic. aérohaline ; rochers & sables grossiers du litt., digues — *Crithmo-Armerion maritimae* — Médit.-atl. litt. — L4 — AC, sur le litt. rocheux.

DELIA Dum. (spergulaire)

CARYOPHYLLACEAE

D. segetalis (L.) Dum. (= *Spergularia segetalis* (L.) G. Don f.)

(s. des moissons) — V-VI — Th. — 5-15 cm — Messic. sur sols sablonneux frais ; moissons, cultures — *Radiolion linoidis* (? *Centunculo-Anthocerotum punctati*) — Submédio-eur., SW-as. & N-afr. — MD — RR & non revue récemment.

DELPHINIUM L. (dauphinelle)

RANUNCULACEAE

D. ajacis auct. = *D. ambiguum* L.*D. ambiguum* L. (= *D. ajacis* auct. = *Consolida ambigua* (L.) P. W. Ball & Heyw.)

(d. d'Ajax, d. cultivée) — VI-VIII — Th. — 30-70 cm — Rudér. thermoph. ; dépotoirs, friches, jardins, talus au voisinage des habitations — *Stellarietea mediae* — Submédit. — Adv. subspont. — • — RR — Hort. ; tox.

D. consolida L. (= *Consolida regalis* S. F. Gray)

(d. consoude, pied-d'alouette, talon-d'alouette, éperon-de-chevalier) — VI-IX — Th. — 15-40 cm — Messic. calcic. ; moissons, friches — *Caucalidion lappulae* — Euro-W-as. — Adv. — MD — R, devenue RR — Tox.

DENTARIA L. (dentaire)

BRASSICACEAE

D. bulbifera L. (= *Cardamine bulbifera* (L.) Crtz.)

(d. à bulbillles) — IV-VI — G. à rhiz. — 25-40 cm — Sylvat. mésoph., neutrocl., sur sols profonds ; bois frais — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*) — Euro-W-as. — CO7 — RRR — Méd. ; hort. — Prot. B-N et H-N.

DESCHAMPSIA* Beauv. (canche)

POACEAE

D. cespitosa (L.) Beauv. (= *Aira cespitosa* L.)

(c. cespitueuse, herbe-sûre) — VI-VII — H. — 4-15 dm — Prair. à sylvat., hygroph., sur mull mésotr. & argile ; prairies humides ou marécageuses, fossés, bois humides — *Lythro-Filipenduletalia ulmariae*, *Agrostietalia stoloniferae*, *Fagetalia sylvaticae*, *Alnion glutinosae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* — Circumbor. & mont. afr. — H ? — C mais répartition irrégulière.

D. discolor (Thuill.) Beauv. = *D. setacea* (Huds.) Hack.

D. flexuosa (L.) Trin. (= *Aira flexuosa* L.)

(c. flexueuse, foin tortueux) — VI-VII — H. — 20-60 cm — Sylvat. méso-xéroph., acidiph. de moder ; bois sur silice, landes, talus de haies — *Teucrium scorodoniae*, *Luzuletalia sylvaticae* ou *Ilici-Fagion sylvaticae*, *Calluno-Ulicetea minoris* — Circumbor. — S2 ? — C, sauf sur calc. pur & dans la moitié N de la Manche.

D. setacea (Huds.) Hack. (= *D. discolor* (Thuill.) Beauv. = *Aira setacea* Huds. = *A. uliginosa* Weihe)

(c. des marais, c. capillaire) — VII-VIII — H. — 30-60 cm — Pionn. hygroph. à prair., oligotroph., sur sables siliceux ou tourbe ; prairies marécageuses, lieux sablonneux acides & inondables — *Juncion acutiflori* (*Deschampsia setaceae-Agrostietum caninae*) — Eu-atl. — D4 — RR — Prot. B-N.

DESCURAINIA Webb & Berth.

BRASSICACEAE

D. sophia (L.) Webb (= *Sisymbrium sophia* L.)

(sagesse-des-chirurgiens) — VI-IX — Th. — 20-60 cm — Pionn. anthropoph., rudér. ; cultures, friches, terrains vagues, bord des chemins — *Sisymbrium officinalis* — Euras. temp. & N-afr., devenant subcosmop. — Adv. subspont. — L2 — RRR & non revue récemment — Méd.

*DESMAZERIA** Dum. (catapode)

POACEAE

D. marina (L.) Druce (= *Catapodium marinum* (L.) C. E. Hubb. = *C. loliaceum* (Huds.) Link = *Scleropoa loliacea* (Huds.) G. & G. = *Poa loliacea* Huds.)

(c. maritime) — IV-VI — Th. — 5-15 cm — Pionn. aérohaline & psammoph. ; dunes fixées ou remaniées, pelouses & vives des falaises litt., vieux murs — *Saginetea maritima* — Médit.-atl. litt. — L1 — AC sur le litt.

D. rigida (L.) Tutin (= *Catapodium rigidum* (L.) C. E. Hubb. = *Scleropoa rigida* (L.) Griseb. = *Sclerochloa rigida* (L.) Link = *Poa rigida* L.)

(c. rigide) — VI-VII — Th. — 5-20 cm — Pionn. xéroph., calcicl. ; vieux murs, rochers, dunes fixées, friches sèches — *Stipo-Trachynietea distachyae* — Submédit. — C7 ? — AC.

DIANTHUS L. (œillet)

CARYOPHYLLACEAE

D. armeria L.

(o. velu) — VI-VIII — H.-2 ou Th. — 10-40 cm — Pionn. méso-xéroph., saxic., calcif. ; talus schisteux, bord des chemins, lisières de bois secs, haies — *Nardetalia strictae* — Euro-SW-as. — D2 — AR, sur silice — Récolte réglementée dans le Calv. & l'Orne.

D. carthusianorum L.

(o. des chartreux) — VI-VIII — H. — 20-50 cm — Hélioph., xéroph. & thermoph., saxic. plutôt calcif. ; coteaux & rochers, vieux murs — *Festuco-Brometea erecti* — Submédio- & S-eur. — Adv. subspont. — • — RRR — Hort. — Récolte réglementée dans le Calv.

***D. caryophyllus* L.**

(o. des murailles) — VII-VIII — Ch. herb. — 30-60 cm — Saxic. xéroph. & thermoph. ; rochers (éventuellement du litt.), vieux murs (surtout châteaux médiévaux) — *Centrantho-Parietarium judaicae*, *Crithmo-Armerion maritima* (*Festuco-Dianthetum caryophylli*) — S-eur. & N-afr. — Adv. natur. (provenant probablement de très anciennes cultures) — W1 ? — RR — Hort. — Récolte réglementée dans le Calv., la Manche & l'Orne.

***D. gallicus* Pers.**

(o. maritime, o. des dunes, o. de France) — VI-IX — Ch. herb. — 15-35 cm — Psammoph. aérohaline ; dunes litt., surtout fixées — *Koelerion albescentis* (*Euphorbio-Koelerietum albescentis*) — Eu-atl. litt. — L6 — RR & probablement d'installation récente (introduction ?) — Prot. nat.

D. prolifer L. = *Petrorhagia prolifera* (L.) P. W. Ball & Heyw.

DIGITALIS L. (digitale)

SCROPHULARIACEAE

***D. purpurea* L.**

(d. pourpre, gants-de-Notre-Dame, gantelée, claquets, tocards) — VI-VIII — H.-2 — 4-18 dm — Sylvat. hélioph. à photoph., mésoph., acidiph. ; lisières, clairières & coupes forest., talus, haies, landes — *Epilobion angustifolii* (*Linario-Digitalium purpureae*), *Teucrium scorodoniae*, *Quercetalia robori-petraeae* ou *Anemono-Caricetea sylvatica* — Subatl. — D6 — CC sur terrains siliceux — Méd. ; tox. ; ornement.

DIGITARIA Haller (digitaire)

POACEAE

D. filiformis auct. non (L.) Koeler = *D. ischaemum* (Schreb.) Schreb. ex Mühl.

D. ischaemum (Schreb.) Schreb. ex Mühl. (= *D. filiformis* auct. non (L.) Koeler = *Panicum glabrum* Gaud.)

(d. glabre) — VII-X — Th. — 10-50 cm — Pionn. anthropoph., psammoph., plutôt calcif. ; cultures, friches, bord des chemins — • — Circumbor. temp. — Adv. — S3 ? — RR.

D. sanguinalis (L.) Scop. (= *Panicum sanguinale* L.)

(d. sanguine) — VII-X — Th. — 10-50 cm — Pionn. anthropoph. & psammoph., plutôt calcif. ; cultures (surtout maïs), friches, jardins, pieds de murs, bord des chemins — *Panico-Setarion viridis* — Subcosmop. des régions ch. & temp. — Adv. — Exp. — AC.

Digraphis arundinacea (L.) Trin. = *Phalaris arundinacea* L.

Diotis candidissima Desf. = *Otanthus maritimus* (L.) Hoffm. & Link

D. maritima (L.) Sm. = *Otanthus maritimus* (L.) Hoffm. & Link

DIPLOTAXIS DC. (diplotaxis)

BRASSICACEAE

D. bracteata G. G. = *Erucastrum gallicum* (Willd.) O. E. Schulz

D. muralis (L.) DC.

(d. des murs) — IV-IX — Th. à H.-2 — 10-30 cm — Pionn. xéroph., surtout saxic., nitro-calcicl. ; vieux murs, rochers, talus, bord des chemins sablonneux, voies

ferrées — *Centrantho-Parietaron judaicae* — Submédio- & S-eur., N-afr. — L11 ?
— R, surtout présente sur le litt.

D. tenuifolia (L.) DC.

(d. à f. étroites, roquette sauvage) — V-X — H. ou Ch. herb. — Rudér. psammoph.
à calcicl., nitrocl. ; bord des chemins sablonneux, dunes — *Onopordion acanthi* —
Euro-W-as. & N-afr. — L11 — C sur le litt.

DIPSACUS L. (cardère)

DIPSACACEAE

D. fullonum L. ? nom. ambig. = *D. sylvestris* Huds.

D. fullonum L. subsp. *laciniatus* (L.) P. Fourn. = *D. laciniatus* L.

D. fullonum Mill. (= *D. sativus* (L.) Honckeny)

(grande c., chardon-à-foulon, cardon-lainier) — VII-VIII — H.-2 — 5-10 dm —
Rudér. ; voisinage des habitations en campagne — • — Origine incertaine — Peut
se rencontrer comme adv. subspont. — • — Cult.

D. laciniatus L. (= *D. fullonum* L. subsp. *laciniatus* (L.) P. Fourn.)

(c. à f. découpées) — VII-IX — H.-2 — 1-2 m — Rudér., mésoph., nitroph. ;
friches, talus, terrains vagues au voisinage des villages — • — Médio- & S-eur.,
SW-as. — Adv. subspont. — ? — RR — Hort. ?

D. pilosus L. (= *Cephalaria pilosa* (L.) Gren.)

(c. velue, verge-à-pasteur) — VI-IX — H.-2 — 8-15 dm — Sylvat. méso-hygroph.,
calcicl. ; bord des cours d'eau, surtout en forêt, coupes forest. humides —
Calystegion sepium (*Dipsacatum pilosi*) — Euro-SW-as. — CO6 — AR, surtout
cantonnée à l'E.

D. sativus (L.) Honckeny = *D. fullonum* Mill.

D. sylvestris Huds. (= *D. fullonum* L. ? nom. ambig.)

(c. sauvage, cabaret-des-oiseaux, équerde) — VII-IX — H.-2 — 7-15 dm —
Rudér. méso-hygroph., nitroph. ; lieux vagues & frais, berges des rivières, coupes
forest. — *Epilobietea angustifolii*, *Calystegion sepium* — Euro-SW-as. & N-afr.
— C1 — C sauf dans le Bocage.

DITTRICHIA W. Greuter (inule)

ASTERACEAE

D. graveolens (L.) W. Greuter (= *Inula graveolens* (L.) Desf. = *Erigeron graveolens* L.)

(i. odorante) — VIII-X — Th. — 15-40 cm — Pionn. méso-hygroph. ; friches
argileuses, cuvettes inondables — • — Médit.-atl. — Adv. subspont. — • — RRR.

DORONICUM L. (doronie)

ASTERACEAE

D. cordatum Lam. = *D. pardalianches* L.

D. pardalianches L. (= *D. cordatum* Lam.)

(d. à f. cordées) — V-VII — H. — 30-90 cm — Sylvat. photoph., méso-hygroph.,
neutro-nitrocl. ; parcs, bois frais, haies — • — Submédio-eur. mont. — Adv.
subspont. à natur. — TL-- ? — RRR — Hort.

***D. plantagineum* L.**

(d. à f. de plantain) — IV-V — H. — 40-80 cm — Sylvat. photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; bois frais, haies, bermes fraîches au voisinage des habitations — ? — Subatl. — Indigénat douteux — C1 ? — R — Hort.

DORYCNIUM Mill. (badasse)

FABACEAE

***D. pentaphyllum* Scop. subsp. *pentaphyllum* (= *D. suffruticosum* Will.)**

(b. à 5 f.) — Esp. médit., totalement étrangère à notre flore mais qui se maintient pourtant depuis plusieurs années, sur un talus des env. de Mézidon (Calvados), sans que je puisse préciser son origine.

D. suffruticosum Vill. = *D. pentaphyllum* Scop.

DRABA L. (drave)

BRASSICACEAE

***D. muralis* L.**

(d. des murailles) — IV-VI — Th. — 10-25 cm — Pionn. méso-xéroph., surtout saxic. ; talus pierreux, rochers, vieux murs — *Drabo-Cardaminion hirsutae* (notamment *Geranio-Cardaminetum hirsutae*) — Euro-SW-as. & N-afr. — D5 — R & très localisée.

D. verna L. = *Erophila verna* (L.) Besser

DROSERA L. (rossolis, droséra)

DROSERACEAE

***D. anglica* Huds. (= *D. longifolia* L.)**

(r. à f. longues) — VII-VIII — H. — 10-30 cm — Hygroph. à aquat., surtout alcal. turfic., neutrocl. à assez large amplit. ; tourbières, tourbe nue, cuvettes, radeaux flottants — *Menyantho-Caricetalia lasiocarpae* — Circumbor. — H ? — RRR — Méd. — Prot. nat.

***D. intermedia* Hayne**

(r. intermédiaire) — VI-VIII — H. — 5-15 cm — Hygroph., turfic., acidiph. ; tourbières actives, génér. sur la tourbe nue, landes humides à tourbeuses — *Junco-Caricetalia nigrae*, *Molinio-Rhynchosporion albae* — Euro-NE-améric. — D2 — RR — Méd. — Prot. nat.

D. longifolia L. = *D. anglica* Huds.

***D. X obovata* Mert. & Koch (= *D. anglica* Huds. x *D. intermedia* Hayne)**

— Avec les parents — RRR & non revue récemment — Prot. nat.

***D. rotundifolia* L.**

(r. à f. rondes, rosée-du-soleil, herbe-à-la-rosée) — VII-VII — H. — 5-25 cm — Hygroph., turfic., acidiph. ; tourbières actives, sphaignes, landes humides à tourbeuses — *Junco-Caricetalia nigrae*, *Oxycocco-Sphagnetum* — Circumbor. — D2 — R — Méd. — Prot. nat.

DRYOPTERIS Adanson (dryoptéris)

DRYOPTERIDACEAE

***D. aemula* (Ait.) O. Kuntze (= *Polystichum aemulum* (Ait.) Corb.)**

(d. à odeur de foin) — VII-IX — H. — 40-60 cm — Sylvat., mésoph., acidicl. ; sous-

bois frais — *Ilici-Fagion sylvaticae* ou *Luzuletalia sylvaticae* (*Blechno-Dryopteridetum aemulae*) — Eu-atl. — W3 — AR, cantonnée dans le Cotentin — Prot. nat.

D. affinis (Lowe) Fr.-Jenk. (= *D. borrieri** auct. = *D. pseudomas* (Woll.) Holub & Pouzar = *D. palacea* auct.)

(d. écailléux, d. fausse-fougère-mâle) — VII-IX — H. — 50-120 cm — Sylvat., mésoph., sur mull à mull acide ; sous-bois frais, talus, fossés — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (notamment *Tamo-Dryopteridetum affinis*) — Euras. & N-afr. — D7 — AC à R — Esp. apogame.

*D. borrieri** auct. = *D. affinis* (Lowe) Fr.-Jenk.

D. carthusiana (Vill.) H. P. Fuchs (= *Polystichum spinulosum* (Müll.) Lam. & DC.)

(d. des chartreux, polystic spinuleux) — VII-IX — H. — 25-80 cm — Sylvat., hygroph., plutôt acidiph. ; sous-bois humides, landes humides, tourbières — *Quercu-Fagetea sylvaticae*, *Alnion glutinosae*, *Anemono-Caricetea sylvaticae*... — Circumbor. — TL — AC — Méd.

D. X deweverii (J. Jans.) Jans. & Wachter (= *D. carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs x *D. dilatata* (Hoffm.) A. Gray)

— Génér. assez fréquent en compagnie des parents, cet hybride est décelable à sa morphologie intermédiaire & à ses spores (parfois aussi les sporanges) avortées — A été signalée dans le Calvados.

D. dilatata (Hoffm.) A. Gray (= *Polystichum spinulosum* (Müll.) Lam. & DC. subsp. *dilatatum* (Hoffm.) DC.)

(d. dilaté, polystic dilaté) — VII-IX — H. — 30-100 cm — Sylvat., mésohygroph., neutrocl. à acidicl. ; sous-bois frais & ombragés, landes humides, tourbières — *Quercu-Fagetea sylvaticae*, *Alnion glutinosae*, *Anemono-Caricetea sylvaticae*... — Euras. — D1 — C.

D. filix-mas (L.) Schott (= *Polystichum filix-mas* (L.) Schott)

(fougère-mâle) — VI-IX — H. — 25-100 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; sous-bois, talus de haies, parfois talus à découvert — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Teucrium scorodoniae* — Circumbor. — TD+/- — CC — Méd.

*D. linnaeana** C. Chris. = *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm.

D. palacea auct. = *D. affinis* (Lowe) Fr.-Jenk.

D. phegopteris (L.) C. Chris. = *Phegopteris connectilis* (Mich.) Watt

D. pseudomas (Woll.) Holub & Pouzar = *D. affinis* (Lowe) Fr.-Jenk.

D. X tavelii Rothm. (= *D. affinis* (Lowe) Fr.-Jenk. x *D. filix-mas* (L.) Schott)

— Egalement à rechercher en compagnie des parents ; caract. généraux de *D. affinis*, mais atténués & spores en presque totalité avortées — Signalée dans les 3 départements mais probablement svt confondue avec *D. affinis* — D7.

DUCHESNEA* Sm.

ROSACEAE

D. indica (Andrews) Focke (= *Fragaria indica* Andrews)

(fraisier de Duchesne, f. jaune) — VI-IX — H. — 10-20 cm — Pionn. anthropoph. ;

voisinage des habitations, jardins — • — S-as. mont. — Adv. subspont. — • — RRR — Hort. ; comest.

ECHINOCHLOA Beauv.

POACEAE

E. crus-galli (L.) Beauv. (= *Panicum crus-galli* L. = *Oplismenus crus-galli* (L.) Dum.) (pied-de-coq) — VII-X — Th. — 20-80 cm — Pionn. anthropoph., mésoph., nitroph. ; cultures (maïs), cours de fermes, fossés, friches, terrains vagues, pieds de murs — *Panico-Setarion viridis*, *Bidention tripartitae* — Subcosmop. thermoph. — Adv. — Exp. — AR ; extension récente par le S, grâce aux cultures de maïs.

ECHINOPS L. (échinops)

ASTERACEAE

E. sphaerocephalus L.

(é. à tête ronde) — VII-IX — H. — 6-10 dm — Rudér. thermoph. ; décombres & ruines, jardins abandonnés — • — Submédit. — Adv. subspont. — • — RRR & non revue récemment — Hort.

ECHIUM L. (vipérine)

BORAGINACEAE

E. vulgare L.

(v. commune, herbe-à-vipère, râpette, tavelée) — VI-XI — H.-2 — 30-70 cm — Pionn. xéroph. & thermoph., calcic. préférente ; talus pierreux, friches, bord des cultures & des chemins, voies ferrées, terrains vagues — *Onopordion acanthi* — Euro-SW-as. — CB3 — AC — Méd.

ELATINE L. (élatine)

ELATINACEAE

E. hexandra (Lap.) DC.

(é. à 6 ét.) — VII-X — Th. — 3-15 cm — Amphibie des eaux non carbonatées ; mares & étangs, surtout sur vases exondées — *Elatino-Cyperetalia fuscii* (notamment *Eleocharo-Caricetum bohemicae*) — Subatl. — D2 — RR ; en régression.

ELEOCHARIS R. Br. (scirpe)

CYPERACEAE

E. acicularis (L.) Roem. & Schult. (= *Scirpus acicularis* L.)

(s. épingle) — VI-IX — Hél. ou H. — 5-15 cm — Aquat., amphibie à très hygroph., sur substrats variés exondables, oligotroph. ; grèves des étangs, mares, fossés, etc. (reste stér. sous l'eau) — *Hydrocotylo-Baldellion ranunculoidis* (*Eleocharo-Littorelletum uniflorae*, *Pilularietum globuliferae*) — Subcosmop. — CO15 ? — R.

E. multicaulis (Sm.) Desv. (= *Scirpus multicaulis* Sm.)

(s. à nombreuses t.) — VI-IX — H. — 10-35 cm — Prair. hygroph., turfic., oligotroph. ; dépressions des prairies tourbeuses, tourbières acides, rives de mares, fossés — *Hydrocotylo-Baldellion ranunculoidis* (*Eleocharium multicaulis*), *Juncion acutiflori* — Subatl. — D2 — R.

E. ovata (Roth) Roem. & Schult. (= *Scirpus ovatus* Roth = *E. soloniensis* (Dubois) Hara)

(s. à épi ovoïde) — VII-X — Th. — 5-25 cm — Aquat., amphibie à hygroph., sur substrats variés exondables, surtout sableux ; grèves des étangs — *Elatino-*

Cyperetalia fuscii (notamment *Eleocharo-Caricetum bohemicae*) — Circumbor. — S4 — RRR — Prot. B-N.

E. palustris (L.) Roem. & Schult. (= *Scirpus palustris* L.)

(s. des marais) — VI-VIII — Hél. ou H. ou G. à rhiz. — 10-60 cm — Aquat. à prair. hygroph., mésotroph. ; prairies marécageuses, bord des eaux, fossés — *Eleocharetalia palustris*, *Phragmiti-Caricetea elatae* — Subcosmop. — C1 — AC.

E. palustris (L.) Roem. & Schult. subsp. *uniglumis* (Link) Hartm. f. = *E. uniglumis* (Link) Schult.

E. quinqueflora (Hartm.) Swartz (= *Scirpus quinqueflorus* Hartm. = *S. pauciflorus* Lightf.)

(s. pauciflore) — VI-VII — Hél. ou H. — 10-20 cm — Pionn. à prair. hygroph., mésotroph. ; tourbières alcalines, dépressions dunaires, berges des mares — *Molinio-Caricetalia davallianae* (*Anagallido-Eleocharetum quinqueflorae*) — Circumbor. — TL-- — RR — Prot. B-N.

E. soloniensis (Dubois) Hara = *E. ovata* (Roth) Roem. & Schult.

E. uniglumis (Link) Schult. (= *E. palustris* (L.) Roem. & Schult. subsp. *uniglumis* (Link) Hartm. f. = *Scirpus uniglumis* Sm.)

(s. à 1 écaille) — VI-VII — Hél. ou H. ou G. à rhiz. — 10-50 cm — Aquat. à prair. très hygroph., mésotroph. à eutroph., svt subhaloph. ; prairies marécageuses, mares & fossés des polders — *Eleocharetalia palustris* — Circumbor. — L11 — R.

Eleogiton fluitans (L.) Link = *Scirpus fluitans* L.

ELODEA Michaux (élodée)

HYDROCHARITACEAE

E. canadensis Michaux

(é. du Canada) — VI-VIII — Hydrothér. — 15-80 cm — Hydroph., méso- à eutroph. ; eaux stagn. ou faiblement courantes : étangs, mares, fossés, rivières — *Potametalia pectinati* — N-améric., devenue subcosmop. — Parfaitement natur. — C8 — AC.

E. nuttallii (Planchon) St-John

(é. de Nuttall, é. à f. étroites) — VI-IX — Hydrothér. — 15-60 cm — Hydroph., méso- à eutroph. ; eaux stagn. à faiblement courantes — *Potametalia pectinati* — N-améric. — Tend à se naturaliser en Europe occidentale — • — RRR.

Elodes palustris Spach = *Hypericum elodes* L.

ELYMUS L. (élyme)

POACEAE

E. arenarius L. (= *Leymus arenarius* (L.) Horchst.)

(é. des sables, gourbet) — V-VIII — H. — 60-120 cm — Pionn. psammoph. & haloph. ; dunes embryonnaires & en voie de fixation, éventuellement sur substrat grossier — *Elymetalia arenarii*, *Ammophilion arenariae* — N-eur. litt. — L1 — AR, exclusivement sur le litt. ; inconstante — Prot. nat.

E. athericus (Link) Kergu. = *Agropyrum pycnanthum* (Godr.) G. & G.

E. caninus (L.) L. = *Agropyrum caninum* (L.) Beauv.

- E. elongatus* (Host) Runemark = *Agropyrum elongatum* (Host) Beauv.
E. europaeus L. = *Hordelymus europaeus* (L.) Harz
E. farctus (Viv.) Runemark ex Melderis = *Agropyrum junceiforme* Löve
E. pungens (Pers.) Melderis = *Agropyrum pungens* (Pers.) R. & S.
E. pungens (Pers.) Melderis subsp. *campestris* (G. & G.) Melderis = *Agropyrum campestre* G. & G.
E. pycnanthus (Godr.) Melderis = *Agropyrum pycnanthum* (Godr.) G. & G.
E. repens (L.) Gould = *Agropyrum repens* (L.) Beauv.
Elytrigia junceiformis A. & D. Löve = *Agropyrum junceiforme* Löve
E. pungens (Pers.) Tutin = *Agropyrum pungens* (Pers.) R. & S.
E. repens (L.) Nevski = *Agropyrum repens* (L.) Beauv.
Endymion hispanicus* (Mill.) Chouard = *Hyacinthoides hispanica* (Mill.) Rothm.
E. non-scriptus (L.) Garcke = *Hyacinthoides non-scripta* (L.) Chouard ex Rothm.
E. nutans Dumort. = *Hyacinthoides non-scripta* (L.) Chouard ex Rothm.

EPILOBIUM L. (épilobe)

ONAGRACEAE

E. adenocaulon Hausskn. (= *E. ciliatum* Rafin.)

(é. cilié, é. glandul.) — VII-IX — H. — 30-80 cm — Pionn. un peu nitroph., mésoph., calcif. ; terrains vagues, friches, coupes forest., talus — ? — N-améric. — Introd. en Europe vers 1900 ; en expansion — TL- — R.

E. adnatum Griseb. = *E. tetragonum* L.***E. angustifolium*** L. (= *E. spicatum* Lam. = *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.)
 (é. en épi, laurier-de-Saint-Antoine) — VII-VIII — H. — 60-120 cm — Pionn. sylvat., hélioph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; clairières, lisières & coupes forest., landes, talus, terrains vagues — *Epilobietea angustifolii*, *Teucrium scorodoniae*, *Origanetalia vulgaris* — Circumbor. — TD+/- — AC — Mell.***E. ciliatum*** Rafin. = *E. adenocaulon* Hausskn.***E. hirsutum*** L.

(é. hérissé, é. velu, é. à grandes fl.) — VII-VIII — H. ou Hél. — 60-150 cm — Aquat. à hygroph., hélioph., neutro-acidiph. ; bord des eaux, fossés, mégaphorbiaies — *Filipendulo-Calystegietaea sepium* — Euras. temp. & afr. — C1 — C — Mell.

E. lamyi* F. W. Schultz (= *E. tetragonum* L. subsp. *lamyi** (F. W. Schultz) Nyman)
 (é. de Lamy, é. des jardins) — VI-IX — H. — 20-50 cm — Pionn. méso-hygroph. ; bord des eaux, cultures fraîches, jardins, friches, terrains vagues, cimetières — ? — Euro-SW-as. — D6 — AC.***E. lanceolatum*** Seb. & Mauri

(é. à f. lancéolées, é. des murailles) — VI-IX — H. — 20-60 cm — Pionn. xéroph., hélioph., calcif. ; talus secs, vieux murs, rochers, friches, lisières forest. — ? — Submédit. — D4 ? — AR ; surtout présente vers l'W.

E. molle Lam. = *E. parviflorum* Schreb.

E. montanum L.

(é. des montagnes, é. des bois) — VI-IX — H. ou Ch. herb. — 20-80 cm — Sylvat. mésoph., sur humus doux à légèrement acide ; bois, haies, talus — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Teucrium scorodoniae* — Euras. temp. — TD+/- — C, sauf sur calc. pur.

E. obscurum Schreb.

(é. vert foncé) — VII-IX — H. — 40-80 cm — Hygroph., surtout turfic. ; fossés, mégaphorbiaies, marécages — *Filipendulo-Calystegietea sepium* — Euro-SW-as. & N-afr. — TL- ? — AR mais aussi mal connue.

E. palustre L.

(é. des marais) — VII-IX — H. — 20-60 cm — Prair. hygroph., surtout turfic. ; marécages, prairies tourbeuses, bord des eaux — *Menyantho-Caricetalia lasiocarpae*, *Juncion acutiflori* — Circumbor. — D2 — R.

E. parviflorum Schreb. (= *E. molle* Lam.)

(é. à petites fl.) — VI-IX — H. — 30-100 cm — Prair. hygroph. sur sols riches ; prairies humides, bord des eaux, mégaphorbiaies — *Mentho-Juncion inflexi*, *Stachyo-Cirsion oleracei* — Euro-SW-as. & N-afr. — C1 — AC en dehors du Bocage.

E. roseum Schreb.

(é. rosé) — VI-IX — H. — 20-80 cm — Prair. hygroph., svt pionn. ; bord des eaux, prairies humides, fossés, cultures humides — *Filipendulo-Calystegietea sepium* — Euro-SW-as. — CO1 — R.

E. spicatum Lam. = *E. angustifolium* L.

E. tetragonum L. (= *E. adnatum* Griseb.)

(é. à t. carrée) — VII-IX — H. — 30-80 cm — Pionn. prair., hygroph., nitroph. ; bord des eaux, fossés, friches & lieux vagues humides, mégaphorbiaies — *Filipendulo-Calystegietea sepium* — Euras. temp. & N-afr. — TL- — R mais peut-être aussi mal connue.

E. tetragonum L. subsp. *lamyi** (F. W. Schultz) Nyman = *E. lamyi** F. W. Schultz

EPIPACTIS Zinn (épipactide)

ORCHIDACEAE

E. atropurpurea Rafin. = *E. atro-rubens* (Hoffm.) Besser

E. atro-rubens (Hoffm.) Besser (= *E. atropurpurea* Rafin. = *E. rubiginosa* (Crtz.) Koch) (é. brun rouge) — VI-VIII — G. à rhiz. — 20-50 cm — Pionn. prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses, cailloutis calcaires, fourrés, talus et coteaux — *Mesobromion erecti*, *Anemono-Caricetea sylvaticae* (*Carici-Orchidetum purpureae*) — Euro-SW-as. — CO7 — RR & en raréfaction — Prot. B-N. & H-N.

E. dunensis (T. & T. A. Steph.) Godfery (= ? *E. latifolia* (L.) All. var. *viridiflora* auct. non Reichb., in Corb.)

(é. des dunes) — VI-VIII — G. à rhiz. — 20-40 cm — Prair. mésoph. ; fourrés, dépressions dunaires humides — *Koelerion albescentis*, *Caricion pulchello-trinervis* — Atl. litt. — L6 — RRR & non revue récemment.

E. helleborine (L.) Crtz. (= *E. latifolia* (L.) All. = *Helleborine latifolia* (L.) Moench) (é. à larges f., helléborine) — VII-IX — G. à rhiz. — 30-80 cm — Sylvat. mésoph., neutrocl. à large amplit. ; bois frais sur humus doux, parfois dépressions dunaires — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Koelerion albescentis* — Euras. temp. & N-afr. — C2 — AR.

E. latifolia (L.) All. = ***E. helleborine*** (L.) Crtz.

E. latifolia (L.) All. var. *viridiflora* auct. non Reichb. = ***E. dunensis*** (T. & T. A. Steph.) Godfery

E. palustris (L.) Crtz.

(é. des marais) — VI-VIII — G. à rhiz. — 15-40 cm — Prair. hygroph., svt turfic., neutrocl. ; prairies marécageuses, pentes suintantes, tourbières alcal., dépressions dunaires humides — *Molinio-Caricetalia davallianae* — Euras. temp. — C1 — R & en raréfaction — Prot. H-N.

E. purpurata Sm. (= *E. sessilifolia* Peterm. = *E. violacea* Boreau)

(é. pourpre, helléborine pourpre) — VI-IX — G. à rhiz. — 20-60 cm — Sylvat. mésoph., surtout sur mull acide ; forêts fraîches — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* — Médio-eur. — CO7 — R ; semble cantonnée à l'E ; méconnue.

E. rubiginosa (Crtz.) Koch = ***E. atro-rubens*** (Hoffm.) Besser

E. sessilifolia Peterm. = ***E. purpurata*** Sm.

E. violacea Boreau = ***E. purpurata*** Sm.

EQUISETUM L. (prêle, queue-de-cheval)

EQUISETACEAE

E. arvense L.

(p. des champs, queue-de-renard) — III-IV — G. à rhiz. — 15-50 cm — Pionn. prair., hélioph., mésoph., neutrocl., nitroph. ; bernes, talus, cultures, lieux vagues, bord des fossés & ruisseaux, lisières forest. — *Artemisietea vulgaris*, *Onopordetea acantho-nervosi*, *Agrostienea stoloniferae* — Circumbor. — TD+/- — CC — Méd.

E. fluviatile L. (= *E. limosum* L.)

(p. des bourniers, p. des rivières) — V-VII — G. à rhiz. ou Hél. — 30-70 cm — Aquat. à très hygroph., des eaux stagn. mésotr. à oligotr., éventuellement prair. ; fossés, prairies inondables, mares, ceintures d'étangs — *Phragmition australis*, *Caricetalia elatae*, *Menyantho-Caricetalia lasiocarpae*, *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis* — Circumbor. — TL- — AC.

E. hyemale L. (alias ***E. hiemale*** L.)

(p. d'hiver, p. des ébénistes, p. des tourneurs) — III-VI — G. à rhiz. — 25-60 cm — Sylvat., sciaph., méso-hygroph., mésotroph., acidiph. ; zones humides en sous-bois : dépressions, bord des ruisseaux, digues d'étangs — *Alno-Padion* — Circumbor. — CO3 — RR mais forme svt de vastes populations — Prot. B-N.

E. limosum L. = ***E. fluviatile*** L.

E. X litorale Kuhl. (= *E. arvense* L. x *E. fluviatile* L.)

— Hybride génér. assez répandu, mais passant facilement inaperçu — Morphologie intermédiaire entre les parents, en particulier le Ø de la lacune centrale de la t. ; épis très rarement présents & à spores avortées — A été signalé autrefois dans la Manche ; à rechercher.

E. maximum auct. = *E. telmateia* Ehrh.

E. palustre L.

(p. des marais, racouette, p. des tourneurs) — V-VII — G. à rhiz. — 20-50 cm — Prair., hélioph., hygroph., neutro-calcicl. ; prairies marécageuses, bord des fossés & cours d'eau — *Agrostienea stoloniferae*, *Caricetea fuscae* — Circumbor. — TD+/- — C.

E. sylvaticum L.

(p. des bois) — IV-V — G. à rhiz. — 20-40 cm — Sylvat., photoph., mésohygroph., neutroph. à large amplit. mais semble calcif. ; lisières de bois humides, bords d'étangs ou fossés en forêt, talus frais, bermes, prairies humides — ? — Circumbor., surtout mont. — M2 — R & très localisée — Prot. B-N.

E. telmateia Ehrh. (= *E. maximum* auct.)

(grande p.) — IV-V — G. à rhiz. — 30-120 cm — Sylvat. photoph., hygroph., neutro-calcic., parfois pionn. ; suintements & sources, à découvert ou en sous-bois, bord des fossés, aulnaies, frênaies — *Stachyo-Cirsion oleracei* (*Epilobio-Equisetetum telmateiae*), *Alnion glutinosae* — Subcircumbor. temp. & N-afr. — CO4 — AC sur les terrains calcaire.

ERANTHIS Salisb. (éranthe)

RANUNCULACEAE

E. hyemalis (L.) Salisb.

(é. d'hiver) — II-III — G. à tuberc. — 5-20 cm — Sylvat., mésoph., neutrocl. ; parcs, bois, haies — • — S-eur. — Adv. natur. — CO5 — RR — Hort.

ERICA L. (bruyère, brière, craquelin)

ERICACEAE

E. ciliaris L.

(b. ciliée) — VII-VIII — Ch. — 30-80 cm — Landic., hélioph., mésoph., acidiph. ; landes, haies, vieilles tourbières — *Ulicion minoris* — Atl. — D3 — RR — Mell. ; hort. — Prot. B-N.

E. cinerea L.

(b. cendrée) — VI-IX — Ch. — 20-60 cm — Landic. à sylvat., hélioph., xéroph., acidiph. ; landes, talus, lisières forest. — *Ulicion minoris* — Subatl. — D6 — C sur silice — Mell.

E. scoparia L.

(b. à balais, brande) — V-VII — Nanoph. — 60-150 cm — Landic., hélioph., mésohygroph., acidiph. ; landes — • — Médit.-atl. — Probablement adv. — • — RRR.

E. tetralix L.

(b. à 4 angles, b. quaternée, carminet, clarin) — VI-IX — Ch. — 20-60 cm — Landic. à turfic., hélioph., hygroph., acidiph. ; landes humides, tourbières, bords

de fossés, marais — *Ulicion minoris* (*Ulici minoris-Ericetum tetralicis*), *Oxycocco-Sphagneteta* — Subatl. — D6 — AR — Mell.

***E. vagans* L.**

(b. voyageuse, b. vagabonde) — VI-IX — Ch. — 20-60 cm — Landic. à sylvat. photoph., mésoph., assez indiff. vis-à-vis de la nature chimique du sol ; landes, bois clairs — ? — Eu-atl. — L7 — RRR & non revue dans la région depuis plus d'un siècle.

***E. X watsonii** Benth.**

(b. de Watson) — Peut se rencontrer çà & là en compagnie des parents (*E. ciliaris* L. x *E. tetralix* L.) — Landes mésoph. — *Ulicion minoris* — RRR.

ERIGERON L. (érigéron)

ASTERACEAE

***E. acer* L. (= *E. acre* ou *acris* L.)**

(é. âcre, vergerette âcre) — VI-IX — Th. ou H.-2 — 10-50 cm — Pionn. xéroph., surtout calcic. ; pierrailles calc., pelouses, talus, coteaux, dunes — *Sisymbrium officinalis* & autres ? — Circumbor. — CB3 — R.

***E. acris* L. = *E. acer* L.**

***E. annuus* (L.) Pers. (= *Stenactis annua* (L.) Less.)**

(é. annuel, sténactis à f. larges) — VI-IX — H.-2 — 30-100 cm — Pionn., rudér., hélioph., mésoph., nitroph. ; terrains vagues, friches, bord des chemins, berges des rivières — • — N-améric., natur. Médio-eur. — Adv. subspont. — • — RRR & instable.

***E. bonariensis* (L.) Cronq. p.p. = *Conyza sumatrensis* (Retz.) E. Walker**

***E. canadensis* L. = *Conyza canadensis* (L.) Cronq.**

***E. graveolens* L. = *Dittrichia graveolens* (L.) W. Greuter**

***E. karvinskianus** DC. (= *E. mucronatus* DC. = *Vittadinia triloba* hort.)**

(é. de Karvinsky, pâquerette-des-murailles) — V-IX — Ch. herb. — 10-30 cm — Saxic., hélioph., xéroph., thermoph. ; vieux murs — *Centrantho-Parietation judaicae* — Centre-améric., en expansion dans les régions tropic. — Adv., natur. dans le domaine atl. eur. — W2 — RR — Hort.

***E. mucronatus* DC. = *E. karvinskianus** DC.**

ERIOPHORUM L. (linaigrette, jonc-coton)

CYPERACEAE

***E. angustifolium* Honck. (= *E. polystachion* L. p.p.)**

(l. à f. étroites, bouquet-blanc) — IV-VI — H. ou Hél. — 30-60 cm — Pionn. à prair. turfic., hygroph., acidiph. ; tourbières acides actives, bord des eaux oligotr., prairies tourbeuses, zones humides des landes — *Caricetea fuscae* — Circumbor. & S-afr. — D2 — R & en raréfaction.

***E. gracile* Koch ex Roth**

(l. grêle) — V-VII — G. à rhiz., H. ou Hél. — 15-50 cm — Prair. hygroph., turfic.,

mésotrophique ; vieilles tourbières alcalines, cariçaies — *Menyantho-Caricetalia lasiocarpae* — Circumbor. — ? — RRR — Prot. nat.

E. latifolium Hoppe

(l. à f. larges) — V-VII — H. — 30-60 cm — Prair. hygroph., turfic., mésotroph. à calciel. ; marais alcal., prairies tourbeuses — *Molinio-Caricetalia davallianae* (*Cirsio-Schoenetum nigricantis*) — Euras. temp. — CO7 — RR & en raréfaction continue — Prot. B-N.

E. polystachyon L. p.p. = *E. angustifolium* Honck.

E. vaginatum L.

(l. vaginée) — IV-VI — H. — 30-60 cm — Turfic. à landic., méso-hygroph., acidiph. ; vieilles tourbières à sphaignes, landes tourbeuses — *Erico-Sphagnion papilloso* — Subcircumbor. — D2 — RRR — Prot. B-N. & H-N.

ERODIUM L'Hérit. (bec-de-grue, bec-de-cigogne)

GERANIACEAE

E. bipinnatum auct. = *E. glutinosum* Dum.

E. botrys (Cav.) Bertol.

(b.-de-g. odorant) — V-VI — Th. — 10-40 cm — Rudér. & pionn. thermoph. ; bord des chemins, talus, vieux murs — ? — Médit. — Adv. accid. — L8 — RRR & non revue depuis au moins 1 siècle.

E. cicutarium (L.) L'Hérit.

(b.-de-g. à f. de ciguë) — IV-IX — Th. ou H.-2 — 10-50 cm — Pionnière, xérophile, thermophile, surtout psammophile, nitrophile ; bord des chemins sablonneux, talus, terrains vagues, friches, cultures sarclées, dunes — *Tuberarietalia guttatae*, *Brachypodietalia distachyii*, *Aperetalia spicae-venti* — Euras. temp. & N-afr. — CB3 — AR en dehors du litt. sableux.

E. glutinosum Dum. (= *E. bipinnatum* auct. = *E. lebelii* Jord.)

(b.-de-g. glutineux) — V-IX — Th. ou H.-2 — 8-30 cm — Pionn. xéroph., psammoph. ; trouées de la dune fixée — *Phleo-Cerastietalia semidecandri* — Eu-atl. litt. — L4 — R.

E. lebelii Jord. = *E. glutinosum* Dum.

E. malachoides (L.) L'Hérit.

(b.-de-g. à f. de mauve) — V-VIII — Th. — 10-40 cm — Rudér. xéroph. & thermoph. ; terrains vagues, bord des chemins, pieds de murs — ? — Submédit.-atl. — Adv. accid. — L8 — RRR & non revue depuis 1 siècle.

E. maritimum (L.) L'Hérit.

(b.-de-g. maritime) — IV-VI — Th. — 5-20 cm — Rudér. xéroph. ; terrains vagues, cimetières & vieux murs en région marit. — ? — W-médit.-atl. — L4 — RR — Prot. B-N.

E. moschatum (L.) L'Hérit.

(b.-de-g. musqué) — III-IX — Th. ou H.-2 — 10-40 cm — Pionn. rudér., méso-xéroph., nitroph. ; bord des chemins, talus, terrains vagues, décombres — ? — Submédit.-atl. — CB4 — R & non revue récemment en dehors du litt.

EROPHILA D.C. (drave)

BRASSICACEAE

E. verna (L.) Besser (= *Draba verna* L.)

(d. printanière) — III-V — Th. — 5-15 cm — Pionn. xéroph. ; vieux murs, vires de rochers, dunes remaniées, friches — *Tuberarietalia guttatae*, *Brachypodietalia distachyii*, *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* — Euras. & N-afr. — C5 — C — Esp. très polymorphe.

ERUCA Mill. (roquette)

BRASSICACEAE

E. sativa Mill. = **E. vesicaria** (L.) Cav. subsp. **sativa** (Mill.) Thell.**E. vesicaria** (L.) Cav. subsp. **sativa** (Mill.) Thell. (= *E. sativa* Mill.)

(r. cultivée) — V-VI — Th. ou H.-2 — 30-60 cm — Pionn. anthropoph. ; friches, bord des chemins — • — Submédit. — Adv. subspont. — • — RR & non revue récemment — Comest.

ERUCASTRUM C. Presl. (érucastre)

BRASSICACEAE

E. gallicum (Willd.) O. E. Schulz (= *E. pollichii** Schimp. & Spenn. = *Diplotaxis bracteata* G. G.)

(é. de France) — VI-VIII — Th. — 20-50 cm — Pionn. rudér. ; friches, cultures, terrains vagues — • — Submédio-eur. — Adv. subspont. — ? — RRR.

E. nasturtiifolium (Poir.) O. E. Schulz (= *E. obtusangulum* Reichb.)

(é. à f. de cresson) — VI-IX — Th. ou H.-2 — 30-60 cm — Pionn. anthropoph. ; friches, décombres, cultures — • — Submédio-eur. — Adv. subspont. — • — RRR & non revue récemment.

E. obtusangulum Reichb. = **E. nasturtiifolium** (Poir.) O. E. Schulz**E. pollichii*** Schimp. = **E. gallicum** (Willd.) O. E. Schulz**Ervum gracile** DC. = **Vicia tetrasperma** (L.) Schreb. subsp. **gracilis** (Lois.) Asch & Graebn.**E. hirsutum** L. = **Vicia hirsuta** (L.) S. F. Gray**E. tetraspermum** L. = **Vicia tetrasperma** (L.) Schreb. subsp. **tetrasperma****ERYNGIUM** L. (panicaut)

APIACEAE

E. campestre L.

(p. des champs, chardon roulant, fouasse) — VII-VIII — H. — 20-50 cm — Pionn. xéroph., thermoph., calcicl., nitrocl. ; friches, talus, dunes fixées, digues, prairies délaissées & rudéralisées — *Mesobromion erecti*, *Arrhenatheretalia elatioris* — Euro-SW-as. & N-afr. — CB3 — AR, sur calc. & sur le litt. — Méd.

E. maritimum L.

(p. maritime, chardon-bleu, chardon-des-dunes, cardon de mer) — VII-VIII — H. — 20-50 cm — Pionn. xéroph., thermoph., psammoph., subhaloph. ; dunes mobiles — *Ammophilion arenariae* — Médit.-atl. litt. — L1 — AR, exclusivement sur le litt. — Ornement. — Récolte réglementée dans le Calv. & la Manche.

ERYSIMUM L. (vélar)

BRASSICACEAE

E. alliaria L. = *Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavana & Grande***E. cheiranthoides*** L.(v. fausse-giroflée) — VI-IX — Th. — 20-60 cm — Pionn. méso-hygroph. ; champs humides, décombres, grèves, bord des chemins — *Stellarietea mediae* — Circumbor. — ? — RR.*E. officinale* L. = *Sisymbrium officinale* (L.) Scop.*E. orientale* (L.) R. Br. = *Conringia* orientalis* (L.) Dum.*Erythraea capitata* Willd. = *Centaurium capitatum* (Willd. ex Corb.) Borbas*E. centaurium* Pers. = *Centaurium erythraea* Rafn*E. diffusa* Woods = *Centaurium scilloides* (Chaub.) P. Fourn.*E. latifolia* auct. = *Centaurium tenuiflorum* (Hoffm. & Link) Fritsch.*E. littoralis* Fries = *Centaurium littorale* (D. Turner) Gilmour*E. morierei** Corb. = *Centaurium morierei** (Corb.) Ronniger*E. portensis* Hoffm. & Link = *Centaurium scilloides* (Chaub.) P. Fourn.*E. pulchella* Fries = *Centaurium pulchellum* (Sw.) Druce*E. scilloides* Chaub. = *Centaurium scilloides* (Chaub.) P. Fourn.*E. tenuifolia* Hoffm. & Link = *Centaurium tenuiflorum* (Hoffm. & Link) Fritsch.**EUONYMUS** L. (alias *EVONYMUS* L.) (fusain)

CELASTRACEAE

E. europaeus L. (= *E. vulgaris* Mill.)(f. d'Europe, bonnet-de-prêtre, bonnet-d'évêque, bonnet-carré, bois-puant, brioche) — V-VI — Nanoph. ou Ph. — 1,5-5 m — Sylvat., mésoph., calcic. à neutro-nitroph. ; bois, haies — *Rhamno-Prunetea spinosae* — Euro-W-as. — C2 — C en dehors des secteurs purement siliceux — Méd. ; tox. ; ornement.***E. latifolius*** (L.) Mill.(f. à larges feuilles) — V-VI — Nanoph. ou Ph. — 1,5-3 m — Sylvat. mésoph., thermoph., calcic. ; bois, parcs — • (H-N. : *Fagetalia sylvaticae* (*Daphno-Fagetum sylvaticae*) ou *Rosion micranthae*) — Euro-W-as. & N-afr., surtout mont. — Plantée, parfois natur. — • — RRR — Méd. ; tox. ; ornement.*E. vulgaris* Mill. = *E. europaeus* L.**EUPATORIUM** L. (eupatoire)

ASTERACEAE

E. cannabinum L.(e. chanvrine, chanvrin, herbe-de-Sainte-Cunégonde) — VII-X — H. — 8-15 dm — Sylvat. méso-hygroph., photoph., neutro-acidicl. ; lisières & coupes forest., fossés, bords de ruisseaux — *Filipendulo-Calystegietea sepium* — Euras. & N-afr. — TD+/- — CC — Mell. ; méd.

EUPHORBIA L. (euphorbe)

EUPHORBACEAE

E. amygdaloides L. (= *E. sylvatica* Jacq.)

(e. des bois, e. faux-amandier, lait-de-pie, herbe-à-la-coulevre) — IV-VI — Ch. herb. — 30-60 cm — Sylvat., sciaph. à photoph., mésoph., neutrocl. ; bois & haies — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Teucrium scorodoniae* — Euro-SW-as. & N-afr. — D6 ? — CC.

E. brittingeri Opiz ex Samp. (= *E. verrucosa* L.)

(e. verruqueuse) — V-VI — H. — 30-50 cm — Prair., xéroph., thermoph., surtout calcic. ; talus, pelouses, lisières de bois & fourrés — *Mesobromion erecti*, *Trifolium medii*, *Arrhenatherion elatioris* — Médio- & S-eur. — Pourrait se rencontrer aux confins SE de la région.

E. cyparissias L.

(e. petit-cyprès) — V-VIII — H. — 10-40 cm — Prair., méso-xéroph., neutro-calcic. ; bord des chemins, talus, pelouses, lisières de bois calcic., ballast des voies ferrées — *Mesobromion erecti*, *Origanetalia vulgaris* — Eur. — CO4 — AR, sur calc. — Méd.

E. dulcis L.

(e. douce) — V-VI — H. — 20-50 cm — Sylvat., mésoph., neutro-nitroph. ; bois frais sur humus doux, haies, lisières — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*), *Teucrium scorodoniae* — Médio- & W-eur. — CO3 — AR & cantonnée dans la moitié E de la région.

E. esula L.

(e. érule) — VI-IX — H. — 30-80 cm — Prair., mésoph., neutroph. à calcicl. ; talus, coteaux, pelouses, bord des chemins — *Mesobromion erecti*, *Convolvulo-Agropropyrium repentis* — Euras. — CO13 — RR & en raréfaction — Méd. — Prot. B-N.

E. exigua L.

(e. exiguë, petite-érule) — VI-X — Th. — 5-20 cm — Pionn. messic., xéroph., thermoph., nitro-calcicl. ; moissons, friches, bord des chemins — *Caucalidion lappulae*, *Acini-Arenarion serpyllifoliae* — Euro-W-as. & N-afr. — CB3 ? — AC, surtout sur terrains calcarif. ; en régression.

*E. gerardiana** Jacq. = *E. seguierana** Neck.*E. helioscopia* L.

(e. réveil-matin, herbe-aux-verrues) — V-X — Th. — 10-40 cm — Pionn. anthropoph., mésoph., nitroph. ; cultures, moissons, jardins, friches, bord des chemins — *Stellarietea mediae* — Euro-W-as. & N-afr. — TL+/- — C dans les zones de cultures.

E. lathyris L.

(épurge, herbe-aux-taupes) — VI-VIII — H.-2 ou Ch. herb. — 40-120 cm — Pionn. anthropoph., nitroph. ; jardins, friches, terrains vagues — • — Submédit. — Très probablement adv. natur. — TL-- — AR.

E. maculata L.

(e. à f. tachées) — VI-IX — Th. — 5-20 cm — Pionn., xéroph., thermoph., nitrocl. ; terrains vagues, trottoirs, chemins sablonneux — • — N-améric. — Adv. natur. devenue S-eur. — • — RRR & probablement très instable.

E. paralias L.

(e. des dunes) — VI-VIII — Ch. herb. — 30-50 cm — Pionn. psammoph., xéroph., thermoph. ; dunes mobiles — *Ammophilion arenariae* — Médit.-atl. litt. — L1 — AR, exclusivement sur le litt.

E. peplis L.

(e. faux-pourpier) — VII-VIII — Th. — 5-20 cm — Pionn. haloph., psammoph., xéroph. & thermoph. ; haut estran sableux — *Euphorbion peplidis* (*Matricario-Euphorbietum peplidis*) — Médit.-atl. litt. — L4 — RRR & non revue depuis 1972 — Prot. nat.

E. peplus L.

(e. des jardins) — VI-X — Th. — 5-25 cm — Pionn. anthropoph., nitroph., mésoph. ; jardins, bord des chemins, trottoirs — *Stellarietea mediae* — Euro-W-as. & N-afr., devenant subcosmop. — TD — CC.

E. platyphyllos L. (alias *platyphylla* L.)

(e. à larges feuilles) — VI-IX — Th. — 20-60 cm — Pionn. anthropoph., mésoph., calcicl. ; cultures, friches, bord des chemins — *Caucalidion lappulae* — Médico- & S-eur., SW-as. & N-afr. — Probablement adv. — CO10 — RR & en raréfaction ; exclusivement sur les calc. jurassiques.

E. portlandica L.

(e. de Portland) — V-XII — Th. ou H.-2 — 10-30 cm — Pionn. prair., xéroph., aérohaline, psammoph. ; dunes fixées & falaises du litt., talus — *Crithmo-Armerion maritima*, *Koelerion albescentis* — Subatl. litt. — L4 — AR ; exclusivement sur le litt.

*E. seguierana** Neck. (= *E. gerardiana** Jacq.)

(e. de Séguier, e. de Gérard) — VI-VII — H. ou Ch. herb. — Prair., xéroph., thermoph., calcic. ; talus pierreux calc., pelouses — *Seslerio-Mesobromenion erecti* — Submédio-euras. — CO12 — RR & très localisée.

E. serrulata Thuill. (= *E. stricta* L.)

(e. raide) — VI-IX — Th. ou H.-2 — 25-60 cm — Pionn. photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; bord des chemins, talus, haies, lisière des bois, berges de rivières — ? — Médico- & S-eur., SW-as. — Probablement adv. — CO8 ? — RR ; cantonnée dans le SE de l'Orne.

E. stricta L. = *E. serrulata* Thuill.

E. sylvatica Jacq. = *E. amygdaloides* L.

E. verrucosa L. = *E. brittingeri* Opiz ex Samp.

Eufragia viscosa (L.) Benth. = *Parentucellia** *viscosa* (L.) Caruel

EUPHRASIA L. (euphrase, casse-lunettes)

SCROPHULARIACEAE

E. ericetorum Jord. ex Reut. = *E. stricta* Wolff

E. gracilis (Fries) Drej. = *E. micrantha* Reichb.

E. micrantha Reichb. (= *E. gracilis* (Fries) Drej.)

(e. grêle, e. à petites fl.) — VI-X — Th. — 5-20 cm — Hémiparas., pionn. à prair.,

més-xéroph., silicic. ; pelouses, bernes, bord des chemins, landes — *Nardetea strictae* — Eur. — D2 ? — RR.

E. nemorosa (Pers.) Wallr.

(e. des bois) — VI-X — Th. — 7-30 cm — Hémiparas., pionn. à prair., méso-xéroph., silicic. ; pelouses, talus, bord des chemins, landes, dunes fixées — *Nardetea strictae*, *Koelerion albescentis* — Médio- & NW-eur. — TL- — AC sur le litt., AR ailleurs.

E. odontites L. = *Odontites verna* (Bell.) Dum. subsp. *serotina* (Dum.) Corb.

E. officinalis L., nom. ambig. = *E. stricta* Wolff

E. rostkoviana* Hayne

(e. glandul.) — VI-X — Th. — 10-25 cm — Hémiparas., prair., méso-xéroph., calcif. ; pelouses, prairies, bernes, landes — *Nardetea strictae*, *Arrhenatheretalia elatioris* — Submédio-eur. — D2 ? — R ; semble en grande raréfaction.

E. stricta Wolff (= *E. ericetorum* Jord. ex Reut. = *E. officinalis* L., nom. ambig.)

(e. raide) — VI-X — Th. — 10-30 cm — Hémiparas., pionn. prair., méso-xéroph., sur des substrats variés ; pelouses, bernes, talus, landes — *Brometalia erecti* — Euras. temp. — C5 ? — AR, mais des confusions peuvent se faire avec *E. nemorosa*.

E. tetraquetra (Bréb.) Arrond.

(e. quadrangulaire) — VI-IX — Th. — 5-20 cm — Hémiparas., pionn. xéroph., surtout psammoph. ; dunes fixées, vires de rochers litt. — *Koelerion albescentis* — Eu-atl. — L4 — AR ; sur le litt. de la Manche ; probablement méconnue.

Euxolus deflexus (L.) Raf. = *Amaranthus deflexus* L.

E. viridis Moq. = *Amaranthus lividus* L. subsp. *ascendens* Loisel.

EVONYMUS = EUONYMUS L.

EXACULUM Caruel (cicendie)

GENTIANACEAE

E. pusillum (Lam.) Caruel (= *Cicendia pusilla* (Lam.) Griseb. = *Microcala pusilla* (Lam.) G. Don f. = *Exacum pusillum* DC.)

(c. naine) — VII-IX — Th. — 3-12 cm — Pionn. hygroph., acidiph., psammoph. ; ornières des chemins sablonneux à travers landes & bois, grèves d'étangs — *Cicendion filiformis* — Subatl. & W-médit. — D3 — RRR — Prot. B-N.

Exacum pusillum DC. = *Exaculum pusillum* (Lam.) Caruel

FAGUS L. (hêtre)

FAGACEAE

F. sylvatica L.

(fayard, foyard, fau, fouteau) — IV-V — Ph. — Atteint 40 m — Sylvat. photoph. à sciaph., mésoph., sur tout substrat du moment qu'il est filtrant ; recherche les climats humides ; forêts, bois, haies, parcs — *Quercu-Fageteta sylvaticae* ou *Fraxino-Querceteta roboris* — Eur., à tendances mont. & subatl. — Indig., mais aussi largement plantée — TD — CC — Méd. ; comest. ; sylvic.

FALCARIA Fabr. (falcaire)

APIACEAE

*F. rivini** Host = *F. vulgaris* Bernh.*F. vulgaris* Bernh. (= *F. rivini** Host = *Sium falcaria* L.)(f. de Rivinus) — VII-IX — H.-2 ou H. — 30-50 cm — Pionn. xéroph., thermoph., plutôt calcic. ; talus, bords de cultures, friches — *Onopordion acanthi* — S-eur. & SW-as. — Adv. subspont. — L1 ? — RRR ; surtout présente sur le litt.*Fallopia aubertii* (L. Henry) Holub = *Polygonum aubertii* L. Henry*F. convolvulus* (L.) A. Löve = *Polygonum convolvulus* L.*F. dumetorum* (L.) Holub = *Polygonum dumetorum* L.*F. japonica* (Houtt.) Ronse Decraene = *Polygonum cuspidatum* Sieb. & Zucc.*F. sachaliensis* (F. Schmidt Petrop.) Ronse Decraene = *Polygonum sachalinense* F. Schmidt Petrop.*FESTUCA* L. (fétuque)

POACEAE

F. armoricana Kergu. (= *F. ovina* L. *p.p.*)(f. armoricaine) — V-VII — H. — 20-50 cm — Pionn. prair. xéroph. ; falaises marit., dunes fixées — *Crithmo-Armerion maritima*, *Koelerion albescentis* — Endém. du golfe normano-breton ? — Indiquée par M. KERGUÉLEN sur la côte W de la Manche.*F. arundinacea* Schreb. (= *F. elatior* L. subsp. *arundinacea* (Schreb.) Hack.)(f. roseau) — VI-VIII — H. — 60-110 cm — Prair. mésoph., sur sols riches ou enrichis ; bermes, prairies fraîches (surtout de fauche), dépressions dunaires — *Agrostietalia stoloniferae*, *Arrhenatheretalia elatioris*, *Caricion pulchello-trinervis* (notamment *Junco-Schoenetum nigricantis*) — Submédio-eur., devenue subcosmop. temp. — C2 — CC, en expansion au bord des routes — Fourr.*F. bastardii** Kergu. & Plonka = *F. lemanii* Bast.*F. borrieri** Bab. = *Puccinellia fasciculata* (Torr.) Bickn.*F. capillata* Lam. = *F. filiformis* Pourret*F. coesia* Sm. = *F. longifolia* Thuill.*F. decumbens* L. = *Sieglingia decumbens* (L.) Bernh.*F. dumetorum* auct. *p.p.* non L. = *F. juncifolia* St-Amans*F. duriuscula* L. = *F. longifolia* Thuill.*F. elatior* L. subsp. *arundinacea* (Schreb.) Hack. = *F. arundinacea* Schreb.*F. elatior* L. subsp. *pratensis* (Huds.) Hack. = *F. pratensis* Huds.*F. festucoides* (Bertol.) Becherer = *Micropyrum tenellum* (L.) Link*F. filiformis* Pourret (= *F. tenuifolia* Sibth. = *F. capillata* Lam. = *F. ovina* L. subsp. *capillata* (Lam.) Hack.)(f. capillaire, f. à feuilles ténues) — V-VII — H. — 10-40 cm — Prair., xéroph., acidiph. ; pelouses silicic., lisières de bois acides, landes, rochers, dunes fixées décarbonatées — *Nardetea strictae*, *Teucrium scorodoniae*, *Koelerion albescentis* — Submédio-W-eur. — D6 — AC sur silice — Fourr.

F. gigantea (L.) Vill. (= *Bromus giganteus* L.)

(f. géante) — VI-IX — H. — 60-100 cm — Sylvat. méso-hygroph., neutrocl. ; bois frais, bords de ruisseaux ou fossés, coupes & chemins forest. — *Circaeostachyetalia sylvaticae* (*Brachypodio-Festucetum giganteae*) — Euras. temp. — C8 — AC en dehors du Massif armoricain.

F. guestfalica Boenn. ex Reichb. = *F. ovina* L. subsp. *guestfalica* (Boenn. ex Reichb.) K. Richt.

F. hervieri (St-Yves) Patzke = *F. marginata* (Hack.) K. Richt. subsp. *marginata*

F. heterophylla Lam. (= *F. rubra* L. subsp. *heterophylla* (Lam.) Hack.)

(f. hétérophylle, f. à feuilles de 2 sortes) — VI-VIII — H. — 60-90 cm — Sylvat. mésoph., neutrocl. à calcic. ; forêts claires, surtout sur calc. — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* — Submédio-eur. & SW-as. — CO3 — RR mais peut-être aussi négligée ; surtout présente vers l'E.

F. hirtula (Hack. ex Travis) Kergu. = *F. ovina* L. subsp. *hirtula* (Hack. ex Travis) Wilkinson & Stace

F. juncifolia St-Amans (= *F. dumetorum* auct. p.p. non L. = *F. sabulicola* Duf.)

(f. à feuilles de jonc, f. des dunes) — VI-VII — H. — 20-60 cm — Pionn. xéroph., psammoph., aérohaline ; dunes mobiles — *Ammophilion arenariae*, *Koelerion albescentis* — Subatl. litt. — L1 — AC sur le litt. sableux.

F. lemanii Bast. (= *F. trachyphylla* Huon = *F. bastardii* Kergu. & Plonka)

(f. de Leman) — V-VII — H. — 30-60 cm — Pionn. prair., thermoph., xéroph., plutôt calcic. ; pelouses bien exposées, rochers (calc. ou schisteux), bords de chemins secs — *Mesobromion erecti* — Subatl. — CO12 ? — RR & très mal connue.

F. loliacea Huds. = *X Festulolium loliaceum* (Huds.) P. Fourn.

F. longifolia Thuill. (= *F. coesia* Sm. = *F. ovina* L. var. *glauca* Hack. = *F. duriuscula* L.)

(f. à longues feuilles, f. glauque) — VI-VII — H. — 20-50 cm — Pionn. xéroph. & thermoph., surtout saxic. sur schistes ; rochers, talus, coteaux secs, y compris litt. — *Sedo-Scleranthetea* (surtout *Festuco-Sedetum albi*), *Crithmo-Armerion maritima* — N-atl. ? — CB4 — AR mais certainement sous-estimée.

F. marginata (Hack.) K. Richt. subsp. *marginata* (= *F. hervieri* (St-Yves) Patzke)

(f. marginée) — V-VII — H. — 15-35 cm — Pionn. prair. & saxic. calcic. ; pelouses & replats de rochers calc. — *Seslerio-Mesobromenion* — Médit.-atl. ? — ? — RR mais méconnue.

F. maritima L. = *Nardurus maritimus* (L.) Murb.

F. myuros L. = *Vulpia myuros* (L.) C. C. Gmel.

F. nigrescens Lam. (= *F. rubra* L. subsp. *commutata* Gaudin = *F. rubra* L. subsp. *caespitosa* Hack.)

(f. noirâtre) — VI-VII — H. — 25-60 cm — Prair. méso-xéroph., calcif. (?) ; prairies maigres, talus, bord des chemins, lisières forest. — *Nardetea strictae*, *Teucrium scorodoniae* — Eur. — ? — AR mais aussi mal connue.

F. ophioliticola Kergu. = *F. ovina* L. *p.p.*

F. ophioliticola Kergu. subsp. *calaminaria* Auquier = *F. ovina* L. subsp. *guestfalica* (Boenn. ex Reichb.) K. Richt.

F. oraria Dum. = *F. rubra* L. subsp. *arenaria* (Osbeck) Syme

F. ovina L. subsp. *capillata* (Lam.) Hack. = *F. filiformis* Pourret

F. ovina var. *glauca* Hack. = *F. longifolia* Thuill.

F. ovina L. subsp. *guestfalica* (Boenn. ex Reichb.) K. Richt. (= *F. ophioliticola* Kergu. subsp. *calaminaria* Auquier = *F. guestfalica* Boenn. ex Reichb.)
(f. calaminaire)

F. ovina L. subsp. *hirtula* (Hack. ex Travis) Wilkinson & Stace (= *F. ophioliticola* Kergu. subsp. *hirtula* (Hack. ex Travis) Auquier = *F. hirtula* (Hack. ex Travis) Kergu. = *F. tenuifolia* Sibth. var. *hirtula* (Hack.) Howarth)

(f. ovine) — V-VII — H. — 20-50 cm — • — • — Subatl. — • — Très méconnue.

F. pratensis Huds. (= *F. elatior* L. subsp. *pratensis* (Huds.) Hack.)

(f. des prés) — VI-VIII — H. — 50-80 cm — Prair. méso-hygroph., neutrocl. ; prairies fraîches, bord des fossés — *Agrostietalia stoloniferae*, *Arrhenatheretalia elatioris* — Euro-W-as. — TL+/- — AC — Fourr.

F. rubra L.

(f. rouge) — VI-VII — H. — 20-70 cm — Fourr. — On reconnaît dans la région les 4 subsp. suivantes :

subsp. *arenaria* (Osbeck) Syme (= *F. villosa* Schweigg. = ? *F. oraria* Dum.)

(f. rouge des sables) — Psammoph., xéroph., aérohaline ; dunes en voie de fixation, dunes fixées plus ou moins remaniées — *Ammophilon arenariae*, *Koelerion albescentis* — N-atl. litt. — L1 — AC sur le litt. sableux.

subsp. *caespitosa* Hack. = *F. nigrescens* Lam.

subsp. *commutata* Gaudin = *F. nigrescens* Lam.

subsp. *heterophylla* (Lam.) Hack. = *F. heterophylla* Lam.

subsp. *litoralis* (Mey.) Auquier (= *F. salina* Natho & Stohr)

(f. rouge des prés salés) — Prair. haloph., mésoph., sur vases ou vases sableuses ; haut schorre, polders — *Armerion maritimae* — N-atl. litt. — L1 — AR, dans les estuaires.

subsp. *pruinosa* (Hack.) Piper

(f. rouge pruinée) — Prair. aérohaline, sur des substrats variés ; falaises litt., dunes fixées, éventuellement haut schorre — *Crithmo-Armerion maritimae* — Amphi-atl. — Probablement AR ; non reconnue avec certitude dans la région.

subsp. *rubra*

(f. rouge des prairies) — Prair. à sylvat., mésoph., sur des substrats variés ; prairies, bermes, talus, bois clairs — *Nardetea strictae*, *Arrhenatheretalia elatioris* non amendés, *Teucrium scorodoniae* — Euras. temp. — ? — Probablement AC.

F. sabulicola Duf. = *F. juncifolia* St-Amans

F. salina Natho & Stohr = *F. rubra* L. subsp. *litoralis* (Mey.) Auquier

F. tenuifolia Sibth. = *F. filiformis* Pourret

F. tenuifolia Sibth. var. *hirtula* (Hack.) Howarth = *F. ovina* L. subsp. *hirtula* (Hack. ex Travis) Wilkinson & Stace

F. trachyphylla Huon = *F. lemanii* Bast.

F. villosa Schweigg. = *F. rubra* L. subsp. *arenaria* (Osbeck) Syme

X FESTULOLIUM Asch. & Graebn. (= *FESTUCA* x *LOLIUM*) POACEAE

X *F. loliaceum* (Huds.) P. Fourn. (= *Festuca loliacea* Huds. = *Festuca pratensis* Huds. x *Lolium perenne* L.)

(fétuque hybride) — VI-VIII — H. — 40-80 cm — Prair. mésoph. ; prairies, bermes, talus, bord des fossés — *Agrostietalia stoloniferae*, *Arrhenatheretalia elatioris* — Eur. — ? — RR mais probablement aussi méconnue.

Ficaria ranunculoides Roth = *Ranunculus ficaria* L.

F. verna Huds. = *Ranunculus ficaria* L.

FICUS L. MORACEAE

F. carica L.

(figuier) — V-IX — Ph. — 2-4 m — Anthropoph., thermoph. ; haies, fourrés, rochers, essentiellement sur le litt. — • — E-médit. — Adv., subspont. à natur. — L4 ? — RR — Méd. ; comest.

FILAGINELLA Opiz (gnaphale) ASTERACEAE

F. uliginosa (L.) Opiz (= *Gnaphalium uliginosum* L.)

(g. des mares) — VII-IX — Th. — 5-20 cm — Pionn. hygroph., plutôt calcif. ; tous biotopes temporairement inondés : bord des eaux, ornières, chemins humides, cultures — *Juncetea bufonii* — Circumbor. — D1 — CC en dehors des secteurs purement calc.

FILAGO L. (cotonnière, gnaphale) ASTERACEAE

F. apiculata G. E. Smith ex Bab. = *F. lutescens* Jord.

F. arvensis L. (= *Oglifa arvensis* (L.) Cass.)

(c. des champs) — VII-IX — Th. — 15-30 cm — Messic. xéroph., psammoph., calcif. ; cultures, friches — *Aperetalia spicae-venti* — Euro-W-as. & N-afr. — MD — RR & en raréfaction.

F. canescens Jord. = *F. vulgaris* Lam.

F. gallica L. (= *Logfia gallica* (L.) Coss. & Germ.)

(c. de France) — VI-IX — Th. — 10-30 cm — Messic., plutôt calcif. ; cultures, friches — *Aperetalia spicae-venti* — Submédit.-atl. — MD — Autrefois AC mais non revue récemment.

F. germanica L. = *F. vulgaris* Lam.

F. germanica L. var. *lutescens* (Jord.) Gren. & Godr. = *F. lutescens* Jord.

F. lutescens Jord. (= *F. germanica* L. var. *lutescens* (Jord.) Gren. & Godr. = *F. apiculata* G. E. Smith ex Bab.)

(c. jaunâtre) — VII-IX — Th. — 10-40 cm — Pionn. xéroph., psammoph., calcif. ; cultures, bord des chemins, pelouses sèches, friches — *Airion caryophylleo-praecocis* — Euro-SW-as. & N-afr. — CO6 ? — RR & en raréfaction.

F. minima (Sm.) Pers. (= *Gnaphalium minimum* (Sm.) Bonnier & de Layens)

(c. naine) — V-VII — Th. — 5-20 cm — Pionn. xéroph., psammoph., calcif. ; pelouses silicic., friches — *Tuberarietalia guttatae* — Euro-W-as. & N-afr. — D2 — AR.

F. pyramidata L. (= *F. spathulata* C. Presl.)

(c. à f. spatulées) — VII-XI — Th. — 10-30 cm — Messic. calcif. ; cultures, friches — *Caucalidion lappulae*, *Acini-Arenarion serpyllifoliae* — Submédit.-atl. — CO10 — R & en raréfaction.

F. spathulata C. Presl. = *F. pyramidata* L.

F. vulgaris Lam. (= *F. germanica* L. = *F. canescens* Jord.)

(c. d'Allemagne) — VI-IX — Th. — 10-30 cm — Pionn. prair. & messic., psammoph., calcif. ; pelouses silicic., friches, cultures, bord des chemins — *Aperetalia spicae-venti* & *Tuberarietalia guttatae* — Euro-SW-as. & N-afr. — D2 — R.

FILIPENDULA Mill. (spirée)

ROSACEAE

F. hexapetala Gilib. = *F. vulgaris* Moench

F. ulmaria (L.) Maxim. (= *Spiraea ulmaria* L. = *Ulmaria palustris* Moench)

(reine-des-prés, ulmaire, pied-de-bouc, coudrette) — VI-IX — H. — 50-120 cm — Prair. hygroph., neutroph. à large amplit. ; prairies humides, clairières & chemins forest. humides, bord des eaux, fossés — *Filipendulo-Calystegietea sepium* & prairies dérivées (*Agrostietalia stoloniferae*, *Caricetea fuscae*) — Euro-W-as. & N-afr. — TD+ — CC — Méd. ; hort.

F. vulgaris Moench (= *F. hexapetala* Gilib. = *Spiraea filipendula* L. = *Ulmaria filipendula* (L.) Hill)

(filipendule, barbe-de-chèvre) — V-VIII — H. — 20-60 cm — Prair. thermoph., xéroph., calcicl. ; pelouses sèches, bord des chemins, bois clairs — *Origanetalia vulgaris*, *Mesobromion erecti* — Euras. — CO11 — RR & en grande raréfaction — Méd. — Prot. B-N.

FOENICULUM Mill. (fenouil)

APIACEAE

F. officinale All. = *F. vulgare* Mill.

F. vulgare Mill. (= *F. officinale* All.)

(f. sauvage, anis sauvage) — VII-IX — H. — 8-15 dm — Pionn. prair., xéroph., thermoph., calcicl., un peu nitroph. ; friches, terrains vagues, décombres, talus pierreux — *Onopordion acanthi* (notamment *Verbasco-Foeniculetum vulgaris*) — Submédit.-atl. — Probablement adv. natur. dans la région — C7 — AR — Méd. ; comest.

FRAGARIA L. (fraisier)

ROSACEAE

F. collina Ehrh. = *F. viridis* Duch.*F. elatior* Ehrh. = *F. moschata* Duch.*F. indica* Andrews = *Duchesnea* indica* (Andrews) Focke*F. magna* Thuill. = *F. moschata* Duch.***F. moschata*** Duch. (= *F. elatior* Ehrh. = *F. magna* Thuill.)(f. musqué, f. élevé) — IV-VI — H. — 10-40 cm — Sylvat. mésoph., sur humus doux ; bois clairs, bord des chemins forest. — *Trifolio-Geranietea sanguinei* — Médio-eur. & caucas. — Adv. — S3 — RR — Comest.*F. sterilis* L. = *Potentilla sterilis* (L.) Garcke***F. vesca*** L.(f. sauvage, f. des bois) — IV-VI — H. — 5-30 cm — Sylvat., photoph. à hélioph., mésoph., neutrocl. ; bois, lisières & clairières, coupes, bord des chemins forest., haies, talus, parfois prairies — *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Epilobietea angustifolii* — Euras. temp. — TD+/- — CC — Méd. ; comest.***F. viridis*** Duch. (= *F. collina* Ehrh.)(f. vert, f. des collines) — V-VI — H. — 5-20 cm — Pionn. prair., thermoph., xéroph., hélioph., calcic. ; pelouses calcic. sur rocailles, talus, coteaux ensoleillés — *Origanetalia vulgaris* — Euras. temp. — CO11 ? — RR & probablement instable.**FRANGULA** Mill. (bourdaine)

RHAMNACEAE

F. alnus Mill. (= *Rhamnus frangula* L.)(frangule, bois-noir, bourgène, puène) — V-VI — Ph. à Nanoph. — Atteint 5 m — Pionn. sylvat., hélioph., hygroph., acidiph. ; landes, lisières & clairières des bois acides & humides — *Franguletea alni*, plus rarement *Rhamno-Prunetea spinosae* — Eurosib. — D6 — AC sur les terrains siliceux — Méd. ; mell.**FRANKENIA*** L. (frankénie)

FRANKENIACEAE

F. laevis L.(f. lisse) — VI-VIII — Ch. — 10-30 cm — Pionn. haloph. des hauts schorres sableux ; estuaires & havres — *Armerion maritimae* (notamment *Frankenio-Limonietum lychnidifolii*) — Médi.-atl. litt. — L6 — RR, exclusivement sur le litt. W du département de la Manche — Prot. B-N.**FRAXINUS** L. (frêne)

OLEACEAE

F. excelsior L.(f. commun, f. élevé) — III-IV — Ph. — Atteint 30-40 m — Sylvat. photoph. à hélioph., méso-hygroph., neutrocl. ; bois frais à humides, forêts de ravins, haies — *Fagetalia sylvaticae* ou *Fraxino-Quercetea roboris* — Euro-caucas. — TD+ — CC — Parfaitement indig. mais cependant svt plantée — Méd. ; fourr. ; sylvic.

F. ornus L.

(f. à fleurs) — V — Ph. — 4-10 m — Essence thermoph. ; parcs & haies — • — Mont. S-eur. — Plantée & subspont. — • — RRR — Méd. ; ornement.

FRITILLARIA L. (fritillaire)

LILIACEAE

F. meleagris L.

(f. pintade, damier) — IV-V — G. à bulbe — 25-50 cm — Prair. hygroph., sur sols alluviaux inondables — *Bromion racemosi* (*Senecio-Oenanthetum mediae*) — Submédio-eur. — • — RRR — Hort. — Prot. B-N.

FUMARIA L. (fumeterre)

FUMARIACEAE

*F. bastardii** Bor.

(f. de Bastard) — V-IX — Th. — 20-60 cm — Pionn. anthropoph., nitroph. ; cultures, friches — ? — Médit.-atl. — Adv. — MD — Méconnue, probablement RR ; a considérablement régressé.

F. boraei Jord. = *F. muralis* Sond. *p.p.*

F. capreolata L. (= *F. speciosa* Jord.)

(f. grimpanche) — V-IX — Th. — 30-90 cm — Pionn. anthropoph., nitroph. ; décombres, jardins, talus, haies — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* — Médit.-atl. — D4 — RR ; semble se raréfier.

F. densiflora DC. (= *F. micrantha* Lag.)

(f. à fl. serrées) — VI-VIII — Th. — 10-30 cm — Pionn. anthropoph., nitroph. ; décombres, terrains vagues, cultures — *Caucalidion lappulae* ? — Submédit.-atl. — Adv. — MD — RRR & non revue récemment.

F. micrantha Lag. = *F. densiflora* DC.

F. muralis Sond. subsp. *boraei* (Jord.) Pugsley

(f. des murailles) — V-IX — Th. — 20-60 cm — Pionn. anthropoph., nitroph., plutôt calcif. ; décombres, pieds de murs, jardins, cultures, bord des chemins — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* — Subatl. — D7 ? — AC — Svt difficile à distinguer de *F. bastardii* d'une part & de *F. officinalis* d'autre part.

F. officinalis L.

subsp. *officinalis*

(f. officinale, pisse-sang, fiel-de-terre) — IV-IX — Th. — 10-40 cm — Pionn. anthropoph., nitroph. ; cultures, jardins, décombres, bord des chemins — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Euro-W-as. & N-afr. — TL+/- — AC — Méd.

subsp. *wirtgenii** (Koch) Arcang

— Médio- & S-eur. — Bcp plus rare que la subsp. précédente mais svt négligée.

F. parviflora Lam.

(f. à petites fl.) — VI-IX — Th. — 15-35 cm — Messic. calcif. ; cultures, friches — *Caucalidion lappulae* — Médio- & S-eur., SW-as. & N-afr. — Adv. — CO11 — RR & non revue récemment.

F. speciosa Jord. = *F. capreolata* L.

F. vaillantii* Lois.

(f. de Vaillant) — V-VII — Th. — 10-25 cm — Messic. calcic. ; cultures, friches — *Caucalidion lappulae* — Euro-SW-as. & N-afr. — MD — Autrefois AR & devenue RRR.

GALANTHUS L. (perce-neige)

AMARYLLIDACEAE

G. nivalis L.

(chandeleur, clochette d'hiver) — II-III — G. à bulbe — 15-25 cm — Sylvat. photoph., mésoph., neutro-nitroph. ; bois, parcs, haies, rarement prairies — Euro-W-as. à submédit. — • — Vraisemblablement adv. natur. dans la région — TL-- — AR bien que se présentant svt en masses — Hort. — Récolte réglementée dans le Calv. & dans la Manche.

Gale palustris (Lam.) Chevall. = *Myrica gale* L.

GALEGA L.

FABACEAE

G. officinalis L.

(sainfoin d'Espagne, lavanèse) — VI-IX — H. — 40-80 cm — Pionn. anthropoph., nitroph. ; friches, terrains vagues, talus — • — Médio- & S-eur., SW-as. — Adv. subspont. ; parfois cultiv. — • — RR & instable — Fourr. ; hort.

Galeobdolon luteum Huds. = *Lamium galeobdolon* (L.) L.

GALEOPSIS L. (galéopside)

LAMIACEAE

G. angustifolia Ehrh. ex Hoffm. (= *G. ladanum* L. subsp. *angustifolia* (Ehrh. ex Hoffm.) Gaudin)

(g. à f. étroites) — VI-IX — Th. — 6-30 cm — Messic. xéroph., calcic. ; moissons, friches, talus — *Caucalidion lappulae* (en H-N. : & *Leontodontion hyoseroidis*) — Médio- & S-eur. — CO5 — AR & en raréfaction — Mell.

G. bifida Boenn. (= *G. tetrahit* L. var. *bifida* (Boenn.) Lej. & Court.)

(g. bifide) — VI-IX — Th. — 20-70 cm — Pionn. méso-hygroph., acidiph., un peu nitroph. ; coupes & lisières forest., chemins, cultures — ? — Euras. temp. — D'après des indications récentes, cette esp. serait présente dans l'Orne.

G. dubia Leers = *G. segetum* Neck.

G. intermedia Vill. = *G. ladanum* L.

G. ladanum L. (= *G. intermedia* Vill.)

(g. ladanum) — VI-IX — Th. — 10-30 cm — Messic. ou pionn. xéroph., plutôt calcif. ; cultures, talus, éboulis schisteux — *Caucalidion lappulae*, *Sisymbrium officinalis* — Euro-W-as., surtout mont. — ? — RR — Esp. difficile à distinguer de *G. angustifolia*.

G. ochroleuca Lam. = *G. segetum* Neck.

G. segetum Neck. (= *G. ochroleuca* Lam. = *G. dubia* Leers)

(g. des champs) — VII-IX — Th. — 10-40 cm — Pionn. xéroph., thermoph., acidiph. ; champs sablonneux, talus & éboulis schisteux — *Aperetalia spicae-*

venti, *Airion caryophylleo-praeocis* (*Narduretum lachenali-Galeopsietosum segetum*), *Galeopsis segetum* — Subatl. — D5 — RR ; actuellement cantonnée sur les éboulis schisteux de la vallée de l'Orne — Prot. B-N.

G. tetrahit L.

(ortie-royale, chanvre-sauvage) — VII-IX — Th. — 20-80 cm — Sylvat. hélioph., méso-hygroph., neutro-acidicl., un peu nitroph. ; coupes forest., lisières, chemins humides, berges des cours d'eau, cultures — *Stellarietea mediae*, *Calystegietalia sepium*, *Anemone-Caricetea sylvaticae* — Eur. — D6 — CC.

G. tetrahit L. var. *bifida* (Boenn.) Lej. & Court. = *G. bifida* Boenn.

GALINSOGA* Ruiz & Pavn (galinsoga)

ASTERACEAE

G. aristulata Bickn. = *G. ciliata* (Raf.) Blake

G. ciliata (Raf.) Blake (= *G. aristulata* Bickn. = *G. quadriradiata* auct.)

(g. cilié) — VI-X — Th. — 20-30 cm — Rudér. ; jardins, pieds de murs, friches, terrains vagues — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Améric. trop. — Adv. natur. — CO4 — RR ; tend à se répandre mais instable.

G. parviflora Cav.

(g. glabre) — VI-X — Th. — 20-40 cm — Rudér. ; jardins, friches, cultures sarclées — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — S-améric. — Adv. subspont. — • — RRR ; très instable.

G. quadriradiata auct. = *G. ciliata* (Raf.) Blake

GALIUM L. (gaillet, caille-lait)

RUBIACEAE

G. album Mill. = *G. mollugo* L. subsp. *erectum* Syme

G. anglicum Huds. = *G. parisiense* L.

G. aparine L.

(g. gratteron, gletteron, gratte-cul, grippets) — VI-VIII — Th. — 20-100 cm — Pionn. anthropoph., rudér., mésoph., neutro-nitroph. ; talus & haies au voisinage des habitations, bois frais rudéralisés, friches, bord des cultures, jardins — *Stellarietea mediae*, *Galio-Urticetea dioicae* — Subcircumbor., devenant subcosmop. temp. — TD++ — CCC.

G. asperum Schreb. = *G. pumilum* Murr.

G. constrictum Chaub. = *G. debile* Desv.

G. cruciata (L.) Scop. = *Cruciata laevipes* Opiz

G. debile Desv. (= *G. constrictum* Chaub.)

(g. grêle) — VII-VIII — H. ou Hél. — 20-40 cm — Hygroph. acidiph., parfois turfic. ; sables siliceux inondables, prairies tourbeuses — *Juncion acutiflori* (*Deschampsio-Agrostietum caninae*) — Médit.-atl. — D4 — RR — Prot. B-N.

G. elatum Thuill. = *G. mollugo* L. subsp. *mollugo*

G. elongatum C. Presl. = *G. palustre* L. subsp. *elongatum* (C. Presl.) Lange

G. glaucum L. = *Asperula glauca* (L.) Bess.

G. hircynicum Weig. = *G. saxatile* L.

G. hircynicum auct. = *G. saxatile* L.

G. laeve Thuill. = *G. pumilum* Murr.

***G. mollugo* L.**

(g. mollugine, g. mou, caille-lait blanc) — VI-IX — H. — 15-100 cm — Prair. à sylvat., hélioph., mésoph., neutro-nitrocl. ; talus, lisières, prairies

subsp. ***mollugo*** (= *G. elatum* Thuill. = *G. mollugo* L. subsp. *tyrolense* (Willd.) H. Braun)

— Sylvat. mésoph. ; coupes forest., lisières, prairies — *Arrhenatherion elatioris*, *Trifolio-Geranietea sanguinei* — Submédio- & S-eur. — Cette subsp. qui semblait ne pas exister dans la région vient d'être observée aux env. de Trouville.

subsp. ***erectum*** Syme (= *G. album* Mill.)

var. ***erectum***

— Prair. mésoph., nitrocl. ; bernes, talus, prairies — *Arrhenatherion elatioris*, *Trifolio-Geranietea sanguinei* — Euro-W-as. & N-afr. — TD+ — CC — Tinct.

var. ***dunense*** Corb. (non *G. mollugo* L. subsp. *neglectum* (Le Gall ex Gren.) Nyman)

— Pionn. xéroph., thermoph., psammoph. ; dunes fixées remaniées — *Koelerion albescentis* — Atl. — L4 — AR, sur le litt. sableux.

G. mollugo L. var. *tyrolense* (Willd.) H. Braun = ***G. mollugo*** L. subsp. ***mollugo***

G. odoratum (L.) Scop. = *Asperula odorata* L.

***G. palustre* L.**

(g. des marais) — V-IX — H. ou Hél. — Aquat., prair. ou sylvat. hygroph., hélioph. à photoph., sur terrains variés sauf très acides ; bord des eaux, fossés, prairies humides, marais tourbeux, ornières de chemins forest. — *Phragmiti-Caricetea elatae*, *Lythro-Filipenduletalia ulmariae* — Subcircumbor. — Comprend les 2 subsp. suivantes :

subsp. ***palustre***

— 20-50 cm — Aussi *Agrostienea stoloniferae* — TD+/- — C.

subsp. ***elongatum*** (C. Presl.) Lange

— 40-120 cm — Plus neutroph. à basicl. — C1 — AR.

G. parisiense L. (incl. la var. ***leiocarpum*** Tausch. = var. ***nudum*** G. & G.) (= *G. anglicum* Huds.)

(g. de Paris) — VI-VIII — Th. — 10-25 cm — Messic. à rudér., xéroph., thermoph., nitro-calci. ; cultures, friches, talus, décombres, vieux murs — *Caucalidion lappulae*, *Acini-Arenarion serpyllifoliae* — Submédit. — MD — En grande raréfaction ; non revue récemment.

G. pumilum Murr. (= *G. sylvestre* Poll. non Scop. = *G. asperum* Schreb. = *G. laeve* Thuill.) (incl. la var. *pubescens* (Schrad.) Schinz & Thell. = var. *nitidulum* (Thuill.) Hayek)

(g. couché, g. grêle) — V-VIII — H. — 10-30 cm — Prair. xéroph., thermoph., neutro-calcic. ; pelouses calcic., coteaux, talus rocailleux, friches — *Mesobromion erecti*, *Violion caninae* — Médio- & W-eur. — CO6 — AR, probablement en régression mais également méconnue.

G. saxatile L. (= *G. hircynicum* Weig. = *G. hircynicum* auct.)

(g. de Harz, g. des rochers, g. des landes) — VI-IX — H. — 6-35 cm — Landic. à prair., parfois sylvat., hélioph. à photoph., méso-xéroph., acidiph. ; landes sèches, talus rocailleux siliceux, pelouses, lisières de bois — *Nardetalia strictae* (surtout *Galio-Festucion filiformis*), *Teucrium scorodoniae* — Subatl. — D6 — AC, sur terrains siliceux.

G. spurium L. (incl. la var. *echinospermum* (Wallr.) Hayek = *G. spurium* L. subsp. *infestum* (Waldst. & Kit.) Janchen) (= *G. vaillantii** DC.)

(g. bâtard) — VI-VIII — Th. — 10-40 cm — Messic. à rudér., méso-xéroph., nitroph. ; cultures, jardins, friches, décombres — *Caucalidion lappulae* — Euro-W-as. & N-afr. — MD — RR & non revue récemment.

G. sylvestre Poll. non Scop. = *G. pumilum* Murr.

G. tricorne auct. = *G. tricornutum* Dandy

G. tricornutum Dandy (= *G. tricorne* auct.)

(g. à 3 cornes, g. à 3 pointes) — VI-IX — Th. — 10-30 cm — Messic. calcic., un peu nitroph. ; moissons, jardins, friches — *Caucalidion lappulae* — Submédit. — MD — Devenue RR.

G. uliginosum L.

(g. des fanges, g. des boursiers) — VI-VIII — Héli. ou H. — 20-50 cm — Prair. à sylvat., hélioph., hygroph., neutro-acidiph. ; marécages, prairies tourbeuses, cariçaies, aulnaies — *Molinio-Caricenea nigrae* — Submédio- & NW-eur. — TL+/- — AR.

*G. vaillantii** DC. = *G. spurium* L.

G. verum L.

(g. jaune, caille-lait jaune, g. vrai) — VI-IX — H. — 20-70 cm — Prair., hélioph., xéroph., neutro-calcic. ; talus ensoleillés, lisières de bois, bermes, prairies, pelouses — *Mesobromion erecti*, *Violion caninae*, *Origanetalia vulgaris* — Euro-W-as. — CB3 — AC sur calc. ou schistes — Méd. ; tinct.

var. *littorale* Bréb. (= var. *maritimum* DC.)

— Pionn. xéroph., psammoph. ; dunes fixées du litt. — *Koelerion albescentis*

— Subatl. (?) — L1 — AC sur le litt. sableux.

var. *maritimum* DC. = var. *littorale* Bréb.

GASTRIDIDIUM Beauv. (gastridie)

POACEAE

G. australe Beauv. = *G. ventricosum* (Gouan) Schinz & Thell.

G. lendigerum Gaud. = *G. ventricosum* (Gouan) Schinz & Thell.

G. ventricosum (Gouan) Schinz & Thell. (= *G. lendigerum* Gaud = *G. australe* Beauv.) — VI-IX — Th. — 10-40 cm — Messic. xéroph., calcicl. ; moissons & friches sur calc. mais aussi sur sables — *Aperetalia spicae-venti* — Médit.-atl. — MD — RR & non revue récemment.

GAUDINIA* Beauv. (gaudinie)

POACEAE

G. fragilis (L.) Beauv. (= *Avena fragilis* L.)

(g. fragile) — VI-VII — Th. — 10-60 cm — Prair. méso-xéroph., svt pionn. ; bermes, prairies, pelouses, friches — *Bromion racemosi*, *Lino-Gaudinion fragilis* — Médit.-atl. — Adv. mais natur. depuis longtemps (env. 1860) — C7 ? — AR ; instable.

GENISTA L. (genêt)

FABACEAE

G. anglica L.

(g. d'Angleterre) — V-VII — Ch. — 30-60 cm — Landic., hélioph., hygroph., calcif., turfic. ; landes humides à tourbeuses, marécages — *Ulicion minoris* — Subatl. — D3 — Devenue R — Prot. H-N.

G. pilosa L.

(g. velu) — V-VII — Ch. — 10-30 cm — Landic., hélioph., méso-xéroph., indiff. à la nature chimique du substrat ; pelouses calcic., landes, coupes forest., lisières de bois secs — *Teucrium scorodoniae* ? — Submédio-eur. — S4 — RR — Prot. B-N.

*G. richteri** Ry = *Sarothamnus cantabricus* Willk.

G. sagittalis L. = *Chamaespartium sagittale* (L.) P. Gibbs

G. tinctoria L.

(g. des teinturiers, herbe-à-jaunir, genêtrelle) — VI-VIII — Ch. — 30-60 cm — Prair. à landic., hélioph., méso-xéroph., thermoph., neutro-calcic. ; talus, prairies sèches, coteaux, lisières, parfois tourbières alcal. — *Mesobromion erecti*, *Molinion caeruleae* — Euro-SW-as. — CO3 — C dans l'E, surtout sur calc. — Mell. ; méd. ; tinct.

Genistella sagittalis (L.) Gams = *Chamaespartium sagittale* (L.) P. Gibbs

GENTIANA L. (gentiane)

GENTIANACEAE

G. amarella L. = *Gentianella amarella* (L.) Börner

G. campestris L. = *Gentianella campestris* (L.) Börner

G. cruciata L.

(g. croisette) — VII-X — Ch. herb. — 10-45 cm — Prair. xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses & lisières de bois sur calc. — *Mesobromion erecti*, *Origanetalia vulgaris* — Médio-euras. — CO7 — RRR — Prot. B-N.

G. germanica Willd. = *Gentianella germanica* (Willd.) E. F. Warb.

G. pneumonanthe L.

(g. pneumonanthe, g. des landes) — VII-X — H. — 10-50 cm — Prair. à landic.,

mésio-hygroph., acidicl. à très large amplit. ; landes & prairies humides acides, marais tourbeux — *Juncion acutiflora* (notamment *Caro-Molinietum coeruleae*), *Molinion coeruleae* — Euras. temp. — D2 — Devenue R — Méd.

G. uliginosa Willd. = *Gentianella uliginosa* (Willd.) Börner

GENTIANELLA Borkh. (gentiane)

GENTIANACEAE

G. amarella (L.) Börner (= *Gentiana amarella* L.)

(g. amère) — VIII-X — H.-2 — 5-30 cm — Pionn. prair., méso-hygroph., surtout calcic. ; pierrailles calc., pelouses, dépressions humides des dunes — *Mesobromion erecti*, *Caricion pulchello-trinervis* — Subcircumbor. — CB4 — RR — Attention aux confusions possibles avec *G. uliginosa* ! — Prot. nat.

G. amarella (L.) Börner subsp. *uliginosa* (Willd.) A. Robyns = *G. uliginosa* (Willd.) Börner

G. campestris (L.) Börner (= *Gentiana campestris* L.)

(g. champêtre) — VII-IX — Th. ou H.-2 — 5-30 cm — Prair. xéroph., thermoph., surtout calcic. ; pelouses, landes — *Mesobromion erecti*, *Violion caninae* — Médio- & N-eur. — CO7 — RR & non revue récemment — Prot. B-N.

G. germanica (Willd.) E. F. Warb. (= *Gentiana germanica* Willd.)

(g. d'Allemagne) — VIII-X — Th. — 15-35 cm — Pionn. xéroph. & calcic. ; pelouses & cailloutis sur calc. — *Mesobromion erecti* — Médio- & W-eur. — CO5 — RR — Prot. B-N.

G. uliginosa (Willd.) Börner (= *G. amarella* (L.) Börner subsp. *uliginosa* (Willd.) A. Robyns = *Gentiana uliginosa* Willd.)

(g. des marais) — VII-IX — Th. ou H.-2 — 5-25 cm — Pionn. à prair., méso-hygroph., surtout calcic. ; pelouses & cailloutis sur calc., dépressions humides des dunes — *Caricion pulchello-trinervis*, *Centaurio-Blackstonion perfoliatae* — Médio- & NW-eur. — CB4 — RR — Attention aux confusions possibles avec *G. amarella* ! — Prot. nat.

GERANIUM L. (géranium)

GERANIACEAE

G. columbinum L.

(g. colombin, pied-de-pigeon) — V-VIII — Th. — 10-40 cm — Pionn., thermoph., calcicl., un peu nitroph. ; bord des chemins, talus, friches, cultures — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* (surtout *Geranietum lucido-columbini*) — Euro-W-as. & N-afr. — TL+/- — AC mais inégalement répartie.

G. dissectum L.

(g. découpé) — V-IX — Th. — 10-40 cm — Pionn. prair., mésoph., neutro-nitrocl., anthropoph. ; bord des chemins, cultures, friches, prairies — *Stellarietea mediae*, *Arrhenatherenalia elatioris* — Euro-W-as. & N-afr., devenant subcosmop. temp. — TD+/- — CC.

G. lebelii Bor. = *G. purpureum* Vill.

G. lucidum L.

(g. luisant) — V-VIII — Th. — 10-40 cm — Saxic. ou pionn., photoph., mésoph. ; lieux rocaillieux & ombragés : talus, vieux murs, décombres, terrains vagues — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* — Submédit.-atl. — D4 — AR & très inégalement répartie.

G. molle L.

(g. mou) — IV-IX — Th. — 10-30 cm — Pionn. anthropoph., mésoph., nitroph. ; bord des chemins, cultures, friches, vieux murs, décombres, dunes remaniées & rudéralisées — *Stellarietea mediae*, notamment *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* — Euro-W-as. & N-afr. — TD+/- — C.

G. nodosum L.

(g. noueux) — VI-VII — H. — 20-40 cm — Sylvat. photoph., mésoph., neutro-calcic. ; bois, parcs, talus frais — • — S-eur. mont. — Adv. subspont. — • — RRR & accid. — Hort.

G. X oxonianum Yéo (= *G. endressii* J. Gay x *G. versicolor* L.)

(g. hybride) — VII-VIII — H. ou G. à rhiz. — 20-40 cm — Pionn. anthropoph. ; bernes de routes, bord des chemins, talus, fossés — • — Origine hort., provenant peut-être d'Angleterre — Adv. — Exp. — RRR, mais semble en expansion (c'est le cas en Ille-&-Vilaine).

G. phaeum L.

(g. livide, g. noir) — VI-VIII — H. — 30-60 cm — Sylvat. photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; talus frais, haies au voisinage des habitations — • — Mont. eur. — Adv. subspont. — • — RRR & probablement accid. — Hort.

G. pratense L.

(g. des prés) — VI-VIII — H. — 30-60 cm — Prair. mésoph. ; bernes de routes — • — Eurosib. — Adv. subspont. — ? — RR & très probablement accid. — Hort.

G. purpureum Vill. (= *G. lebelii* Bor.)

(g. pourpre) — V-IX — Th. ou H.-2 — 10-40 cm — Pionn. xéroph., thermoph., nitrocl. ; bord des chemins & talus rocaillieux, surtout sur le litt. — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* (surtout *Geranio-Anthriscion caucalidis*) — Submédit.-atl. — D4 — R.

G. pusillum L.

(g. fluet) — V-X — Th. — 10-30 cm — Pionn. xéroph., thermoph., nitroph. ; bord des chemins, talus, cultures, friches, décombres, dunes rudéralisées — *Stellarietea mediae* — Euro-W-as. & N-afr. — CB1 — AR.

G. pyrenaicum Burm.

(g. des Pyrénées) — V-IX — H. — 20-50 cm — Prair. mésoph., nitroph., anthropoph. ; bernes & talus, bords des fossés, prairies, haies — *Galio-Urticetea dioicae* — Euro-SW-as. & N-afr. — Probablement introduite il y a plus d'1 siècle mais parfaitement natur. depuis & même en expansion — C5 ? — AC ; surtout sur calc.

G. robertianum L.

(herbe-à-Robert, épingle-de-la-Vierge, chancree rouge, perce-pierre) — V-IX — Th. ou H.-2 — 20-40 cm — Rudéral photophile, mésophile, neutro-nitrophile ; décombres frais, clairières, lisières et chemins forestiers, haies, murs ombragés — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*), *Galio-Urticetea dioicae*, *Geranio-Cardaminetalia hirsutae*, *Centrantho-Parietarion judaicae*... — Circumbor. — TD++ — CCC — Esp. assez variable — Méd.

G. rotundifolium L.

(g. à f. rondes) — V-X — Th. — 10-40 cm — Pionn. photoph., mésoph., nitroph. ; cultures, décombres, pieds de murs, bord des chemins — *Stellarietea mediae* — Euro-W-as. & N-afr. — CB3 — AC, surtout sur calc.

G. sanguineum L.

(g. sanguin) — VI-VII — H. — 20-40 cm — Hélioph., xéroph., thermoph., neutro-calcic. ; habituellement lisières de bois thermoph. mais ici dunes fixées — *Galio-Geranium sanguinei* (*Ulici-Geranium sanguinei*) (en H-N. : *Geranium sanguinei*, *Geranio-Rubietum peregrinae*) — Euro-caucas. — L7 — RRR mais tjrs bien présente en son unique station, connue depuis plus d'1 siècle — Ornement. — Prot. B-N.

G. striatum L. = **G. versicolor** L.**G. sylvaticum** L.

(g. des bois) — VI-VII — H. — 25-50 cm — Sylvat. photoph., mésoph., sur substrats neutres à faiblement acides ; lisières de bois, fossés & talus ombragés — *Aegopodion podagrariae* — Euras., surtout mont. — Adv. natur., depuis des décennies aux env. de Vire — M3 — RR — Mell. ; méd. ; ornement.

G. versicolor L. (= *G. striatum* L.)

(g. à pét. veinés) — V-VII — H. — 20-40 cm — Sylvat. photoph., mésoph., neutrocl. ; bois frais, haies — • — SE-eur. — Adv. natur. — W3 — RR & localisée dans le Cotentin — Ornement.

GEUM L. (benoîte)

ROSACEAE

G. rivale L.

(b. des ruisseaux) — V-VII — H. — 20-50 cm — Sylvatique photophile, hygrophile, neutro-nitrocline, parfois prairial ; bois frais, bords de ruisseaux ombragés, prairies humides — *Alnion glutinosae*, *Lythro-Filipenduletalia ulmariae* — Subcircumbor. — CO8 — RR & localisée dans le Perche — Méd. ; hort. — Prot. B-N.

G. urbanum L.

(b. commune, herbe-de-Saint-Benoît) — V-VIII — H. — 30-60 cm — Sylvat. photoph., mésoph., neutro-nitroph. ; bois d'humus doux, haies, lisières, friches fraîches, décombres ombragés — *Galio-Urticetea dioicae*, *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* — Euro-W-as. & N-afr. — TD+ — CC — Mell. ; méd.

GLAUCIUM Mill. (glaucière)

PAPAVERACEAE

G. flavum Crtz.

(g. jaune, pavot-cornu) — VI-VIII — H.-2 — 30-80 cm — Pionn., thermoph., xéroph., psammoph., nitroph. ; dunes fixées ou remaniées, sites rudéralisés du litt. — *Onopordion acanthi*, *Koelerion albescentis* — Médit.-atl., surtout litt. — L1 — R.

GLAUX L. (glaux)

PRIMULACEAE

G. maritima L.

(g. maritime) — V-VIII — H. ou G. à hibernacles — 5-10 cm — Prair. hygroph. & haloph. ; haut schorre humide, polders, fossés saumâtres — *Glaucopuccinellietalia maritima* — Circumbor. — L1 — AC sur le litt.

GLECHOMA L. (gléchome)

LAMIACEAE

G. hederacea L.

(g. faux-lierre, lierre-terrestre, herbe-Saint-Jean, rondelette, rondote, herbe-terrée) — III-IX — H. — 10-40 cm — Sylvat. à prair., photoph. à hélioph., mésohygroph., neutro-nitroph. ; bois frais, talus, haies, bord des chemins, décombres frais — *Galio-Urticetea dioicae*, *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Calystegion sepium* — Euras. temp. — TD+ — CC — Méd. ; mell.

GLOBULARIA L. (globulaire)

GLOBULARIACEAE

G. elongata Hegetschw. = **G. punctata** Lapeyr.

G. punctata Lapeyr. (= *G. vulgaris* auct. = *G. willkommii** Nym. = *G. elongata* Hegetschw.)

(g. commune) — VI-VII — H. — 5-30 cm — Prair. à pionn., xéroph., thermoph., calcic. ; talus, pelouses ouvertes, sur pierrailles calc. — *Seslerio-Mesobromenion erecti* — Médio- & S-eur., caucas. — CO10 — RR & en raréfaction — Prot. B-N.

G. vulgaris auct. = **G. punctata** Lapeyr.

G. willkommii* Nym. = **G. punctata** Lapeyr.

GLYCERIA R. Br. (glycérie)

POACEAE

G. airoides Reich. = **Catabrosa aquatica** (L.) Beauv.

G. aquatica (L.) Wahl. = **G. maxima** (Hartm.) Holmb.

G. borrieri* (Bab.) Bab. = **Puccinellia fasciculata** (Torr.) Bickn.

G. declinata Bréb.

(g. dentée) — VI-VII — Hél. ou H. — 20-60 cm — Prair., hygroph. à amphibie, acidicl. ; mares & fossés, prairies fangeuses, bord des eaux, ornières de chemins — ? — Subatl. — D1 — AC.

G. distans (L.) Wahlenb. = **Puccinellia distans** (L.) Griseb.

G. fluitans (L.) R. Br.

(g. flottante, brouille, manne-de-Pologne) — VI-VIII — Hél. — 40-100 cm — Prair., hygroph. à amphibie, semblant éviter les eaux carbonatées ; dépressions des prairies marécageuses, mares & fossés, bord des eaux, suintements — *Nasturtietea officinalis*, *Eleocharetalia palustris* — Euro-W-as. & NE-améric. — TD+/- — C — Tox. ?

G. maritima (Huds.) Wahlenb. = *Puccinellia maritima* (Huds.) Parl.

G. maxima (Hartm.) Holmb. (= *G. aquatica* (L.) Wahl. = *G. spectabilis* Mert. & Koch) (g. aquatique, grande g.) — VI-VIII — Hél. — 1-2 m — Prair., hygroph. à amphibie, des eaux mésotr. à eutr. ; prairies marécageuses, bord des eaux, fossés, roselières (svt en masses) — *Phragmitetalia australis* — Euras. temp. — C7 — AR — Réputée tox.

G. notata Chevall. = *G. plicata* Fries

G. plicata Fries (= *G. notata* Chevall.)

(g. pliée) — VI-VII — Hél. — 40-100 cm — Prair., hygroph. à amphibie, des eaux minéralisées ; prairies marécageuses, mares & fossés, bord des eaux, suintements — *Nasturtietea officinalis* — Euro-SW-as. & N-afr. — C2 — AC sur terrains calc.

G. procumbens (Curt.) Sm. = *Puccinellia rupestris* (With.) Fern. & Weath.

G. spectabilis Mert. & Koch = *G. maxima* (Hartm.) Holmb.

GNAPHALIUM L. (gnaphale)

ASTERACEAE

G. dioicum L. = *Antennaria dioica* (L.) Gaertn.

G. luteo-album L.

(g. jaunâtre, immortelle-des-marais) — VII-X — Th. — 5-30 cm — Pionn., hygroph., psammoph. ; lieux inondables : rives d'étangs, ornières de chemins sablonneux, dépressions dunaires humides — *Juncetea bufonii* — Subcosmop. temp. & ch. — ?? — RR & en raréfaction.

G. minimum (Sm.) Bonnier & de Layens = *Filago minima* (Sm.) Pers.

G. sylvaticum L. = *Omalotheca sylvatica* (L.) Schultz-Bip. & F. W. Schultz

G. uliginosum L. = *Filaginella uliginosa* (L.) Opiz

G. undulatum L.

(g. à f. ondulées) — VII-VIII — Th. — 15-30 cm — Pionn., rudér., thermoph., nitroph. ; chemins des falaises litt., landes, dunes, friches — • — S-afr. — Adv. natur. — L5 — RR — Hort.

GOODYERA* R. Br. (goodyère)

ORCHIDACEAE

G. repens (L.) R. Br.

(g. rampante, orchidée-des-pins) — VII-VIII — G. à rhiz. — 10-20 cm — Sylvat., méso-xéroph., sur épaisse litière de résineux ; plantations résineuses, surtout de pins & sur calc. — *Anemono-Caricetea sylvaticae* (groupement à *Monotropa hypophagos-Goodyera repens*) — Mont. circumbor. — Adv. natur. — CO5 — R mais en expansion depuis 1 siècle.

GRATIOLA L. (gratiolle)

SCROPHULARIACEAE

G. officinalis L.

(g. officinale) — VI-VIII — H. — 10-60 cm — Prair., hygroph. ; fossés, bord des eaux, prairies marécageuses — *Oenanthion fistulosae* (*Gratiolo-Oenanthetum fistulosae*) — Médio- & S-eur., W-as. — D5 — RRR — Prot. nat.

GROENLANDIA Gay (potamot)

POTAMOGETONACEAE

G. densa (L.) Fourr. (= *Potamogeton densus* L.)

(p. dense, p. à f. opp.) — VI-X — Hydrogéoph. — 10-40 cm — Hydroph. des eaux stagn. ou courantes, bien aérées, neutres ou alcal. ; mares, étangs, fossés, rivières — *Potametea pectinati* — Euro-W-as. & N-afr. — C7 — AC en dehors des secteurs purement siliceux.

GYMNADENIA R. Br. (gymnadénie)

ORCHIDACEAE

G. albida (L.) L. C. M. Rich. = *Pseudorchis albida* (L.) A. & D. Löve**G. conopsea** (L.) R. Br. (= *Orchis conopsea* L.)

(g. moucheron ou orchis moucheron) — VI-VII — G. à tuberc. — 25-60 cm — Prair. des sols basiques, secs ou humides ; pelouses calcic., talus, prairies marécageuses alcal. — *Mesobromion erecti*, *Origanetalia vulgaris*, *Molinion coeruleae* — Euras. temp. — CO3 — AR ; surtout présente à l'E.

G. odoratissima (L.) L. C. M. Rich. (= *Orchis odoratissima* L.)

(g. odorante ou orchis odorant) — VI-VII — G. à tuberc. — 15-40 cm — Prair. xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses, coteaux & talus des terrains calc. — *Seslerio-Mesobromenion erecti* — Médio-eur. — CO9 ? — RRR & non revue depuis plus d'1 siècle — Prot. H.-N.

G. viridis (L.) L. C. M. Rich. = *Coeloglossum viride* (L.) Hartm.**GYMNOCARPIUM** Newm.

ATHYRIACEAE

(genre à position systématique discutée, svt aussi classé parmi les *Dryopteridaceae* ou les *Thelypteridaceae*)

G. dryopteris (L.) Newm. (= *Polypodium dryopteris* L. = *Dryopteris linnaeana** C. Chris. = *Phegopteris dryopteris* (L.) Fée = *Currania dryopteris* (L.) Wherry)

(polypode du chêne) — VII-VIII — G. à rhiz. — 10-30 cm — Sylvat., sciaph. à photoph., méso-hygroph., acidicl. à large amplitude ; sous-bois frais, rochers ombragés — *Luzuletalia sylvaticae* — Circumbor., surtout mont. — M3 — RR & non revue récemment — Prot. B.-N. & H.-N.

GYPSOPHILA L. (gypsophile)

CARYOPHYLLACEAE

G. muralis L.

(g. des moissons) — VI-X — Th. — 5-15 cm — Pionn. des terrains sablonneux siliceux frais, messic. ; moissons, rives des étangs, ornières de chemins — *Juncetea bufonii* — Euro-W-as. — CO3 ? — RR & en grande raréfaction.

G. vaccaria (L.) Sibth. & Sm. = *Vaccaria pyramidata* Med.

Habenaria viridis (L.) R. Br. = *Coeloglossum viride* (L.) Hartm.

Halianthus peploides Fr. = *Honkenya* peploides* (L.) Ehrh.

HALIMIONE Aell. (obione)

CHENOPODIACEAE

H. pedunculata (L.) Aell. (= *Obione pedunculata* (L.) Moq.)

(o. pédonculée) — VII-IX — Th. — 10-25 cm — Pionn. halo-nitroph. sur sédiments vaseux ou vaso-sableux ; limite sup. du schorre, dépressions sèches des prés salés — *Salicornion europaeo-ramosissimae* (*Spergulario-Salicornietum brachystachyae*) — N- & SE-eur. litt., W- & centre-as. — L8 — RRR — Prot. nat.

H. portulacoides (L.) Aell. (= *Obione portulacoides* (L.) Moq.)

(o. faux-pourpier, glinette) — VII-IX — Ch. — 30-70 cm — Landic. (?) haloph., des sédiments vaseux ou vaso-sableux, bien drainés ; haut schorre non ou peu pâturé, rarement rochers litt. — *Arthrocnemetea fruticosi* — Euro-SW-as. & N-afr. litt. — L1 — C dans ses biotopes.

HAMMARBYA O. Kuntze (malaxide)

ORCHIDACEAE

H. paludosa (L.) O. Kuntze (= *Malaxis paludosa* (L.) Swartz = *Sturmia paludosa* (L.) Reichb.)

(m. des marais) — VII-IX — G. à tuberc. — 5-15 cm — Turficole acidiphile, sphagnicole, héliophile ; tapis de sphaignes des tourbières actives — *Molinio-Rhynchosporion albae* — Circumbor. — H — RRR & non revue récemment — Esp. remarquable par ses longues éclipses (jusqu'à 10 ans) dans ses stations, où cependant, parfois, elle abonde — Prot. nat.

HEDERA L. (lierre)

ARALIACEAE

H. helix L.

(l. grimpant, glerre, guerre, héru) — IX-X — Ph. ou Ch. — 2-30 m — Sylvat., photoph. à sciaph. (supporte cependant la pleine lumière), mésoph., neutrocl. à large amplit. qui supporte tous les sols à l'exception des plus acides & des plus humides ; bois, haies, vieux murs, talus, rochers, falaises litt. — *Quercio-Fagetea sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Rhamno-Prunetea spinosae*, *Centrantho-Parietaron judaicae*, *Crithmo-Armerion maritimae* — Euro-SW-as. & N-afr. — TD++ — CCC (une des pl. les plus banales de la région !) — Mell.

HELIANTHEMUM Mill. (hélianthème)

CISTACEAE

H. chamaecistus Mill. = *H. nummularium* (L.) Mill.

H. guttatum (L.) Mill. = *Tuberaria guttata* (L.) Fourr.

H. nummularium (L.) Mill. subsp. *nummularium* (= *H. vulgare* Gaertn. = *H. chamaecistus* Mill.)

(h. jaune, h. vulgaire, h. nummulaire) — V-VIII — Ch. — 10-30 cm — Prair., hélioph., méso-xéroph., thermoph., surtout calcic. ; talus, coteaux, pelouses sur

rocailles, rochers — *Mesobromion erecti*, *Origanetalia vulgaris*, *Festuco-Sedetalia acris* — Euro-SW-as. — CO5 — AR ; sur calc. surtout — Hort.

H. vulgare Gaertn. = *H. nummularium* (L.) Mill. subsp. *nummularium*

Helictotrichon pratense (L.) Bess. = *Avenula pratensis* (L.) Dum.

H. pubescens (Huds.) Pilger = *Avenula pubescens* (Huds.) Dum.

HELLEBORUS L. (hellébore ou ellébore)

RANUNCULACEAE

H. foetidus L.

(h. fétide, pied-de-griffon, rose-de-serpent) — I-V — Ch. herb. — 20-60 cm — Sylvat., photoph. à hélioph., méso-xéroph., thermoph., neutro-calcic., parfois pionn. prair. ; ravins boisés, clairières & lisères forest., fourrés & pelouses calcic. — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*), *Origanetalia vulgaris*, *Mesobromion erecti* — W-médit. & subatl. — CO5 — R ; surtout sur calc. — Tox.

H. occidentalis Reut. = *H. viridis* L. subsp. *occidentalis* (Reut.) Schiffn.

H. viridis L. subsp. *occidentalis* (Reut.) Schiffn. (= *H. occidentalis* Reut.)

(h. vert, herbe-de-Saint-Antoine, pommelière, herbe-à-la-rose, herbe-à-sétons) — III-IV — H. — 20-40 cm — Sylvat., photoph. à sciaph., mésoph., neutroph. ; bois, fourrés, haies — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Teucrium scorodoniae* (par ex. *Potentillo-Conopodium majoris*) — Subatl. — TL- — AR — Tox.

Helminthia echioides Gaertn. = *Picris echioides* L.

Helosciadium inundatum (L.) Koch = *Apium inundatum* (L.) Reichb.

H. nodiflorum (L.) Koch = *Apium nodiflorum* (L.) Lag.

H. nodiflorum (L.) Koch subsp. *repens* Jacq. = *Apium repens* (Jacq.) Lag.

H. repens (L.) Koch = *Apium repens* (Jacq.) Lag.

*Helxine soleirolii** Req. = *Soleirolia* soleirolii** (Req.) Dandy

HEMEROCALLIS L. (hémérocalle)

LILIACEAE

H. flava (L.) L. = *H. lilioasphodelus* L.

H. fulva L.

(h. fauve, lis rouge) — VI-VIII — G. à rhiz. — 40-80 cm — Rudér., mésoph. ; voisinage des habitations, talus, haies, anciens parcs — • — Probablement d'origine E-as. — Adv. parfois natur. — • — RR — Hort.

H. lilioasphodelus L. (= *H. flava* (L.) L.)

(h. jaune, lis jaune) — V-VII — G. à rhiz. — 40-70 cm — Rudér. ; voisinage des habitations, talus, bois, anciens parcs — • — S-médio-eur. — Adv. parfois natur. — • — RRR — Hort.

HEPATICA Mill. (hépatique)

RANUNCULACEAE

H. nobilis Mill. (= *H. triloba* Chaix = *Anemone hepatica* L.)

(h. à f. à 3 lobes, anémone hépatique, herbe-à-la-Trinité) — IV-V — H — 5-20 cm

— Sylvat., photoph., mésoph., calcic. à neutroph. ; bois, talus forest. — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* — Eur., surtout médio-eur. & mont. — Adv. natur. — • — RRR — Hort. ; tox. — Prot. H-N.

H. triloba Chaix = *H. nobilis* Mill.

HERACLEUM L. (berce)

APIACEAE

H. sphondylium L.

(b. sphondyle, grande b., branc-ursine, faux-panais, casse, casseau, patte-d'oie, seu-des-prés) — VI-IX — H. — 45-125 cm — Prair., mésoph., neutro-nitrocl. ; prés, bermes, talus, bords des fossés, lisières forest. — *Arrhenatherenalia elatioris*, *Galio-Urticetea dioicae*, *Anemono-Caricetea sylvaticae*... — Eur. — Fourr.

var. *sphondylium*

— TD++ — CCC.

var. *angustifolium* (Crtz.) C. C. Gmel.

— Plutôt *Teucrion scorodoniae* (par ex. *Potentillo-Conopodietum majoris*) — S3 — R & localisée.

var. *stenophyllum* (Gaud.) Moritz

— TL- — AC mais pas tjrs distinguée du type.

*H. mantegazzianum** Somm. & Lev.

(b. du Caucase, b. géante) — VI-VIII — H.-2 — 15-25 dm — Rudér., nitroph. ; décombres, terrains vagues, friches, jardins — • — SW-as. — Adv. subspont. — • — RR ; d'apparition récente dans la région ; en expansion lente — Hort. ; tox.

HERMINIUM Guett.

ORCHIDACEAE

H. clandestinum G. & G. = *H. monorchis* (L.) R. Br.

H. monorchis (L.) R. Br. (= *H. clandestinum* G. & G)

(orchis musqué, orchis monorchide) — VI-VII — G. à tuberc. — 8-20 cm — Prair., méso-xéroph., calcic. ; pelouses, coteaux, talus — *Mesobromion erecti* — Médio-euras. — CO9 — RRR & non revue depuis fort longtemps — Prot. B-N. & H-N.

HERNIARIA L. (herniaire, turquette)

CARYOPHYLLACEAE

H. glabra L.

(h. glabre) — VI-X — Th. ou H.-2 — 5-20 cm — Pionn., xéroph., psammoph., messic. ; cultures, moissons, friches, chemins sablonneux — *Sedo-Scleranthea perennis*, *Koelerio-Corynephoretea canescentis* — Euro-W-as. & N-afr. — CO3 — RR & en grande raréfaction.

H. hirsuta L.

(h. velue) — V-X — Th. ou H.-2 — 5-20 cm — Pionn., xéroph., psammoph., messic. à rudér. ; cultures, friches, chemins — *Airion caryophylleo-praecocis*, *Polygonion avicularis* — S-eur., W-as. & N-afr. — CB3 — RR & en grande raréfaction.

HESPERIS L. (julienne)

BRASSICACEAE

H. matronalis L.

(j. des dames, coquelourde, girarde) — V-VII — H. — 40-80 cm — Anthropoph., photoph., mésoph., neutro-nitroph. ; talus au voisinage des habitations, bois frais rudéralisés — • — Euras. temp. — Adv. subspont. — TL-- — R — Hort.

HIERACIUM L. (épervière)

ASTERACEAE

H. amplexicaule L.

(é. amplexicaule) — VI-VII — H. — 20-60 cm — Saxic. ; vieux murs — *Centrantho-Parietarium judaicae* — Mont. S-eur. — Adv. subspont. — • — RRR.

H. auricula auct. = **H. lactucella** Wallr.

H. boreale Fr. = **H. sabaudum** L.

H. caespitosum Dum. (= *H. pratense* Tausch = *H. collinum* Coste non Gochnat)

(é. des prairies) — VI-VIII — H. — 30-70 cm — Pionn. prair. ; talus, pelouses, voies ferrées — • — Eurosib. — Adv. subspont. — • — RRR & non revue récemment.

H. collinum Coste non Gochnat = **H. caespitosum** Dum.

H. lachenalii* C. C. Gmel. (= *H. vulgatum* Fr. = *H. sylvaticum* auct.)

(é. vulgaire) — VI-VIII — H. — 30-60 cm — Sylvat., photoph., mésoph., acidiph. ; lisières & coupes forest., haies, talus, vieux murs, voies ferrées — *Teucrium scorodoniae*, *Epilobion angustifolii* — Euro-SW-as. — S2 — AC, surtout vers l'E — Esp. polymorphe.

H. lactucella Wallr. (= *H. auricula* auct. non L.)

(é. petite-laitue) — VI-IX — H. — 5-20 cm — Prair., mésoph., acidicl. ; prairies, talus, bermes fraîches, clairières, landes — *Nardetea strictae*, *Arrhenatherenea elatioris* pas trop amendés (par ex. *Luzulo-Cynosuretum cristati*) — Euro-W-sib. — S1 — AR.

H. laevigatum Willd. (= *H. rigidum* Hartm. = *H. tridentatum* Fr.)

(é. lisse) — VII-VIII — H. — 30-80 cm — Sylvat., photoph., mésoph., acidiph. ; lisières & clairières, haies, talus, landes, pelouses — *Teucrium scorodoniae* — Circumbor. — D6 — AC — Esp. polymorphe.

H. maculatum Sm.

(é. tachée) — VI-VII — H. — 20-60 cm — Pionn. sylvat., photoph., mésoph., sur des substrats variés ; lisières & talus forest., haies, vieux murs — *Teucrium scorodoniae*, *Centrantho-Parietarium judaicae* — Eur. — ? — RR ; semble mal connue.

H. murorum L.

(é. des murs) — VI-VIII — H. — 20-60 cm — Pionn., sylvat. à saxic., photoph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; talus en lisière de forêt, rochers frais, vieux murs — *Teucrium scorodoniae*, *Centrantho-Parietarium judaicae* — Euro-W-as. — S1 — AC.

H. peleterianum* Mérat

(é. de Lepeletier) — V-VII — H. — 10-20 cm — Saxic., hélioph., xéroph., silicic. ; rochers schisteux, pelouses sur rocailles ou sables — *Sedo-Scleranthetalia perennis* (notamment *Hyperico-Sedetum reflexi*) — Subatl. — D5 — R & localisée.

H. pilosella L.

(piloselle, oreille-de-souris) — V-IX — H. — 8-25 cm — Saxic. à pionn. prair., hélioph., méso-xéroph., neutrocl. à large amplit. ; pelouses, talus, dunes fixées, friches, rochers, parfois landes — *Nardetea strictae*, *Arrhenatherenea elatioris* (*Luzulo-Cynosuretum cristati*), *Mesobromion erecti*, *Origanetalia vulgaris* — Euro-W-as. — TD+/- — C mais inégalement répartie — Esp. polymorphe.

H. praecox Schultz-Bip.

(é. précoce) — V-VI — H. — 20-60 cm — Pionn. sylvat., photoph., mésoph. ; talus en lisière de bois, haies — ? — Eur. — ? — R ; mal connue.

H. pratense Tausch = *H. caespitosum* Dum.

H. rigidum Hartm. = *H. laevigatum* Willd.

H. sabaudum L. (= *H. boreale* Fr. = *H. sylvestre* Tausch)

(é. de Savoie) — VIII-IX — H. — 30-100 cm — Sylvat., photoph., mésoph., acidicl. ; lisières & coupes forest., haies, talus, landes, chemins — *Teucrium scorodoniae* — Euro-SW-as. — CO1 ? — AC vers l'E — Esp. polymorphe.

H. sylvaticum auct. = *H. lachenalii** C. C. Gmel.

H. sylvestre Tausch. = *H. sabaudum* L.

H. tridentatum Fr. = *H. laevigatum* Willd.

H. umbellatum L.

(é. en ombelle, herbe-à-l'épervier) — VII-X — H. — 20-100 cm — Sylvat., photoph., mésoph., acidiph. à large amplit. ; talus en lisière de bois, haies, landes, pelouses des falaises litt. — *Teucrium scorodoniae* (par ex. *Hyperico-Melampyretum pratensis*, *Hieracio-Pteridietum aquilini*) — Circumbor. — D6 — CC en dehors des terrains purement calc. — Esp. polymorphe — Mell.

H. vulgatum Fr. = *H. lachenalii** C.C. Gmel.

HIMANTOGLOSSUM Koch (loroglosse)

ORCHIDACEAE

H. hircinum (L.) Spreng. (= *Satyrium hircinum* L. = *Orchis hircina* (L.) Crtz. = *Loroglossum hircinum* (L.) L. C. M. Rich.)

(l. à odeur de bouc, orchis bouc) — VI-VII — G. à tuberc. — 30-80 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses, talus, dunes fixées, lisières de bois — *Mesobromion erecti*, *Origanetalia vulgaris* — Submédit.-atl. — CB3 — AC, sur terrains calcarif.

HIPPOCREPIS L. (hippocrévide)

FABACEAE

H. comosa L.

(h. à toupet, h. en ombelle, fer-à-cheval) — V-VII — H. — 5-25 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses plus ou moins sur rocailles, talus, rochers

calc., rarement dunes — *Mesobromion erecti*, *Origanetalia vulgaris* — Submédio- & S-eur. — CO10 — AR, sur calc.

HIPPOPHAE L. (argousier)

ELAEAGNACEAE

H. rhamnoides L.

(bourdaïne marine) — IV — Nanoph. — 8-15 dm — Pionn. arbustive, psammoph., aéro-haline ; dunes fixées, parfois juste en arrière de l'ammophilaie, dépressions dunaires — *Ligustro-Hippophaeion rhamnoidis* — N-atl. — L2 — AR — Svt plantée, en particulier vers l'W — Ornement. ; comest.

HIPPURIS L. (pesse d'eau)

HIPPURIDACEAE

H. vulgaris L.

— VI-VIII — Hydrogéoph. — 20-50 cm — Hydroph. à amphibie, des eaux eutrophes stagn., parfois un peu saumâtres ; mares peu profondes, fossés, dépressions marécageuses — *Potametea pectinati*, *Nasturtietea officinalis*, *Eleocharetalia palustris* — Subcosmop. — CB3 — R ; surtout présente en secteur maritime — Prot. B-N.

HIRSCHFELDIA* Moench

BRASSICACEAE

H. adpressa Moench = *H. incana* (L.) Lagr.-Fossat

H. incana (L.) Lagr.-Fossat (= *H. adpressa* Moench = *Sinapis incana* L.)

(roquette bâtarde) — VI-IX — H.-2 — 20-80 cm — Rudér., thermoph., xéroph., nitroph. ; terrains vagues, friches, bord des chemins, dunes rudéralisées — *Onopordion acanthi* ? — Médit.-atl. & W-as. — L4 — RR ; semble cantonnée au secteur maritime du départ. de la Manche.

HOLCUS L. (houllque ou houque)

POACEAE

H. lanatus L.

(h. laineuse, h. velue, foin-de-mouton, blanchard) — VI-IX — H. — 30-80 cm — Prair., méso-hygroph., sur des terrains très variés ; prairies, bermes, friches, coupes forest. — *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris*, *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Epilobietea angustifolii*... — Circumbor. — TD+ — CCC — Fourr.

H. mollis L.

(h. molle) — VI-IX — H. — 20-80 cm — Sylvat., photoph., mésoph., acidiph. (préf. moder) ; bois, lisières & coupes forest., talus, haies, prairies — *Ilici-Fagion sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Teucrium scorodoniae* — Eur. temp. — D6 — C, en dehors des terrains purement calc.

HOLOSTEUM L. (holostée)

CARYOPHYLLACEAE

H. umbellatum L.

(h. en ombelle) — IV-VI — Th. — 10-20 cm — Pionn., thermoph., mésoph. ; cultures sur sables ou limons, vieux murs — *Caucalidion lappulae*, *Acini-*

Arenarion serpyllifoliae — Submédit. — Adv. — CO1 ? — RR & revue seulement 1 fois ces dernières décennies.

HONKENYA* Ehrh. (alias **HONCKENYA** Ehrh.) CARYOPHYLLACEAE

H. peploides (L.) Ehrh. (= *Arenaria peploides* L. = *Halianthus peploides* (L.) Fr.)
(pourpier de mer) — VI-VII — G. à rhiz. ou H. — 5-25 cm — Pionn. haloph., psammoph., nitroph., surtout sur sables grossiers & galets ; hauts de plages, pied des dunes mobiles — *Elymetalia arenarii*, *Ammophilon arenariae* — Subcircumbor. litt. — L1 — AC sur le litt. sableux.

HORDELYMUS (Jenssen) Harz (orge) POACEAE

H. europaeus (L.) Harz (= *Elymus europaeus* L. = *Hordeum europaeum* (L.) All.)
(o. des bois) — VI-VII — H. — 40-100 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutrocl. à calcic. ; clairières & lisières forest. en pays calc. — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*), *Origanetalia vulgaris* — Submédit. & médio-eur., surtout mont. — N'a jamais été signalée de façon certaine dans la région mais pourrait s'y rencontrer, particulièrement aux limites E.

HORDEUM L. (orge) POACEAE

H. europaeum (L.) All. = **Hordelymus europaeus** (L.) Harz

H. marinum Huds. (= *H. maritimum* Stokes ex With.)
(o. maritime) — VI-VII — Th. — 10-40 cm — Pionnière à prair., mésophile, halophile ; prés salés, digues, lieux vagues des estuaires — *Frankenion pulverulentae* (*Parapholis-Hordeetum marini*) — Submédit.-atl. — L1 — RR — Prot. B-N.

H. maritimum Stokes ex With. = **H. marinum** Huds.

H. murinum L.

subsp. **murinum**

(o. sauvage, queue-de-rat, voleur, paumelle) — VI-X — Th. — 20-50 cm — Pionn mésoph., nitroph. ; voisinage des habitations, bermes et talus, terrains vagues, pied des murs — *Sisymbrium officinalis* (*Bromo-Hordeetum murini*) — Subcosmop. temp. — C5 — AC sauf dans le Bocage et le Pays d'Auge.

subsp. **leporinum** (Link) Arcang.

— Plus thermoph. ; lieux vagues du littoral — *Brometalia rubenti-tectorum* (*Laguro-Bromion rigidi* ?) — Submédit.-atl. — L1 ? — RR.

H. pratense Huds. = **H. secalinum** Schreb.

H. secalinum Schreb. (= *H. pratense* Huds.)

(o. faux-seigle) — VI-VII — H. — 30-80 cm — Prair., mésoph., surtout sur terrains argilo-calcaires ; prairies mésophiles à fraîches — *Bromion racemosi*, *Arrhenatherion elatioris* — Médit.-subalt. — C2 — AR ; répartition très inégale — Fourr.

HORNUNGIA Rchb. (hutchinsie) BRASSICACEAE

H. petraea (L.) Rchb. (= *Hutchinsia** *petraea* (L.) R. Br. = *Lepidium petraeum* L.)
(h. des pierriers) — III-V — Th. — 3-10 cm — Pionn. xéroph., thermoph., surtout calcic. ; dunes fixées remaniées, talus pierreux — *Stipo-Trachynietea distachyae* (surtout *Hornungio-Phleetum arenarii*) — Euro-SW-as. & N-afr. — L6 — RR ; exclusivement cantonnée sur la côte W du départ. de la Manche.

HOTTONIA* L. (hottonie) PRIMULACEAE

H. palustris L.
(h. des marais, plume-d'eau) — V-VI — Hydrohémicrypt. — 20-50 cm — Hydroph. des eaux mésotr., stagn., surtout en pays calc. ; fossés, mares, étangs, aulnaies inondées — *Ranunculon aquatilis* (surtout *Hottonietum palustris*) — Eurosib. — H — AR, sauf dans les grands marais où elle devient C — Prot. H-N.

HUMULUS L. (houblon) CANNABACEAE

H. lupulus L.
— VII-VIII — H. ou G. à tuberc. — Atteint 6 m — Hygroph., hélioph. à photoph., neutroph. ; berges des cours d'eau, bord des fossés, aulnaies, haies fraîches — *Alnion glutinosae*, *Alno-Padion* ou *Crataego-Sambucetalia nigrae* (notamment *Humulo-Sambucetum nigrae*) — Euras. temp. — TD+/- — C mais répartition un peu inégale — Méd.

HUPERZIA Bernh. (lycopode) LYCOPODIACEAE

H. selago (L.) Bernh. (= *Lycopodium selago* L.)
(l. sélagine, herbe-aux-massues) — VI-IX — Ch. herb. — 5-15 cm — Pionn. landic. à saxic., hélioph., méso-xéroph., acidiph. ; landes, tourbières, rochers — *Myrtillion* — Subcosmop. des régions temp. & fr., surtout mont. — M1 — RR & non revue récemment — Reproduction essentiellement par les bulbilles (fréquentes anomalies de méiose) — Prot. B-N.

*Hutchinsia** *petraea* (L.) R. Br. = **Hornungia petraea** (L.) Reichb.

H. procumbens (L.) Desv. = **Hymenolobus procumbens** (L.) Nutt.

HYACINTHOIDES Med. (jacinthe) LILIACEAE

H. hispanica (Mill.) Rothm. (= *Endymion** *hispanicus* (Mill.) Chouard = *Scilla hispanica* Mill.)

(j. d'Espagne) — V — G. à bulbe — 25-40 cm — Sylvat., mésoph., neutro-nitroph. ; bois, haies fraîches, anciens parcs — • — W-médit. — Adv., parfois natur. — • — RR — Hort.

H. non-scripta (L.) Chouard & Rothm. (= *Endymion** *non-scriptus* (L.) Garcke = *E. nutans* Dumort. = *Scilla non-scripta* (L.) Hoffm. & Link)

(j. des bois, scille penchée, herbe-à-la-couleuvre, gants-bleus) — IV-V — G. à bulbe — 20-40 cm — Sylvat., photoph., mésoph., sur humus doux ou peu acide ; bois, haies, landes, falaises litt. — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea*

sylvaticae (notamment *Rusco-Conopodietum majoris*), *Teucrium scorodoniae*... — Atl. — D6 — CC, en dehors du calc. pur.

HYDROCHARIS L. (morène)

HYDROCHARITACEAE

H. morsus-ranae L.

(mors-de-grenouille, petit-nénuphar) — VI-VIII — Hydrothér. — 15-30 cm — Hydroph. flott., mésotroph. à eutroph., préférée des milieux tourbeux (?) ; eux stagn. à faiblement courantes : étangs, mares, fossés, canaux et bras morts — *Lemnetalia minoris*, *Potametalia pectinati* — Euras. temp. & N-afr. — C4 — AR, surtout cantonnée dans les grands marais.

HYDROCOTYLE L. (hydrocotyle)

APIACEAE

H. vulgaris L.

(écuelle d'eau, gobelet) — VI-VIII — H. — 6-20 cm — Pionn. hydroph. à prair., hélioph. à photoph., acidicl., surtout turfic. ; marécages, prairies tourbeuses, bords d'étangs, fossés — *Hydrocotylo-Baldellion ranunculoidis*, *Juncion acutiflori*, *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis* — Euro-SW-as. & N-afr. — D2 ? — AC, surtout vers l'W — Méd.

HYMENOLOBUS Nutt. (hutchinsie)

BRASSICACEAE

H. procumbens (L.) Nutt. (= *Hutchinsia** *procumbens* (L.) Desv.)

(h. couchée) — IV-VI — Th. — 5-15 cm — Pionn., xéroph., thermoph., psammoph. ; dunes fixées remaniées — *Phleo-Cerastietalia semidecandri* (surtout *Hornungio-Phleetum arenarii*) — Euro-W-as. & N-afr., surtout litt. — L6 — RRR — Prot. B-N.

HYMENOPHYLLUM Sm. (hyménophylle)

HYMENOPHYLLACEAE

H. tunbrigense (L.) Sm.

(h. de Tunbridge) — VII-X — H. — 2-8 cm — Saxic., silicic., sciaph., fortement hygrophile ; rochers ombragés et souvent suintants, abords des cascades, chaos granitiques frais — *Hymenophyllion tunbrigensis* (*Hymenophylletum tunbrigensis*) ou à étudier avec les Bryophytes : *Hymenophyllo-Isothecietum myosuroidis* — Subtropic. océanique — M2 — RR ; très localisée, mais parfois en populations importantes — Prot. nat.

H. unilaterale auct. = **H. wilsonii** Hook.**H. wilsonii** Hook. (= *H. unilaterale* auct.)

(h. de Wilson) — VII-X — H. — 2-6 cm — Saxic., silicic., sciaph., hygroph. ; rochers ombragés — *Hymenophyllion tunbrigensis* (*Hymenophylletum tunbrigensis*) ou à étudier avec les Bryophytes : *Hymenophyllo-Isothecietum myosuroidis* — Atl. — W3 — RRR — Prot. nat.

HYOSCYAMUS L. (jusquiame)

SOLANACEAE

H. niger L.

(j. noire, hannebanne) — VI-VIII — H.-2 — 3-8 dm — Pionn., rudér., hélioph., mésoph.,

thermoph., neutro-nitroph. ; sites rudéralisés, friches, jardins — *Onopordion acanthi* — Euro-W-as. & N-afr. — CB4 ? — RR ; présente surtout sur le litt. — Méd. ; tox.

Hyoseris minima L. = *Arnoseric minima* (L.) Schw. & Körte

HYPERICUM L. (millepertuis)

HYPERICACEAE

H. acutum Moench = *H. tetrapterum* Fries

H. androsaemum L. (= *Androsaemum officinale* All.)

(androsème officinal, toute-bonne, toute-saine, parencœur, souveraine) — VI-VIII — Ch. — 40-80 cm — Sylv. photoph., méso-hygroph., neutrocl. à large amplif. ; aulnaies, fossés en bordure des chemins forest., haies — *Alno-Padion*, *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (en particulier *Tamo-Dryopteridetum affinis*) — Médit.-atl. — D7 — AR — Méd.

*H. X desetangsiï** Lamotte (= *H. intermedium* Bell. = probablement *H. perforatum* L. x *H. maculatum* Crtz.)

(m. de Des Etangs) — VI-IX — H. — 30-60 cm — Prair., mésoph. ; prairies fraîches, pied des talus, bord des fossés — ? — Subalt. — D6 ? — AC en dehors du calc. pur.

H. dubium Leers = *H. maculatum* Crtz. subsp. *obtusiusculum* (Tourlet) Hayek

H. elodes L. (= *Elodes palustris* Spach)

(m. des marais) — VII-VIII — Hél. — 10-30 cm — Hydroph. à amphibie, acidicl., turfic. ; fossés, bord des mares, dépressions marécageuses, suintements, tourbières — *Hydrocotylo-Baldellion ranunculoidis* (*Hyperico-Potametum oblongi*), *Juncion acutiflori* — Subalt. — D3 — AR ; exclue du calc. pur.

H. hircinum L. (= *Androsaemum hircinum* (L.) Spach)

(m. à odeur de bouc, androsème arbustif) — VI-VIII — Nanoph. — 60-150 cm — Anthropoph., hélioph., xéroph., thermoph. ; talus, haies, lisières de bois & landes, vieux murs, friches — • — Médit. — Adv. natur. — W3 — R & localisée — Hort.

H. hirsutum L.

(m. velu) — VI-VIII — H. — 30-80 cm — Sylv., photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; lisières, clairières & bords de chemins forest., coupes, surtout sur calc. — *Origanetalia vulgaris*, *Teucrium scorodoniae* — Euro-W-as. & N-afr. — CO4 — AC en dehors du Massif armoricain.

H. humifusum L.

(m. couché, m. rampant) — VI-IX — Th. ou H. — 5-20 cm — Pionn. sylvat., photoph., méso-hygroph., acidicl. ; chemins des landes & des bois, coupes forest., cultures, en terrain siliceux, talus — *Scirpetalia setacei* — Médio- & W-eur. — D6 — C sur silice — Fl. parfois 4-mères.

H. intermedium Bell. = *H. X desetangsiï** Lamotte

H. linarifolium Vahl.

(m. à f. de linaires) — VI-VIII — H. — 10-40 cm — Pionn. hélioph., xéroph., acidiph., surtout saxic. ou landic. ; rochers siliceux, landes sèches, bords de chemins — *Hyperico-Sedion reflexi* (*Hyperico-Sedetum reflexi*) — Subatl. — D4 — R, sur silice ; très irrégulièrement répartie.

***H. maculatum* Crtz.**

subsp. *maculatum* (= *H. quadrangulum* auct. p.p.)

(m. taché) — VII-IX — H. — 25-50 cm — Prair., mésoph. ; bermes, prairies maigres, talus — *Nardetea strictae*, *Arrhenatheretalia elatioris* pas trop eutrophisés — Médio-eur., surtout mont. — CO4 ? — R ; mal connue.

subsp. *obtusiusculum* (Tourlet) Hayeck (= *H. dubium* Leers)

(m. douteux) — VII-IX — H. — 30-60 cm — Prair., mésoph., acidicl. ; talus, bord des fossés, friches fraîches, coupes forest. — *Nardetalia strictae*, *Teucrium scorodoniae*, *Epilobion angustifolii* — Médio- & W-eur. — D6 — C en dehors du calc. pur.

***H. montanum* L.**

(m. des montagnes) — VI-VIII — H. — 40-70 cm — Sylvat., photoph., thermoph., méso-xéroph., neutro-calcicl. ; lisières & talus ensoleillés — *Origanetalia vulgaris* — Euro-W-as. & N-afr. — W3 ? — RRR — Prot. B-N.

***H. perforatum* L.**

(m. commun, m. officinal, herbe-à-mille-trous, herbe-de-la-Saint-Jean, herbe-aux-piqûres, herbe-à-la-faux) — VII-IX — H. — 25-60 cm — Prair., anthropoph., méso-xéroph., neutrocl. ; talus, bord des chemins, berges de cours d'eau, prairies, coupes forest. ; la var. *microphyllum* Jord. sur les talus & coteaux les plus secs — *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Epilobietea angustifolii*, *Onopordetea acantho-nervosi*, *Arrhenatheretalia elatioris* pas trop eutrophisés — Euro-W-as. & N-afr., devenant subcosmop. — TD+ — CC — Méd. ; tinct.

***H. pulchrum* L.**

(m. élégant) — VI-IX — H. — 25-45 cm — Sylvat., photoph., méso-xéroph., acidiph. ; bois, landes, coupes forest., talus sur silice — *Teucrium scorodoniae* (en particulier *Hyperico-Melampyretum pratensis*), *Epilobion angustifolii*, *Luzuletalia sylvaticae* — Subatl. — D6 — C en dehors du calc. pur — Méd.

H. quadrangulum auct. = *H. maculatum* Crtz. subsp. *maculatum*

***H. tetrapterum* Fries (= *H. acutum* Moench)**

(m. à 4 ailes) — VII-IX — H. — 25-50 cm — Prair., hygroph., hélioph., neutrocl. ; bord des ruisseaux & fossés, zones très humides des prairies, bord des chemins argileux — *Lythro-Filipenduletalia ulmariae* — Euro-W-as. & N-afr. — TL — AC.

***HYPOCHOERIS* L. (porcelle)**

ASTERACEAE

***H. glabra* L.**

(p. glabre) — V-VIII — Th. — 3-30 cm — Pionn. prair., méso-xéroph., psammoph., calcif. ; pelouses silicic., vires de falaises, dunes décarbonatées, landes, friches — *Tuberietalia guttatae* — Euro-SW-as. & N-afr. — D4 — RR ; passe facilement inaperçue — Esp. polymorphe.

***H. radicata* L.**

(p. enracinée, chicorée de porc, plaques) — VI-IX — H. — 15-60 cm — Prair., mésoph., sur tous sols sauf les plus acides ; prairies, bermes, talus, dunes —

Nardetea strictae, *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris* — Euro-SW-as. & N-afr. — TD+ — CCC — Esp. polymorphe.

HYSSOPUS L. (hysope)

LAMIACEAE

H. officinalis L.

— VII-IX — Ch. — 20-50 cm — Rudér., xéroph., thermoph. ; vieux murs, décombres, anciens jardins — • — Médit. — Adv. subspont. — • — Non revue récemment en dehors de la culture — Méd. ; mell.

IBERIS L. (ibéris)

BRASSICACEAE

I. amara L.

(i. amer) — VI-VIII — Th. — 10-25 cm — Pionn. à messic., xéroph., thermoph., calcic. ; moissons, talus pierreux — *Caucalidion lappulae* — Submédio- & S-eur. & N-afr. — MD — RRR & en raréfaction.

ILEX L. (houx)

AQUIFOLIACEAE

I. aquifolium L.

(houset) — V-VI — Ph. — 2-10 m — Sylvat., photoph., mésoph., neutroph. à acidiph. ; bois, haies, parcs — *Quercu-Fagetea sylvaticae* ou *Fraxino-Quercetea roboris*, *Rhamno-Prunetea spinosae* — Subatl. & mont. médit. — D1 — CC — Méd. ; mell.

ILLECEBRUM L. (illécèbre)

CARYOPHYLLACEAE

I. verticillatum L.

(i. verticillé) — VI-X — Th. — 5-25 cm — Pionn. hygroph., psammoph., acidiph., des milieux siliceux inondables ; rives des étangs, ornières de chemins, cultures sur sables humides — *Juncetea bufonii* (surtout *Spergulario-Illecebreteum verticillati*) — Submédit.-atl. — D4 — RRR — Prot. B-N.

IMPATIENS L. (balsamine, impatience)

BALSAMINACEAE

*I. balfourii** Hook. f.

(b. rose) — VIII-X — Th. — 30-70 cm — Anthropoph. & rudér., méso-hygroph., nitrocl. ; décombres, talus frais au voisinage des habitations — • — Himal. — Cult. & parfois natur. — • — R & très instable — Hort.

I. glandulifera Royle (= *I. roylei** Walp. = *I. glanduligera* Lindl.)

(b. géante, grande b.) — VIII-X — Th. — 1-2 m — Pionn. hygroph., photoph., neutrocl. ; berges des fossés & cours d'eau, roselières — *Calystegion sepium* — Himal. — Adv. natur. — TL-- — AR mais génér. en vastes populations — Hort.

I. glanduligera Lindl. = *I. glandulifera* Royle

I. noli-tangere L.

(b. des bois, impatience, ne-me-touchez pas) — VII-IX — Th. — 30-80 cm — Sylvat., sciaph., méso-hygroph., neutrocl. à légèrement acidiph. ; aulnaies, berges

de ruisseaux & bord des chemins forest. humides — *Alnion glutinosae*, *Alno-Padion* ou *Circaeo-Stachyetalia sylvaticae* — Médio-eur. & W-as. temp. — CO3 ? — RRR — Prot. B-N. & H-N.

I. parviflora DC.

(b. à petites fl.) — VI-X — Th. — 20-60 cm — Pionn. anthropoph. ou rudér. à sylvat., méso-hygroph., photoph., neutro-nitrocl. ; pieds de murs frais, décombres, haies, parcs, bois, berges de rivières ombragées — • — Sibérienne — Adv. natur. — Exp. — RR mais semble en expansion.

*I. roylei** Walp. = *I. glandulifera* Royle

INULA L. (inule)

ASTERACEAE

I. britannica L.

(i. d'Angleterre, i. des fleuves) — VII-X — H. — 20-60 cm — Prair. hygroph., neutrocl. ; prairies humides, fossés, bord des rivières — *Oenanthion fistulosae* (*Gratiolo-Oenanthetum fistulosae* ?) — Euro-W-as. — CO8 ? — RRR — Prot. B-N.

I. conyza DC. (= *I. vulgaris* Trevisan = *Conyza squarrosa* L.)

(i. conyze, herbe-aux-mouches) — VII-X — H. — 40-90 cm — Pionn. prair., méso-xéroph., calcic. ; pelouses, talus, coteaux, lisières forest. ensoleillées, friches — *Trifolio-Geranietea sanguinei* — Euro-SW-as. & N-afr. — C2 — C, sur calc. — Mell.

I. crithmoides L.

(i. faux-crithme) — VII-IX — Ch. herb. — 25-50 cm — Pionn. aérohaline à haloph., exclusivement saxic. dans la région ; niveaux bas des falaises litt., rarement sur calc. — *Crithmo-Armerion maritimae* — Médit.-atl. litt. — L9 — RR & très localisée — Prot. B-N.

I. dysenterica L. = *Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh.

I. graveolens (L.) Desf. = *Dittrichia graveolens* (L.) W. Greuter

I. helenium L.

(aunée, oeil-de-cheval) — VII-VIII — H. — 8-18 dm — Pionn. hygroph., neutro-nitrocl. ; bords de fossés, bermes fraîches, parfois prairies — *Calystegion sepium* — Centre-as., devenue Euro-W-as. — Adv. natur. — H — R — Méd. ; mell.

I. pulicaria L. = *Pulicaria vulgaris* Gaertn.

I. salicina L.

(i. à f. de saule) — VII-IX — H. — 30-50 cm — Prair., thermoph., méso-xéroph., calcic. ; pelouses, coteaux, lisières forest. — *Molinion caeruleae* (*Blackstonio-Silaeetum silai*), *Trifolion medii* — Euro-W-as. — CO14 — RRR & non revue récemment — Prot. B-N.

I. vulgaris Trevisan = *I. conyza* DC.

IRIS L. (iris)

IRIDACEAE

I. foetidissima L.

(i. fétide, i. à l'ail, glaïeul puant) — V-VII — H. — 30-50 cm — Sylvat., photoph., méso-xéroph., neutro-calcic. ; bois, haies, lisières forest., fourrés, talus, dunes

fixées — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae* : *Carici-Orchidetum purpureae*, *Tamo-Dryopteridetum affinis*...) — Submédit.-atl. — C7 — AC, sur calc. & le litt. — Méd.

***I. pseudacorus* L.**

(i. faux-acore, i. jaune, i. des marais, glaïeul des marais, flambe-d'eau, jafeu, pave, pavée, rouche) — V-VI — Hél. ou G. à rhiz. — 50-100 cm — Prair., hygroph., neutrocl. ; bord des eaux, prairies marécageuses, fossés, roselières — *Phragmiti-Caricetea elatae*, *Filipendulo-Calystegieta sepium*, *Agrostienea stoloniferae* — Euro-W-as. & N-afr. — TD+ — CC — Hort. ; tox.

*Isnardia** *palustris* L. = *Ludwigia** *palustris* (L.) Elliott

Isolepis cernua (Vahl.) Roem. & Schult. = *Scirpus cernuus* Vahl.

I. fluitans (L.) R. Br. = *Scirpus fluitans* L.

I. setacea (L.) R. Br. = *Scirpus setaceus* L.

ISOPYRUM L. (isopyre)

RANUNCULACEAE

***I. thalictroides* L.**

(i. faux-pigamon) — III-V — H. — 10-25 cm — Sylvat., sciaph. à photoph., mésohygroph., neutro-nitrocl. ; bois frais, talus ombragés, bord des chemins forest. — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*) — Submédio-eur. — D5 ? — RR — Tox. ; hort. — Prot. B-N. & H-N.

JASIONE L. (jasione)

CAMPANULACEAE

***J. montana* L.**

(j. des montagnes, herbe-bleue) — VI-IX — Th., H.-2 ou H. — 10-30 cm — Pionn., hélioph., xéroph., thermoph., calcif. ; talus ensoleillés, dunes décarbonatées, landes, bord des chemins — *Sedo-Scleranthetalia perennis*, *Koelerion albescentis*, parfois *Nardetalia strictae* — Submédit.-atl. — D2 — C sur silice.

JUGLANS L. (noyer)

JUGLANDACEAE

***J. regia* L.**

(n. royal, n. commun, gauguier) — IV-V — Ph. — Peut atteindre 25 m de hauteur — Sylvat., hélioph., mésoph., neutroph. ; haies, parcs, fourrés calcif., talus — • — SE-eur. & as. temp. — Normalement plantée mais parfois subspont. — CO8 ? — Nomb. usages.

JUNCUS L. (jonc, reuche, reuchard)

JUNCACEAE

***J. acutiflorus* Ehrh. ex Hoffm. (= *J. sylvaticus* auct.)**

(j. noueux, j. à tépales aigus) — VII-IX — G. à rhiz. ou Hél. — 30-80 cm — Prair., hygroph., acidiph. ; prairies marécageuses, tourbières, bord des mares & étangs, dépressions dunaires, chemins forestiers humides — *Junco-Caricetalia nigrae*, *Agrostienea stoloniferae* acides, *Achilleo-Cirsion palustris* (*Junco-Filipenduletum ulmariae*) — Subcircumbor. — D6 — C en dehors des secteurs purement calc.

J. acutus L.

(j. piquant) — VI-VIII — H. — 80-120 cm — Pionn. prair., hygroph., thermoph., un peu haloph. ; bord des dépressions dunaires inondables, pied suintant des falaises litt. — *Caricion pulchello-trinervis* (*Junco-Schoenetum nigricantis*), *Crithmo-Armerietalia maritimae* — Submédit.-atl., californienne, S-améric. & S-afr. — L5 — R & localisée au litt. du département de la Manche.

J. ambiguus (Guss.) Schinz & Thell. = *J. bufonius* L. subsp. *ranarius* (Song. & Perr.) Hüttonen

J. articulatus L. (= *J. lamprocarpus* Ehrh.)

(j. articulé, j. à fr. luisants) — VI-IX — H. ou Hél. — 20-60 cm — Prair. hygroph., semble assez indifférente à la nature chimique du substrat ; prairies humides, bord des chemins humides, berges des étangs & mares, dépressions dunaires inondables — *Agrostienea stoloniferae*, *Molinio-Caricetalia davallianae* — Circumbor. & N-afr. — TL- — AC.

J. bicornis Mich. = *J. tenuis* Willd.

J. bufonius L.

subsp. *bufonius*

(j. des crapauds) — VI-X — Th. — 5-30 cm — Pionn., hygroph., neutro-acidicl. ; lieux inondés l'hiver, ornières de chemins, entrées de champs ou prairies, bord des eaux — *Juncetea bufonii*, *Bidentetea tripartitae* — Subcosmop. — TD+/- — CC.

subsp. *ranarius* (Song. & Perr.) Hüttonen (= subsp. *ambiguus* (Guss.) Schinz & Thell.)

(j. des grenouilles) — VI-IX — Th. — 5-25 cm — Pionn., hygroph. & un peu haloph. ; dépressions dunaires, vases plus ou moins saumâtres, polders — *Juncetea bufonii*, *Bidentetea tripartitae*, *Saginetetea maritimae* — Médit.-atl. — L1 — R, sur le litt.

J. bulbosus L.

subsp. *bulbosus* (= *J. supinus* Moench)

(j. bulbeux, j. couché) — VI-IX — H., Hél. ou Hydrohémicrypt. — 5-30 cm — Pionn. à prair., hygroph., acidiph. ; prairies marécageuses, tourbières, landes humides, ornières de chemins, bord des mares en terrain siliceux — *Littorelletea uniflorae*, *Junco-Caricetalia nigrae* — Eur., N-afr. & NE-améric. — D2 — AC, sur silice.

subsp. *kochii** (F. W. Schultz) Reichg.

(j. de Koch) — H. — Pionn., méso-hygroph., acidiph. ; landes, chemins sablonneux ou tourbeux — *Littorelletea uniflorae*, *Junco-Caricetalia nigrae* — ? — D4 ? — RRR, sur silice.

J. capitatus Weig.

(j. capité) — IV-V — Th. — 3-8 cm — Pionn., hygroph., thermoph., psammoph. ; dépressions sablonneuses inondées l'hiver, vires de rochers siliceux, landes — *Scirpetalia setacei* — Submédit. & médio-eur. — L4 — RRR, sur le litt. — Prot. B-N.

***J. compressus* Jacq.**

(j. à t. comprimées) — VI-VIII — G. à rhiz. — 15-40 cm — Prair., hygroph., neutro-basiph., sur sols minéralisés ; prairies humides, marais, bermes fraîches — *Loto-Trifolion fragiferi*, *Mentho-Juncion inflexi* — Subcircumbor. — H — R mais probablement sous-estimée en raison de sa discrétion...

***J. conglomeratus* L. (= *J. subuliflorus* Drej. = *J. leersii** Marss.)**

(j. aggloméré) — VI-VIII — H. — 50-80 cm — Pionn. & prair., hygroph., neutroph. à acidicl. ; prairies humides, bord des eaux, chemins forestiers — *Junco-Caricetalia nigrae* — Euro-SW-as., N-afr. & NE-améric. — TL — AC.

***J. X diffusus* Hoppe (= *J. effusus* L. x *J. inflexus* L.)**

(j. hybride) — VI-IX — H. — 30-50 cm — Prair., hygroph., neutrocl. ; prairies humides, bord des chemins & des fossés — *Agrostietalia stoloniferae* — ? — ? — RRR.

***J. effusus* L.**

(j. diffus, j. commun, j. épars) — VI-VIII — H. — 50-100 cm — Prair., hygroph., neutroph. à acidicl. ; prairies humides, bord des eaux, coupes & chemins forest., fossés — *Agrostienea stoloniferae*, *Caricetea fuscae*, *Lythro-Filipenduletalia ulmariae* — Subcosmop. — TD+/- — CC.

***J. gerardii** Lois.**

(j. de Gérard) — VII-IX — G. à rhiz. — 10-30 cm — Prair., hygroph., haloph. ; dépressions du haut schorre, polders, bord des fossés saumâtres — *Glauco-Puccinellietalia maritimae* — Subcircumbor., surtout litt. — L1 — AC, sur le litt.

J. germanorum* Steud. = *J. tenuis* Willd.**J. glaucus* auct. = *J. inflexus* L.*****J. inflexus* L. (= *J. glaucus* auct.)**

(j. glauque, j. des jardiniers) — VI-VIII — H. — 30-80 cm — Prair., hygroph., des sols argileux & minéralement riches ; prairies humides, bord des fossés & chemins, polders — *Mentho-Juncion inflexi*, *Loto-Trifolion fragiferi* — Euras. temp. & N-afr. — C2 — C, en secteur calc.

J. lamprocarpus* Ehrh. = *J. articulatus* L.**J. leersii** Marss. = *J. conglomeratus* L.*****J. macer* S. F. Gray = *J. tenuis* Willd.*****J. maritimus* Lam.**

(j. maritime) — VII-IX — H. — 40-80 cm — Prair., hygroph., haloph. ; limite sup. du schorre, suintements au pied des falaises litt., marais arrière-litt. (parfois loin de la mer), dépressions dunaires humides — *Armerion maritimae*, *Caricion pulchello-trinervis* (*Junco-Schoenetum nigricantis*) — Submédit.-atl. — L11 — C, sur le litt.

J. mutabilis* Lam. = *J. pygmaeus* Rich.**J. obtusiflorus* Ehrh. = *J. subnodulosus* Schrank**

J. pygmaeus Rich. (= *J. mutabilis* Lam.)

(j. nain) — VI-IX — Th. — 5-12 cm — Pionn., hygroph., psammoph. ; sables inondés l'hiver, ornières de chemins, grèves d'étangs — *Juncetea bufonii* — Médit.-atl. — RRR, sur silice — Prot. B-N.

J. squarrosus L.

(j. raide) — VI-VIII — H. — 15-30 cm — Landic., méso-xéroph., acidiph. ; landes, vieilles tourbières, bermes de chemins sablonneux siliceux — *Nardetalia strictae*, *Junco-Caricetalia nigrae* (dont, en particulier, *Caro-Juncetum squarrosi*) — Eur. & ampli-atl. — M1 — R, sur silice.

J. subnodulosus Schrank (= *J. obtusiflorus* Ehrh.)

(j. à tépales obtus) — VII-VIII — G. à rhiz. — 40-80 cm — Prair. hygroph., neutro-basiph. à neutroph. ; prairies tourbeuses alcalines, bord des fossés, dépressions dunaires humides — *Molinio-Caricetalia davalliane* — Euro-SW-as., N-afr. & NE-améric. — C2 — AR, sur calc.

J. subuliflorus Drej. = *J. conglomeratus* L.*J. supinus* Moench = *J. bulbosus* L.*J. sylvaticus* auct. = *J. acutiflorus* Ehrh. ex Hoffm.*J. tenageia* L.

(j. des marécages) — VI-IX — Th. — 5-20 cm — Pionn. hygroph., psammoph., acidicl. ; grèves d'étangs, ornières de chemins sablonneux, surfaces ouvertes des landes tourbeuses — *Scirpetalia setacei* — Submédit. & médio-eur. — S1 — RR, sur silice — Prot. B-N.

J. tenuis Willd. (= *J. germanorum* Steud. = *J. bicornis* Mich. = *J. macer* S. F. Gray)

(j. grêle, j. ténu) — VI-IX — H. — 15-35 cm — Sylvat. photoph., mésoph. ; chemins forest. sablonneux & frais — *Lolio-Plantaginion majoris* (*Juncetum tenuis*) — N-améric., devenue subcosmop. temp. — Exp. — AC — A bcp gagné de terrain depuis 1 siècle !

JUNIPERUS L. (genévrier)

CUPRESSACEAE

J. communis L.

(g. commun, genièvre) — IV-VI — Nanoph. à Ph. — 0,5-3 m — Pionn. sylvat., thermoph., plutôt xéroph., surtout calcic. mais non exclusivement ; coteaux, pelouses & fourrés calcic., parois rocheuses, landes — *Rhamno-Prunetea spinosae* ; sur calc. : *Rosion micranthae* ; sur parois silic. : *Cytision scoparii* (*Junipero-Cytisetum scoparii*) — Subcircumbor. — CO3 — AR, surtout présente vers l'E — Méd. ; comest. condiment.

*Jussiaea** *grandiflora* Mich. = *Ludwigia** *uruguayensis* (Camb.) Hara

J. repens sensu Coste non L. = *Ludwigia** *uruguayensis* (Camb.) Hara

Kentranthus auct. = *Centranthus* DC.

Kentrophyllum lanatum (L.) Duby = *Carthamus lanatus* L.

KICKXIA* Dum. (linaire, velvete)

SCROPHULARIACEAE

K. elatine (L.) Dum. (= *Linaria elatine* (L.) Mill.)

(l. élatine) — VI-X — Th. — 10-40 cm — Messic., mésoph., sur sols limoneux ou argileux, voire marneux ; cultures, jardins, friches — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, *Secalietalia cerealis* — Euro-SW-as. & N-afr. — TL+/- — AC.

K. spuria (L.) Dum. (= *Linaria spuria* (L.) Mill.)

(l. bâtarde) — VI-X — Th. — 10-40 cm — Messic., mésoph., calcicl. nitroph. ; cultures, jardins, friches, terrains vagues — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, *Secalietalia cerealis* — Euro-SW-as. — CB3 ? — AC.

KNAUTIA* L. (knautie)

DIPSACACEAE

K. arvensis (L.) Coulter (= *Scabiosa arvensis* L. = *Trichera arvensis* (L.) Schrad.)

(k. des champs, oreille-de-biche) — VI-IX — H. — 30-70 cm — Prair., mésoph., thermoph., calcicl. ; bermes, talus, prairies, chemins — *Arrhenatherion elatioris*, *Mesobromion erecti*, *Trifolion medii* — Euro-caucas. — CB1 — CC sur calc., R sur silice.

KOELERIA* Pers. (koelérie)

POACEAE

K. albescens DC. (= *K. maritima* Lange = *K. cristata* Pers. subsp. *arenaria* Dum.)

(k. blanchâtre, k. des dunes) — VI-VII — H. — 10-40 cm — Pionn. à prair. de la dune fixée, surtout sur sables décarbonatés ; dunes & chemins sablonneux du litt. — *Koelerion albescentis* — Atl. litt. — L6 — AC, sur le litt.

K. cristata Pers. = **K. pyramidata** (Lam.) Beauv.

K. cristata Pers. subsp. *arenaria* Dum. = **K. albescens** DC.

K. maritima Lange = **K. albescens** DC.

K. pyramidata (Lam.) Beauv. (= *K. cristata* Pers.)

(k. pyramidale) — VI-VII — H. — 20-100 cm — Prair., xéroph. & thermoph., calcic. ; pelouses des coteaux & talus calc. — *Mesobromion erecti* — Submédioeur. — CO12 — RRR, sur calc. — Prot. B-N.

LABURNUM Fabr. (cytise)

FABACEAE

L. anagyroides Med. (= *Cytisus laburnum* L.)

(c. faux-ébénier, aubour) — V-VI — Ph. — 2-6 m — Pionn. sylvat., hélioph., méso-xéroph., thermoph., calcic. ; lisières de bois, fourrés, haies — *Rosion micranthae* — Médio- & S- eur. — Svt plantée, rarement natur. — CO10 — AC, sur calc. — Mell. ; méd. ; tox. ; ornement.

LACTUCA L. (laitue)

ASTERACEAE

L. muralis (L.) Gaertn. = **Mycelis muralis** (L.) Dum.

L. perennis L.

(l. vivace) — VI-VII — H. — 15-40 cm — Pionn. prair., hélioph., xéroph., thermoph., calcic. ; talus pierreux, parois rocheuses calc. — *Mesobromion erecti*, *Origanetalia vulgaris* — Submédio- & S- eur. — CO6 — RR, sur calc.

L. saligna L.

(l. à f. de saule) — VII-VIII — H.-2 — 30-60 cm — Pionn., rudér., thermoph., calcic. ; friches, décombres, talus, voies ferrées — *Onopordion acanthi* — Submédit. — Probablement adv. — CO10 — RR & non revue récemment.

L. scariola L. = **L. serriola** L.**L. serriola** L. (= *L. scariola* L.)

(l. scariole) — VII-X — H.-2 — 5-12 dm — Pionn., rudér., méso-xéroph., nitro-calcic. ; friches, terrains vagues, décombres, cultures, bord des chemins, voies ferrées — *Onopordetea acantho-nervosi* — Eur., as. temp. & N-afr. — C2 — AC, surtout sur calc.

L. virosa L.

(l. vireuse) — VII-VIII — H.-2 — 5-12 dm — Pionn., rudér., méso-xéroph., thermoph., neutro-nitroph. ; friches, décombres, bord des chemins — *Onopordion acanthi* — Submédit.-atl. — TL--- — RR — Méd.

LAGOSERIS Bieb. (lagoséris)

ASTERACEAE

L. sancta (L.) Maly (= *Crepis sancta* (L.) Bab. = *Pterotheca sancta* (L.) Schultz = *P. nemausensis* Cass.)

(salade-de-lièvre) — IV-V — Th. — 10-30 cm — Messic. à pionn. anthropoph., nitro-calcic. ; cultures sarclées, moissons, jardins, friches — *Caucalidion lappulae*, *Drabo-Cardaminion hirsutae* (*Geranietum lucido-columbini*) — E-médit. & SW-as., devenue submédit.-atl. — AC sur calc. ; probablement en expansion.

LAGURUS L. (lagure)

POACEAE

L. ovatus L.

(queue-de-lièvre) — VI-VII — Th. — 10-40 cm — Pionn. psammoph., thermoph., nitroph. ; dunes & chemins sablonneux du litt. — *Laguro-Bromion rigidi* (*Laguro-Brometum rigidi*) — Submédit. — Adv. natur. — L1 — AC, sur le litt. — Hort.

Lamiastrum galeobdolon (L.) Ehrend. & Polatschek = ***Lamium galeobdolon*** (L.) L.

LAMIUM L. (lamier)

LAMIACEAE

L. album L.

(l. blanc, ortie blanche, ortie morte) — IV-VI & IX-X — H. — 20-50 cm — Anthropoph., photoph., mésoph., neutro-nitroph. ; bernes, talus, terrains vagues, voisinage des habitations, prairies fraîches — *Galio-Urticetea dioicae* — Euras. temp. — C1 — CC sauf en certains secteurs — Méd. ; mell. ; comest.

L. amplexicaule L.

(l. amplexicaule) — IV-X — Th. — 10-25 cm — Pionn. anthropoph., mésoph., calcic., nitrocl. ; cultures, jardins, friches, vieux murs — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, *Caucalidion lappulae* — Euro-W-as. & N-afr. — CB3 — AC sur calc. — Mell.

L. dissectum With. = ***L. hybridum*** Vill.

L. galeobdolon (L.) L. (= *Galeobdolon luteum* Huds. = *Lamiastrum galeobdolon* (L.) Ehrend. & Polatschek)

(l. jaune, ortie jaune) — IV-VI — H. — 15-40 cm — Sylvat., photoph. (reste stér. si trop à l'ombre), méso-hygroph., neutroph. ; bois frais, ravins, haies, coupes forest. — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* — Eur. — D6 — AC — Méd.

L. hybridum Vill. (= *L. incisum* Willd. = *L. dissectum* With.)

(l. hybride, l. découpé) — IV-VI & IX-X — Th. — 10-25 cm — Pionn. anthropoph., mésoph., nitrocl. ; cultures, jardins, bord des chemins, friches — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, *Caucalidion lappulae* — Euro-N-afr. — C1 — R & irrégulièrement répartie ; probablement un peu méconnue.

L. incisum Willd. = *L. hybridum* Vill.

L. maculatum L.

(l. maculé, l. tacheté, ortie rouge) — V-VI & IX — H. — 20-40 cm — Sylvat., photoph., méso-hygroph., neutro-nitroph. ; haies, forêts fraîches, bords de fossés — *Galio-Urticetea dioicae* — Médio- & S-eur., W-as. — Adv. subsp. ? — CO8 ? — RRR ; probablement d'apparition récente dans la région.

L. purpureum L.

(l. pourpre, ortie rouge) — III-V & IX-X — Th. — 10-25 cm — Pionn. anthropoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; cultures, jardins, haies, bord des chemins, friches — *Stellarietea mediae* — Euro-W-as. — TD+/- — CC — Mell.

Lapsana communis auct. = *Lapsana communis* L.

Lappa macrosperma Wallr. = *Arctium nemorosum* Lej.

L. major Gaertn. = *Arctium lappa* L.

L. minor Hill. ; DC. = *Arctium minus* (Hill.) Bernh.

L. nemorosa (Lej.) Körn. = *Arctium nemorosum* Lej.

L. officinalis All. = *Arctium lappa* L.

L. pubens Borr. = *Arctium pubens* Bab.

LAPSANA L. (lampsane)

ASTERACEAE

L. communis L. (alias *Lapsana communis* auct.)

(l. commune, poule-grasse, pied-de-mouton, herbe-aux-mamelles, grageline) — VI-IX — Th. — 20-60 cm — Pionn. sylvat. à anthropoph., photoph., mésoph., neutro-acidicl., nitrocl. ; lisières & coupes forest., bord des chemins, friches, terrains vagues, cultures, jardins — *Stellarietea mediae*, *Galio-Urticetea dioicae* — Euras. & N-afr. — TD++ — CCC.

LARIX Mill. (mélèze)

PINACEAE

L. decidua Mill. (= *L. europaea* DC.)

(m. d'Europe, m. commun, pin de Briançon) — III-IV — Ph. — Atteint 30 m — Sylvat., hélioph., méso-xéroph., sur des sols de nature chimique très variée mais

filtrants ; parcs, haies, reboisements — • — Alpino-carpat. — Plantée ; très rarement natur. — • — Méd. ; sylvic. ; ornement.

L. europaea DC. = *L. decidua* Mill.

L. japonica Carrière = *L. kaempferi* (Lamb.) Carrière

L. kaempferi (Lamb.) Carrière (= *L. leptolepis* (Sieb. & Zucc.) Endl. = *L. japonica* Carrière) (m. du Japon) — III-IV — Ph. — Atteint 30 m — Sylvat., hélioph., des climats humides mais des sols bien drainés ; parcs, haies, allées, reboisements — • — Mont. japonaise — Plantée ; très rarement natur. — • — Sylvic. ; ornement.

L. leptolepis (Sieb. & Zucc.) Endl. = *L. kaempferi* (Lamb.) Carrière

LATHRAEA L. (lathrée)

OROBANCHACEAE

L. clandestina L. (= *Clandestina rectiflora* Lam.)

(l. clandestine) — III-V — G. à rhiz. — 4-8 cm — Paras. sur les rac. d'arbres tels que peupliers, aulnes, saules ; aulnaies riveraines, peupleraies en milieu neutre — *Alno-Padion* — Subatl. — D3 — RRR — Prot. B-N.

L. squamaria L.

(l. écailleuse) — III-V — G. à rhiz. — 8-30 cm — Paras. sur les rac. d'arbres ou d'arbustes, tels que frênes, érables, ormes, noisetiers, etc. ; aulnaies riveraines, bois frais en milieu neutre — *Alno-Padion* — Euro-W-as. — CO6 — RRR & non revue depuis longtemps — Prot. H-N.

LATHYRUS L. (gesse)

FABACEAE

L. albus (L.f.) Kittel = *L. pannonicus* (Jacq.) Garcke

L. aphaca L.

(g. sans f., pois-à-lièvre) — V-VII — Th. — 10-50 cm — Pionn. à prair., mésoph., calcic. ; talus, bermes, pelouses, bords de cultures — *Caucalidion lappulae* — Submédit.-atl. — CO10 — AC sur calc.

L. asphodeloides G. G. = *L. pannonicus* (Jacq.) Garcke

L. cicera L.

(gessette, jarosse) — VI-VII — Th. — 15-40 cm — Pionn. anthropoph., thermoph., surtout calcic. ; cultures, friches, talus — • — Médit. — Parfois cultivée ; adv. subspont. — MD — RR & non revue récemment — Fourr.

L. hirsutus L.

(g. hérissée) — V-VII — H.-2 — 25-50 cm — Pionn. à prair., mésoph., thermoph., plutôt calcic. ; moissons, friches, talus, pelouses — *Caucalidion lappulae* — Submédit. — CO10 — Devenue RR.

L. latifolius L.

(g. à larges f., grande g., pois-de-senteur viv.) — VI-VIII — H. — 8-25 cm — Anthropoph., hélioph., thermoph., surtout calcic. ; voisinage des habitations, talus, haies, voies de chemin de fer, etc. — • — Submédit. — Adv. subspont. à natur. — TL+/- — AR — Hort.

L. linifolius (Reich.) Bässler var. *linifolius* = *L. montanus* Bernh. var. *tenuifolius* (Roth) Garcke

L. macrorhizus Wimm. = *L. montanus* Bernh.

L. montanus Bernh. (= *L. macrorhizus* Wimm. = *Orobus tuberosus* L.)

(g. des montagnes, orobe) — IV-VI — H. — 10-30 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutrocl. à très large amplit., principalement sur sols siliceux ; bois, lisières, landes & pelouses — *Teucrium scorodoniae*, *Nardetalia strictae*, *Ilici-Fagion sylvaticae* ou *Luzuletalia sylvaticae* — Submédio- & W-eur. — TL+/- — AC mais à répartition inégale.

var. *tenuifolius* (Roth) Garcke (= *L. linifolius* (Reich.) Bässler var. *linifolius*)

— Avec le type mais R.

*L. nissolia** L.

(g. de Nissolle, g. à f. de graminée) — VI-VII — Th. — 20-60 cm — Pionn. à prair., mésoph., thermoph., calcic. ; bord des cultures, friches, bermes, talus — *Caucalidion lappulae* — Submédit.-atl. — CO4 — AR mais très discrète en dehors de la période de flor.

L. palustris L.

(g. des marais) — VI-VII — H. — 30-60 cm — Prair., hygroph., surtout turfic. ; prairies tourbeuses, marécages — *Caricion rostratae*, *Lythro-Filipenduletalia ulmariae* — Subcircumbor. — C4 — R & très localisée — Prot. B-N. & H-N.

L. pannonicus (Jacq.) Garcke (= *L. albus* (L. f.) Kittel = *L. asphodeloides* G. G. = *Orobus pannonicus* Jacq.)

(g. de Pannonie) — V-VII — H. — 20-40 cm — Prair., hygroph., neutrocl. ; prés frais à humides, bois — *Molinion coeruleae* (*Blackstonio-Silaeetum silai*) — Eurosib. — CO14 — RRR — A été signalée sur nos limites S & a été retrouvée récemment.

L. pratensis L.

(g. des prés, g. sauvage) — VI-VIII — H. — 30-80 cm — Prair., hélioph., mésoph., neutro-nitrocl. ; haies, talus, prairies — *Arrhenatherenalia elatioris*, *Trifolio-Geranietaea sanguinei* — Euras. temp. & N-afr. — TD+/- — CC — Fourr.

L. sphaericus Retz.

(g. à gr. sphériques) — V-VI — Th. — 10-40 cm — Pionn. à prair., xéroph., thermoph., surtout calcic. ; friches, pelouses — *Caucalidion lappulae* — Médit.-atl. — L7 — RRR & probablement fugace.

L. sylvestris L.

(g. des bois, grande g.) — VI-VIII — H. — 60-150 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; lisières de bois, talus, landes, falaises litt. — *Trifolion medii* — Eur. temp. & SW-as. — C1 — R — Attention aux confusions avec *L. latifolius* ! — Mell.

L. tuberosus L.

(g. tubéreuse, macusson, gland-de-terre) — VI-VIII — H. — 30-80 cm — Pionn. à prair., hélioph., thermoph., surtout calcic. ; bord des moissons, talus, bermes — *Convolvulo-Agropyron repentis* — Euras. temp. & N-afr. — CO8 — RR.

LAURUS L. (laurier)

LAURACEAE

L. nobilis L.

(l.-sauce, l. noble) — IV-V — Ph. — 2-3 m — Thermoph. ; jardins, bois sur pentes chaudes — • — Médit. — Adv., subspont. — • — RRR — Comest. condiment.

LAVATERA* L. (lavatère)

MALVACEAE

L. arborea L.(l. en arbre, mauve-en-arbre, mauve royale) — VI-VIII — H.-2 ou Nanoph. — 0,5-2,5 m — Rudér., thermoph., nitroph. ; friches & lieux vagues du litt. — *Agropyron pungentis* (*Lavateretum arborea*), *Onopordetea acantho-nervosi* (group. à *Conium maculatum* - *Lavatera arborea*, *Soncho-Smyrnieta olusatris*) — Médit.-atl. — Adv. natur. — L1 — AR, sur le litt. — Hort.**LEERSIA*** Swartz (léersie)

POACEAE

L. oryzoides (L.) Swartz (= *Oryza clandestina* A. Braun)(l. faux-riz) — VIII-IX — H. ou Héli. — 50-110 cm — Hygroph. à amphibie, sur des substrats très divers ; bord des eaux, milieux exondés en été — *Phragmition australis* — Circumbor. & améric. — D3 — RR — Prot. B-N.**LEGOUSIA*** Durande (spéculaire)

CAMPANULACEAE

L. hybrida (L.) Delarbre (*Specularia hybrida* (L.) DC.)(petite s.) — V-VI — Th. — 10-20 cm — Messic. à pionn., thermoph., calcic. ; cultures, friches — *Caucalidion lappulae* — Submédit. — CO13 ? — RRR & en raréfaction ; sur terrains calc.**L. speculum-veneris** (L.) Chaix (= *Specularia speculum* DC.)(grande s., miroir-de-Vénus) — VI-VII — Th. — 10-25 cm — Messic. à pionn., thermoph., calcic. ; cultures, friches — *Caucalidion lappulae* — Euro-W-as. & N-afr. — CO13 — RR & en grande raréfaction ; sur terrains calc.**LEMNA** L. (lentille d'eau)

LEMNACEAE

L. arrhiza L. = *Wolffia** *arrhiza* (L.) Hork.**L. gibba** L.(l. enflée) — VI-IX mais flor. exceptionnelle — Hydrothéroph. — 2-4 mm — Aquat. flott., eutroph. ; eaux stagn., minéralisées à saumâtres — *Lemnion gibbae* — Subcosmop. — C4 — AR, en raréfaction ; surtout litt. & grands marais.**L. minor** L.(petite l., l. commune, canille, fanette) — VI-IX mais flor. exceptionnelle — Hydrothéroph. — 2-4 mm — Aquat. flott., mésotroph. à eutroph. ; eaux stagn., parfois rochers suintants — *Lemnetea minoris* — Subcosmop. — TD+/- — CC.**L. polyrhiza** L. = *Spirodela polyrhiza* (L.) Schleid.**L. trisulca** L.

(l. à 3 lobes, l. croisée) — VI-IX mais flor. rare — Hydrothéroph. — 5-10 mm —

Aquat. submergée (ou flott. au moment de la flor.), mésotroph. ; eaux stagn. — *Riccio-Lemnion trisulcae* — Subcosmop. — C6 — AR ; grands marais surtout.

LEONTODON L. (liondent)

ASTERACEAE

L. autumnalis L. (alias *L. autumnale* L.)

(l. d'automne, faux-pissenlit, pisse-chien) — VII-X — H. — 15-50 cm — Prair., mésoph. ; bernes, talus, prairies, coupes forest., friches — *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris* — Euro-N- & W-as., N-afr. — TD+/- — CC — Mell. — Esp. polymorphe.

L. hispidus L. (= *L. proteiformis* Vill.)

(l. hispide) — VI-IX — H. — 15-40 cm — Prair., xéroph., calcic. ; pelouses, talus, bernes — *Mesobromion erecti*, *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Arrhenatherenea elatioris* — Euro-SW-as. — CB1 — AC sur calc. — Mell. — Esp. polymorphe.

L. hyoseroides Wehv. ex Reichb.

(l. des éboulis) — VI-X — H. — 15-25 cm — Pionn. calcic., xéroph. ; pentes pierreuses ensoleillées, éboulis calc. — *Leontodontion hyoseroidis* — Subalp. — Présente en H.-Norm., cette espèce pourrait se rencontrer ici — Esp. polymorphe.

L. nudicaulis (L.) Banks subsp. *taraxacoides* (Vill.) Schinz & Thell. = *L. taraxacoides* (Vill.) Mérat

L. proteiformis Vill. = *L. hispidus* L.

L. saxatilis Lam. = *L. taraxacoides* (Vill.) Mérat

L. taraxacoides (Vill.) Mérat (= *L. nudicaulis* (L.) Banks subsp. *taraxacoides* (Vill.) Schinz & Thell = *L. saxatilis* Lam. = *Thrinicia hirta* Roth)

(l. faux-pissenlit, thrincie) — VI-IX — H. ou H.-2 — 10-25 cm — Prair., xéroph. ; pelouses, talus, dunes fixées, friches — *Koelerion albescentis*, *Veronico-Cynosurenalia cristati*, *Lolio-Plantaginion majoris* — Eur. & N-afr. — C7 — AR ; surtout présente sur le litt.

LEONURUS L. (agripaume)

LAMIACEAE

L. cardiaca L.

(a. cardiaque) — VI-IX — H. — 40-100 cm — Rudér., méso-xéroph., neutro-nitroph. ; décombres, friches, bord des chemins — • — Submédio- & E-eur. — Adv., subspont. — S3 ? — RR — Méd.

Leopoldia comosa (L.) Parl. = *Muscari comosum* (L.) Mill.

LEPIDIUM L. (passerage)

BRASSICACEAE

L. campestre (L.) R. Br.

(p. champêtre, nasitort) — V-VII — H.-2 — 20-40 cm — Pionn., xéroph., nitroph., plutôt calcic. ; friches, bord des chemins, talus — *Brometalia rubenti-tectorum* — Euro-SW-as. — TL-- — R.

L. densiflorum Schrad.

(p. à fl. serrées) — VI-VIII — Th. — 20-40 cm — Rudér. ; bord des chemins,

friches, décombres — • — N-améric. — Adv. — Jamais observée dans la région mais pourrait s'y trouver, d'autant plus que la confusion avec *L. virginicum* est facile.

L. draba L. = *Cardaria draba* (L.) Desv.

L. graminifolium L.

(p. à f. de graminée) — VI-IX — H. — 30-70 cm — Rudér. ; berges, talus, sites rudéralisés — • — Submédit. — Adv., subspont. — • — RRR ; accident.

L. heterophyllum Benth. (= *L. smithii** Hook.)

(p. hétérophylle) — V-VII — H. — 10-30 cm — Pionn., surtout saxic., calcif., méso-xéroph. ; rochers (surtout schisteux), talus, vieux murs, friches — *Sedo-Scleranthetalia perennis* (par ex. *Hyperico-Sedetum reflexi*) — Subatl. — D4 — AR, sur le Massif armoricain.

L. latifolium L.

(grand p.) — VI-VIII — H. — 5-12 dm — Pionn. à rudér., hygroph., nitrocl. ; berges — ? — Euro-W-as. & N-afr. — L11 ? — RRR.

L. petraeum L. = *Hornungia petraea* (L.) Reichb.

L. ruderale L.

(p. rudéral) — V-IX — H.-2 — 20-30 cm — Rudér. ; terrains vagues, décombres, bord des chemins — ? — Euro-W-as. ; en extension — L2 — RRR & accid.

*L. smithii** Hook. = *L. heterophyllum* Benth.

L. virginicum L.

(p. de Virginie) — V-VIII — Th. — 30-50 cm — Rudér. ; terrains vagues, décombres, voies ferrées — • — N-améric., devenant subcosmop. — • — RR & non revue récemment.

Lepturus filiformis Trin. = *Parapholis strigosa* (Dum.) C.E. Hubb.

L. incurvatus (L.) Trin. = *Parapholis incurva* (L.) C. E. Hubb.

L. incurvus (L.) Druce = *Parapholis incurva* (L.) C. E. Hubb.

L. strigosus Dum. = *Parapholis strigosa* (Dum.) C. E. Hubb.

Leucanthemum vulgare Lam. = *Chrysanthemum leucanthemum* L.

Leucorchis albida (L.) E. Mey. = *Pseudorchis albida* (L.) A. & D. Löve

Leymus arenarius (L.) Horchst. = *Elymus arenarius* L.

Libanotis montana Crtz. = *Seseli libanotis* (L.) Koch

LIGUSTRUM L. (troène)

OLEACEAE

L. vulgare L.

(t. commun, bois piant) — VI-VII — Nanoph. — 1-2 m — Sylvat., hélioph. à photoph., mésoph. à large amplit., neutro-calcicl. ; fourrés calcif., lisière des bois sur sols riches, haies — *Rhamno-Prunetea spinosae* — Euro-SW-as. & N-afr. — Svt plantée — C1 — C — Mell. ; méd. ; ornement.

LILIUM L. (lis)

LILIACEAE

L. martagon L.

(l. martagon) — V-VII — G. à bulbe — 50-100 cm — Sylvat., photoph., mésoph., sur humus actif ; anciens parcs, frênaies en bordure de cours d'eau — • — Mont. eur. — Probablement adv. ; parfois parfaitement natur. & loin de toute occupation humaine — CO6 ? — RRR — Hort. — Récolte réglementée dans le Calv. & dans l'Orne.

Limnanthemum nymphoides (L.) Hoffm. & Link = *Nymphoides peltata* (Gmel.) O. Kuntze
L. peltatum Gmel. = *Nymphoides peltata* (Gmel.) O. Kuntze

LIMONIUM Mill. (statice)

PLUMBAGINACEAE

L. auriculae-ursifolium (Pourr.) Druce

subsp. *auriculae-ursifolium* (= *L. lychnidifolium* (Gir.) O. Kuntze = *Statice lychnidifolia* Gir.)

(s. à f. de lychnis) — VII-VIII — H. — 6-20 cm — Haloph. sur vases sableuses ; hauts schorres sableux — *Armerion maritimae* (*Frankenio-Limonietum lychnidifolii*) — W-médit.-atl. litt. — L6 — RR — Récolte réglementée dans la Manche.

subsp. *normanicum* (Ingrouille) Provost (= *L. normanicum* Ingrouille = *Statice lychnidifolia* Gir. var. *corymbosa* Boiss.)

(s. anglo-normand) — VII-VIII — H. — 5-10 cm — Haloph. sur vases sableuses ; hauts schorres sableux — *Armerion maritimae* (*Frankenio-Limonietum lychnidifolii*) — Endém. du golfe normano-breton — L6 — RR mais aussi svt confondue avec la subsp. précédente .

L. binervosum (Sm.) Salmon (= *L. occidentale* (Lloyd) O. Kuntze = *Statice occidentalis* Lloyd)

(s. occidental) — VII-IX — H. — 10-35 cm — Haloph. à aérohaline, xéroph. ; rochers du litt., hauts schorres sableux — *Armerion maritimae*, *Crithmo-Armerion maritimae* — Atl. litt. — L6 — R, sur le litt. — Récolte réglementée dans la Manche.

L. lychnidifolium (Gir.) O. Kuntze = *L. auriculae-ursifolium* (Pourr.) Druce subsp. *auriculae-ursifolium**L. normanicum* Ingrouille = *L. auriculae-ursifolium* (Pourr.) Druce subsp. *normanicum* (Ingrouille) Provost*L. occidentale* (Lloyd) O. Kuntze = *L. binervosum* (Sm.) Salmon*L. vulgare* Mill. (= *Statice limonium* L.)

(s. vulgaire, lavande-de-mer, lilas-de-mer) — VII-IX — H. — 15-45 cm — Haloph. sur vases ; schorres — *Armerion maritimae* — Médit.-atl. litt. — L1 — AR, sur le litt. — Récolte réglementée dans le Calv. & dans la Manche.

LIMOSELLA L. (limoselle)

SCROPHULARIACEAE

L. aquatica L.

(l. aquatique) — VII-X — Th. — 2-5 cm — Pionn. hygroph., amphibie, méso- à eutroph. ; grève des étangs, bord des eaux, mares asséchées, ornières de chemins — *Elatini-Cyperetalia fusci* — Circumbor. — TL-- — RRR — Prot. B-N.

LINARIA Mill. (linaire)

SCROPHULARIACEAE

L. arenaria DC.

(l. des sables) — VI-VIII — Th. — 4-12 cm — Pionn. aérohaline & psammoph. ;
trouées de la dune fixée — *Sileno-Vulpion membranaceae* — Eu-atl., franco-ibér.
— L5 — RRR — Prot. B-N.

L. cymbalaria (L.) Mill. = *Cymbalaria muralis* P. Gaertn., B. Mey. & Schreb.

L. elatine (L.) Mill. = *Kickxia* elatine* (L.) Dum.

L. minor (L.) Desf. = *Chaenorhinum minus* (L.) Lange

L. monspessulana (L.) Mill. = *L. repens* (L.) Mill.

L. X ochroleuca Bréb. = *L. X sepium* Allman

L. repens (L.) Mill. (= *L. striata* (Lam.) DC. = *L. monspessulana* (L.) Mill.)

(l. striée) — VI-VIII — H. — 20-50 cm — Pionn. saxic. à sylvat., méso-xéroph.,
sur des substrats très variés ; rochers, talus, voies ferrées, lisières forest. —
Teucrium scorodoniae, *Epilobion angustifolii* (notamment *Linario-Digitalium*
purpureae) — Subatl. — S3 — CC dans le Bocage & ses abords, RR à nulle
ailleurs.

L. X sepium Allman (= *L. X ochroleuca* Bréb. = *L. striato-vulgaris* Timb. = *L. repens*
(L.) Mill. x *L. vulgaris* Mill.)

(l. hybride, l. jaune pâle) — VII-IX — H. — 20-60 cm — Pionn. saxic. à sylvat.,
méso-xéroph., sur des substrats variés — En compagnie des parents — • — S3 —
RR & méconnue.

L. spuria (L.) Mill. = *Kickxia* spuria* (L.) Dum.

L. striata (Lam.) DC = *L. repens* (L.) Mill.

L. striato-vulgaris Timb. = *L. X sepium* Allman

L. supina (L.) Chaz.

(l. couchée) — V-IX — Th. — 5-30 cm — Pionn. xéroph., psammoph. à saxic.,
calci. (?) ; cultures, friches, talus, voies ferrées, sablières — ? (H-N. :
Leontodontion hyoseroidis) — Submédit.-atl. — CO6 — RR & en raréfaction.

L. vulgaris Mill.

(l. vulgaire, herbe-à-l'éperon) — VI-IX — H. — 20-60 cm — Pionn., prair. à
rudér., méso-xéroph., calci. & nitroph. ; bernes, talus, friches, terrains vagues,
vieux murs — *Galio-Urticetea dioicae*, *Onopordetea acantho-nervosi*,
Centrantho-Parietation judaicae — Euro-W-as. — C1 — CC en dehors du
Bocage & de qq. autres secteurs.

LINUM L. (lin)

LINACEAE

L. angustifolium Huds. = *L. bienne* Mill.

L. bienne Mill. (= *L. angustifolium* Huds.)

(l. bisannuel, l. à f. étroites) — V-VIII — Th. ou H.-2 — 20-50 cm — Pionn.
xéroph. & surtout psammoph. ; bord des chemins, pelouses silicic., dunes fixées
— *Lino-Gaudinion fragilis*, *Koelerion albescentis* — Médit.-atl. — W2 — AR.

***L. catharticum* L.**

(l. purgatif, petit l. blanc) — V-VIII — Th. — 10-25 cm — Pionn. xéroph. & thermoph., calcic. ou psammoph. ; pelouses sèches, aussi bien sur calc. que sur sables siliceux, landes, dunes fixées — *Mesobromion erecti*, *Molinion coeruleae*, *Koelerion albescentis* — Euro-SW-as. & N-afr. — CB3 — AC, surtout sur calc.

***L. usitatissimum* L.**

(l. cultivé) — VI-VII — Th. — 30-80 cm — Pionn. anthropoph. ; bord des chemins, friches, ballast des voies ferrées — • — Origine inconnue — Cult. en grand pour ses fibres text. & ses gr. — • — R — Méd. ; text.

LIPARIS L. C. M. Rich. (liparis)**ORCHIDACEAE*****L. loeselii** (L.) L. C. M. Rich. (= *Sturmia loeselii** (L.) Rchb. = *Malaxis loeselii** (L.) Swartz)**

(l. de Loesel) — VI-VIII — G. à tuberc. — 8-20 cm — Pionn. prair., hygroph., sur substrats inondables variés, turfic., neutrocl. ; marais alcal., tourbières, sables humides — *Molinio-Caricetalia davallianae* — Subcircumbor. — L11 — RRR mais revue récemment — Prot. nat. & prioritaire au titre de la Directive Habitat de la C.E.E.

LISTERA* R. Br. (listère)**ORCHIDACEAE*****L. ovata* (L.) R. Br. (= *Neottia ovata* (L.) Bluff & Fingerh.)**

(l. ovale, double-f.) — V-VII — G. à rhiz. — 20-50 cm — Sylvat., mésoph., neutro-nitrocl. ; bois & haies, surtout sur terrains calc. — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemomo-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*) assez riches en bases (*Carici-Orchidetum purpureae*, *Rusco-Conopodietum majoris*), *Mesobromion erecti* — Euras. temp. — C1 — C sur calc.

LITHOSPERMUM L. (grémil)**BORAGINACEAE*****L. arvense* L. (= *Buglossoides arvensis* (L.) I. M. Johnston)**

(g. des champs) — V-VIII — Th. — 15-50 cm — Messic. calcic. ; cultures, friches, coupes forest. — *Caucalidion lappulae* — Euras. temp. & N-afr. — CO10 — AC sur calc. ; une des rares messic. parvenant à se maintenir assez régulièrement.

***L. officinale* L.**

(g. officinal, herbe-aux-perles, thé sauvage) — V-VII — H. — 40-80 cm — Sylvat., photoph. à hélioph., méso-xéroph., calcicl. ; lisières & clairières forest., talus, friches — *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Fragarion vescae* — Euro-SW-as. — CO5 — AR, sur calc.

LITTORELLA Bergius (littorelle)**PLANTAGINACEAE*****L. juncea* Bergius = *L. uniflora* (L.) Asch.*****L. lacustris* L. = *L. uniflora* (L.) Asch.*****L. uniflora* (L.) Asch. (= *L. lacustris* L. = *L. juncea* Bergius)**

(l. uniflore, l. des lacs) — VI-VIII — Hydrohémicrypt. — 5-10 cm — Amphibie des sables & graviers longtemps inondés, oligotroph. ; mares, grèves d'étangs, ornières

de chemins sablonneux — *Littorelletea uniflorae* (surtout *Eleocharo-Littorelletum uniflorae*) — Subatl. — D3 — RR, sur substrats siliceux ; en régression.

LOBELIA* L. (lobélie)

LOBELIACEAE

L. urens L.

(l. brûlante) — VI-IX — H.-2 — 20-50 cm — Pionn., hygroph., hélioph., acidiph. ; chemins sablonneux humides, vieilles tourbières, coupes forest., bords de fossés — *Juncion acutiflori* (surtout *Lobelio-Agrostietum caninae*) — Atl. — D2 ? — AR, sur terrains siliceux — Prot. H-N.

LOBULARIA Desv. (alyse, alysson)

BRASSICACEAE

L. maritima (L.) Desv. (= *Alyssum maritimum* (L.) Lam.)

(a. maritime, corbeille-d'argent) — VI-IX — H. ou Ch. herb. — 10-30 cm — Rudér., pionn. anthropoph. ; terrains vagues, décombres — • — W-médit. — Adv. subspont. — L4 — RRR — Hort. ; mell.

Logfia gallica (L.) Coss. & Germ. = *Filago gallica* L.

LOLIUM L. (ivraie)

POACEAE

L. italicum A. Braun = *L. multiflorum* Lam.

L. multiflorum Lam. (= *L. perenne* L. subsp. *multiflorum* (Lam.) Husnot = *L. italicum* A. Braun)

(i. multiflore, ray-grass d'Italie) — VI-VIII — Th. ou H.-2 — 30-100 cm — Prair. anthropoph. ; cultures, talus & bermes, friches — • — Submédit. — Adv. plus ou moins natur. — TL- — C — Fourr.

L. perenne L.

(i. vivace, ray-grass anglais, herbe-à-la-faucille) — VI-X — H. — 25-80 cm — Prair., mésoph., nitroph. ; prairies, bermes, terrains vagues, pelouses urbaines, friches, cultures — *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris* — Euras. temp. & N-afr., devenue subcosmop. temp. — TD++ — CCC — Fourr.

L. perenne L. subsp. *multiflorum* (Lam.) Husnot = *L. multiflorum* Lam.

L. temulentum L.

(i. enivrante, i. des moissons) — VI-VIII — Th. — 40-100 cm — Messic. à pionn. anthropoph. ; moissons, cultures, dépotoirs, terrains vagues — ? — Submédit. — Adv. subspont. — MD — RR & non revue récemment.

LONICERA L. (chèvrefeuille)

CAPRIFOLIACEAE

L. periclymenum L.

(c. des bois, brou-de-biquet, brouette-biquette, sucets) — VI-IX — Ph. épiph. ou Ch. — 2-4 m — Sylvat., photoph. à hélioph., mésoph., acidiph. ; forêts, chênaies, coupes forestières, haies, landes — *Rhamno-Prunetea spinosae*, *Quercu-Fagetea sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Myrtillion* — Subalt. — TD+/- — CC — Mell. ; méd. ; tinct. ; ornement.

L. xylosteum L.

(c. arbustif, camérisier) — V-VII — Nanoph ou Ph. — 1-2 m — Sylvat., photoph., mésoph., thermoph., neutro-calcic. ; bois clairs, lisières, fourrés, haies — *Rosion micranthae* — Euras. temp. — CO5 — R, sur calc. ; spontanéité douteuse dans la région — Tox. ; ornement.

Loroglossum hircinum (L.) L. C. M. Rich. = *Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng.

LOTUS L. (lotier)

FABACEAE

L. angustissimus L.

(l. grêle) — V-VII — Th. — 5-15 cm — Pionn., hélioph., méso-xéroph., surtout psammoph. ; pelouses silicic., vires de rochers humides l'hiver, rives sableuses — *Cicendion filiformis*, *Tuberarietalia guttatae* — Submédit.-atl. — D4 — RR.

L. corniculatus L.subsp. *corniculatus*

(l. corniculé, pied-de-poule, fourchette) — V-IX — H. — 5-30 cm — Prair., méso-xéroph., neutro-calcic. ; prairies, talus, bermes, friches, dunes fixées — *Mesobromion erecti*, *Nardetalia strictae*, *Arrhenatherion elatioris*, *Trifolion medii* — Euras. & N-afr. — TD+/- — CC — Esp. très variable, en particulier par sa pilosité, par son port & par la consistance de ses f. — Fourr.

subsp. *tenuifolius* (L.) Hartm. (= *L. tenuis* Waldst. & Kit.)

(l. à f. étroites) — VI-IX — H. — 10-50 cm — Prair., hygroph., des terrains argileux à argilo-calc., minéralisés, jusqu'à saumâtres ; prairies humides, spécialement du litt., bord des chemins, limite sup. du schorre — *Agrostienea stoloniferae* (surtout *Loto-Trifolion fragiferi*), *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis* — Euro-W-as. & N-afr. — L11 — R.

L. hispidus Desf. = *L. subbiflorus* Lag.

L. pedunculatus auct. non Cav. = *L. uliginosus* Schkuhr

L. siliquosus L. = *Tetragonolobus maritimus* (L.) Roth

L. subbiflorus Lag. (= *L. hispidus* Desf.)

(l. hispide) — V-VII — Th. — 5-20 cm — Pionn., méso-xéroph., thermoph., surtout psammoph. ; pelouses silicic., vires de rochers, friches sablonneuses — *Tuberarietalia guttatae* — Médit.-atl. — L5 ? — RR.

L. tenuis Waldst. & Kit. = *L. corniculatus* L. subsp. *tenuifolius* (L.) Hartm.

L. uliginosus Schkuhr (= *L. pedunculatus* auct. non Cav.)

(l. des marais, l. des fanges) — V-IX — H. — 20-50 cm — Prair., hygroph., sur tous sols (neutrocl. à large amplit.) ; prairies humides, marécages, fossés — *Agrostietalia stoloniferae*, *Junco-Caricetalia nigræ* — Euras. & N-afr. — TD+/- — CC — Fourr.

LUDWIGIA* L. (ludwigie)

ONAGRACEAE

L. palustris (L.) Elliott (= *Isnardia* palustris* L.)

(l. des marais, isnardie) — VI-IX — Hydrohémicrypt. ou Hél. — 10-30 cm —

Aquat. ou amphibie, des eaux acides ; étangs, mares, fossés — ? — Subcosmop.
— D4 — RRR ; en forte régression depuis un siècle — Prot. B-N.

L. uruguayensis (Camb.) Hara (= *Jussiaea** *repens sensu* Coste non L. = *J. grandiflora* Mich.)

(l. d'Uruguay) — VII-VIII — Hydrohémicrypt. ou Hél. — 30-100 cm — Aquat. des eaux mésotr. à eutr. ; étangs, gravières — • — Améric. — Adv., natur. (?) — • — RRR & probablement instable — Hort.

LUNARIA L. (lunaire)

BRASSICACEAE

L. annua L. (= *L. biennis* Moench)

(l. annuelle, monnaie-du-Pape, clés-de-montre, passe-satin) — V-VII — H.-2 — 30-80 cm — Pionn. anthropoph., mésoph., à tendance saxic. ; talus ombragés, rochers frais — • — SE-eur. — Adv. natur. — TL-- — RR — Hort.

L. biennis Moench = *L. annua* L.

LURONIUM Raf. (flûteau)

ALISMATACEAE

L. natans (L.) Raf. (= *Alisma natans* L.)

(f. nageant) — VI-VIII — Hydrohémicrypt. — 20-80 cm — Aquat. des eaux stagn. oligotr. ; fossés, mares, rives des étangs (parfois sur sable exondé) — *Potametea pectinati*, *Littorelletea uniflorae* — Subatl. — D3 — R & en raréfaction constante — Esp. prioritaire au titre de la Directive Habitat de la C.E.E.

LUZULA DC. (luzule)

JONCACEAE

L. campestris (L.) DC.

(l. champêtre, l. des champs) — IV-V — H. — 6-25 cm — Prair., mésoph., acidicl. de mull mésotr. ; prairies, bernes, talus, coupes forest. — *Nardetalia strictae*, *Arrhenatheretalia elatioris* mésotrophiques, *Teucrium scorodoniae* — Subcircumbor. — TD+/- — C.

L. campestris (L.) DC. subsp. *multiflora* Buchen. = *L. multiflora* (Retz.) Lej. subsp. *multiflora*

L. erecta Desv. = *L. multiflora* (Retz.) Lej. subsp. *multiflora*

*L. forsteri** (Sm.) DC.

(l. de Forster) — IV-VI — H. — 15-30 cm — Sylvat., mésoph., acidicl. ; bois, chemins forest., coupes — *Illici-Fagion sylvaticae* ou *Luzuletalia sylvaticae*, *Teucrium scorodoniae* — Submédit.-atl. — TL- — AR, mais peut-être sous-estimée.

L. maxima (Reich.) DC. = *L. sylvatica* (Huds.) Gaud.

L. multiflora (Retz.) Lej.

subsp. *multiflora* (= *L. erecta* Desv. = *L. campestris* (L.) DC. subsp. *multiflora* (Retz.) Buchen.)

(l. à nombr. fl.) — V-VI — H. — 15-45 cm — Sylvat., photoph., mésoph., acidicl. de mull acide ; bois clairs, coupes, chemins forest., landes — *Nardetalia strictae*, *Molinio-Caricenea nigrae*, *Teucrium scorodoniae* — Subcircumbor. — D6 — AC.

subsp. *congesta* (Thuill.) Hyl.

(l. compactée) — V-VI — H. — 15-35 cm — Sylvat. à landic., méso-hygroph., acidiph. à turfic. ; milieux plus ou moins tourbeux : allées forest., landes, vieilles tourbières — *Nardetalia strictae*, *Molinio-Caricenea nigrae*, *Teucrium scorodoniae* — W- & médio-eur. — D6 ? — AR mais pas tjrs facile à distinguer de la subsp. précédente.

L. pilosa (L.) Willd. (= *L. vernalis* (Reich.) DC.)

(l. de printemps, l. poilue) — III-V — H. — 15-30 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-acidicl. ; bois, allées forest., coupes, talus de lisière — *Ilici-Fagion sylvaticae* ou *Luzuletalia sylvaticae*, *Teucrium scorodoniae* — Euro-W-as. — S2 ? — AC ; parfois difficile à séparer de *L. forsteri*.

L. sylvatica (Huds.) Gaud. (= *L. maxima* (Reich.) DC.)

(l. des bois, grande l.) — V-VI — H. — 30-80 cm — Sylvat., sciaph., mésoph., acidiph., svt saxic. ; bois frais & acides, pentes rocailleuses ombragées — *Ilici-Fagion sylvaticae* ou *Luzuletalia sylvaticae* — W- & médio-eur., caucas., surtout mont. — D6 — R.

L. vernalis (Reich.) DC. = *L. pilosa* (L.) Willd.

LYCHNIS L. (lychnis)

CARYOPHYLLACEAE

L. diurna Sibth. = *Melandrium dioicum* (L.) Coss. & Gren.

L. flos-cuculi L.

(l. fleur-de-coucou, œillet des prés, floquet, aigrette) — VI-VIII — H. — 30-60 cm — Prair., hygroph., neutrocl. à large amplit. ; prés, clairières de bois humides, fossés — *Agrostienea stoloniferae*, *Caricetea fuscae* — Euras. temp. — TD+/- — CC.

L. githago Scop. = *Agrostemma githago* L.

L. vespertina Sibth. = *Melandrium album* (Mill.) Garcke

L. viscaria L. (= *Viscaria viscosa* (Scop.) Asch. = *V. vulgaris* Bernh.)

(l. visqueux) — V-VII — H. — 25-50 cm — Pionn. prair. à saxic., xéroph., calcif. ; landes, rochers, pelouses silicic. sèches — *Nardetea strictae* — Médio-eur. & W-as. — ? — RRR & non revue récemment.

LYCIUM L. (lyciet)

SOLANACEAE

L. barbarum L. (= *L. halimifolium* Mill. = *L. vulgare* Dun.)

(l. commun) — VI-IX — Nanoph. — 1-2 m — Anthropoph., hélioph., thermoph., nitroph. ; haies, buissons, particulièrement du litt. — • — Chinoise — Adv. natur. — L1 — R, sur le litt. — Mell. ; ornement.

L. chinense Mill. (= *L. ovatum* Poir.)

(l. de Chine) — VI-IX — Nanoph. — 1-2 m — Anthropoph., hélioph., thermoph., nitroph. ; haies, buissons, particulièrement du litt. — • — E-as. — Adv. natur. — L3 — RR, sur le litt. du Calvados — Ornement.

L. halimifolium Mill. = *L. barbarum* L.

L. ovatum Poir. = *L. chinense* Mill.

L. vulgare Dun. = *L. barbarum* L.

LYCOPODIELLA Holub (lycopode)

LYCOPODIACEAE

L. inundata (L.) Holub (= *Lycopodium inundatum* L.)

(l. inondé, l. des marais) — VII-X — H. — 3-10 cm — Pionn., hélioph., hygroph., acidiph. ; dépressions dénudées & inondables des landes & tourbières, ornières de chemins — *Molinio-Rhynchosporion albae* (*Lycopodio-Rhynchosporium albae*), rarement *Juncion acutiflori* (*Anagallido-Pinguiculetum lusitanicae*) — Circumbor. — D2 — RR & en très forte régression — Prot. nat.

LYCOPODIUM L. (lycopode)

LYCOPODIACEAE

L. clavatum L.

(l. en massue, l. officinal, éguère) — VII-IX — Ch. — 10-60 cm — Pionn., landic. à sylvat., hélioph., mésoph., acidiph. ; landes, chemins forest., bois, clairs — *Myrtilion*, *Galio-Festucion filiformis* — Subcosmop. des régions temp. & fr., surtout mont. — M1 — RR & en forte régression — Méd. — Prot. B-N. & H-N.

L. inundatum L. = *Lycopodiella inundata* (L.) Holub

L. selago L. = *Huperzia selago* (L.) Bernh.

LYCOPSIS L. (lycopside)

BORAGINACEAE

L. arvensis L. (= *Anchusa arvensis* (L.) Bieb.)

(l. des champs, buglosse des champs) — VI-IX — Th. — 10-50 cm — Pionn., messic., xéroph., psammoph., calcif. ; vieilles dunes décarbonatées, cultures & friches sur sables, pelouses silicic. — *Aperetalia spicae-venti* — Euras. temp. — CB3 — AR & en raréfaction, sauf sur le litt.

LYCOPUS L. (lycope)

LAMIACEAE

L. europaeus L.

(l. d'Europe, chanvre-d'eau, pied-de-loup) — VI-IX — H. ou Hél. — 30-100 cm — Prair., très hygroph., hélioph. à photoph., sur des substrats variés sauf les plus acides ; bord des eaux, fossés, bois marécageux, mégaphorbiaies — *Phragmiti-Caricetea elatae*, *Eleocharetalia palustris*, *Filipendulo-Calystegietea sepium* — Euro-W-as. & N-afr. — TD — C — Mell.

Lygia passerina Fasan. = *Thymelaea passerina* (L.) Coss. & Germ.

LYSIMACHIA* L. (lysimaque)

PRIMULACEAE

L. nemorum L.

(l. des bois, mouron jaune) — VI-VIII — H. — 15-50 cm — Sylvat., hydrocl., sur mull acide à moder ; chemins & coupes des bois frais, suintements ombragés — *Cardaminion amarae*, *Caricion remotae*, *Circaeo-Stachyetalia sylvaticae* — Euro-caucas. — D6 — C en dehors des secteurs purement calc.

L. nummularia L.

(l. nummulaire, herbe-aux-écus) — VI-VIII — H. — 12-50 cm — Prair., hygroph., neutro-nitroph. ; prairies humides, berge des fossés, bois humides — *Agrostienea stoloniferae* — Euro-caucas. — C8 — C, en secteur calc. — Méd. ; hort.

L. punctata L.

(l. ponctuée) — VI-VIII — H. — 40-100 cm — Rudér. à pionn. anthropoph., hygroc., nitroph. ; talus frais & fossés au voisinage des habitations, dépotoirs — • — SE-eur. & SW-as. — Adv. subsont. — ? — RR — Hort.

L. vulgaris L.

(l. vulgaire, l. commune, grande l.) — VI-VIII — H. ou Hél. — 40-120 cm — Prair., hygroph. à amphibie, sur substrats plus ou moins riches, neutres à légèrement acides ; bord des eaux, roselières & mégaphorbiaies, prairies humides, aulnaies — *Filipendulo-Calystegietea sepium*, *Phragmiti-Caricetea elatae*, *Caricetea fuscae* — Euras. tempérée — TD+/- — C, en dehors de quelques secteurs où elle semble manquer — Méd. ; tinct.

LYTHRUM L. (salicaire)

LYTHRACEAE

L. hyssopifolia L.

(s. à f. d'hysope) — VII-IX — Th. — 5-25 cm — Pionn., hygroph., calcif. (?) ; chemins frais, berges, rives d'étangs, cultures humides, lieux inondables — *Juncetea bufonii* — Subcosmop. — D2 — R.

L. portula (L.) D. A. Webb = *Peplis portula* L.

L. salicaria L.

(s. commune) — VII-IX — H. ou Hél. — 40-120 cm — Aquatique à prair. très hygrophile, neutrocline ; bord des eaux, prairies marécageuses — *Filipendulo-Calystegietea sepium*, *Phragmiti-Caricetea elatae*, *Caricetea fuscae* — Circumbor. — TD+/- — C — Mell. ; méd.

MAHONIA Nutt. (mahonia)

BERBERIDACEAE

M. aquifolium (Pursh) Nutt.

(m. faux-houx) — IV-V — Nanoph. ou Ph. — Atteint 2 m — Sylvat., hélioph., thermoph., calcif. ; bois clairs, parcs, haies, talus — • — N-améric. — Adv., parfois natur. — TL — ? — R — Ornement.

MAIANTHEMUM Wigg. (maianthème)

LILIACEAE

M. bifolium (L.) Schmidt

(m. à 2 f., petit-lis des vallées) — V-VI — G. à rhiz. — 8-16 cm — Sylvat., photoph. à sciaph., méso-xéroph., acidicl. ; bois sur silice — *Luzuletalia sylvaticae* — Euras. temp., surtout mont. — CO6 — RR — Prot. B-N. & H-N.

Malachium aquaticum (L.) Fries = *Myosoton aquaticum* (L.) Moench

*Malaxis loeselii** Swartz = *Liparis loeselii** (L.) L. C. M. Rich.

M. paludosa (L.) Swartz = *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze

MALUS Mill. (pommier)

MALACEAE

M. acerba Mérat = *M. sylvestris* (L.) Mill. subsp. *sylvestris**M. communis* Poiret = *M. sylvestris* (L.) Mill. subsp. *mitis* (Wallr.) Mansf.*M. domestica* Borkh. = *M. sylvestris* (L.) Mill. subsp. *mitis* (Wallr.) Mansf.*M. sylvestris* (L.) Mill.

subsp. *sylvestris* (= *M. acerba* Mérat = *Pyrus malus* L. = *P. sylvestris* Gray)
 (p. sauvage, p. aigre, bôquet) — IV-V — Ph. — 2-8 m — Sylvat., photoph. à hélioph., mésoph., à très large amplit. vis-à-vis des caract. chimiques du sol ; bois, haies — *Rhamno-Prunetea spinosae* — Eur. — CO5 ? — AR — Méd. ; mell.

subsp. *mitis* (Wallr.) Mansf. (= *M. communis* Poiret = *M. domestica* Borkh. = *Pyrus malus* DC.)

(p. cultivé) — IV-V — Ph. — Atteint 10 m — Bois, fourrés dunaires — • — SE-
 eur. & SW-as. — Cult., parfois subspont. — ? — RR — Mell. ; comest.

MALVA L. (mauve)

MALVACEAE

M. alcaea L.

(m. alcée) — VI-IX — H. — 40-80 cm — Sylvat., hélioph. à photoph., mésoph., thermoph., neutrocl. ; lisières de bois, coupes forestières, haies et berges — *Origanetalia vulgaris*, *Fragarion vescae* — Submédio-eur. — CO6 — R — Mell. ; hort.

M. moschata L.

(m. musquée) — VI-IX — H. — 30-70 cm — Prair., méso-xéroph., plutôt calcif., un peu nitroph. ; prairies, bermes, talus, lisière des bois, clairières & chemins forest., friches — *Teucrium scorodoniae*, *Arrhenatherenalia elatioris* (surtout *Lino-Gaudinon fragilis*) — Euro-N-afr. — D6 — CC en dehors des secteurs purement calc. — Mell.

M. neglecta Wallr. (= *M. rotundifolia* auct. = *M. vulgaris* Fr.)

(m. à f. rondes, petite m., fromagère) — VI-IX — Th. ou H.-2 — 20-50 cm — Pionn., thermoph., nitroph. ; décombres, friches, bord des chemins, voisinage des habitations, cultures sarclées — *Sisymbrium officinalis*, *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Euro-W-as. & N-afr. — TL+/- — AC, surtout sur terrain calc. — Mell.

M. rotundifolia auct. = *M. neglecta* Wallr.*M. sylvestris* L.

(m. sauvage, grande m.) — VI-X — H. — 30-80 cm — Pionn., hélioph., mésoph., nitroph. ; voisinage des habitations, décombres, friches, bord des chemins — *Galio-Urticetea dioicae*, *Onopordion acanthi* — Euro-W-as. & N-afr. — C5 — C, surtout sur terrain calc. — Méd. ; mell.

M. vulgaris Fr. = *M. neglecta* Wallr.*Mariscus serratus* Gilib. = *Cladium mariscus* (L.) Pohl.

MARRUBIUM L. (marrube)

LAMIACEAE

M. vulgare L.

(m. vulgaire, marinclin, mariochemin) — VII-IX — H. — 20-50 cm — Rudér., xéroph., thermoph., nitroph. ; décombres, bords de chemins, terrains vagues — *Onopordion acanthi* — Submédit. — L4 — RR & probablement encore en raréfaction — Méd.

MATRICARIA L. (matricaire)

ASTERACEAE

M. chamomilla L. (= *M. recutita* L.)

(m. camomille, camomille sauvage, c. allemande) — V-IX — Th. — 15-40 cm — Pionn. anthropoph., mésoph., nitroph. ; cultures, friches, terrains vagues, bord des chemins — *Stellarietea mediae* (sauf *Geranio-Cardaminetalia hirsutae*) — Euras. — TL+/- — C, surtout sur sols riches ; en raréfaction — Méd.

M. discoidea DC. = **M. matricarioides** (Less.) Porter**M. inodora** L. = **M. maritima** L. subsp. **inodora** (L.) Soó**M. maritima** L. (= *Tripleurospermum maritimum* (L.) Koch)subsp. **maritima**

(m. maritime) — VII-X — Ch. herb. ou H.-2 — 20-40 cm — Aérohaline, xéroph. ; sables & rochers litt. — *Crithmo-Armerietalia maritimae*, *Cakiletea maritimae* — Eur. litt. — L1 — AC sur le litt.

subsp. **inodora** (L.) Soó (= *M. inodora* L.)

(m. inodore) — VI-X — Th. ou H.-2 — 15-50 cm — Pionn. anthropoph., rudér., mésoph., nitroph. ; cultures, friches, terrains vagues, bord des chemins — *Stellarietea mediae* (sauf *Geranio-Cardaminetalia hirsutae*) — Euro-caucas. — TD+/- — CC en dehors du Bocage.

M. matricarioides (Less.) Porter (= *M. discoidea* DC. = *M. suaveolens* (Pursh) Buchen. = *Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb.)

(m. fausse-camomille, m. discoïde, m. sans pét.) — VI-X — Th. — 10-30 cm — Pionn. anthropoph., rudér., mésoph. (?), nitroph. ; bord des chemins, terrains vagues, friches — *Matricario-Polygonion avicularis* (*Polygono-Matricarietum matricarioidis*) — NE-as., devenue subcosmop. temp. ; apparue en 1887 dans la région — TD+ — CCC.

M. parthenium L. = **Chrysanthemum parthenium** (L.) Bernh.**M. recutita** L. = **M. chamomilla** L.**M. suaveolens** (Pursh.) Buchen. = **M. matricarioides** (Less.) Porter**MATTHIOLA*** R. Br. (giroflée)

BRASSICACEAE

M. incana (L.) R. Br.

(g. des fleuristes, violier) — V-VII — Ch. herb. à H. — 25-50 cm — Anthropoph., rudér., thermoph., nitroph. ; rochers, vieux murs, dunes rudéralisées — • — Médit. — Adv. subspons. — L6 — RRR, sur le litt. — Hort.

***M. sinuata* (L.) R. Br.**

(g. des dunes) — VI-IX — H.-2 — 20-50 cm — Pionn., aérohaline, psammoph. ; dunes litt. — ? *Koelerion albescentis* — Médit.-atl. litt. — L9 — RRR, sur le litt. ; non revue récemment.

***MECONOPSIS* Vig. (méconopside)**

PAPAVERACEAE

***M. cambrica* (L.) Vig.**

(m. du Pays de Galles, pavot jaune, pavot des bois) — VI-VIII — H. — 30-60 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutrocl. ; pentes boisées fraîches, bord des chemins forest., lieux pierreux ombragés — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* — Atl. mont. — Adv. subspont. — ? — RRR & probablement instable.

***MEDICAGO* L. (luzerne)**

FABACEAE

***M. arabica* (L.) Huds. (= *M. maculata* Sibth.)**

(l. tachée) — V-VII — Th. — 15-50 cm — Prair., svt pionn., mésoph., neutro-nitrocl. ; bernes, prairies, friches, bords de cultures, jardins — *Arrhenatherion elatioris*, *Lino-Gaudinon fragilis* — Submédit.-atl. — C7 — C mais répartition inégale — Fourr.

M. falcata L. = *M. sativa* L. subsp. *falcata* (L.) Arcang.

M. falcato-sativa Reichb. = *M. X varia* Mart.

M. hispida Gaertn. = *M. polymorpha* L.

***M. lupulina* L.**

(l. lupuline, minette, mignonette, chatonnet, petit-Pérou) — VI-IX — Th. ou H.-2 — 10-50 cm — Pionn. prair., méso-xéroph., sur tous les terrains sauf les plus acides ; jardins, cultures, friches, terrains vagues, bernes, pelouses, etc. — *Mesobromion erecti*, *Arrhenatheretalia elatioris*, *Mentho-Juncion inflexi* — Euras. temp. & N-afr. — C1 — CC, en dehors du Bocage — Mell. ; fourr.

M. maculata Sibth. = *M. arabica* (L.) Huds.

M. media Pers. = *M. X varia* Mart.

***M. minima* (L.) Bartal.**

(l. naïve) — IV-VII — Th. — 5-20 cm — Pionn. prair., xéroph., thermoph., calcicl. ; dunes fixées, pelouses, vieux murs, rochers — *Brachypodietalia distachyii* — Submédit.-atl. — L1 — R, surtout litt. — Mell.

M. nigra (L.) Krocke = *M. polymorpha* L.

M. polycarpa Willd. = *M. polymorpha* L.

***M. polymorpha* L. (= *M. nigra* (L.) Krocke = *M. hispida* Gaertn. = *M. polycarpa* Willd.)**

(l. polymorphe) — V-VII — Th. — 15-40 cm — Pionn. prair., méso-xéroph., neutro-calcicl. ; pelouses, cultures, bernes, terrains vagues — *Brachypodietalia distachyii* — Submédit.-atl. — C7 ? — R — Taxon variable, dont on distingue plusieurs var. suivant les caract. des gousses (nombre, diamètre, tours de spire, longueur des épines).

M. sativa L.

(l. cultivée) — VI-IX — H. — 20-60 cm

subsp. *sativa*

— Largement cultivée comme pl. fourr. dans les zones céréalières & donc surtout sur calc. Se rencontre svt à l'état subspont. au voisinage des cultures & sur les dunes ; talus, friches, dunes — • — W-as., devenue adv. subscosmop. temp. — CB3 — AR — Méd. ; mell. ; fourr.

subsp. *falcata* (L.) Arcang. (= *M. falcata* L.)(l. sauvage, l. en faucille) — Prair., méso-xéroph., calcic. ; talus, pelouses, friches, lisières forest. — *Origanetalia vulgaris* — Médio- & S-eur. — CO8 ? — RR.**M. X varia** Mart. (= *M. media* Pers. = *M. falcato-sativa* Rchb.)

— Hybride fertile entre les 2 précédentes subsp. & présentant les mêmes caract. écologiques que la seconde — CO6 — RR & non revue récemment.

MELAMPYRUM L. (mélampyre)

SCROPHULARIACEAE

M. arvense L.(m. des champs, rougeole, queue-de-renard) — VI-VIII — Th. — 15-45 cm — Hémiparas., pionn. prair. à messic., xéroph., thermoph., calcic. ; talus, chemins, bord des cultures, friches — *Caucalidion lappulae*, *Origanetalia vulgaris* — Euro-W-as. — CO5 — AR ; localisée à l'E de la région — Mell.**M. cristatum** L.(m. à crêtes) — VI-VIII — Th. — 10-35 cm — Hémiparas., pionn. prair. à sylvat., hélioph., thermoph., méso-xéroph., calcic. ; talus, lisières & clairières forest., prés — *Origanetalia vulgaris* — S- & médio-eur., SW-as. — CO13 ? — RRR — Prot. B-N.**M. pratense** L.(m. des prés, cornette, beurrée) — V-VIII — Th. — 10-40 cm — Hémiparas., sylvat., photoph., mésoph., acidiph. de moder, calcif. ; bois, lisières, haies, landes — *Teucrium scorodoniae*, *Luzuletalia sylvaticae* — Eurosib. — D6 — C en dehors du calc. pur. — Mell.**MELANDRIUM** Röhl. (lychnis)

CARYOPHYLLACEAE

M. album (Mill.) Garcke (= *M. pratense* Röhl. = *Lychnis vespertina* Sibht. = *Silene pratensis* (Raf.) Godr. & Gren.)(l. dioïque, nèle blanche, compagnon blanc, grelots, claquets, potée) — V-IX — H. — 30-80 cm — Pionn. prair., rudér., mésoph. ; friches, cultures, bermes, prairies — *Galio-Urticetea dioicae*, *Convolvulo-Agroprion repentis* — Euras. temp. & N-afr. — TD+/- — CC.**M. dioicum** (L.) Coss. & Germ. (= *M. sylvestre* (Schkuhr) Röhl. = *M. rubrum* (Weigel) Garcke = *Lychnis diurna* Sibht. = *Silene dioica* (L.) Clairv.)(l. des bois, compagnon rouge, ivrogne, bons-hommes) — V-IX — H. — 30-80 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; bois frais, haies, talus ombragés, coupes forest. — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Teucrium scorodoniae* — Euro-W-as. & N-afr. — TD+/- ? — CC en dehors du calc. pur.

M. pratense Röhl. = *M. album* (Mill.) Garcke

M. rubrum (Weigel) Garcke = *M. dioicum* (L.) Coss. & Gren.

M. sylvestre (Schkuhr) Röhl. = *M. dioicum* (L.) Coss. & Gren.

MELICA L. (mélisque)

POACEAE

M. uniflora Retz.

(m. uniflore) — V-VII — H. — 20-50 cm — Sylvat., mésoph., neutrocl. ; bois, talus des haies — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*) — Euro-SW-as. & N-afr. — D6 — AC.

MELILOTUS Mill. (mélilot)

FABACEAE

M. alba Med.

(m. blanc) — VI-IX — H.-2 ou Th. — 30-150 cm — Rudér., méso-xéroph., nitro-calci. ; terrains vagues, friches, voies ferrées, dunes — *Dauco-Melilotion albi* — Médio-as., devenue euras. — Adv. en expansion continue — CB1 — AR — Mell.

M. altissima Thuill. (= *M. macrorrhiza* auct. non Pers.)

(grand m.) — VI-IX — H.-2 — 60-130 cm — Pionn., rudér., mésoph., nitroph., calci. ; friches, terrains vagues, coupes forest., berges — *Dauco-Melilotion albi* — Euras. temp. — CO4 — AR — Mell.

M. arvensis Wallr. = *M. officinalis* (L.) Pall.

M. indica (L.) All. (= *M. parviflora* Desf.)

(m. à petites fl.) — VI-IX — Th. — 20-40 cm — Rudér., mésoph., calci. ; terrains vagues, friches — • — Submédit.-atl. — Adv. subspont. — ? — RRR ; instable & non revue récemment.

M. macrorrhiza auct. non Pers. = *M. altissima* Thuill.

M. officinalis (L.) Pall. (= *M. arvensis* Wallr.)

(m. officinal) — VI-IX — H.-2 — 30-120 cm — Rudér., mésoph., calci. ; terrains vagues, friches, dunes — *Dauco-Melilotion albi* — Euras. temp., devenue subcosmop. — CO4 — AR — Méd. ; mell.

M. parviflora Desf. = *M. indica* (L.) All.

MELISSA L. (mélisse)

LAMIACEAE

M. officinalis L.

(m. officinale, citronnelle, herbe-aux-mouches, piment) — VI-VIII — H. — 25-60 cm — Anthropoph., mésoph. ; talus & bords de chemins au voisinage des habitations — • — Submédit. — Adv. subspont. — TL- — R. — Méd. ; mell.

MELITTIS L. (mélitte)

LAMIACEAE

M. melissophyllum L.

(m. à f. de mélisse, mélisse bâtarde, mélisse des bois) — V-VII — H. — 25-45 cm

— Sylvat., méso-xéroph., thermoph., sur des substrats très variés ; lisières & talus forest. bien exposés — *Origanetalia vulgaris*, *Teucrium scrodoniae* — Médio- & S-eur. — CO3 — AR & surtout localisée dans la moitié E — Méd. ; mell.

MENTHA L. (menthe)

LAMIACEAE

M. aquatica L.

(m. aquat., baume de rivière) — VII-X — H. ou Hél. — 20-50 cm — Amphibie à hygroph., sur des substrats variés ; bord des eaux, fossés, prairies humides, dépressions dunaires — *Phragmiti-Caricetea elatae*, *Filipendulo-Calystegietea sepium*, *Agrostietalia stoloniferae*, *Caricion pulchello-trinervis* — Subcircumbor., devenant subcosmop. — TD+ — CC — Méd. ; mell.

M. arvensis L.

(m. des champs, chasse-puces) — VII-IX — H. — 10-35 cm — Prair., parfois pionn., méso-hygroph., neutrocl. ; prairies humides, bord des eaux, chemins forest., cultures sur sols frais — *Eleocharetalia palustris*, *Convolvulo-Agropryron repentis* — Circumbor., devenant subcosmop. temp. — TD+/- — C — Mell.

M. X piperata L. (= *M. aquatica* L. x *M. spicata* L.)

(m. poivrée, baume, pastille, thé-à-la-pastille) — VIII-IX — H. — 20-50 cm — Anthropoph., méso-hygroph. ; talus & fossés au voisinage des habitations, terrains vagues frais — • — S3 ? — R — Méd. ; cult.

M. pulegium L. (= *Pulegium vulgare* Mill.)

(m. pouliot, chasse-puces, douve) — VII-IX — H. — 10-30 cm — Pionn., hygroph., surtout psammoph. ; bord des eaux, grèves, dépressions inondables — *Lolio-Potentillion anserinae* (*Plantagini-Menthetum pulegii*) — Submédit. — D3 — R & en raréfaction — Mell.

M. rotundifolia auct. = **M. suaveolens** Ehrh.

M. X sativa L. = **M. X verticillata** L.

M. spicata L. (= *M. viridis* (L.) L.)

(m. verte, m. cultivée) — VII-IX — H. — 30-80 cm — Anthropoph., mésoph. ; talus au voisinage des habitations, décombres frais, terrains vagues — • — Probablement médit. — Adv. subspont. en Europe — Méd. ; cult.

M. suaveolens Ehrh. (= *M. rotundifolia* auct.)

(m. à f. rondes, chasse-puces, m. de cheval, baume, m. crépue) — VII-IX — H. — 20-60 cm — Prair. méso-hygroph., neutro-nitro-calcicl. ; bermes & prairies fraîches, bord des fossés, bois humides — *Mentho-Juncion inflexi* — Submédit.-atl. — C1 ? — AC — Méd. ; mell.

M. X verticillata L. (= *M. X sativa* L. = *M. aquatica* L. x *M. arvensis* L.)

(m. hybride) — VIII-X — H. — 25-50 cm — Prair., hygroph. ; prairies marécageuses, bord des fossés, cultures humides — • — ? — R — Méd. ; mell.

M. viridis (L.) L. = **M. spicata** L.

MENYANTHES L. (ménéyanthe)

MENYANTHACEAE

M. trifoliata L.

(trèfle d'eau, patte-d'oie, patte-de-crapaud) — V-VI — Hél. — 15-30 cm — Prair., hygroph. à aquat., svt amphibie, neutrocl., surtout turfic. ; tourbières, prairies tourbeuses, fossés, étangs & cours d'eau peu profonds — *Menyantho-Caricetalia lasiocarpae* — Subcircumbor. — D2 — R & en raréfaction — Méd. ; hort. — Prot. H-N.

*MERCURIALIS** L. (mercuriale)

EUPHORBIACEAE

M. annua L.

(m. annuelle, foirolle, foirasse, fouraude, mercoret, caquenlit, chiole) — V-X — Th. — 10-50 cm — Pionn., nitroph. ; jardins, cultures, friches — *Stellarietalia mediae* — Euro-W-as. & N-afr. — TD+/- — CC — Méd.

M. perennis L.

(m. vivace) — IV-V — G. à rhiz. — 15-30 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-calcic. ; bois, haies, talus ombragés, sur mull — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (sauf *Luzuletalia sylvaticae*) — Euro-SW-as. & N-afr. — C2 ? — C — Méd.

MESPILUS L. (néflier)

MALACEAE

M. germanica L.

(n. commun, n. sauvage, mêlier, mêguier) — V-VI — Ph. — Atteint 6 m — Sylvat., photoph. à hélioph., mésoph. à xéroph., thermoph., acidiph. à large amplit. ; bois, lisières, haies, coteaux rocailleux — *Mespilo-Ilicion aquifolii* (*Mespilo-Ilicetum aquifolii*), *Franguletea alni* (*Mespilo-Franguletum alni*) — SE-eur. & SW-as., devenue eur. — Serait adv. (?) — D6 — C en dehors des secteurs purement calc. — Comest.

MIBORA Adans. (mibora)

POACEAE

M. minima (L.) Desv. (= *M. verna* Beauv. = *Chamagrostis minima* (L.) Borkh. = *Agrostis minima* L.)

(m. naine, m. de printemps) — II-V — Th. — 3-10 cm — Pionn. psammoph. ; dunes fixées plus ou moins décarbonatées, chemins sablonneux, sablières — *Tuberarietalia guttatae*, *Phleo-Cerastietalia semidecandri* — Méd.-atl. — CB3 — R ; surtout présente sur le litt.

M. verna Beauv. = *M. minima* (L.) Desv.

Microcala filiformis (L.) Hoffm. & Link = *Cicendia filiformis* (L.) Delabre

M. pusilla (Lam.) G. Don f. = *Exaculum pusillum* (Lam.) Caruel

MICROPYRUM Link (catapode)

POACEAE

M. tenellum (L.) Link (= *Catapodium tenellum* (L.) Trabut = *Nardurus lachenalii** (C. C. Gmel.) Godr. = *N. halleri** (Viv.) Fiori = *Festuca festucoides* (Bertol.) Becherer)

(c. des graviers, c. des rochers) — IV-VII — Th. — 10-50 cm — Pionn. saxic. &

psammoph., xéroph., thermoph. ; rochers & éboulis schisteux, sables siliceux — *Airion caryophylleo-praecocis* (*Narduretum lachenalii*) — Submédit.-subatl. — D5 — R & localisée.

MILIUM L. (millet)

POACEAE

M. effusum L.

(m. étalé, m. diffus) — V-VII — H. — 50-120 cm — Sylvat., mésoph., sur humus doux à légèrement acide ; bois, coupes forest. — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* — Subcircumbor. — C8 — AC mais inégalement répartie.

MIMULUS L. (mimule)

SCROPHULARIACEAE

M. guttatus DC. (= *M. luteus* auct. non L.)

(m. tachetée) — VI-IX — H. — 20-60 cm — Pionn. hygroph. ; berges de cours d'eau, fossés — *Sparganio-Glycerion fluitantis* — W-N-améric. — Adv. subspont. — • — RRR — Hort.

M. luteus auct. non L. = *M. guttatus* DC.

M. moschatus Dougl.

(m. musquée) — VI-IX — H. — 10-30 cm — Pionn. à prair., hygroph. ; berges des cours d'eau — *Sparganio-Glycerion fluitantis* — W-N-améric. — Adv. natur. — • — RRR — Hort.

MINUARTIA* L. (alsine)

CARYOPHYLLACEAE

M. hybrida (Vill.) Schischk. (= *M. tenuifolia* (L.) Hiern. = *Alsine tenuifolia* (L.) Crtz.)

(a. à f. ténues) — V-VII — Th. — 5-15 cm — Pionn., xéroph. & thermoph., surtout calcic. ; vires de rochers, vieux murs, dunes fixées, pelouses ouvertes — *Brachypodietalia distachyii* — Euro-SW-as. & N-afr. — CB4 — AR, sur calc. & le litt.

M. tenuifolia (L.) Hiern. = *M. hybrida* (Vill.) Schischk.

Misopates orontium (L.) Rafin. = *Antirrhinum orontium* L.

MOEHRINGIA* L. (méringie, sabline)

CARYOPHYLLACEAE

M. trinervia (L.) Clairv. (= *Arenaria trinervia* L.)

(m. trinerviée) — V-VII — Th. — 10-30 cm — Sylvat., photoph., mésoph., sur humus doux à peu acide ; coupes forest., haies — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (sauf *Luzuletalia sylvaticae*), *Drabo-Cardaminion hirsutae* — Euro-W-as. & N-afr. — TD+/- — C, en dehors du calc. pur.

MOENCHIA* Ehrh. (moenchie)

CARYOPHYLLACEAE

M. erecta (L.) Gaertn. (= *M. quaternella* Ehrh. = *Cerastium erectum* (L.) Coss. & Germ.)

(m. dressée) — IV-V — Th. — 3-10 cm — Pionn., xéroph., thermoph., psammoph., calcif. ; vires de rochers siliceux, pelouses silicicoles ouvertes — *Tuberietalia guttatae*, *Cicendion filiformis* — Submédit. — D2 — RR.

M. quaternella Ehrh. = *M. erecta* (L.) Gaertn.

MOLINIA* Schrank (molinie)

POACEAE

M. coerulea (L.) Moench

(m. bleue, canche bleue, herbe-sûre) — VII-IX — H. cespitose, pouvant former des touradons — 40-100 cm — Prair. à sylvat., hygroph. de nappe battante, principalement acidiph. mais parfois sur marnes ; landes humides, bois humides & acides, tourbières, pentes suintantes — *Caricetea fuscae*, *Oxycocco-Sphagnetetea*, *Ulicion minoris*, *Alnion glutinosae* — Subcircumbor. — D6 — C en dehors du calc. pur.

MONOTROPA L. (monotrope)

MONOTROPACEAE

M. hypophagos Dum. = *M. hypopitys* L. subsp. *hypophegea* (Wallr.) Holmboë

M. hypophegea Wallr. = *M. hypopitys* L. subsp. *hypophegea* (Wallr.) Holmboë

M. hypopitys L.

(m. sucepin) — VI-VIII — G. à rhiz. — 10-30 cm — Paras. sur les rac. de nombr. arbres, dans l'humus ; sylvat., mésoph. ; forêts diverses mais surtout plantations de pins — *Anemono-Caricetea sylvaticae* (group. à *Monotropa hypopitys* & *Goodyera repens*) — Circumbor. — R.

subsp. *hypopitys*

— Réputée être la plus fréquente sous les pins & autres résineux — Semble un peu plus rare que la suivante — C8.

subsp. *hypophegea* (Wallr.) Holmboë (= *M. hypophegea* Wallr. = *M. hypophagos* Dum.)

— Réputée être la plus fréquente sous les hêtres (?) ; vue, entre autres, sur saule argenté dans les dunes — CO6.

Montbretia X crocosmiiflora Lemoine = *Tritonia X crocosmiiflora* (Lemoine) Nicholson

MONTIA L. (montie)

PORTULACACEAE

M. fontana L. (= *M. rivularis* C. C. Gmel.)

(m. des fontaines) — V-IX — Hél. ou Hydrohémicrypt. — 10-30 cm — Aquat. des eaux acides ; ruisselets, suintements, sables inondés — *Montion fontanae* — Circumbor. — D4 — AR.

subsp. *amporitana* Sennen (= *M. fontana* subsp. *intermedia* (Beeby) Walters = *M. lusitanica* Samp.)

— Génér. sur sables humides acides.

subsp. *chondrosperma* (Fenzl) Walters = *M. verna* Neck.

subsp. *intermedia* (Beeby) Walters = *M. fontana* L. subsp. *amporitana* Sennen

subsp. *minor* (C. C. Gmel.) Schübl. & Mart. = *M. verna* Neck.

subsp. *variabilis* Walters

— Sur sols acides variés

M. lusitanica Samp. = *M. fontana* L. subsp. *amporitana* Sennen

M. minor C. C. Gmel. = *M. verna* Neck.

M. perfoliata (Donn ex Willd.) Howell = *Claytonia** *perfoliata* Donn ex Willd.

M. rivularis C. C. Gmel. = *M. fontana* L.

M. verna Neck (= *M. minor* C. C. Gmel. = *M. fontana* L. subsp. *minor* (C. C. Gmel.) Schübl. & Mart. = *M. fontana* L. subsp. *chondrosperma* (Fenzl) Walters)

(m. printanière) — IV-VII — Th. — 5-15 cm — Pionn. hygroph. & psammoph. ; sables inondables, ornières de chemins, champs humides — *Scirpetalia setacei* — Submédit. — D2 — AR, sur terrains siliceux.

MUSCARI Mill. (muscaris)

LILIACEAE

M. atlanticum Boiss. & Reut. = *M. neglectum* Guss. ex Ten.

M. comosum (L.) Mill. (= *Leopoldia comosa* (L.) Parl.)

(m. à toupet, ail à toupet, lilas-de-terre) — V-VII — G. à bulbe — 20-40 cm — Pionn. prair., xéroph. & thermoph., calcic. ; bermes, talus & coteaux calc., dunes fixées calcarif. — ? — Submédit.-atl. — CO5 — R, parfois adv. — Hort.

M. neglectum Guss. ex Ten. (incl. *M. racemosum* (L.) DC. non Mill. = *M. atlanticum* Boiss. & Reut.)

(m. à grappe) — IV-V — G. à bulbe — 10-20 cm — Pionn., xéroph., thermoph., calcic. ; talus calc., dunes fixées calcarif. — ? — Submédit. — Probablement adv. — • — RRR — Hort.

M. racemosum (L.) DC. non Mill. = *M. neglectum* Guss ex Ten.

Myagrum paniculatum L. = *Neslia** *paniculata* (L.) Desv.

MYCELIS Cass. (laitue)

ASTERACEAE

M. muralis (L.) Dum. (= *Lactuca muralis* (L.) Gaertn.)

(l. des murailles) — VI-VIII — H.-2 — 30-80 cm — Sylvat. à saxic., sciaph., mésoph., neutro-nitrocl. à calcic. ; vieux murs, rochers ombragés, talus, bois & coupes forest. sur sols riches — *Drabo-Cardaminion hirsutae*, *Epilobietea angustifolii*, *Centrantho-Parietarion judaicae* — Euro-SW-as. & N-afr. — TL+/- — AC.

MYOSOTIS L. (myosotis, oreilles-de-souris)

BORAGINACEAE

M. arenaria Schrad. = *M. stricta* Link ex Roem. & Schult.

M. arvensis (L.) Hill (= *M. intermedia* Link)

(m. des champs) — V-IX — Th. ou H.-2 — 10-50 cm — Pionn., mésoph. ; cultures, jardins, friches, bord des chemins, pelouses, clairières & lisières forest. — *Stellarietea mediae* — Euras. temp. & N-afr. — TD+/- — CC, sauf dans la Manche.

M. caespitosa K. F. Schultz

(m. cespiteux) — VI-VIII — H.-2 ou Th. — 10-40 cm — Prair. hygroph. ou pionn. des terrains inondables ; prairies humides à tourbeuses, bord des mares & étangs — *Eleocharetalia palustris* — Circumbor. — TD+/- — C en dehors des grandes plaines — Esp. très polymorphe.

M. collina auct. = *M. ramosissima* Rochel

M. discolor Pers. (= *M. versicolor* (Pers.) Sm. = *M. lutea* (Cav.) Pers.)

(m. versicolore, m. jaune) — V-VI — Th. — 10-30 cm — Submédit.-atl. — TL- — AR.

subsp. *discolor*

— Pionn., thermoph., psammoph. à saxic., calcif. ; moissons & friches sablonneuses, vires de rochers, pelouses silicic., vieux murs — *Tuberarietalia guttatae*, *Aperetalia spicae-venti*.

subsp. *dubia* (Arrondeau) Blaise

— Prair. hygroph. ; prairies humides à tourbeuses, berges de ruisseaux — ? *Eleocharetalia palustris* — Atl.

M. hispida Schlecht. = *M. ramosissima* Rochel

M. intermedia Link = *M. arvensis* (L.) Hill

M. lutea (Cav.) Pers. = *M. discolor* Pers.

M. micrantha auct. = *M. stricta* Link ex Roem. & Schult.

M. palustris (L.) Hill = *M. scorpioides* L.

M. ramosissima Rochel (= *M. hispida* Schlecht. = *M. collina* auct.)

(m. hérissé) — IV-X — Th. — 5-25 cm — Pionn. prair., xéroph., thermoph. ; talus, dunes, pelouses sèches, vieux murs — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* — Euro-SW-as. & N-afr. — TL+/- — AC.

M. scorpioides L. (= *M. palustris* (L.) Hill)

(m. des marais, herbe-au-souvenir) — V-IX — Hél. ou H. — 15-50 cm — Aquat. à très hygroph., mésotroph. ; bord des eaux, y compris sous forêt, marécages — *Agrostienea stoloniferae*, *Spartanion-Glycerion fluitantis*, *Junco-Caricetalia nigrae* — Circumbor. — TD- — C — Esp. très polymorphe — Hort.

M. stricta Link ex Roem. & Schult. (= *M. arenaria* Schrad. = *M. micrantha* auct.)

(m. raide, m. des sables) — IV-VI — Th. — 5-20 cm — Pionn., xéroph., psammoph. ; cultures sur sables, pelouses sèches, vieux murs — *Tuberarietalia guttatae*, *Aperetalia spicae-venti* — Euro-W-as. & N-afr. — CO11 — RR — Prot. B-N.

M. sylvatica Hoffm.

(m. des bois, yeux-de-l'enfant-Jésus) — V-VI — H. ou H.-2 — 15-50 cm — Sylvat., mésoph., neutro-nitrocl. ; bois, bord des chemins forest., clairières, coupes — ? — Euras. temp. & N-afr. — Sans doute adv. natur. dans la région — ? — R — Hort.

M. versicolor (Pers.) Sm. = *M. discolor* Pers.

MYOSOTON Moench (myosoton)

CARYOPHYLLACEAE

M. aquaticum (L.) Moench (= *Malachium aquaticum* (L.) Fries = *Cerastium aquaticum* L.)

(m. aquat., malachie, céraïste aquat.) — VI-X — H. — 30-70 cm — Pionn., photoph., hygroph., neutroph. à tendance calcic. ; berges des cours d'eau & des

fossés, lisières forest. humides — *Calystegion sepium*, *Galio-Urticetea dioicae* — Euras. temp. — C2 — AC, en dehors de la silice pure.

MYOSURUS L. (ratoncule)

RANUNCULACEAE

M. minimus L.

(r. naine, queue-de-souris, queue-de-rat) — V-VI — Th. — 4-10 cm — Pionn., hygroph., psammoph., calcif. ; moissons, ornières de chemins — *Juncetea bufonii*, surtout *Radiolion linoidis* — Euro-SW-as. & N-afr. — CO4 — R.

MYRICA L. (myrica)

MYRICACEAE

M. gale L. (= *Gale palustris* (Lam.) Chevall.)

(galé odorant, piment royal, bois-sent-bon, myrte bâtard, myrte du nord) — III-IV — Nanoph. — 1-12 dm — Landic. à sylvat., hygroph., acidiph., surtout turfic. ; marais & bois tourbeux, bord des eaux oligotr. — *Salicion cinereae* — Subamphiatl. — W2 — RR & en raréfaction — Méd. — Prot. B-N.

MYRIOPHYLLUM L. (myriophylle)

HALORAGACEAE

M. alterniflorum DC.

(m. à fl. alternes) — VII-IX — Hydrogéoph. — 30-60 cm — Hydroph., oligotroph. à mésotroph. ; eaux stagn. ou courantes des terrains siliceux — *Ranunculion fluitantis* (*Callitricho-Myriophylletum alterniflori*) — NW-eur. & N-améric. — D2 — R & probablement en régression.

M. spicatum L.

(m. en épi, m. commun, fil-d'eau) — VI-VIII — Hydrogéoph. — 30-100 cm — Hydroph., mésotroph. à eutroph. ; eaux stagn. ou courantes, surtout sur terrain calc. — *Nymphaeion albae* — Subcircumbor. — C8 — AC.

M. verticillatum L.

(m. verticillé) — VII-IX — Hydrogéoph. — 20-80 cm — Hydroph., mésotroph. à eutroph. ; eaux stagn. des terrains calc. — *Nymphaeion albae* — Circumbor. & S-améric. — ? — R ; semble avoir bcp régressé — Prot. B-N.

MYRRHIS Mill. (cerfeuil)

APIACEAE

M. odorata (L.) Scop.

(c. musqué) — VI-VIII — H. — 50-100 cm — Anthropoph. ; voisinage des habitations, talus, décombres, jardins abandonnés — • — Eur. mont. — Adv. subspont. — • — RRR — Comest., condiment.

NAJAS L. (naïade)

NAJADACEAE

N. minor All. (= *Caulinia** *minor* (All.) Coss. & Germ. = *C. fragilis* Willd.)

(petite n.) — VI-VIII — Hydroth. — 10-25 cm — Aquat., totalement immergée dans les eaux douces, mésotrophe à oligotrophe ; rivières à cours calme, étangs — *Potametea pectinati* — Euras. temp. & N-afr. — C4 ? — RRR & non revue récemment (elle semblait déjà disparue de la région il y a 1 siècle).

NARCISSUS L. (narcisse)

AMARYLLIDACEAE

N. biflorus Curt. = *N. X medioluteus* Mill.*N. majalis* Curt. = *N. X medioluteus* Mill.*N. X medioluteus* Mill. (= *N. majalis* Curt. = *N. biflorus* Curt. = *N. poeticus* auct. x *N. tazetta* L.)

(n. à 2 fl.) — III-V — G. à bulbe — 20-30 cm — Prair. anthropoph., mésoph. ; bermes, talus, prairies au voisinage des habitations — • — Submédit.-atl. — Adv. subspont. à natur. — W2 — R — Hort.

N. pseudonarcissus L.(jonquille, jeannette jaune, coucou, porion, jaunet, œillet de mars, godet) — III-IV — G. à bulbe — 20-35 cm — Sylvat. à prair., hélioph. à photoph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; bois, parcs, haies, prairies fraîches — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (sauf *Luzuletalia sylvaticae*) — Subatl. — ? ? — AC mais probablement en grande partie natur. — Hort. ; méd. — Récolte réglementée dans le Calv., la Manche & l'Orne.*Nardosmia fragrans* Reichb. = *Petasites fragrans* (Vill.) C. Presl.

NARDURUS Reichb. (nardure)

POACEAE

*N. halleri** (Viv.) Fiori = *Micropyrum tenellum* (L.) Link*N. lachenalii** (C. C. Gmel.) Godr. = *Micropyrum tenellum* (L.) Link*N. maritimus* (L.) Murb. (= *N. unilateralis* Boiss. = *N. tenuiflorus* (Schrad.) Boiss. = *N. tenellus* Reichb. = *Festuca maritima* L.)(n. unilatéral) — V-VII — Th. — 5-25 cm — Pionn., xéroph. & thermoph., calcic. ; rochers & cailloutis calc., vieux murs, pelouses ouvertes — *Acini-Arenarion serpyllifoliae* — Submédit. — CO11 ? — RR & en régression marquée.*N. tenellus* Reichb. = *N. maritimus* (L.) Murb.*N. tenuiflorus* (Schrad.) Boiss. = *N. maritimus* (L.) Murb.*N. unilateralis* Boiss. = *N. maritimus* (L.) Murb.

NARDUS L. (nard)

POACEAE

N. stricta L.(n. raide) — V-VII — H. — 10-30 cm — Prair., méso-xéroph., sur sols siliceux acides, oligotr. ; landes, prairies maigres, bermes en forêt, prés tourbeux — *Nardetea strictae*, *Juncion acutiflori* — Euro-W-as., N-afr. & E-N-améric. — D3 — AR, sur silice ; en forte régression.

NARTHECIUM Huds. (narthécie)

LILIACEAE

N. ossifragum (L.) Huds.(n. des marais, ossifrage, brise-os) — VII — H. ou G. à rhiz. — 10-30 cm — Prair., hygroph., turfic. ; tourbières acides, landes & prairies tourbeuses acides — *Erico-Sphagnion papilloso* — Subatl. — D3 — R, sur silice & en grande raréfaction — Prot. B-N.

NASTURTIUM R. Br. (cresson)

BRASSICACEAE

N. amphibum (L.) R. Br. = *Rorippa amphibia* (L.) Bess.

N. microphyllum (Boenn.) Reichb.

(c. à petites f.) — VI-IX — Hél. — 15-60 cm — Aquat., hélioph., des eaux légèrement acides ; fossés — ? — Euras. temp. (?) ; mal connue par suite de confusions avec la suivante — W2 ? — R & pour le moment connue seulement de la Manche.

N. officinale R. Br.

(c. de fontaine) — V-IX — Hél. — 20-60 cm — Aquat., hélioph., des eaux pures, non acides, un peu courantes, eutr. ; sources, ruisseaux, lavoirs, fossés — *Nasturtietea officinalis*, notamment *Nasturtietum officinalis* — Euro-W-as. & N-afr., devenant subcosmop. — TD+/- — C, en dehors du Bocage — Méd. ; mell. ; comest.

N. palustre (L.) DC. = *Rorippa islandica* (Oeder) Borbás

N. sylvestre (L.) R. Br. = *Rorippa sylvestris* (L.) Bess.

NEOTTIA Guett. (néottie)

ORCHIDACEAE

N. nidus-avis (L.) L. C. M. Rich.

(n. nid-d'oiseau) — VI-VII — G. à tuberc. — 20-40 cm — Sylvat., saprophyte par l'intermédiaire de ses champignons mycorhiziens, mésoph., neutrocl. ; bois, surtout de hêtre & sur calc. — *Fagetalia sylvaticae*, ou ass. herb. du mull calcique — Euras. temp. — CO6 — R & localisée à l'E.

N. ovata (L.) Bluff & Fingerh. = *Listera* ovata* (L.) R. Br.

NEPETA L.

LAMIACEAE

N. cataria L.

(herbe-aux-chats, chataire) — VI-IX — H. — 30-60 cm — Anthropoph., thermoph., calcic. ; talus au voisinage des habitations, ruines, vieux murs — • — Euras. — Adv. subspont. — CO13 — RRR & instable, sur calc.

*NESLIA** Desv. (neslie)

BRASSICACEAE

N. paniculata (L.) Desv. (= *Myagrum paniculatum* L. = *Vogelia* paniculata* (L.) Hornem.)

(n. en panicule) — V-VII — Th. — 30-60 cm — Messic., thermoph., calcic. ; cultures, bord des chemins — *Caucalidion lappulae* — Submédit. — Adv. subspont. — MD — RR & non revue récemment — Esp. polymorphe.

NIGELLA L. (nigelle)

RANUNCULACEAE

N. arvensis L.

(n. des champs) — VI-IX — Th. — 10-30 cm — Messic., calcic. ; moissons & friches sur calc. — *Caucalidion lappulae* — Médio- & S-eur. — Adv. — MD — RRR & non revue récemment.

NUPHAR Sm. (nénuphar)

NYMPHAEACEAE

N. lutea (L.) Sibth. & Sm.

(n. jaune, baratiaux) — VI-IX — Hydrogéoph. — 20-120 cm — Aquat. en partie flott. des eaux eutr. à oligotr. ; mares, étangs, rivières à cours calme — *Nymphaeion albae* — Euro-W-as. & N-afr. — TL- — AC.

NYMPHAEA L. (nymphéa)

NYMPHAEACEAE

N. alba L.

(n. blanc, nénuphar blanc, chou d'eau, lune d'eau, parapluie) — VII-VIII — Hydrogéoph. — 20-100 cm — Aquat. en partie flott., des eaux eutr. à oligotr. ; mares, étangs, rivières à cours calme — *Nymphaeion albae* — Euro-W-as. — TL- — AR & probablement le plus svt introduite — Hort.

NYMPHOIDES Seguiet (faux-nénuphar)

MENYANTHACEAE

N. peltata (Gmel.) O. Kuntze (= *Limnanthemum nymphoides* (L.) Hoffm. & Link = *L. peltatum* Gmel. = *Villarsia* nymphoides* Vent.)

— VII-IX — Hydrogéoph. — 0,5-2 m, suivant la profondeur de l'eau & la force du courant — Hydroph. des eaux minéralisées ; étangs, rivières à cours calme, fossés des tourbières alcal. — *Potamion pusilli*, *Nymphaeion albae* — Euras. temp. — H ? — RRR — Hort. — Prot. B-N. & H-N.

Obione pedunculata (L.) Moq. = *Halimione pedunculata* (L.) Aell.

O. portulacoides (L.) Moq. = *Halimione portulacoides* (L.) Aell.

ODONTITES Ludw. (odontite)

SCROPHULARIACEAE

O. jaubertiana* (Bor.) D. Dietrich

(o. de Jaubert) — VIII-X — Th. — 20-40 cm — Hémiparas., pionn. prair. à messic., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses & moissons sur calc. — • — Endém. W-, S- & centre-franç. — L12 — RRR & non revue récemment.

O. rubra Gilib. = *O. verna* (Bell.) Dum. subsp. *serotina* (Dum.) Corb.

O. serotina Dum. = *O. verna* (Bell.) Dum. subsp. *serotina* (Dum.) Corb.

O. verna (Bell.) Dum.

(o. rouge) — VI-X — Th. — 10-50 cm — Hémiparas., pionn., mésoph., nitroph. — Euro-W-as. — Mell.

subsp. *longifolia* Corb. = *O. verna* (Bell.) Dum. subsp. *verna*

subsp. *verna* (= *O. verna* (Bell.) Dum. subsp. *longifolia* Corb.)

(o. de printemps) — moissons, cultures, friches — *Stellarietea mediae* — CO7 — R.

subsp. *serotina* (Dum.) Corb. (= *O. vulgaris* Moench = *O. serotina* Dum. = *O. rubra* Gilib. = *Euphrasia odontites* L.)

(o. tardive) — bord des chemins, pelouses fraîches, terrains vagues — *Mentho-Juncion inflexi* & autres — C5 — C, en dehors des terrains purement siliceux.

O. vulgaris Moench = *O. verna* (Bell.) Dum. subsp. *serotina* (Dum.) Corb.

OENANTHE L. (oenanthe)

APIACEAE

- O. aquatica** (L.) Poir. (= *O. phellandrium* Lam. = *Phellandrium aquaticum* L.)
(o. aquat., phellandre, fenouil d'eau) — VI-IX — Hél. ou H. — 40-120 cm — Aquat. à amphibie, des eaux plutôt mésotr. ; fossés, bord des mares, étangs & cours d'eau — *Oenanthion aquaticae* — Euro-W-as. — H ? — AR, sur calc. — Tox.
- O. crocata** (L.)
(o. safranée, ciguë, pensacre ou pansacre, pimpin) — VI-VII — Hél. ou G. à tuberc. — 50-120 cm — Amphibie, assez indiff. à la nature de l'eau ou du substrat ; fossés, bords de ruisseaux, mégaphorbiaies — *Oenanthion crocatae* — Subatl. — W1 — C dans la moitié NW de la région — Tox.
- O. filipenduloides** Thuill. = *O. peucedanifolia* Poll.
- O. fistulosa** L.
(o. fistuleuse) — VI-VIII — H. ou Hél. — 30-60 cm — Amphibie à prair., des eaux plutôt mésotr. à eutr. ; prairies marécageuses inondables, fossés, bord des eaux — *Oenanthion fistulosae*, plus rarement *Juncion acutiflori* (*Oenantho-Agrostetium caninae*) — Euro-SW-as. & N-afr. — C6 — AR — Tox.
- O. lachenalii*** C. C. Gmel.
(o. de Lachenal) — VII-IX — H. — 30-60 cm — Prair., hygroph., des sols riches, minéralisés, svt un peu saumâtres ; prairies humides des régions calc. & du litt., haut schorre humide — *Armerion maritimae*, *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis* — Submédit.-atl. — L11 — AR ; surtout présente sur le litt.
- O. media** Griseb. = *O. silaifolia* Bieb.
- O. peucedanifolia** Poll. (= *O. filipenduloides* Thuill.)
(o. à f. de peucedan) — VI-VIII — H. ou G. à tuberc. — 40-70 cm — Prair., hygroph., acidiph. ; prairies humides, prairies de fauche — *Bromion racemosi* (*Oenantho peucedanifoliae* - *Brometum racemosi*) — Atl. & W-médit. — S3 ? — R, sur silice — Tox.
- O. phellandrium** Lam. = *O. aquatica* (L.) Poir.
- O. pimpinelloides** L.
(o. faux-bouçage) — VI-VII — H. ou G. à tuberc. — 30-70 cm — Prair., mésoph. à xéroph., plutôt calcif. (?) ; pelouses, talus, lisières de bois — *Lino-Gaudinon fragilis* — Submédit.-atl. — W3 — RRR ; en régression marquée — Prot. B-N.
- O. silaifolia** Bieb. (= *O. media* Griseb.)
(o. intermédiaire) — VI-VII — Hél. ou G. à tuberc. — 40-70 cm — Prair., hygroph. à amphibie, des sols non acides ; prairies alluvionnaires inondables, prairies tourbeuses alcal. — *Bromion racemosi* (*Senecio-Oenanthetum mediae*), rarement *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis* — Submédit.-atl. — CO4 — R, sur calc. — Tox.

OENOTHERA L. (onagre)

ONAGRACEAE

- O. biennis** L. (= *Onagra biennis* (L.) Scop.)
(o. bisannuelle, herbe-aux-ânes) — VI-IX — H.-2 — 50-100 cm — Pionn.,

thermoph., rudér. ou psammoph. ; terrains vagues, chantiers, bord des chemins, dunes rudérialisées — *Onopordetalia acanthi* — N-améric., devenue subcosmop. temp. — Adv. natur. — ? — RR — Mell. ; hort.

O. erythrosepala Borbás (= *O. lamarckiana** auct. = *O. vrieseana** H. Lév.)

(o. à grandes fl., o. à sép. rouges) — VI-IX — H.-2 — 60-120 cm — Pionn., thermoph., rudér. & psammoph., nitroph. ; dunes rudérialisées, bord des chemins sablonneux, terrains vagues — *Onopordetalia acanthi* — W- & médio-eur. d'origine hort. (à partir de pl. améric.) — CB3 — R — Mell. ; hort.

*O. lamarckiana** auct. = *O. erythrosepala* Borbás

O. stricta Ledeb.

(o. raide) — VI-VII — H.-2 ou Th. — 40-80 cm — Pionnière à rudér., thermoph., xéroph., nitroph. ; terrains vagues, dunes rudérialisées, vieux murs — *Onopordetalia acanthi* — Chilienne — Adventice subspontanée — L4 ? — RRR & très instable — Hort.

*O. vrieseana** H. Lév. = *O. erythrosepala* Borbás

Oglifa arvensis (L.) Cass. = *Filago arvensis* L.

OMALOTHECA Cass. (gnaphale)

ASTERACEAE

O. sylvatica (L.) Schultz-Bip. & F.W. Schultz (= *Gnaphalium sylvaticum* L.)

(g. des bois) — VII-IX — H. — 15-40 cm — Sylvat., photoph., mésoph., acidicl. à large amplit. ; coupes et chemins forest., landes — *Epilobion angustifolii* — Euro-caucas. & N-améric. — CO6 — Devenue RR ; terrains siliceux.

OMPHALODES Mill. (nombril-de-Vénus)

BORAGINACEAE

O. verna Moench

(petite bourrache) — III-V — H. — 10-20 cm — Sylvat., photoph., mésoph. ; parcs, bois, talus de haies — • — Apennino-alp. — Adv. natur. — • — RRR ; se maintient depuis des décennies — Hort.

Onagra biennis (L.) Scop. = *Oenothera biennis* L.

ONOBRYCHIS Mill. (esparcette)

FABACEAE

O. sativa Lam. = *O. viciifolia* Scop.

O. viciifolia Scop. (= *O. sativa* Lam.)

(e. cultivée, sainfoin) — V-VII — H. — 25-60 cm — Prair., thermoph., méso-xéroph., neutro-calcic. ; bord des cultures, friches, talus — • — Euras. — Adv. subspont. — CO10 ? — AR, sur calc. — Mell. ; fourr.

ONONIS L. (bugrane)

FABACEAE

O. campestris Koch & Ziz = *O. spinosa* L.

O. columnae All. = *O. pusilla* L.

O. maritima Dum. = *O. repens* L. var. *maritima* G. & G.

***O. minutissima* L.**

(b. menue) — VI-VII — Ch. — 5-15 cm — Pionn., xéroph., calcic. ; pelouses sur rocailles, coteaux calc. secs — *Xerobromion erecti* — Submédit. — ? — RRR & non revue récemment.

***O. natrix* L.**

(b. gluante, b. jaune) — VII-VIII — Ch. — 20-40 cm — Pionn. prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses, friches, talus, coteaux — *Brometalia erecti*, surtout *Xerobromion erecti* — CO12 ? — RRR — Hort.

O. procurrens* Wallr. = *O. repens* L.**O. pusilla* L. (= *O. columnae* All.)**

(b. naine) — VI-VIII — Ch. — 5-20 cm — Pionn., xéroph., calcic. ; pelouses sur rocailles, talus — *Xerobromion erecti* — Submédit. — CO11 — RRR & non revue récemment — Prot. H-N.

***O. reclinata* L.**

(b. renversée) — VI-VII — Th. — 5-15 cm — Pionn., xéroph., thermoph., psammoph. ; dunes fixées, falaises litt. — *Sileno-Vulpion membranaceae* — Médit.-atl. — Existe aux Îles anglo-normandes & serait possible sur la côte W du département de la Manche.

***O. repens* L. (= *O. procurrens* Wallr. = *O. spinosa* L. subsp. *procurrens* (Wallr.) Briq.)**

(b. rampante) — VI-IX — Ch. — 10-40 cm — Prair., hélioph., méso-xéroph., neutro-calcic. ; pelouses, friches, talus, bermes — *Mesobromion erecti*, *Trifolium medii*, *Thymo-Cynosurion cristati*, *Arrhenatherion elatioris* mésotroph. — Submédit.-atl. — CB3 — AC, sur calc.

var. *maritima* G. & G. (= *O. maritima* Dum.)

(b. maritime, b. des dunes) — Prair. aérohaline, psammoph. ; dunes litt. fixées — *Koelerion albescentis* — Euatl. litt. — L1 — AC sur le litt. sableux.

***O. spinosa* L. (= *O. campestris* Koch & Ziz)**

(b. épineuse, arrête-bœuf, archbœuf) — VI-VIII — Ch. — 20-60 cm — Prair., hélioph., méso-xéroph., surtout sur sols argilo-calc. ; talus, friches, bermes — *Mesobromion erecti* — Euras. — CO4 — AR — Attention aux confusions possibles avec *O. repens* !

O. spinosa* L. subsp. *procurrens* (Wallr.) Briq. = *O. repens* L.**O. striata* Gouan**

(b. striée) — V-VII — Ch. — 6-15 cm — Pionn., xéroph., calcic. ; pelouses sur rocailles — *Xerobromion erecti* — SubW-médit. — ? — RRR & non revue récemment.

ONOPORDUM L. (alias ONOPORDON L.) (onoporde, chardon) ASTERACEAE***O. acanthium* L.**

(o. acanthe, pet-d'âne) — VII-IX — H.-2 — 6-12 dm — Rudér., thermoph., nitroph., calcic. ; terrains vagues, friches, cultures, talus ensoleillés, dunes rudéralisées — *Onopordetea acantho-nervosi* — Euro-W-as. — CB4 — R & instable — Mell.

OPHIOGLOSSUM L. (ophioglosse)*OPHIOGLOSSACEAE**O. azoricum* C. Presl. (= *O. vulgatum* L. var. *polyphyllum* auct.)

(o. des Açores) — V-VI — G. à rhiz. — 5-10 cm — Pionn., hygroph., psammoph. ; pelouses plus ou moins humides, dépressions arrière-dunaires — • — Atl. — Pl. jamais signalée dans la région mais qui pourrait se rencontrer sur le litt. du Cotentin — Prot. nat.

O. vulgatum L.

(o. vulgaire, o. commun, langue-de-serpent, herbe-sans-couture) — VI-VII — G. à rhiz. — 5-20 cm — Prair., photoph., méso-hygroph., neutrocl. à calcic. ; marais alcal., prairies humides, fossés, dépressions arrière-dunaires, coteaux, parfois bois, aulnaies — *Molinion-Caricetalia davallianae*, parfois *Bromion racemosi*, *Arrhenatherion elatioris* — Subcosmop. — C1 — R, sur calc. & le litt. ; en raréfaction, surtout par suite des modifications subies par ses biotopes — Prot. H-N.

O. vulgatum L. var. *polyphyllum* auct. = *O. azoricum* C. Presl.

OPHRYS L. (ophrys)*ORCHIDACEAE**O. X albertiana* Camus (= *O. apifera* Huds. x *O. fuciflora* (F.W. Schmidt) Moench)

— RRR ; en compagnie des parents.

O. apifera Huds.

(o. abeille) — V-VI — G. à tuberc. — 15-35 cm — Prair., méso-xéroph., souvent pionn. calcic. ; pelouses, coteaux et talus un peu caillouteux, bermes remaniées — *Mesobromion erecti*, *Trifolion medii* — Submédit.-atl. — CB1 ? — AC, sur calc.

O. arachnites (Scop.) Reich. = *O. fuciflora* (F. W. Schmidt) Moench

O. aranifera Huds. = *O. sphegodes* Mill. subsp. *sphegodes*

O. X devenensis Reichb. (= *O. insectifera* L. x *O. fuciflora* (F.W. Schmidt) Moench)

— RRR ; en compagnie des parents.

O. fuciflora (F. W. Schmidt) Moench (= *O. arachnites* (Scop.) Reich.)

(o. frelon) — V-VI — G. à tuberc. — 15-35 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses, coteaux, talus — *Mesobromion erecti* — Submédit. — CO6 — RR, sur calc. — Prot. B-N. & H-N.

O. insectifera L. (= *O. muscifera* Huds. = *O. myodes* Jacq.)

(o. mouche) — V-VI — G. à tuberc. — 10-40 cm — Sylvat. à prair., photoph. à hélioph., méso-xéroph., calcic. ; fourrés, bois, pelouses, talus, bermes — *Mesobromion erecti*, *Trifolion medii*, *Fraxino-Carpinion betuli* (*Daphno-Fagetum sylvaticae*) ou *Carici-Orchidetum purpureae* — Médio- & NW-eur. — CO6 — AR, sur calc.

O. litigiosa Camus = *O. sphegodes* Mill. subsp. *litigiosa* (Camus) Bech.

O. muscifera Huds. = *O. insectifera* L.

O. myodes Jacq. = *O. insectifera* L.

O. sphegodes Mill.

subsp. *sphegodes* (= *O. aranifera* Huds.)

(o. araignée) — IV-VI — G. à tuberc. — 10-35 cm — Prair., xéroph., calcic. ; pelouses, talus, bermes, dunes fixées — *Mesobromion erecti*, *Trifolium medii*, *Koelerion albescentis* — Submédit.-atl. — CB3 — AR, sur calc. & le litt.

subsp. *litigiosa* (Camus) Bech. (= *O. litigiosa* Camus)

(o. douteux, o. précoce) — III-V — G. à tuberc. — 8-20 cm — Prair., xéroph., calcic. ; pelouses, talus, coteaux calc. — *Mesobromion erecti*, *Trifolium medii* — Submédit. — CO6 — RR mais probablement méconnue — Prot. B-N. & H-N.

Oplismenus crus-galli (L.) Dum. = *Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.

ORCHIS L. (orchis)

ORCHIDACEAE

O. albida Scop. = *Pseudorchis albida* (L.) A. & D. Löve

O. X alata Fleury (= *O. morio* L. x *O. laxiflora* Lam.)

— RR ; en compagnie des parents.

O. bifolia L. = *Platanthera bifolia* (L.) L. C. M. Rich.

O. conopsea L. = *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.

O. coriophora L. subsp. *coriophora*

(o. punaise) — V-VII — G. à tuberc. — 20-40 cm — Prair., mésoph., calcicl. ; pelouses, prairies non amendées, talus — ? *Mesobromion erecti* ou *Nardetalia strictae* — Submédit. — CO6 — RRR, sur calc. — Prot. nat.

O. divaricata Rich. = *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó

*O. fuchsii** Druce = *Dactylorhiza fuchsii** (Druce) Soó

O. fusca Jacq. = *O. purpurea* Huds.

O. galeata Lam. = *O. militaris* L.

O. hircinum (L.) Crtz. = *Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng.

O. X hybrida Boenn. (= *O. militaris* L. x *O. purpurea* Huds.)

— RRR ; en compagnie des parents.

O. incarnata L. = *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó

O. latifolia auct. = *Dactylorhiza majalis* (Reichb.) Hunt & Summ.

O. laxiflora Lam.

(o. à fl. lâches) — V-VII — G. à tuberc. — 25-60 cm — Prair., hygroph., calcicl. ; prairies marécageuses, principalement arrière-litt., dépressions dunaires humides — *Bromion racemosi* — Euro-SW-as. & N-afr. — CB1 — AR ; en raréfaction — Prot. H-N.

O. laxiflora Lam. subsp. *palustris* (Jacq.) Bonnier & de Layens = *O. palustris* Jacq.

O. maculata L. = *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó

O. maculata L. var. *trilobata* Bréb. = *Dactylorhiza fuchsii** (Druce) Soó

O. majalis Reichb. = *Dactylorhiza majalis* (Reichb.) Hunt & Summ.

O. mascula L.

(o. mâle, corneille, pentecôte, coucou, satirion, pain-à-la-couleuvre, herbe-à-la-couleuvre) — IV-VI — G. à tuberc. — 15-40 cm — Sylvat. à prair., photoph., méso-xéroph., neutro-calcic. ; bois, haies, talus, bord des chemins, bermes — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*) — Euro-SW-as. & N-afr. — TD+/- — CC ; la plus banale de nos orchidées.

O. militaris L. (= *O. rivini** Gouan = *O. galeata* Lam.)

(o. militaire) — V-VI — G. à tuberc. — 20-40 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses, coteaux, talus, lisières de fourrés — *Mesobromion erecti*, *Trifolion medii* — Euras. temp. — CO7 — RR, sur calc. — Prot. B-N.

O. montana Schmidt = *Platanthera chlorantha* (Cust.) Reichb.**O. morio** L.

(o. bouffon) — V-VI — G. à tuberc. — 10-30 cm — Prair., hélioph., méso-xéroph., sur des sols très variés ; pelouses, prairies non amendées, dunes fixées, talus — *Nardetalia strictae* (notamment *Orchido-Saxifragetum granulatae*), *Koelerion albescentis* — Euro-SW-as. & N-afr. — CBI — AC mais en raréfaction.

O. odoratissima L. = *Gymnadenia odoratissima* (L.) L. C. M. Rich.**O. X olida** Bréb. (= *O. coriophora* L. x *O. morio* L.)

— RRR & non revue depuis au moins 1 siècle dans la région.

O. palustris Jacq. (= *O. laxiflora* Lam. subsp. *palustris* (Jacq.) Bonnier & de Layens)

(o. des marais) — VI-VII — G. à tuberc. — 20-60 cm — Prair., hygroph., surtout calcic. ; prairies marécageuses non amendées, dépressions dunaires humides — *Molinio-Caricetalia davallianae* — Euro-W-as. & N-afr. — CO7 — RRR & non revue depuis plus d'1 siècle dans la région — Prot. H-N.

O. praetermissa Druce = *Dactylorhiza praetermissa* (Druce) Soó**O. purpurea** Huds. (= *O. fusca* Jacq.)

(o. pourpre) — V-VII — G. à tuberc. — 25-50 cm — Sylvat., photoph., méso-xéroph., thermoph., neutro-calcic. ; fourrés, bois, lisières, pelouses, coteaux — *Mesobromion erecti*, *Trifolion medii*, *Fraxino-Carpinion betuli* (*Daphno-Fagetum sylvaticae*) ou *Carici-Orchidetum purpureae* — Médio- & S-eur., SW-as. & N-afr. — CO5 — AC, sur calc.

O. pyramidalis L. = *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich.**O. rivini*** Gouan = *O. militaris* L.**O. simia** Lam.

(o. singe) — V-VI — G. à tuberc. — 20-40 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses, talus, lisières de fourrés & bois — *Mesobromion erecti*, *Trifolion medii* — Submédit.-atl. — CO7 — RR, sur calc. & presque exclusivement dans l'Orne — Prot. B-N. & H-N.

O. ustulata L.

(o. brûlé) — V-VI — G. à tuberc. — 15-30 cm — Prair., photoph. à hélioph., méso-xéroph., sur des substrats variés mais surtout sur calc. ; pelouses, prairies non

amendées, talus, haies, lisières de bois & fourrés — *Mesobromion erecti*, *Nardetalia strictae* (notamment *Orchido-Saxifragetum granulatae*) — Euro-W-as. — CO3 — R ; surtout continentale ; en raréfaction.

O. viridis (L.) Crtz. = *Coeloglossum viride* (L.) Hartm.

OREOPTERIS Holub (polystich)

THELYPTERIDACEAE

O. limbosperma (All.) Holub (= *Thelypteris limbosperma* (All.) H. P. Fuchs = *Polystichum oreopteris* (Ehrh.) Bernh. = *P. montanum* (Vogler) Roth)

(p. des montagnes) — VII-IX — H. — 25-60 cm — Sylvat., photoph., méso-hygroph., acidiph. ; sous-bois frais à tourbeux, fossés, talus de haies — *Alnion glutinosae* (*Carici laevigatae-Alnetum glutinosae*) ou *Juncion acutiflori* (*Blechno-Caricetum laevigatae*), *Luzuletalia sylvaticae* — Euras., surtout mont. — D2 ? — R & en raréfaction marquée — Prot. H-N.

ORIGANUM L. (origan)

LAMIACEAE

O. vulgare L.

(o. commun, marjolaine sauvage, thym bâtard, thym-de-berger) — VII-IX — H. — 20-60 cm — Prair. à pionn. sylvat., hélioph., méso-xéroph., thermoph., neutro-calcic. ; talus, lisières forest., friches, sur calc. mais aussi sur schistes (plus rarement) — *Origanetalia vulgaris*, *Mesobromion erecti* — Euras. temp. — CB1 — C sur calc. — Méd. ; mell. ; condiment.

ORLAYA* Hoffm. (orlaya, caucale)

APIACEAE

O. grandiflora (L.) Hoffm. (= *Caucalis grandiflora* L.)

(o. à grandes fl.) — VI-VIII — Th. — 15-40 cm — Pionn., messic., thermoph., nitroph., calcic. ; cultures sur calc., talus pierreux — *Caucalidion lappulae* — Submédit. — MD — RRR & non revue récemment.

ORNITHOGALUM L. (ornithogale)

LILIACEAE

O. angustifolium Boreau = *O. umbellatum* L. subsp. *umbellatum*

O. divergens Boreau = *O. umbellatum* L. subsp. *divergens* (Boreau) Bonnier & de Layens

O. nutans L.

(o. à fl. penchées) — IV — G. à bulbe — 30-60 cm — Pionn. anthropoph., rudér. ; talus au voisinage des habitations, cultures, friches — • — Submédit. — • — RRR & non revue récemment — Hort.

O. paterfamilias Godr. = *O. umbellatum* L. subsp. *divergens* (Boreau) Bonnier & de Layens

O. pyrenaicum L.

(o. des Pyrénées, asperge des bois, aspergette) — VI-VII — G. à bulbe — 50-100 cm — Sylvat., sciaph. à photoph., mésoph., neutro-nitroph. ; bois, haies, talus ombragés — *Trifolion medii*, *Fraxino-Carpinion betuli* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*) — Submédit.-atl. — CO7 — AC, dans l'Orne — Comest. ; hort. — Récolte réglementée dans le Calv. & dans l'Orne.

O. umbellatum L.

(dame-d'onze heures, o. en ombelle) — G. à bulbe — 10-30 cm — Pionn. anthropoph., neutro-nitroph. à calcic. ; friches sur calc., bermes & talus, dunes fixées — ? —

subsp. *campestre* Rouy = *O. umbellatum* L. subsp. *umbellatum*

subsp. *divergens* (Boreau) Bonnier & de Layens (= *O. divergens* Boreau = *O. paterfamilias* Godr.)

— IV-V — Euro-SW-as. — Probablement pas indigène & non encore distinguée jusqu'à ce jour de la subsp. suivante dans la région — Hort.

subsp. *umbellatum* (= *O. angustifolium* Boreau = *O. umbellatum* L. subsp. *campestre* Rouy)

— V-VI — Submédio-eur. — Svt adv. natur. — CB3 — R — Hort.

ORNITHOPUS L. (pied-d'oiseau)

FABACEAE

O. compressus L.

(p. comprimé) — Médit.-atl. — Esp. manifestement étrangère à notre flore mais qui fut observée comme adv. à Cherbourg à la fin du siècle dernier (L. Corbière).

O. perpusillus L.

(p. délicat) — V-IX — Th. — 5-25 cm — Pionn., méso-xéroph., psammoph., calcif. ; pelouses silicic. rases, chemins sablonneux, vires de rochers — *Tuberarietalia guttatae* — W-eur. — D2 — AC, sur silice — Mell.

OROBANCHE L. (orobanche)

OROBANCHACEAE

O. alba Steph. (= *O. epithymum* DC.)

(o. du thym) — VI-VII — G. à tuberc. — 10-25 cm — Paras. sur les Labiées & surtout sur les *Thymus* ; pelouses sèches, surtout sur calc. — *Mesobromion erecti* — Euro-SW-as. — CO6 ? — RRR.

O. amethystea Thuill. (= *O. eryngii* Duby)

(o. violette) — VI-VIII — G. à tuberc. — 20-50 cm — Paras. sur *Eryngium campestre* ; prés, friches, sur sols calcarif. — *Mesobromion erecti* — Submédit. — ? — RRR.

O. arenaria auct. = *O. purpurea* Jacq.*O. caryophyllacea* Sm. (= *O. vulgaris* Poir. = *O. galii* Vaucher)

(o. du gaillet) — V-VII — G. à tuberc. — 15-40 cm — Paras. sur les Rubiacées, surtout sur *Galium mollugo* & *G. verum* ; pelouses calcic., dunes — *Mesobromion erecti*, *Koelerion albescentis* — S- & médio-eur., SW-as. — CB3 — R.

O. coerulea Vill. = *O. purpurea* Jacq.*O. cruenta* Bertol. = *O. gracilis* Sm.*O. epithymum* DC. = *O. alba* Steph.*O. eryngii* Duby = *O. amethystea* Thuill.*O. galii* Vaucher = *O. caryophyllacea* Sm.

O. gracilis Sm. (= *O. cruenta* Bertol.)

(o. sanglante, gambe rouge) — VI-VII — G. à tuberc. — 15-50 cm — Paras. sur diverses Papilionacées & notamment sur *Lotus corniculatus* ; pelouses calcic., rarement dunes fixées — *Mesobromion erecti*, *Koelerion albescentis* — Submédit.-atl. — CO5 — AC, sur calc.

var. *citrina* C. & G.

— çà et là, avec le type — R.

O. hederæ Duby

(o. du lierre) — VI-VII — G. à tuberc. — 10-50 cm — Paras. sur le lierre ; fourrés sur sols riches & secs, pieds de murs ou de parois rocheuses, parcs — ? — Médit.-atl. — L6 ? — R, essentiellement sur le litt.

O. loricata Reichb. (= *O. picridis* F. W. Schultz)

(o. du picris) — VI-VII — G. à tuberc. — 10-50 cm — Paras. sur le *Picris hieracioides* & d'autres Composées Liguliflores ; pelouses calcic., friches, fourrés — ? — Submédit. — CO9 — RRR & non revue récemment — Prot. H-N.

O. major L. p.p. = *O. rapum-genistæ* Thuill.

O. millefolii Reichb. = *O. purpurea* Jacq.

O. minor Sm.

(o. du trèfle, o. mineure) — VI-VIII — G. à tuberc. — 10-40 cm — Paras. sur de nombreuses Papilionacées et plus particulièrement sur les *Trifolium* ; champs de Légumineuses, prairies, friches, bernes, dunes — ? — Euro-SW-as. & N-afr. — C5 — AC, surtout sur calc. & le litt.

var. *flavescens* Reuter (incl. *O. paralias* Corb.)

— çà et là, avec le type — RRR & non revue récemment.

O. paralias Corb. = *O. minor* Sm. var. *flavescens* Reuter

O. picridis F. W. Schultz = *O. loricata* Reichb.

O. purpurea Jacq. (= *O. coerulea* Vill. = *O. arenaria* auct. = *Phelypaea** *coerulea* (Vill.) C. A. Meyer ; incl. *O. millefolii* Reichb.)

(o. pourprée, phélypée bleue) — VI-VII — G. à tuberc. — 15-35 cm — Parasite sur quelques Composées & principalement sur *Achillea millefolium* ; pelouses sèches, principalement sur des sols calcarifères, dunes — *Mesobromion erecti*, *Koelerion albescentis*, *Arrhenatherion elatioris* — Euro-SW-as. & N-afr. — CB4 — AR ; surtout présente sur le litt.

O. ramosa L. (= *Phelypaea** *ramosa* (L.) C. A. Meyer)

(o. rameuse) — VI-VII — Th. — 10-30 cm — Paras. des cultures de chanvre & de tabac — ? — S- & médio-eur., SW-as. & N-afr. — CO5 ? — RR & non revue récemment ; raréfaction généralisée en Europe occidentale

O. rapum Thuill. = *O. rapum-genistæ* Thuill.

O. rapum-genistæ Thuill. (= *O. rapum* Thuill. = *O. major* L. p.p.)

(o. du genêt, grande o.) — V-VI — G. à tuberc. — 20-80 cm — Paras. sur le genêt à balais, rarement sur d'autres genêts ou les ajoncs ; landes & friches sur sols

siliceux — *Cytision scoparii* — SW-eur. & N-afr. — S3 ? — R ; en grande raréfaction depuis 1 siècle.

O. vulgaris Poir. = *O. caryophyllacea* Sm.

Orobis pannonicus Jacq. = *Lathyrus pannonicus* (Jacq.) Garcke

O. tuberosus L. = *Lathyrus montanus* Bernh.

Oryza clandestina A. Braun = *Leersia* oryzoides* (L.) Swartz

OSMUNDA L. (osmonde)

OSMUNDACEAE

O. regalis L.

(o. royale, fougère royale) — VI-VIII — H. — 40-140 cm — Sylvat., photoph., hygroph., acidicl. ; marais (particulièrement à leur périphérie), bois tourbeux, bord des rivières & fossés — *Alnion glutinosae* (*Carici laevigatae-Alnetum glutinosae*), *Salicion cinereae* (*Osmundo-Salicetum atrocinereae*) ou *Osmundo-Blechnetum spicantis*, *Blechno-Caricetum laevigatae* — Subcosmop. — D2 ? — R & en régression par suite de la modification de ses biotopes — Récolte réglementée dans le Calv., la Manche & l'Orne — Prot. H-N.

OTANTHUS Hoffm. & Link (diotide)

ASTERACEAE

O. maritimus (L.) Hoffm. & Link (= *Diotis maritima* (L.) Sm. = *D. candidissima* Desf.)

(d. maritime) — VII-IX — Ch. herb. — 15-30 cm — Pionn., xéroph., psammoph., aérohaline ; dunes mobiles — *Ammophilion arenariae* — Médit.-atl. — L5 — RRR & en régression — Prot. B-N.

OXALIS L. (oxalide)

OXALIDACEAE

O. acetosella L.

(o. petite-oseille, surelle, surette, pain-de-coucou, herbe-au-coucou, trèfle aigre, allelouia, oseille-de-bûcheron) — IV-V (parfois en été mais alors fl. petites, cléistogames) — H. — 5-15 cm — Sylvat., sciaph., méso-hygroph., acidicl. ; forêts, haies, talus ombragés, sur terrains siliceux — *Quercu-Fagetea sylvaticae* (surtout *Fagetalia sylvaticae*) ou *Anemone-Caricetea sylvaticae* — Eurosib. — D6 — C — Méd.

O. articulata Savigny (= *O. floribunda* Lehm.)

(o. rose) — V-X — H. — 15-30 cm — Rudér., mésoph., nitroph. ; abords des habitations, pieds de murs, friches, terrains vagues — ? — E-S-améric. temp. — Adv. subspont. — • — R — Hort.

O. corniculata L. (= *O. repens* Thunb.)

(o. cornu) — VI-X — Th. ou H. — 10-30 cm — Pionn., hélioph., mésoph., nitroph. ; cultures, jardins, pieds de murs — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, *Eragrostietalia minoris*, *Aperetalia spicae-venti* — Médit., devenue subcosmop. — Adv. subspont. — ? — R.

O. europaea Jord. (= *O. fontana* Bunge = *O. stricta* auct.)

(o. droit, o. jaune) — VI-X — H. ou Th. — 10-30 cm — Pionn., hélioph., mésoph., peut-être un peu calcif. (?) ; cultures, jardins, friches, pieds de murs — *Polygono-*

Chenopodietalia polyspermi, *Eragrostietalia minoris*, *Aperetalia spicae-venti* — N-améric., devenue subcosmop. — Adv. natur. — D6 — C, surtout sur silice.

O. floribunda Lehm. = *O. articulata* Savigny

O. fontana Bunge = *O. europaea* Jord.

O. repens Thunb. = *O. corniculata* L.

O. stricta auct. = *O. europaea* Jord.

Oxycoccus palustris Pers. = *Vaccinium oxycoccus* L.

O. quadripetala Gilib. = *Vaccinium oxycoccus* L.

O. quadripetalus Br.-Bl. = *Vaccinium oxycoccus* L.

PANICUM L. (panic ou millet)

POACEAE

P. capillare L.

(p. capillaire) — VII-X — Th. — 20-80 cm — Pionn., mésoph., anthropoph. ; voisinage des habitations, terrains vagues, friches, cultures — • — N-améric. — Non encore observée dans la région mais pourrait y apparaître un jour, en particulier dans les champs de maïs — Hort.

P. crus-galli L. = *Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.

P. dichotomiflorum Michx.

(p. à fl. dichotomes) — VII-X — Th. — 30-80 cm — Messic., mésoph., sur sols limoneux ; entrée ou bordure des champs de maïs — *Panico-Setarion viridis* — N-améric. — Adv. natur. ; apparue vers 1984 dans la région — Exp. — R mais semble gagner du terrain à partir du sud.

P. glabrum Gaud. = *Digitaria ischaemum* (Schreb.) Schreb. ex Mühl.

P. pumilum Poir. = *Setaria pumila* (Poir.) Schultes

P. sanguinale L. = *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.

P. verticillatum L. = *Setaria verticillata* (L.) Beauv.

P. viride L. = *Setaria viridis* (L.) Beauv.

PAPAVER L. (pavot, coquelicot)

PAPAVERACEAE

P. argemone L.

(c. argémone) — V-VII — Th. — 20-40 cm — Pionn., xéroph., thermoph., calcicl. ; cultures, friches, ballast des chemins de fer, vieux murs, dunes rudéralisées — *Aperetalia spicae-venti* — Euro-SW-as. & N-afr. — CB4 — R & en raréfaction.

P. dubium L.

(petit c.) — VI-VII — Th. — 25-60 cm — Pionn., xéroph., thermoph., calcicl. (?) ; cultures, friches, bord des chemins, pied des murs, dunes rudéralisées — *Aperetalia spicae-venti* — Euro-W-as. & N-afr. — CB3 — AR.

var. *lecoqii* (Lamotte) Fedde

(c. de Lecoq) — Avec le type mais surtout sur calc. — Médit.-atl. — RR mais probablement méconnue.

P. hispidum Lam. = *P. hybridum* L.

P. hybridum L. (= *P. hispidum* Lam.)

(c. hispide) — V-VII — Th. — 10-30 cm — Pionn., xéroph., thermoph., calcicl. ; moissons, talus, friches — *Caucalidion lappulae* — Submédit. — CB 4 — RRR & en raréfaction continue.

P. rhoeas L.

(grand c., ponceau, carcarico, coq, coricoco, bourbiton, papi, poupi) — VI-VIII — Th. — 30-60 cm — Pionn., xéroph., nitrocl. ; moissons, friches, talus fraîchement remaniés, bord des chemins, jardins — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, *Eragrostietalia minoris*, *Aperetalia spicae-venti* — Euro-W-as. & N-afr. — TL+/- — CC bien qu'en raréfaction.

P. somniferum L.

(p. à opium, œillette, p. cultivé) — VI-VIII — Th. — 30-100 cm — Pionn., mésoph., rudér., nitroph. ; terrains vagues, décombres, jardins, talus au voisinage des habitations — • — Médit. — Adv. subspont. — • — RR — Méd. ; hort.

PARAPHOLIS C. E. Hubb. (lepture)

POACEAE

P. incurva (L.) C. E. Hubb. (= *Lepturus incurvus* (L.) Druce = *L. incurvatus* (L.) Trin.)

(l. courbé) — VI-VIII — Th. — 5-25 cm — Pionn. prair., xéroph., thermoph., subhaloph. ; prés salés, hauts schorres sableux — *Saginetalia maritimae* — Médit.-atl. litt. — Non revue récemment & je n'ai même aucune preuve qu'elle ait réellement existé dans la région.

P. strigosa (Dum.) C. E. Hubb. (= *Lepturus strigosus* Dum. = *L. filiformis* Trin.)

(l. raide) — VI-VIII — Th. — 8-35 cm — Pionn. prair., mésoph., subhaloph., sur substrats vaseux à sablo-vaseux ; prés salés, hauts schorres, polders — *Saginetalia maritimae* — Atl. litt. — L1 — AR.

PARENTUCELLIA* Viv. (eufragie)

SCROPHULARIACEAE

P. viscosa (L.) Caruel (= *Bartsia** *viscosa* L. = *Eufragia viscosa* (L.) Benth.)

(e. visqueuse) — VI-IX — Th. — 10-50 cm — Hémiparas., prair., méso-hygroph., acidiph. ; pelouses fraîches, landes humides, bord des chemins sablonneux et dépressions dunaires — *Scirpetalia setacei* — Médit.-atl. — W1 — R & en raréfaction ; surtout présente vers l'W.

PARIETARIA L. (pariétaire)

URTICACEAE

P. diffusa Mert. & Koch (= *P. judaica* L. = *P. ramiflora* Moench)

(p. diffuse, petite p.) — VI-X — H. — 10-60 cm — Saxic. à rudér., méso-xéroph., nitroph. — *Centrantho-Parietarion judaicae* — Submédit.-atl. — C1 — AR & très inégalement répartie — Méd.

P. erecta Mert. & Koch = *P. officinalis* L. non Sm.

P. judaica L. = *P. diffusa* Mert. & Koch

P. officinalis L. non Sm. (= *P. erecta* Mert. & Koch)
(p. officinale, grande p.) — VI-X — H. — 20-100 cm — Saxic. à rudér., mésoph.,
photoph. à sciaph., nitroph. — *Centrantho-Parietation judaicae* — Médio- & SE-
eur., SW-as. — Adv. subspont. — • — RRR — Attention aux faciles confusions
avec les formes d'ombre humide de l'esp. précédente — Méd.

P. ramiflora Moench = *P. diffusa* Mert. & Koch

*P. soleirolii** Spreng. = *Soleirolia** *soleirolii** (Req.) Dandy

*PARIS** L. (parisette)

LILIACEAE

P. quadrifolia L.

(raisin-de-renard) — V-VII — G. à rhiz. — 15-40 cm — Sylvat., méso-hygroph.,
neutro-nitrocl. ; bois frais, surtout sur calc. — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-
Caricetea sylvaticae* (sauf *Luzuletalia sylvaticae*) — Euro-W-as. — CO5 — AC
— Tox.

PARNASSIA L. (parnassie)

PARNASSIACEAE

P. palustris L.

(p. des marais) — VI-IX — H. — 10-35 cm — Hygroph., hélioph., neutro-basicl.,
parfois turfic. ; prairies marécageuses à tourbeuses, pentes marneuses —
Hydrocotylo-Schoenion nigricantis — Circumbor. — CO8 — R & uniquement
présente dans l'Orne ; en raréfaction — Prot. B-N.

Passerina annua Wikstr. = *Thymelaea passerina* (L.) Coss. & Germ.

P. arvensis Lam. = *Thymelaea passerina* (L.) Coss. & Germ.

PASTINACA L. (panais)

APIACEAE

P. sativa L. subsp. *sylvestris* (Mill.) Rouy & Camus (= *P. sylvestris* Mill.)

(p. sauvage, pastenade, panas) — VII-IX — H. — 50-100 cm — Prair., méso-
xéroph., calcicl. & nitroph. ; talus, bermes, friches, voies de chemin de fer —
Onopordetalia acanthi — Euras. — CB2 — AC sur calc.

P. sylvestris Mill. = *P. sativa* L. subsp. *sylvestris* (Mill.) Rouy & Camus

PEDICULARIS L. (pédiculaire)

SCROPHULARIACEAE

P. palustris L.

(p. des marais) — V-VIII — Th. — 10-50 cm — Hémiparas., prair., hygroph.,
turfic., basicl. ; prairies tourbeuses alcal., dépressions humides des dunes —
Molinio-Caricetalia davallianae, *Menyantho-Caricetalia lasiocarpae* — Euras.
temp. — C3 ? — RR & en grande raréfaction — Prot. B-N.

P. sylvatica L.

(p. des bois, herbe-aux-poux) — V-IX — H. — 10-20 cm — Hémiparas., prair.,
hygroph., acidiph. à turfic. ; landes humides, tourbières acides, prairies
marécageuses — *Junco-Caricetalia nigrae*, *Nardetea strictae* — W- & médio-eur.
— D6 — AR, sur les terrains siliceux.

PENTAGLOTTIS Tausch. (buglosse)

BORAGINACEAE

P. sempervirens (L.) Tausch. (= *Anchusa sempervirens* L. = *Caryolopha sempervirens* (L.) Fisch. & Trautv.)

(b. toujours verte, langue-de-bœuf) — V-IX — H. — 30-70 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-nitrocl. (?) ; talus frais & ombragés, lisière de bois, haies, le plus svt au voisinage des habitations — • — Eu-atl., en partie adv. — Probablement seulement natur. dans la région — W2 — R & surtout localisée dans le Cotentin ; parfois en masse — Hort.

PEPLIS L. (pourpier)

LYTHRACEAE

P. portula L. (= *Lythrum portula* (L.) D. A. Webb)

(p. d'eau) — VI-IX — Th. — 5-35 cm — Pionn. hygroph. & acidicl. ; lieux inondables l'hiver, ornières de chemins, rives & berges — *Juncetea bufonii* — Euro-W-as. & N-afr. — D6 — AR.

PETASITES Mill. (pétasite)

ASTERACEAE

P. fragrans (Vill.) C. Presl. (= *Nardosmia fragrans* Reichb.)

(p. odorant, héliotrope d'hiver) — I-III — G. à rhiz. — 15-25 cm — Pionn., hélioph. à photoph., mésoph., anthropoph. ; talus frais, bermes au voisinage des habitations — *Galio-Alliarion officinalis* — W-médit. — Adv. natur. — C7 — AC mais répartition très inégale — Hort.

P. hybridus (L.) Gaertn. (= *P. officinalis* Moench = *P. vulgaris* Desf.)

(p. officinal, grand pas-d'âne) — III-IV — G. à rhiz. — 20-80 cm — Sylvat., photoph. à hélioph., hygroph., neutrocl. ; aulnaies, fossés, bord des cours d'eau — *Calystegion sepium* (*Petasitetum hybridi*) — Euras. temp. — C2 — R — Méd.

P. officinalis Moench = *P. hybridus* (L.) Gaertn.*P. vulgaris* Desf. = *P. hybridus* (L.) Gaertn.*PETRORHAGIA* Link (œillet)

CARYOPHYLLACEAE

P. prolifera (L.) P. W. Ball & Heyw. (= *Dianthus prolifer* L. = *Tunica prolifera* (L.) Scop.)

(o. prolifère) — VI-VIII — Th. — 10-30 cm — Pionn., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses ouvertes, rochers, dunes fixées — *Brachypodietalia distachyii* — Submédit. — CB4 — RR.

PETROSELINUM Hill (persil)

APIACEAE

P. crispum (Mill.) A.W. Hill (= *P. sativum* Hoffm.)

(p. cultivé) — VI-IX — H.-2 — 25-50 cm — Pionn. anthropoph., xéroph., thermoph. ; talus & vieux murs au voisinage des habitations — • — SE-eur. — Adv. subspont. — • — R en dehors des jardins — Méd. ; comest. condiment.

P. sativum Hoffm. = *P. crispum* (Mill.) A. W. Hill

P. segetum (L.) Koch (= *Sison segetum* L. = *Carum segetum* (L.) Benth.)
 (p. des moissons) — VII-IX — Th. ou H.-2 — 30-50 cm — Pionn., hélioph., méso-xéroph., thermoph., assez indépendante de la nature chimique du substrat ; cultures, friches, bord des chemins, talus pierreux — *Drabo-Cardaminion hirsutae*, *Caucalidion lappulae* — Submédit.-atl. — C7 — R ; surtout présente sur calc.

PEUCEDANUM L. (peucedan) APIACEAE

P. gallicum Latourr. (= *P. parisiense* DC.)
 (p. de France) — VII-IX — H. — 50-100 cm — Sylvat., photoph., méso-hygroph., acidiph. ; lisières & clairières des chênaies, haies sèches — *Teucrion scorodoniae* — Ibéro-atl. — ? — RRR — Prot. B-N.

P. parisiense DC. = *P. gallicum* Latourr.

PHACELIA Juss. (phacélie) HYDROPHYLLACEAE

P. tanacetifolia Benth.
 (p. à f. de tanaïs) — VII-X — Th. — 25-75 cm — Pionn., thermoph., anthropoph. ; bord des chemins, friches, décombres, cultures — • — Californienne — Adv. subspont. — • — RR — Mell. ; engrais vert.

Phalangium ramosum (L.) Poir. non Burm. = *Anthericum ramosum* L.

Phalaroides arundinacea (L.) Rausch. = *Phalaris arundinacea* L.

PHALARIS L. (alpiste, baldingère) POACEAE

P. arundinacea L. (= *Baldingera arundinacea* (L.) Dum. = *Phalaroides arundinacea* (L.) Rausch. = *Typhoides arundinacea* (L.) Moench = *Digraphis arundinacea* (L.) Trin.)
 (b. faux-roseau, herbier) — VI-VII — Héli. ou H. — 50-150 cm — Prair., hygroph., neutrocl. ; prairies humides, éventuellement tourbeuses, fossés, bord des eaux — *Phragmiti-Caricetea elatae*, *Filipendulo-Calystegietea sepium* — Circumbor., S- & E-afr. — TD+ — CC, svt en populations importantes — Fourr.

P. canariensis L.
 (a. des Canaries) — VI-IX — Th. — 10-70 cm — Anthropoph., thermoph. ; voisinage des habitations, terrains vagues, jardins, décombres — • — Médit., devenant subcosmop. — Adv. subspont. — • — RR — Hort.

P. minor Retz.
 (a. mineur) — VII-IX — Th. — 20-60 cm — Anthropoph., xéroph., thermoph. ; terrains vagues, voisinage des habitations, champs sablonneux du litt. — • — Médit.-atl. — Adv. subspont. — L4 — RR & en raréfaction — Hort.

PHEGOPTERIS Fée (phégopteris) THELYPTERIDACEAE

P. connectilis (Mich.) Watt (= *P. polypodioides* Fée = *Thelypteris phegopteris* (L.) Sloss. = *Dryopteris phegopteris* (L.) C. Chris. = *Polypodium dryopteris* L.)
 (p. faux-polypode, polypode du hêtre) — VII-VIII — G. à rhiz. — 10-30 cm — Sylvat., photoph., méso-hygroph., acidiph. à large amplit. ; bord des ruisseaux ombragés, talus,

sous-bois, rochers siliceux frais — *Ilici-Fagion sylvaticae* ou *Luzuletalia sylvaticae* — Circumbor. — M3 — RR — Esp. apogame — Prot. B-N. & H-N.

P. dryopteris (L.) Fée = *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm.

P. polypodioides Fée = *P. connectilis* (Mich.) Watt

Phellandrium aquaticum L. = *Oenanthe aquatica* (L.) Poir.

Phelypaea coerulea* (Vill.) C. A. Meyer = *Orobanche purpurea* Jacq.

P. ramosa (L.) C. A. Meyer = *Orobanche ramosa* L.

PHLEUM L. (fléole, queue-de-rat)

POACEAE

P. arenarium L.

(f. des sables, f. des dunes) — V-VI — Th. — 3-15 cm — Pionn. xéroph. & psammoph. ; trouées des dunes fixées — *Phleo-Cerastietalia semidecandri* — Médit.-atl., surtout litt. — L1 — AC, sur le litt. sableux.

*P. bertolonii** DC. = *P. pratense* L. subsp. *bertolonii** (DC.) Bornm.

*P. boehmeri** Wibel. = *P. phleoides* (L.) Karst.

P. nodosum auct. non L. = *P. pratense* L. subsp. *bertolonii** (DC.) Bornm.

P. phleoides (L.) Karst. (= *P. boehmeri** Wibel.)

(f. de Boehmer) — VI-VII — H. — 20-60 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses des coteaux & talus sur calc. — *Brometalia erecti*, *Festuco-Sedetalia acris* — Euras. & N-afr. — CO11 — RRR — Prot. B-N.

P. pratense L.

subsp. *pratense*

(f. des prés) — VI-VII — H. — 20-100 cm — Prair., méso-xéroph., sur des sols variés mais pas des plus pauvres ; prairies, bermes, bord des chemins, friches, cultures — *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris* (sauf *Eleocharetalia palustris*) — Euras. temp. & N-afr., devenue subcosmop. temp. — TD+ — C — Fourr.

subsp. *bertolonii** (DC.) Bornm. (= *P. bertolonii** DC. = *P. nodosum* auct. non L.)

(f. noueuse) — VI-VIII — H. — 10-80 cm — Prair., xéroph., calcicl. ; prairies, bermes, bord des chemins, friches — *Trifolion medii*, *Mesobromion erecti*, *Nardetalia strictae*... — Euro-SW-as. & N-afr. — CB1 — AC, surtout sur calc. — Fourr.

PHRAGMITES Adans. (phragmite, roseau)

POACEAE

P. australis (Cav.) Trin. (= *P. communis* Trin.)

(grand r., r. à plumet, r. à chaume, catcoue) — VII-IX — Hél. ou G. à rhiz. — 1-3 m — Aquat., amphibie ou seulement hygroph., en relation avec des eaux mésotr. à eutr. ou même saumâtres ; bord des étangs & mares, fossés, prairies humides, roselières, svt en vastes populations — *Phragmiti-Caricetea elatae*, *Filipendulo-Calystegietea sepium* — Subcosmop. — C5 ? — AC — Utilisée pour les toits de chaume.

P. communis Trin. = *P. australis* (Cav.) Trin.

Phyllitis scolopendrium (L.) Newm. = *Asplenium scolopendrium* L.

PHYTEUMA L. (raiponce)

CAMPANULACEAE

P. nigrum F. W. Schmidt

(r. bleue) — V-VI — H. — 20-60 cm — Sylvat., photoph., mésoph., acidicl. ; bois frais, rarement prairies — • — Médio-eur. mont. — • — Présence douteuse en B-N.

P. orbiculare L. subsp. *tenerum* (R. Schulz) Oberd. = *P. tenerum* R. Schulz

P. spicatum L.

(r. en épi, épi-à-la-vierge) — V-VI — H. — 20-60 cm — Sylvat., photoph., mésoph., de préférence sur humus doux ; bois frais, haies — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (*Rusco-Conopodietum majoris*), *Teucrium scorodoniae* (*Lathyro-Phyteumetum spicati*) — Submédio-eur. — CO2 — AR ; pratiquement absente de la Manche — Méd. ; hort.

P. tenerum R. Schulz (= *P. orbiculare* L. subsp. *tenerum* (R. Schulz) Oberd.)

(r. molle) — VI-VII — H. — 15-30 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcif. ; pelouses sèches, coteaux, talus — *Brometalia erecti* — Submédit.-atl. — CO10 — RR ; exclusivement sur les calc. second. — Prot. B-N.

PICEA A. Dietr. (épicéa, épinette)

PINACEAE

P. abies (L.) Karst. (= *P. excelsa* (Lam.) Link)

(é. commun, pesse, sapin de Norvège) — V — Ph. — Atteint 40 m — Sylvat., sciaph. dans son jeune âge, plutôt calcif. ; parcs, reboisements sur sols pauvres, haies — • — Eurosib., surtout mont. — • — Adv., très rarement natur. — Sylvic.

P. excelsa (Lam.) Link = *P. abies* (L.) Karst.

P. menziesii Carrière = *P. sitchensis* (Bong.) Carr.

P. sitchensis (Bong.) Carr. (= *P. menziesii* Carrière)

(é. de Sitka) — V — Ph. — Atteint 40 m — Sylvat., hygroph., calcif. ; reboisements en sol humide, parcs — • — NW-améric. — • — Adv., très rarement natur. — Sylvic.

PICRIS L. (picris)

ASTERACEAE

P. echioides L. (= *Helminthia echioides* Gaertn.)

(p. fausse-vipérine, helminthie) — VII-X — H.-2 ou Th. — 30-70 cm — Pionn., rudér., xéroph., thermoph., surtout calcif. & nitroph. ; friches, terrains vagues, bord des chemins — *Onopordetalia acanthi* — Submédit., devenue submédit.-atl. — Adv. parfaitement natur. — C7 — C sur les terrains calcarif.

P. hieracioides L.

(p. fausse-épervière) — VII-X — H.-2 — 30-80 cm — Pionn., rudér., méso-xéroph., nitroph., surtout calcif. ; friches, terrains vagues, talus, bord des chemins, coupes forest. — *Onopordetalia acanthi* — Euro-W- & centre-as. — C1 — AC, surtout sur les terrains calcarif.

PILULARIA L. (pilulaire)

MARSILEACEAE

P. globulifera L.

(p. commune) — VII-IX — Hydrogéoph., Hydrohémicrypt. ou Hél. — 2-10 cm, jusqu'à 30 cm pour la forme flottant entre deux eaux — Aquat. à amphibie, des eaux oligotr. ; mares, grève des étangs, fossés — *Hydrocotylo-Baldellion ranunculoidis* (*Eleocharo-Littorelletum uniflorae*, *Pilularietum globuliferae*) — Submédit.-atl. — D2 — R ; en régression marquée — Prot. nat.

PIMPINELLA L. (boucage)

APIACEAE

P. magna L. = *P. major* (L.) Huds.

P. major (L.) Huds. (= *P. magna* L.)

(grand b., persil-de-bouc) — VI-IX — H. — 40-80 cm — Sylvat., photoph. à hélioph., mésoph., neutro-nitrocl. ; haies, talus, bermes, lisières forest., rarement prairies de fauche — *Origanetalia vulgaris*, *Galio-Urticetea dioicae*, *Arrhenatherion elatioris* — Euro-caucas. — C1 ? — CC — Méd. ; fourr.

var. *bipinnata* (G. Beck) Burnat (= var. *dissecta* auct.)

— En mélange çà et là, avec le type — D2 — R.

P. pratensis Thuill. = *P. saxifraga* L. var. *seselifolia* Rouy & Camus

P. saxifraga L.

(petit b., pied-de-bouc) — VII-IX — H. — 20-40 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcicl. ; talus, coteaux, bords de chemins & de cultures — *Brometalia erecti* — Euras. temp. — CB1 — AC sur les terrains calcarif.

var. *seselifolia* Rouy & Camus (= var. *dissecta* ou *dissectiformis* auct. = var. *hircina* (Mill.) DC. = *P. pratensis* Thuill.)

— En mélange, çà et là, avec le type — R.

PINGUICULA L. (grassette)

LENTIBULARIACEAE

P. lusitanica L.

(g. du Portugal) — V-VII — H. — 5-10 cm — Hygroph., acidiph., turfic. ; tourbe dénudée des tourbières & des landes tourbeuses, ornières — *Juncion acutiflori* (*Anagallido-Pinguiculetum lusitanicae*), *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis* (*Junco subnodulosi-Pinguiculetum lusitanicae*), *Molinio-Rhynchosporion albae* — Subatl. — D2 — R — Prot. H-N.

P. vulgaris L.

(g. commune, langue-d'oie) — VI-VII — H. — 5-15 cm — Hygroph., turfic., moins acidiph. que la précédente ; tourbe dénudée des tourbières, suintements — *Molinio-Caricetalia davallianae* — Subcircumbor. — CO6 — RRR — Prot. B-N.

PINUS L. (pin)

PINACEAE

P. austriaca Höss. : cf. *P. nigra* Arnold s.l.

P. calabrica Loud. : cf. *P. nigra* Arnold s.l.

P. laricio Poir. : cf. *P. nigra* Arnold s.l.

P. maritima Lam. = *P. pinaster* Ait.

P. nigra Arnold s.l.

(p. noir) — Comprend de nombr. subsp. & var. (*laricio* (Poir.) Maire ; *calabrica* (Loud.) Schneid. ; *austriaca* (Höss) Newm.) — V — Ph. — Atteint 20-30 m — Sylvat., hélioph., méso-xéroph., indifférent au substrat ou calcif. suivant les subsp. ou var. ; bois (surtout sur calc.), bosquets, parcs, allées — • — Eur. — • — Adv., rarement natur.

P. pinaster Ait. (= *P. maritima* Lam.)

(p. maritime, p. des landes, p. de Bordeaux, p. de Corte) — IV-V — Ph. — Atteint 20 m — Sylvat., hélioph., méso-hygroph., calcif., des climats océaniques ; bois, landes, dunes, parcs — • — W-médit.-atl. — Planté, parfois natur. en masse — ? — R — Méd. ; sylvic.

P. sylvestris L.

(p. sylvestre, p. du nord) — V-VI — Ph. — Atteint 30 m — Sylvat., hélioph., méso-xéroph., plutôt calcif. ; bois, bosquets, allées, parcs, landes — • — Eurosib., surtout mont. — Adv. natur. — ? — AC, surtout dans la moitié E — Méd. ; sylv.

PLANTAGO L. (plantain)

PLANTAGINACEAE

P. arenaria Waldst. & Kit. (= *P. indica* L. = *P. ramosa* Asch.)

(p. des sables) — VI-IX — Th. — 10-40 cm — Pionn., xéroph., psammoph. ; pelouses, bermes & friches sableuses — *Phleo-Cerastietalia semidecandri* — Submédit. — • — RRR & accident.

P. coronopus L.

(p. corne-de-cerf, pied-de-corbeau) — V-X — H.-2 ou Th. — 5-25 cm — Pionn., hélioph., xéroph., psammoph., à tendance subhaloph. ; chemins sablonneux, pelouses silicicoles (la forme naine sur les falaises littorales) — *Crithmo-Armerion maritimae*, *Saginetalia maritimae*, *Matricario-Polygonion avicularis* (*Poo-Plantaginetum coronopi*) — Euro-W-as. & N-afr., devenant subcosmop. — C5 ? — AR en dehors du litt. où elle est AC.

P. indica L. = *P. arenaria* Waldst. & Kit.

P. lanceolata L.

(p. lancéolé, herbe-à-cinq-coutures, long-p.) — IV-IX — H. — 10-35 cm — Prair., mésoph. à xéroph., sur des substrats très variés ; prairies, bermes, friches, jardins — *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris*, *Trifolion medii*... — Euras. & N-afr., devenue subcosmop. temp. — TD++ — CCC — Méd. ; fourr.

var. *sphaerostachya* Mert. & Koch (alias *sphaerocephala* auct.)

— Pelouses très sèches, surtout sur dunes litt. — *Koelerion albescentis* — AR.

P. major L.

subsp. *major*

(p. majeur, p. à larges f., herbe-à-cinq-côtes, rond-p.) — V-IX — H. à brg. nus — 10-35 cm — Pionn., hélioph., mésoph., nitroph. des lieux piétinés ; chemins,

entrées de prairies, jardins, friches — *Lolio-Potentillion anserinae*, *Lolio-Plantaginion majoris* — Euras. temp., devenue subcosmop. — TD++ — CCC — Méd.

subsp. *intermedia* (DC.) Arcang. (= *P. uliginosa* F. W. Schmidt)

— Pionn., hygroph. & peu nitroph. ; lieux inondés, grève des étangs & mares, cultures sur sols frais — *Lolio-Potentillion anserinae*, *Bidentetea tripartitae*, *Juncetea bufonii* — C3 — R mais aussi méconnue.

P. maritima L.

(p. maritime) — VI-IX — H. — 10-40 cm — Pionn. à prair. haloph., sur sols vaseux à vaso-sableux ; hauts schorres — *Asteretea tripolium* — Subcosmop. haloph. — L1 — AC sur le litt.

P. media L.

(p. moyen, p. du calc., langue-d'agneau) — V-IX — H. — 15-40 cm — Prair., méso-xéroph., calcic. ; talus, bermes, pelouses en terrain calc. — *Brometalia erecti*, *Origanetalia vulgaris* — Euro-W-as. — CO4 — AC sur calc. — Méd.

P. ramosa Asch. = *P. arenaria* Waldstr. & Kit.

P. uliginosa F. W. Schmidt = *P. major* L. subsp. *intermedia* (DC.) Arcang.

PLATANThERA L. C. M. Rich. (platanthère)

ORCHIDACEAE

P. bifolia (L.) L. C. M. Rich. (= *Orchis bifolia* L.)

(p. à 2 f., orchis à 2 f.) — VI-VII — G. à tuberc. — 20-40 cm — Prair., méso-hygroph., neutrocl. à large amplit. ; prairies mésoph., pelouses, bois clairs sur calc., marais tourbeux alcal. — *Nardetea strictae*, *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis*, *Origanetalia vulgaris* — Euras. temp. & N-afr. — H ? — R & très localisée ; se raréfie dans les marais.

P. chlorantha (Cust.) Reichb. (= *Orchis montana* Schmidt)

(p. à fl. verdâtres, orchis des montagnes) — VI-VII — G. à tuberc. — 20-50 cm — Sylvat., photoph., méso-xéroph., calcic. ; fourrés & bois, lisières, pelouses — *Brometalia erecti*, *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (*Carico-Orchidetum purpureae*) — Euras. temp. & N-afr. — CO5 — C, sur les affleurements calc.

PLATANUS L. (platane)

PLATANACEAE

P. X acerifolia (Ait.) Willd. = *P. X hispanica* Mill. ex Münchh.

P. cuneata Willd. = *P. X hispanica* Mill. ex Münchh.

P. X hispanica Mill. ex Münchh. (= *P. X hybrida* Brot. = *P. X acerifolia* (Ait.) Willd. = *P. cuneata* Willd. = *P. occidentalis* L. x *P. orientalis* L.)

(p. hybride, p. à f. d'érable) — IV-V — Ph. — Atteint 30 m — Hélioph., mésoph., neutrocl. assez fréquemment plantée dans les parcs ou comme arbre d'avenue (à Caen, par ex.) — • — Origine artificielle ; devenue médit. — Ne semble pas se ressemer seule — • —

P. X hybrida Brot. = *P. X hispanica* Mill. ex Münchh.

P. orientalis L.

(p. d'Orient, p. de Crète) — IV-V — Ph. — Atteint 25 m — Hélioph., mésophygroph., neutrocl. ; plantée, mais rarement — • — E-médit. — Ne semble pas se ressemer seule — • —

POA L. (pâturin)

POACEAE

P. angustifolia L. = *P. pratensis* L. subsp. *angustifolia* (L.) Dum.

P. annua L.

(p. annuel) — I-XII — Th. — 5-25 cm — Pionn., hélioph. à photoph., mésoph., nitroph., anthropoph. des lieux dénudés, piétinés, cultivés, etc. ; jardins, friches, chemins, pied des murs, interstices des pavés — *Stellarietea mediae* — Subcosmop. — TD++ — CCC.

P. annua L. subsp. *exilis* Asch. & Gr. = *P. infirma* Kunth

P. bulbosa L.

(p. bulbeux) — IV-VI — H. — 10-30 cm — Pionn. prair., xéroph., thermoph., calcicl. ; pelouses & talus bien exposés, vieux murs, dunes fixées — *Sedo-Scleranthetea perennis*, *Koelerio-Corynephoretea canescentis* — Euras. temp. & N-afr. — CB4 — R — Génér. vivipare.

P. compressa L.

(p. comprimé) — VI-VIII — H. — 15-50 cm — Prair., xéroph., calcicl. & probablement un peu nitroph. ; vieux murs, talus bien exposés & rocailleux, pelouses, friches — *Festuco-Sedetalia acris* (*Sedo-Poetum compressae*) — Euro-W-as. — TD+/- — AR.

P. humilis Ehrh. ex Hoffm. = *P. pratensis* L. subsp. *subcoerulea* (Sm.) Tutin

P. infirma Kunth (= *P. annua* L. subsp. *exilis* Asch. & Gr.)

(p. débile) — II-V — Th. — 5-15 cm — Pionn. rudér., psammoph. ; pelouses sur les sables des vires & chemins des falaises litt. — *Tuberarietalia guttatae* — Médit-atl. — L5 — RR mais aussi peu connue.

P. loliacea Huds. = *Desmazeria* marina* (L.) Druce

P. nemoralis L.

(p. des bois) — VI-IX — H. — 25-80 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; lisières, bords de chemins forest., talus des haies, vieux murs & rochers ombragés — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Centrantho-Parietation judaicae* — Circumbor. — CO1 — C, sauf vers l'extrême W.

P. palustris L. (= *P. serotina* Ehrh. ex Hoffm.)

(p. des marais) — VI-VIII — H. ou Hél. — 40-90 cm — Prair., hygroph. ; prairies marécageuses, parfois tourbeuses, bord des eaux, chemins forest. humides — *Phragmiti-Caricetea elatae*, *Eleocharetalia palustris* — Circumbor. — ? — RR ; non revue récemment mais passe facilement inaperçue.

***P. pratensis* L.**

(p. des prés) — V-VII — H. — 30-100 cm — Prair., méso-xéroph., sur sols calcaire. ou riches — Subcosmop. — TD+/- — CC — Fourr.

subsp. *angustifolia* (L.) Dum. (= *P. angustifolia* L.)

— Lieux particulièrement secs & sur terrain calc. — *Origanetalia vulgaris*, *Brometalia erecti*.

subsp. *irrigata* (Lindm.) H. Lindb. = subsp. *subcoerulea* (Sm.) Tutin

var. *maritima* Corb. = subsp. *subcoerulea* (Sm.) Tutin

subsp. *pratensis*

— Prairies, bord des chemins, talus — *Agrostio-Arrhenatheretea elatoris* (sauf *Eleocharetalia palustris*), *Trifolio-Geranietea sanguinei*.

subsp. *subcoerulea* (Sm.) Tutin (= *P. subcoerulea* Sm. = *P. pratensis* L. subsp. *irrigata* (Lindm.) H. Lindb.) (incluse la var. *maritima* Corb. = *P. humilis* Ehrh. ex Hoffm.)

— Essentiellement dunes litt. fixées ou remaniées — *Koelerion albescentis* — L4.

P. rigida L. = *Desmazeria** *rigida* (L.) Tutin

P. scabra Ehrh. = *P. trivialis* L.

P. serotina Ehrh. ex Hoffm. = *P. palustris* L.

P. subcoerulea Sm. = *P. pratensis* L. subsp. *subcoerulea* (Sm.) Tutin

P. trivialis L. (= *P. scabra* Ehrh.)

(p. commun, p. rude) — V-VII — H. — 30-100 cm — Prair., méso-hygroph., sur des sols très divers mais ni purement calc. ni très acides ; prairies, bermes, bord des fossés, lisères forest., friches — *Agrostio-Arrhenatheretea elatoris*, *Filipendulo-Calystegieta sepium*, *Galio-Urticetea dioicae* — Circumbor. — TD+ — CC — Fourr.

PODOSPERMUM DC. (podosperme)

ASTERACEAE

***P. laciniatum* (L.) DC.**

(p. lacinié) — VI-VIII — H.-2 — 10-40 cm — Pionn. prair., thermoph., calcic. ; pelouses, talus pierreux — *Origanetalia vulgaris*, *Brometalia erecti* — Submédit. — Adv. subsp. — • — RRR & non revue récemment.

POLYCARPON Loefl. (polycarpe)

CARYOPHYLLACEAE

***P. alsinifolium* (Biv.) DC.**

(p. à f. d'alsine) — V-VII — Th. — 5-10 cm — Pionn., xéroph., thermoph., psammoph. ; dunes litt. fixées — *Brachypodietalia distachyii* — Médit.-atl. litt. — L4 — RRR.

***P. tetraphyllum* L.**

(p. à f. verticillées) — V-VII — Th. — 5-15 cm — Pionn., méso-xéroph., sur sols plus ou moins sablonneux ; vives de rochers, vieux murs, pelouses ouvertes, sentiers — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae*, *Polygono-Poetalia annuae* — Submédit.-atl. — L4 — RR & localisée au litt. de la Manche — Prot. B-N.

POLYGALA L. (polygale, verte-pareille)

POLYGALACEAE

P. calcarea F. W. Schulz

(p. du calc.) — V-VII — Ch. herb. — 5-25 cm — Pionn. prair., xéroph., thermoph., calcic. ; talus calc., pelouses ouvertes, lisières de fourrés — *Brometalia erecti* — Subatl. & W-médit. — CO7 — AR, sur les calc. second.

P. depressa Wender. = **P. serpyllifolia** Hose

P. littorea Clavaud = **P. vulgaris** L. var. **dunensis** Dum.

P. serpyllacea Weihe = **P. serpyllifolia** Hose

P. serpyllifolia Hose (= *P. serpyllacea* Weihe = *P. depressa* Wender.)

(p. à f. de serpolet) — V-IX — Ch. herb. — 5-25 cm — Landic. à sylvat., méso-xéroph., hélioph., acidiph. ; landes, pelouses, bois, vieilles tourbières, coupes forest. — *Nardetea strictae*, *Calluno-Ulicetea minoris* — W- & médio-eur. — D6 — AC, sur les terrains siliceux.

P. vulgaris L.

(p. vulgaire) — V-IX — Ch. herb. — 8-30 cm — Pionn. prair., méso-xéroph., sur sols riches ou calcarifères ; pelouses, talus, lisières forestières — *Brometalia erecti*, *Nardetea strictae* neutrophiles (*Violion caninae*...), *Origanetalia vulgaris*, *Arrhenatheretalia elatioris* mésotrophiles — Eur. — C1 ? — AC, en dehors de la silice pure.

var. **dunensis** Dum. (= *P. littorea* Clavaud)

(p. des dunes) — Dunes litt. fixées — *Koelerion albescentis* — R.

POLYGONATUM Mill. (sceau-de-Salomon)

LILIACEAE

P. multiflorum (L.) All.

(s. multiflore, faux-muguet, genouillet, cachet-de-Salomon) — V-VI — G. à rhiz. — 25-50 cm — Sylvat., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; bois, haies, parfois landes — *Quercu-Fagetea sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Teucrium scorodoniae* — Euras. — TD+/- — C.

POLYGONUM L. (renouée)

POLYGONACEAE

P. amphibium L.

(r. amphibie) — VI-IX — Hydrogéoph., Hél. ou G. à rhiz. — 30-50 cm, jusqu'à 150 cm pour les aquat. — Amphibie : aquat. mésotroph. à prair. hygroph. ; étangs, mares, fossés, rivières à cours calme, bord des eaux, prairies marécageuses ou simplement fraîches, lieux inondables — *Nymphaeion albae*, *Agrostienea stoloniferae* — Circumbor. — TL+/- — AC — Esp. polymorphe — Hort.

P. aubertii L. Henry (= *P. baldschuanicum* auct. non Regel = *Bilderdykia aubertii* (L. Henry) Moldenke = *Fallopia aubertii* (L. Henry) Holub)

(r. des tonnelles, r. grimpante) — VII-X — Nanoph. épiph. — 2-5 m — Pionn. sylvat. anthropoph. ; voisinage des habitations, terrains vagues, bosquets & haies périurbaines — • — Chinoise temp. — Subspont. — • — R — Hort.

***P. aviculare* L.**

(r. des oiseaux, traînasse, cochenaille, herbe-à-cochon, chénots, herbe-au-choléra) — VII-X — Th. — 10-60 cm — Pionn., rudér., nitroph., des lieux piétinés ; chemins, jardins, cultures, terrains vagues, grèves — *Stellarietea mediae* — Subcosmop. — TD+ — CCC — Esp. très polymorphe.

P. baldschuanicum auct. non Regel = *P. aubertii* L. Henry

P. biforme Wahl. = *P. persicaria* L.

***P. bistorta* L.**

(bistorte, couleuvrée, serpentaire) — VI-IX — H. — 30-80 cm — Prair., hygroph., neutro-acidiph. ; prairies humides, fossés, bois clairs frais — *Achilleo-Cirsion palustris* (*Junco-Filipenduletum ulmariae*) & prairies dérivées (*Oenanthe p.-Brometum racemosi*, *Cirsio-Scorzoneretum humilis*...) — Euras. temp. & fr. — CO2 — R & localisée.

***P. convolvulus* L.** (= *Bilderdykia convolvulus* (L.) Dumort. = *Fallopia convolvulus* (L.)

A. Löve = *Fallopia japonica* (Houtt.) Ronse Decraene)

(r. faux-liseron, petite-vrillée) — VII-X — Th. — 10-100 cm — Pionn., nitroph., acidicl. ; cultures, friches, grèves — *Stellarietea mediae* (sauf *Polygono-Poetalia annuae*) — Euras. temp., N- & S-afr. — TL+/- — C.

***P. cuspidatum* Sieb. & Zucc.** (= *Reynoutria japonica* Houtt. = *Fallopia japonica* (Houtt.) Ronse Decraene)

(r. du Japon) — VIII-X — G. à rhiz. — 1-2,5 m — Pionn., rudér., nitroph., anthropoph., mésoph. ; voisinage des habitations, terrains vagues, bermes, talus, berges des cours d'eau — • — Japonaise — Adv. natur. — TD- — C — Hort.

***P. dumetorum* L.** (= *Bilderdykia dumetorum* (L.) Dumort. = *Fallopia dumetorum* (L.) Holub)

(r. des haies, grande-vrillée) — VII-X — Th. — 0,5-2 m — Pionn. sylvat., thermoph., rudér., nitrocl. ; haies, taillis rudéraux, coupes forest., landes — ? — Eurosib. — S1 — RRR — Prot. B-N.

***P. hydropiper* L.**

(poivre-d'eau, curage, pique-langue) — VII-IX — Th. — 20-60 cm — Pionn. hygroph. ; terres dénudées humides, bord des eaux, fossés, ornières de chemins — *Bidentetea tripartitae* (notamment *Callitricho-Polygonetum hydropiperis*), *Juncetea bufonii* — Subcircumbor. — D1 — CC.

***P. lapathifolium* L.** (incl. *P. nodosum* Pers.)

(r. à f. de patience) — VII-X — Th. — 20-80 cm — Pionn., méso-hygroph., nitroph. ; cultures sarclées, friches, fossés, bord des eaux, grèves — *Bidentetea tripartitae*, *Stellarietea mediae* (sauf *Polygono-Poetalia annuae*) — Circumbor. — TL — AC — Esp. polymorphe.

P. littorale G. G. = *P. raii** Bab.

***P. maritimum* L.**

(r. maritime) — VII-IX — Ch. herb. — 10-40 cm — Pionn., xéroph., thermoph., psammoph., haloph. ; haut estran sableux — *Honckenyo-Crambion maritimae*,

Ammophilon arenariae — Médit.-atl. litt. — L5 — RRR ; non revue depuis plusieurs années — Prot. B-N.

P. minus Huds.

(petite r.) — VII-X — Th. — 10-30 cm — Pionn., hygroph., nitrocl. ; grève des mares & étangs, vases dénudées — *Bidentetea tripartitae* — Circumbor. — D3 — RR.

P. mite Schrank

(r. douce) — VII-X — Th. — 20-60 cm — Pionn., hygroph., nitrocl. ; bord des eaux, prairies humides, fossés, ornières de chemins — *Bidentetea tripartitae* — Euro-SW-as. — CO10 — RR — Prot. B-N.

P. nodosum Pers. = *P. lapathifolium* L.

P. oxyspermum C. A. Mey. & Bunge subsp. *raii** (Bab.) D. A. Webb & Chater = *P. raii** Bab.

P. persicaria L. (= *P. biforme* Wahl.)

(r. persicaire, curage, queurage) — VII-X — Th. — 20-80 cm — Pionn., hygroph., nitrocl. ; cultures, bord des chemins & des fossés, terrains vagues frais, berges des cours d'eau — *Stellarietea mediae* (sauf *Polygono-Poetalia annuae*), *Bidentetea tripartitae* — Euras. temp. & N-afr. — TD — CC.

P. polystachyum Wall. ex Meissner

(r. à nombr. épis) — VIII-X — H. — 90-150 cm — Pionn., rudér., nitroph. ; voisinage des habitations, décombres, terrains vagues, talus, bermes — • — Himal. — Adv. natur. — W1 — R — Hort.

P. raii* Bab. (= *P. littorale* G. G. = *P. oxyspermum* C. A. Mey. & Bunge subsp. *raii** (Bab.) D. A. Webb & Chater)

(r. de Ray) — VII-X — Th. ou H. — 10-50 cm — Pionn., xéroph., thermoph., psammoph., haloph. ; haut estran sableux, dunes fixées, digues marit. — *Atriplici-Salsolion kali* — N-atl. litt. — L4 — RR ; non revue depuis plusieurs années — Prot. nat.

P. sachalinense F. Schmidt Petrop. (= *Reynoutria sachalinensis* (F. Schmidt Petrop.) Nakai = *Fallopia sachalinensis* (F. Schmidt Petrop.) Ronse Decraene)

(r. de Sakhaline, r. géante) — VIII-X — H. ou G. à rhiz. — 1-3 m — Rudér., nitroph. ; terrains vagues, décombres, berges des cours d'eau — • — Japonaise — Adv. subspont. — CO6 ? — RR — Hort.

POLYPODIUM L. (polypode)

POLYPODIACEAE

P. australe Fée (= *P. cambricum* L. = *P. vulgare* L. var. *serratatum* Willd.)

(p. austral) — II-IV — H. — 10-15 cm — Saxic., hélioph., thermoph., neutro-basiel. ; vieux murs, rochers — *Centrantho-Parietarion judaicae* — Médit.-atl. — W3 — R — Esp. diploïde à cycle végétatif présentant un arrêt estival ; développement des jeunes f. en fin d'été, maturation des spores en fin d'hiver puis dessèchement des f. au printemps.

P. cambricum L. = *P. australe* Fée

P. dryopteris L. = *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm.

- P. interjectum* Shivas (= *P. vulgare* L. subsp. *prionodes* (Asch.) Rothm.)
(p. intermédiaire) — IX-III — H. — 10-60 cm — Plutôt saxic. & photoph. à hélioph., très tolérante vis-à-vis de la plupart des facteurs écologiques ; vieux murs, rochers, talus, sous-bois, parfois en épiph. — *Centrantho-Parietarium judaicae* — Eur. — TD — CC — Esp. allohexaploïde, récemment séparée (Shivas, 1961) des 2 autres esp. & du croisement desquelles elle dérive.
- P. X mantoniae* Rothm. (= *P. interjectum* Shivas x *P. vulgare* L.)
— est connue dans l'Orne — Hybride assez répandu en compagnie des parents & décelable à ses spores avortées — A rechercher.
- P. phegopteris* L. = *Phegopteris connectilis* (Mich.) Watt
- P. polypodioides* Fée = *Phegopteris connectilis* (Mich.) Watt
- P. vulgare* L.
(p. vulgaire, réglisse des bois) — VIII-X — H. — 8-50 cm — Sylvat., sciaph., plutôt acidiph. ; talus frais & ombragés, parfois épiph., rarement vieux murs — *Luzuletalia sylvatica* (notamment *Polypodio-Luzuletum sylvatica*), *Centrantho-Parietarium judaicae* — Euras. temp. & fr. — TL — C — Esp. tétraploïde.
- P. vulgare* L. subsp. *prionodes* (Asch.) Rothm. = *P. interjectum* Shivas
- P. vulgare* L. var. *serratum* Willd. = *P. australe* Fée

POLYPOGON Desf. (polypogon)

POACEAE

P. littoralis Sm. = *X Agropogon littoralis* (Sm.) C. E. Hubbard*P. monspeliensis* (L.) Desf.

(p. de Montpellier) — VI-IX — Th. — 10-60 cm — Pionn. à prair., hygroph., subhaloph., sur substrats vaseux ; bord des fossés & mares des polders, marais arrière-litt., berges des fleuves dans leur partie soumise à marée, parfois friches humides — *Frankenietalia pulverulentae*... — Subcosmop. temp. chaude & subtropic. — L3 — RR — Prot. B-N.

P. semiverticillatus Hyl. = *Agrostis verticillata* Vill.**POLYSTICHUM** Roth (polystic)

ASPIDIACEAE

P. aculeatum (L.) Roth (= *Aspidium lobatum* (Huds.) Sw.)

(p. à aiguillons, p. aigu, aspidium lobé) — VII-IX — H. — 30-100 cm — Sylvat., photoph. à sciaph., mésoph., neutroph. mais à large amplit. ; sous-bois frais, talus de haies — *Fagetalia sylvatica* (*Phyllitido-Fraxinetum excelsioris*) ou *Anemono-Caricetea sylvatica* (*Polysticho-Asplenietum scolopendrii*) — Euras. — TL-- — Jadis AC par endroits ; devenue R ou RR — Récolte réglementée dans la Manche.

P. aemulum (Ait.) Corb. = *Dryopteris aemula* (Ait.) O. Kuntze*P. filix-mas* (L.) Roth = *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott*P. montanum* (Vogler) Roth = *Oreopteris limbosperma* (All.) Holub*P. oreopteris* (Ehrh.) Bernh. = *Oreopteris limbosperma* (All.) Holub

P. setiferum (Forsk.) Woyнар (= *Aspidium aculeatum* Sw. p.p. = *A. angulare* Kit. ex Willd.) (p. à soies) — VI-IX — H. — 25-80 cm — Même écologie que *P. aculeatum* — *Fagetalia sylvaticae* (*Phyllitido-Fraxinetum excelsioris*) ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (*Polysticho-Asplenietum scolopendrii*, *Tamo-Dryopteridetum affinis affinis*) — Submédit.-atl. — W1 — AC mais à répartition très irrégulière.

P. spinulosum (Müll.) Lam. & DC. = *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs

P. spinulosum (Müll.) Lam. & DC. subsp. *dilatatum* (Hoffm.) DC. = *Dryopteris dilatata* (Hoffm.) A. Gray

P. thelypteris (L.) Roth = *Thelypteris palustris* Schott

POPULUS L. (peuplier)

SALICACEAE

P. alba L.

(p. blanc, aube, p. de Hollande) — III-IV — Ph. — Atteint 25 m — Pionn. sylvat., hélioph., méso-hygroph., neutrocl. de sols légers ; dunes abritées, bois marécageux proches du litt., bord des eaux — • — Submédio- & S-eur., W-as. & N-afr. — Plantée & natur. — CB4 — R & surtout localisée sur le litt. — Ornement.

P. X canescens (Ait.) Sm. (= *P. alba* L. x *P. tremula* L., bien que cette origine hybride soit actuellement mise en doute)

(p. grisard) — IV — Ph. — Atteint 25 m — Pionn. sylvat., hélioph. à photoph., méso-hygroph., neutrocl. à large amplit., sur sols compacts ; bois humides, bord des eaux, dépressions dunaires — • — Submédio- & S-eur. — Plantée & natur. ; peut-être aussi en partie spont. — CB3 — AR, sur terrains calcaire. — Ornement.

P. tremula L.

(p. tremble) — III-IV — Ph. — Atteint 20 m de hauteur — Pionn. sylvat., hélioph., méso-hygroph., neutro-acidicl. à large amplit. ; forêts dégradées fraîches, coupes, clairières, lisières, landes en voie de boisement, bord des ruisseaux — *Quercu-Fagetea sylvaticae* ou *Fraxino-Quercetea roboris*, *Rhamno-Prunetea spinosae* — Euras. temp. & N-afr. — TD+/- — C, sauf sur calc. pur & dans le Bocage (?) — Méd. ; ornement ; sylvic.

PORTULACA L. (pourpier)

PORTULACACEAE

P. oleracea L.

(p. cultivé, p. des jardins) — VI-IX — Th. — 10-30 cm — Rudér., hélioph., mésoph. ; voisinage des habitations & jardins, pieds de murs, terrains vagues — *Stellarietea mediae* — SW-as., devenue subcosmop. ch. — Adv. subspons. — S3 ? — R — Comest.

POTAMOGETON L. (potamot)

POTAMOGETONACEAE

P. acutifolius Link

(p. à f. aiguës) — VI-VIII — Hydrogéoph. à Hydrothér. — 50-80 cm — Hydroph. des eaux stagn., surtout carbonatées ; mares, fossés, étangs — *Potamion pusilli* — Médio-eur. — ? — RRR.

P. alpinus Balb. (= *P. rufescens* Schrad.)

(p. des Alpes) — VI-VIII — Hydrogéoph. — 20-60 cm — Hydroph. des eaux stagn. ou courantes, à fond génér. organique ; mares & fossés des tourbières, ruisseaux — *Potamion pusilli* — Euras. temp. & fr. — H. — RR.

P. berchtoldii Fieb. (= *P. pusillus* L. p.p.)

(p. de Berchtold) — VI-IX — Hydrothér. — 10-80 cm — Hydroph. des eaux stagn., surtout en milieu tourbeux ; mares, fossés — *Potamion pusilli* — Circumbor. — H ? — Probablement AR mais situation mal connue.

P. coloratus Hornem. (= *P. plantagineus* R. & S.)

(p. rougeâtre, p. des tourbières alcalines) — VI-IX — Hydrogéoph. — 20-60 cm — Hydroph. des eaux stagn. ou très faiblement courantes, en milieu tourbeux alcalin ; fossés, trous des tourbières alcal., éventuellement mares dunaires — *Potamion pusilli*, *Ranunculion fluitantis* — Euro-N-afr. — CB2 ? — RR — Prot. B-N.

P. compressus L. (= *P. zosterifolius* Schumacher.)

(p. à t. comprimées) — VI-IX — Hydrogéoph. ou Hydrothér. — 5-150 cm — Hydroph. des eaux stagn., mésotr. ; mares & fossés — *Potamion pusilli* — Euras. temp. — ? — RRR — Prot. B-N.

P. crispus L.

(p. à f. crépues, p. à f. ondulées) — VI-IX — Hydrogéoph. — 20-90 cm — Hydroph. des eaux stagn. ou faiblement courantes, mésotr. à eutr. ; rivières, fossés, mares, étangs — *Potametea pectinati* — Euras. & N-afr., devenant subcosmop. — C1 — C en dehors des secteurs purement siliceux.

P. densus L. = *Groenlandia densa* (L.) Fourr.***P. fluitans*** Roth p.p. = *P. nodosus* Poir.***P. friesii**** Rupr. (= *P. mucronatus* Schrad. ex Sonder)

(p. à f. mucronées) — VI-IX — Hydrothér. — 20-90 cm — Hydroph. des eaux stagn., surtout alcal. ; mares, fossés — *Potametea pectinati* (? *Ranunculion aquatilis*) — Circumbor. — C3 ? — R mais peut-être aussi méconnue.

P. gramineus L. (= *P. heterophyllus* Schreb.)

(p. graminée) — VI-VIII — Hydrogéoph. — 30-120 cm — Hydroph. des eaux stagn. ou faiblement courantes, génér. oligotr., soit acides, soit alcal. ; mares, étangs, rivières — *Potamion pusilli* — Circumbor. — S4 — RRR & non revue depuis longtemps.

P. heterophyllus Schreb. = *P. gramineus* L.***P. lucens*** L.

(p. à f. luisantes) — VI-VIII — Hydrogéoph. — 50-250 cm — Hydroph. des eaux stagn. ou faiblement courantes, minéralisées à eutr. ; étangs, mares, fossés, rivières à cours calme — *Potametea pectinati* — Euras. temp. & N-afr. — C5 — R & en raréfaction.

P. mucronatus Schrad. ex Sonder = *P. friesii** Rupr.

***P. natans* L.**

(p. nageant) — VI-IX — Hydrogéoph. — 20-200 cm — Hydroph. des eaux stagn. ou faiblement courantes, mésotr. ; étangs, mares, fossés, rivières calmes — *Nymphaeion albae*, *Ranunculon fluitantis* — Circumbor. — C3 — AR & en raréfaction.

***P. X nitens* Weber (= *P. gramineus* L. x *P. perfoliatus* L. ?)**

(p. luisant) — VII-IX — Hydrogéoph. — 40-80 cm — Hydroph. des eaux plus ou moins courantes, minéralisées ; rivières — *Potamion pusilli* — Répartition globale mal connue — ? — RRR.

***P. nodosus* Poir. (= *P. fluitans* Roth p.p.)**

(p. à f. luisantes) — VI-IX — Hydrogéoph. — 50-250 cm — Hydroph. des eaux plus ou moins courantes, mésotr. à eutr. ; rivières — *Ranunculon fluitantis* — Subcosmop. — ? — RR ; semble en expansion — Prot. B-N.

P. oblongus* Viv. = *P. polygonifolius* Pourr.**P. obtusifolius* Mert. & Koch**

(p. à f. obtuses) — VI-IX — Hydrothér. — 20-90 cm — Hydroph. des eaux stagn., mésotr. ; étangs, mares, fossés — *Potamion pusilli* — Circumbor. — CO4 ? — RR.

***P. panormitanus* Biv. (= *P. pusillus* L. p.p.)**

(p. fluet) — VI-IX — Hydrothér. — 20-80 cm — Hydroph. des eaux stagn. minéralisées, éventuellement saumâtres ; fossés, mares — *Potamion pusilli* — Circumbor. & circum-subtropic.-N — ? — Probablement AR mais aussi méconnue.

***P. pectinatus* L.**

(p. à f. pectinées) — VI-IX — Hydrogéoph. — 40-200 cm — Hydroph. des eaux stagn. ou faiblement courantes, minéralisées, saumâtres ou eutr. ; rivières, fossés, mares — *Potametea pectinati* — Subcosmop. — C3 — AC au voisinage du litt., AR ailleurs.

***P. perfoliatus* L.**

(p. à f. perfoliées) — VI-VIII — Hydrogéoph. — 50-200 cm — Hydroph. des eaux stagn. ou faiblement courantes, surtout en terrain calc. ; rivières, étangs, mares — *Potamion pusilli* — Subcosmop. — CO4 — AR, sur la couverture second.

P. plantagineus* R. & S. = *P. coloratus* Hornem.**P. polygonifolius* Pourr. (= *P. oblongus* Viv.)**

(p. à f. de renouée) — V-IX — Hydrogéoph. — 10-60 cm — Hydroph. des eaux stagn. acides ; fossés, mares, dépressions des tourbières — *Hydrocotylo-Baldellion ranunculoidis* (*Hyperico-Potametum oblongi*) — W- & médio-eur., N-afr. & NE-N-améric. — D2 — AC sur les terrains siliceux.

P. pusillus* L. p.p. = *P. berchtoldii* Fieb. & *P. panormitanus* Biv.**P. rufescens* Schrad. = *P. alpinus* Balb.*****P. rutilus* Wolfg.**

(p. rougeâtre, p. des Shetland) — VI-VIII — Hydrothér. — 30-80 cm — Hydroph.

des eaux stagn. mésotr. ; étangs — *Potamion pusilli* — Euro-W-as. — ? — RRR ;
1 localité, & peut-être la seule pour toute la France ? — Prot. B-N.

P. trichoides Cham. & Schlecht.

(p. à f. capillaires) — VI-IX — Hydrothér. — 20-60 cm — Hydroph. des eaux stagn., mésotr. (?) ; mares, fossés, étangs — *Potamion pusilli* — Euro-W-as. & N-afr. — ? — R mais aussi méconnue.

*P. X zizii** Koch (= *P. gramineus* L. x *P. lucens* L.)

(p. de Ziz) — VI-IX — Hydrogéoph. — 40-80 cm — Hydroph. des eaux stagn., mésotr. à minéralisées ; mares — *Potamion pusilli* — Euro-W-as. — ? — RRR — Prot. B-N.

P. zosterifolius Schumach. = *P. compressus* L.

POTENTILLA L. (potentille)

ROSACEAE

P. anglica Laichard. (= *P. procumbens* Sibth.)

(p. anglaise) — VI-IX — H. — 10-20 cm — Prair. à landic., hélioph., mésoph., acidiph. ; landes mésoph., bord des chemins & des fossés en terrain siliceux — ? — W-& submédio-eur. — D4 — RR & principalement localisée dans les collines de Normandie — Prot. B-N.

P. anserina L.

(p. des oies, ansérine, argentine, herbe-aux-oies) — V-VIII — H. — 5-20 cm — Prair., hélioph., méso-hydroph., nitroph. ; prairies humides, bord des eaux, chemins, entrées de pâtures, sites rudéralisés frais — *Agrostienea stoloniferae*, *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis*, *Caricion pulchello-trinervis* — Subcosmop. — C1 — CC, sauf dans le Bocage.

P. argentea L.

(p. argentée) — VI-IX — H. — 15-30 cm — Prair. xéroph. à saxic., plutôt calcif. ; affleurements rocheux (surtout schisteux), talus rocailleux, pelouses sèches, vieux murs — *Sedo-Scleranthetea perennis* (surtout *Sedo-Scleranthetalia perennis*) — Euras. temp. — D2 — R.

P. erecta (L.) Rausch. (= *P. tormentilla* Stokes = *P. sylvestris* Neck. = *Tormentilla erecta* L.)

(tormentille) — VI-IX — H. — 10-50 cm — Prair. à landic., hélioph., méso-hydroph., acidiph. ; landes, bois clairs, vieilles tourbières, prairies — *Nardetea strictae*, *Caricetea fuscae*, *Calluno-Ulicetea minoris* — Euro-W-as. & N-afr. — D6 — C en dehors des secteurs purement calc. — Méd.

P. fragariastrum Pers. = *P. sterilis* (L.) Garcke

*P. neumanniana** Reichb. = *P. tabernaemontani** Asch.

P. palustris (L.) Scop. = *Comarum palustre* L.

P. procumbens Sibth. = *P. anglica* Leichard.

P. recta L.

(p. droite) — VI-IX — H. — 25-60 cm — Pionn. à prair., xéroph., thermoph.,

psammoph. (?) plutôt calcif. ; pelouses silicic. sèches, prairies sur sables — ? — Submédio- & S-eur., W-as. — Adv. subspont. — ? — RRR & instable — Hort.

***P. reptans* L.**

(p. rampante, quintefeuille) — VI-VIII — H. — 10-20 cm — Pionn. à prair., mésohygroph., neutro-nitrocl. ; prairies & bermes fraîches, friches, cultures, fossés — *Agrostienea stoloniferae*, *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis*, *Caricion pulchello-trinervis*, *Onopordetea acantho-nervosi* — Euro-W-as. & N-afr. — C1 — CC, sauf dans le Bocage — Méd.

***P. sterilis* (L.) Garcke (= *P. fragariastrum* Pers. = *Fragaria sterilis* L.)**

(p. stérile, p. faux-fraisier, fraisier bâtard) — III-V — H. — 5-15 cm — Sylvat., photoph. à sciaph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; bois, haies, coupes forest., talus, sur humus peu acide, parfois prairies — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (moins *Luzuletalia sylvaticae*), *Teucrium scorodoniae* — Subatl. — D1 — CC, en dehors des secteurs purement calc. — Mell.

***P. sylvestris* Neck. = *P. erecta* (L.) Räusch.**

***P. tabernaemontani** Asch. (= *P. neumanniana** Reichb. = *P. verna* L. p.p.)**

(p. printanière) — IV-VI — H. — 5-15 cm — Prair. à saxic., xéroph., calcic. ; pelouses & talus rocailleux, vîres de rochers, surtout sur calc. — *Brometalia erecti*, *Festuco-Sedetalia acris* — Eur. temp. — CB3 — R.

***P. tormentilla* Stokes = *P. erecta* (L.) Räusch.**

***P. verna* p.p. = *P. tabernaemontani** Asch.**

Poterium polygamum Waldst. & Kit. = *Sanguisorba minor* Scop. subsp. *muricata* (Gremli) Briq.

***P. sanguisorba* L. = *Sanguisorba minor* Scop.**

P. sanguisorba L. subsp. *muricatum* Rouy & Fouc. = *Sanguisorba minor* Scop. subsp. *muricata* (Gremli) Briq.

PRIMULA L. (primevère, pommerole)

PRIMULACEAE

***P. acaulis* Hill = *P. vulgaris* Huds.**

***P. elatior* (L.) Hill**

(p. élevée) — IV-V — H. à rosette — 15-25 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; bois frais, frênaies, bosquets sur limons — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (sauf *Luzuletalia sylvaticae*) — Eur. temp. — CO5 — C à AC dans l'E de la région — Mell. ; méd.

***P. grandiflora* Lam. = *P. vulgaris* Huds.**

***P. officinalis* (L.) Hill = *P. veris* L.**

***P. veris* L. (= *P. officinalis* (L.) Hill)**

(p. officinale, coucou, cavalier, herbe-de-Saint-Pierre, herbe-à-la-paralysie) — IV-V — H. à rosette — 10-30 cm — Prair., hélioph., méso-xéroph., neutro-calcicl. ; talus, prairies, pelouses, bermes, bois clairs — *Brometalia erecti*, *Origanetalia*

vulgaris, *Arrhenatherion elatioris*, *Thymo-Cynosurion cristati*, *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* calcic. (*Carici-Orchidetum purpureae*) — Eur. temp. — CB1 — C sur la couverture second. — Méd. ; mell.

P. vulgaris Huds. (= *P. acaulis* Hill = *P. grandiflora* Lam.)

(p. acaule, p. à grandes fl.) — III-V — H. à rosette — 10-25 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; talus des haies, des bords de routes & chemins, bois clairs, rarement prairies fraîches — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (*Rusco-Conopodietum majoris*, *Tamo-Dryopteridetum affinis affinis*), *Teucrium scorodoniae* — Submédit.-atl. — D7 — CC dans l'W de la région & AC en Pays d'Auge — Méd. ; mell. ; hort.

PRUNELLA L. (brunelle)

LAMIACEAE

P. alba Pallas = *P. laciniata* L.

P. grandiflora (L.) Scholler

(b. à grandes fl.) — VII-IX — H. — 10-30 cm — Prair., xéroph., calcic. ; pelouses, talus — *Brometalia erecti*, surtout *Seslerio-Mesobromenion erecti* — Euro-SW-as., surtout mont. — CO12 — RRR — Hort. — Prot. B-N.

P. laciniata L. (= *P. alba* Pallas)

(b. découpée, b. blanche) — VI-VIII — H. — 10-30 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses, talus, bord des chemins, lisières forest. chaudes — *Brometalia erecti*, *Origanetalia vulgaris* — Submédit.-atl. — CO5 — R & en raréfaction — S'hybride facilement avec l'esp. suivante.

P. vulgaris L.

(b. commune, brunette, charbonnière, bonnette) — VI-IX — H. — 8-40 cm — Prair. à sylvat., hélioph., mésoph., neutrocl. à large ampl. ; prairies, bermes, bord des chemins, lisières & clairières fraîches — *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris* (sauf *Eleocharetalia palustris*), *Trifolio-Geranietea sanguinei* — Euro-SW-as. & N-afr. — TD+ — CC — Mell.

PRUNUS L. (prunier, cerisier)

PRUNACEAE

P. avium L. (= *Cerasus avium* (L.) Moench)

(merisier, c. sauvage, guigne, bigarreau, baguioilier) — IV-V — Ph. — Atteint 20 m — Sylvat., photoph., mésoph., neutrocl. ; forêts, fourrés, haies — *Fagetalia sylvaticae* ou *Pruno-Carpinetalia betuli*, *Rhamno-Prunetea spinosae* — Euro-W-as. & N-afr. — TD — CC mais svt plantée — Mell. ; méd. ; comest. ; sylv.

P. cerasus L. (= *Cerasus vulgaris* Mill.)

(griottier, c. aigre) — IV-V — Ph. — 2-6 m — Sylvat., photoph., mésoph., neutrocl. ; haies, lisières de bois, vieilles friches — • — Probablement SW-as. — Largement plantée, parfois subspont. — • — R — Mell. ; méd. ; comest.

P. domestica L. subsp. *insititia* (L.) C. K. Schneider = *P. insititia* L.

P. X fruticans Weihe (= *P. spinosa* L. x *P. insititia* L.)

(p. hybride) — IV-V — Ph. — 2-6 m — Sylvat., photoph., mésoph., neutrocl. à

- large amplit. ; haies, lisières de bois, vieilles friches — • — Euro-SW-as. — TL--
— AR — Comest.
- P. insititia* L. (= *P. domestica* L. subsp. *insititia* (L.) C. K. Schneider)
(p. sauvage, p. crêque) — IV-V — Ph. — 3-9 m — Sylvat., photoph., neutrocl. à
large amplit. ; haies, lisières de bois, vieilles friches — • — Euro-W-as. — Natur.
— TL-- ? — Probablement AR — Comest.
- P. mahaleb* L. (= *Cerasus mahaleb* (L.) Mill.)
(bois de Sainte-Lucie, c. de Sainte-Lucie, quénot) — IV-V — Ph. — 2-5 m —
Sylvat., photoph., thermoph., xéroph., strictement calcic. ; fourrés calcic., haies,
lisières de bois — *Rosion micranthae* — Médio- & S-eur., W-as. — Peut-être non
indigène dans la région mais parfaitement natur. ; parfois plantée — CO10 — AC,
sur le calc. jurassique moyen — Comest. mais gr. tox.
- P. padus* L. (= *P. racemosa* Lam. = *Cerasus padus* (L.) Delarbre)
(c. à grappes, bois puant, putier) — V-VI — Ph. — 3-10 m — Sylvat., photoph.,
mésio-hygroph., neutrocl. ; haies, parcs — *Alno-Padion* — Euro-W-as. & N-afr. —
Subspont. à natur. — CO1 ? — R — Mell. ; ornement.
- P. racemosa* Lam. = *P. padus* L.
- P. serotina* Ehrh.
(c. tardif) — V-VI — Ph. — 3-10 m — Sylvat., photoph., mésio-hygroph., acidiph. ;
forêts, landes, haies — • — NE-N-améric. — Plantée, parfois natur. — • — RR —
Méd. ; comest.
- P. spinosa* L.
(prunellier, épine noire, buisson noir, semelles, crêques, beloches) — III-IV — Ph. ou
Nanoph. — 2-5 m — Sylvat., hélioph. à photoph., mésio-xéroph., neutro-basiph. ;
haies, lisières de bois, fourrés calcic., friches, pelouses calcic. — *Rhamno-
Prumetea spinosae*, *Quercu-Fagetia sylvaticae* — Euro-SW-as. & N-afr. — TD+
— CC, surtout sur les sols riches ; svt plantée en clôture — Méd. ; comest.
- Psamma arenaria* (L.) R. & S. = *Ammophila arenaria* (L.) Link

PSEUDARRHENATHERUM Rouy (avoine) POACEAE

- P. longifolium* (Thore) Rouy (= *Avena longifolia* Thore = *Arrhenatherum thorei**
(Duby) Desv.)
(a. de Thore) — VI-VII — H. — 60-120 cm — Landic., mésio-xéroph., acidiph. ;
landes & lisières de bois, sur sables siliceux — *Nardetalia strictae*, *Teucrion
scorodoniae* — Eu-atl. — • — RRR & non revue récemment.

Pseudolysimachium spicatum (L.) Opiz = *Veronica spicata* L.

PSEUDORCHIS Séguier (orchis) ORCHIDACEAE

- P. albida* (L.) A. & D. Löve (= *Leucorchis albida* (L.) E. Mey. = *Gymnadenia albida*
(L.) L. C. M. Rich. = *Coeloglossum albidum* Hartm. = *Orchis albida* Scop.)
(o. blanchâtre) — VI-VII — G. à tuberc. — 10-25 cm — Prair. à landic., hélioph.,

mésoph., acidiph. ; prairies non amendées, landes — *Nardetea strictae* — Euro-W-sib., surtout mont. — CO7 — RRR & non revue depuis longtemps — Prot. B-N.

PSEUDOTSUGA Carrière (douglas)

PINACEAE

*P. douglasii** (Lindl.) Carrière = *P. menziesii* (Mirb.) Fanco

P. menziesii (Mirb.) Franco (= *P. douglasii** (Lindl.) Carrière = *P. taxifolia* Britt. = *P. mucronata* (Raf.) Sudw.)

(d. vert, sapin de Douglas, pin de l'Orégon) — V — Ph. — Atteint 40 m — Sylvat., photoph. à sciaph., mésoph., préférant les sols filtrants & chimiquement riches mais non calc. ; parcs, reboisements, allées — • — NE-N-améric. — Plantée, rarement natur. — • — Ornement. ; sylvic.

P. mucronata (Raf.) Sudw. = *P. menziesii* (Mirb.) Franco

P. taxifolia Britt. = *P. menziesii* (Mirb.) Franco

PTERIDIUM Gled. ex Scop. (fougère-aigle)

DENNSTAEDTIACEAE

P. aquilinum (L.) Kuhn (= *Pteris aquilina* L.)

(grande fougère, feugère) — VII-X — G. à rhiz. — 50-120 cm — Sylvat. à landic., hélioph., mésoph., acidiph. à large amplit. ; forêts claires, clairières, coupes, landes, talus, vieilles tourbières — *Ilici-Fagion sylvaticae* ou *Luzuletalia sylvaticae*, *Teucrium scorodoniae*, parfois *Luzulo-Cynosuretum cristati* — Subcosmop. — D1 — CC, sauf sur calc. pur — Rarement fert. & seulement à découvert ; colonise très activement le milieu par un rhiz. longuement rampant.

Pteris aquilina L. = *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn

Pterotheca nemausensis Cass. = *Lagoseris sancta* (L.) Maly

P. sancta (L.) F. Schultz = *Lagoseris sancta* (L.) Maly

PUCCINELLIA Parl. (glycérie, atropis)

POACEAE

P. distans (L.) Parl. (= *Glyceria distans* (L.) Wahlenb. = *Atropis distans* (L.) Griseb.)

(g. distante) — VI-IX — H. ou Th. — 20-50 cm — Pionn., haloph. ou des sols richement minéralisés ; haut schorre, bord des fossés & mares des polders — *Puccinellio-Spergularion salinae* (*Puccinellio d.-Spergularietum marinae*) — Circumbor. haloph. — L2 — RR mais aussi méconnue.

P. fasciculata (Torr.) Bickn. (= *Glyceria borrieri** (Bab.) Bab. = *Festuca borrieri** Bab. = *Atropis borrieri** Richt.)

(g. fasciculée, g. de Borrer) — VI-IX — H. — 10-60 cm — Pionn., haloph. et hygroph., sur substrats vaseux ; bord des mares et fossés vaseux des marais arrière-littoraux & des polders — *Puccinellio-Spergularion salinae* (*Astero-Puccinellietum fasciculatae*) — W-médit. & atl. — L1 — RR.

P. maritima (Huds.) Parl. (= *Glyceria maritima* (Huds.) Wahlenb. = *Atropis maritima* (Huds.) Griseb.)

(g. maritime) — VI-IX — H. — 20-50 cm — Prair., haloph., sur substrat vaseux

ou sablo-vaseux ; prés salés, polders, suintements des falaises marit. — *Asteretea tripolium* — Subamphi-atl. litt. — L1 — AC — Fourr.

P. rupestris (With.) Fern. & Weath. (= *Glyceria procumbens* (Curt.) Sm.)

(g. dense) — VI-VIII — Th. — 10-35 cm — Pionn., haloph., sur vases ; prés salés, digues en limite sup. du schorre — ? — W-médit. & atl. — L2 — RRR — Esp. difficile à reconnaître — Prot. B-N.

Pulegium vulgare Mill. = *Mentha pulegium* L.

PULICARIA Gaertn. (pulicaire)

ASTERACEAE

P. dysenterica (L.) Bernh. (= *Inula dysenterica* L.)

(p. dysentérique, herbe-Saint-Roch, chasse-puces) — VII-IX — H. — 20-60 cm — Pionn. prair., hygroph., neutro-basicl. ; fossés, prairies fraîches, friches humides — *Mentho-Juncion inflexi* (*Pulicario-Juncetum inflexi*), *Molinio-Caricetalia davallianae* — Euro-W-as. & N-afr. — C1 — CC en dehors du Bocage — Mell. ; méd. ; hort.

P. vulgaris Gaertn. (= *Inula pulicaria* L.)

(p. annuelle) — VII-IX — Th. — 10-30 cm — Pionn., méso-hygroph., nitrocl., plutôt calcif. ; ornières de chemins, cours de fermes, grève des mares & étangs, cultures — *Elatino-Cyperetalia fusci*, *Bidentetea tripartitae* — Euro-W-as. & N-afr. — D3 — R & en forte régression — Prot. nat.

PULMONARIA L. (pulmonaire)

BORAGINACEAE

P. angustifolia auct. = *P. longifolia* (Bast.) Boreau

P. longifolia (Bast.) Boreau (= *P. vulgaris* Mérat p.p. = *P. angustifolia* auct. = *P. tuberosa* auct.)

(p. à longues f.) — III-V — H. — 15-35 cm — Sylvat., photoph., mésoph., acidicl. de mull acide ; bois acides, talus, haies — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemomo-Caricetea sylvaticae*, *Teucrium scorodoniae* — Subatl. — CB3 ? — R — Méd.

P. tuberosa auct. = *P. longifolia* (Bast.) Boreau

P. vulgaris Mérat p.p. = *P. longifolia* (Bast.) Boreau

PULSATILLA Mill. (pulsatille, anémone)

RANUNCULACEAE

P. vulgaris Mill. (= *Anemone pulsatilla* L.)

(a. pulsatille, p. vulgaire, coquerelle, coquelourde, fleur-de-Pâques, herbe-au-vent, fleur-aux-dames) — III-V — H. — 10-30 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcif. ; pelouses calcif., coteaux & talus, bermes — *Seslerio-Mesobromenion erecti* — W- & médio-eur. — CO13 — RR, sur les calc. du jurassique moyen — Hort. — Prot. B-N.

Pyrethrum parthenium (L.) Sm. = *Chrysanthemum parthenium* (L.) Bernh.

PYROLA L. (pyrole)

PYROLACEAE

P. minor L.

(petite p.) — VI-VII — H. à rosette — 10-25 cm — Sylvat., photoph., méso-xéroph., acidiph. ; forêts, plantations de résineux — *Luzuletalia sylvaticae*,

Calluno-Vaccinietea myrtilli — Circumbor., surtout mont. — CO1 — RR & en raréfaction — Prot. B-N.

***P. rotundifolia* L.**

(p. à f. rondes) — VI-IX — H. à rosette — 15-40 cm — Sylvat., photoph., mésoph., acidiph. à large amplit. ; forêts, bois, enrésinements — *Luzuletalia sylvaticae*, *Calluno-Vaccinietea myrtilli* — Subcircumbor. — CO8 ? — RR.

var. *arenaria* Koch (= subsp. *maritima* (Kenyon) E. F. Warb. = var. *serotina* de la Fons Mél.)

— 10-20 cm — Hygroph. des fourrés des dépressions dunaires humides — *Caricion pulchello-trinervis* — Atl. — L6 — R, sur le litt. — Prot. nat.

P. rotundifolia L. subsp. *maritima* (Kenyon) E. F. Warb. = *P. rotundifolia* L. var. *arenaria* Koch

P. rotundifolia L. var. *serotina* de la Fons Mél. = *P. rotundifolia* L. var. *arenaria* Koch

PYRUS L. (poirier)

MALACEAE

P. communis L. subsp. *achras* (Wallr.) Asch. & Graebn. = *P. pyraster* Burgsd.

P. communis L. subsp. *cordata* Desv. = *P. cordata* Desv.

***P. cordata* Desv. (= *P. communis* L. subsp. *cordata* Desv.)**

(p. à f. en cœur, poirasse) — IV-V — Ph. — 3-8 m — Sylvat., photoph. à hélioph., thermoph., mésoph., acidicl. ; lisière des bois, haies — ? *Cytision scoparii*... — Submédit.-atl. — Probablement subspont. dans la région — ? — RR.

P. malus DC. = *Malus sylvestris* (L.) Mill. subsp. *mitis* (Wallr.) Mansf.

P. malus L. = *Malus sylvestris* (L.) Mill. subsp. *sylvestris*

***P. pyraster* Burgsd. (= *P. communis* L. subsp. *achras* (Wallr.) Asch. & Graebn.)**

(p. sauvage, périer) — IV-V — Ph. — Atteint 20 m — Sylvat., photoph. à hélioph., thermoph., mésoph., neutroph. ; bois, fourrés, haies — *Quercu-Fagetea sylvaticae* ou *Rhamno-Prunetea spinosae* (notamment *Mespilo-Ilicetum aquifolii*) — Euro-SW-as. — CO2 — AR — Mell. ; méd. ; comest.

P. sylvestris Gray = *Malus sylvestris* (L.) Mill. subsp. *sylvestris*

QUERCUS L. (chêne)

FAGACEAE

Q. borealis Michaux = *Q. rubra* L.

***Q. cerris* L.**

(c. chevelu, c. lombard) — IV-V — Ph. — Atteint 25 m — Essence à très large amplit. mais plutôt photoph., mésoph. & neutrocl. ; haies, parcs — • — SE-eur. & SW-as. — • — RR — Uniquement plantée — Ornement.

***Q. ilex* L.**

(c. vert, yeuse) — IV-V — Ph. — Jusqu'à 8 m (dans la région) — Essence hélioph., thermoph., xéroph., indiff. au substrat mais préférant le calc. ici ; bois, parcs, arrière-dunes — • — Médit.-atl. — • — RR — Plantée, parfois natur. (litt.).

Q. lanuginosa Thuill. = *Q. pubescens* Willd.

Q. pedunculata Ehrh. = *Q. robur* L.

Q. petraea (Mattuschka) Liebl. (= *Q. sessiliflora* Salisb. = *Q. sessilis* Ehrh.)

(c. sessile, c. rouvre, c. noir) — V — Ph. — Atteint 40 m — Essence photoph. à hélioph., méso-xéroph., indiff. au substrat mais supportant des sols minces & très acides ; bois, crêtes rocheuses — *Quercus-Fagetum sylvaticae*, surtout *Ilici-Fagion sylvaticae*, ou *Fraxino-Quercetum roboris* (notamment *Quercus-Betuletum albae*) — Euro-SW-as., à tendance subatl. — TL+/- — AC, sauf sur calc. — Sylvic.

Q. pubescens Willd. (= *Q. lanuginosa* Thuill.)

(c. pubescent, c. blanc, c. truffier) — IV-V — Ph. — Jusqu'à 10 m (dans la région) — Essence hélioph., thermoph., méso-xéroph., calcic. (ici) ; haies, parcs — • (en H-N. : *Quercion pubescenti-petraeae* ou *Aceri-Quercion pubescentis*) — S-eur. & SW-as. — • — RRR — Uniquement plantée.

Q. pyrenaica Willd. (= *Q. toza* Bosc)

(c. tauzin, c. des Pyrénées) — V-VI — Ph. — Atteint 15 m — Essence hélioph., thermoph., méso-xéroph., acidiph. ; parcs & haies — • — Ibéro-atl. — • — RRR — Uniquement plantée.

Q. robur L. (= *Q. pedunculata* Ehrh.)

(c. pédonculé, c. femelle) — IV-V — Ph. — Atteint 30 m — Essence hélioph., méso-hygroph., indiff. à la nature chimique du substrat mais préférant les sols riches ; bois, haies, landes, friches — *Quercus-Fagetum sylvaticae* ou *Fraxino-Quercetum roboris*, *Rhamno-Prunetum spinosae* — Euro-W-as. — TD+ — CCC — Le plus répandu de nos arbres — Sylvic.

Q. rubra L. (= *Q. borealis* Michaux)

(c. rouge d'Amérique) — V — Ph. — Atteint 20 m — Essence photoph., mésoph., acidicl. ; bois, parcs, allées forest. — • — E-N-améric. — • — RR — Presque tjrs plantée, rarement natur. — Sylvic. ; ornement.

Q. sessiliflora Salisb. = *Q. petraea* (Mattuschka) Liebl.

Q. sessilis Ehrh. = *Q. petraea* (Mattuschka) Liebl.

Q. toza Bosc = *Q. pyrenaica* Willd.

RADIOLA Hill. (radiole)

LINACEAE

R. linoides Roth

(r. faux-lin) — VI-IX — Th. — 2-8 cm — Pionn., hélioph., méso-hygroph., acidiph. ; sables siliceux humides, fonds de carrières, ornières de chemins sablonneux — *Scirpetalia setacei* (notamment *Radiolo-Cicendietum filiformis*) — Euro-SW-as. & afr. — D6 ? — R.

RANUNCULUS L. (renoncule, grenouillette, trempette)

RANUNCULACEAE

R. acris L.

(r. âcre, bouton-d'or, bassin-d'or) — V-IX — H. — 30-80 cm — Prairie, mésoph. ;

prairies, bernes — *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris*, *Trifolio-Geranietea sanguinei* — Euras. & N-afr. — TD+ — CCC — Tox.

R. aquatilis L. (= *R. heterophyllus* Weber = *R. radians* Revel = *Batrachium gilibertii** V. Krecz.)

(r. aquat.) — IV-VIII — Hydrohémicrypt. — 10-200 cm — Hydroph. des eaux calmes ou faiblement courantes ; mares, fossés, étangs, rivières — *Ranunculion aquatilis* — Subcircumbor. — TL- ? — AR & en raréfaction.

R. arvensis L.

(r. des champs) — V-VII — Th. — 10-50 cm — Messic., mésoph., calcicl. ou de sols peu acides ; cultures, friches, sols remués (bords de chemins ou de routes par ex.) — *Caucalidion lappulae* — S- & médio-eur., SW-as. & N-afr. — MD — R & en grande raréfaction.

R. auricomus L.

(r. tête-d'or) — IV-V — H. — 15-40 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-nitroph. ; bois frais, lisières, bernes & talus ombragés — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*), *Galio-Urticetea dioicae*, *Trifolion medii* — Eurosib. — CO5 — C en Pays d'Auge & Perche — Tox.

R. baudotii* Godron (= *Batrachium baudotii** F. Schultz, inclus *B. marinum* Fr. & *B. confusum* Garcke)

(g. de Baudot) — IV-VIII — Hydrohémicrypt. — 20-80 cm — Hydroph. des eaux stagn. saumâtres ou fortement minéralisées ; mares, fossés — *Ruppion maritimae* (*Ranunculetum baudotii*) — Médit.-atl. litt. — L11 — Probablement AC sur le litt.

*R. breyninus** auct. non Crtz. = *R. nemorosus* DC.

R. bulbosus L.

(r. bulbeuse, bouton-d'or) — V-VI — H. — 10-30 cm — Prair., méso-xéroph., thermoph., des sols neutres à calc. ; talus, pelouses calcic., prairies, « mielles » des dunes — *Brometalia erecti*, *Nardetalia strictae*, prairies dérivées (*Arrhenatheretalia elatioris*), *Koelerion albescentis* — Euro-W-as. & N-afr. — TL+/- — C sur les terrains calc. & le litt. — Tox.

R. chaerophyllos auct. = *R. paludosus* Poir.

R. circinatus Sibth. (= *R. divaricatus* auct. = *Batrachium foeniculaceum* auct.)

(r. divariquée, g. à f. en éventail) — V-VIII — Hydrohémicrypt. — 30-80 cm — Hydroph. des eaux calmes, calc. à eutr. ; mares, fossés, rivières à cours très calme — *Potamion pusilli*, *Ranunculion aquatilis* — Euras. temp. — CO4 — R & probablement en raréfaction.

R. divaricatus auct. = *R. circinatus* Sibth.

R. ficaria L. (= *Ficaria verna* Huds. = *F. ranunculoides* Roth)

(ficaire fausse-r., petite éclair, pot-de-beurre, jaunet, jauniot) — III-V — G. à tuberc. — 8-20 cm — Sylvat., photoph., méso-hygroph., neutro-nitrocl. ; bois frais, berges de cours d'eau, chemins creux, prairies fraîches, vergers — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*), *Galio-Urticetea dioicae* — Euro-W-as. — TD — CC sauf sur les terrains les plus pauvres — Méd. ; tox.

R. flabellatus Desf. = *R. paludosus* Poir.

***R. flammula* L.**

(r. flammette, flammule, petite douve, mort-aux-moutons) — VI-X — H. ou Hél. — 10-50 cm — Prair., hygroph., acidicl. ; prairies humides, marais tourbeux, bord des eaux, suintements — *Eleocharetalia palustris*, *Molinio-Caricenea nigrae*, *Phragmiti-Caricetea elatae* — Euro-W-as. — D1 — C sur les terrains siliceux — Tox.

***R. fluitans* Lam.**

(r. flottante, g. des rivières) — V-VIII — Hydrohémicryp. — Peut atteindre 6 m de longueur ! — Hydroph. des eaux vives & claires, mésotr. à carbonatées ; cours d'eau rapides — *Ranunculion fluitantis* — W- & médio-eur. — TL- ? — R ; svt confondue avec *R. penicillatus*.

***R. gramineus* L.**

(r. graminée, r. à f. de graminée) — V-VI — H. — 20-40 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses, talus, anciennes carrières de calc. — *Seslerio-Mesobromenion erecti* — W-médit. — • — RRR & non revue récemment.

***R. hederaceus* L.**

(g. à f. de lierre) — IV-IX — Hydrohémicrypt. — 10-30 cm — Hydroph. des eaux oligotr., stagn. ou peu courantes, peu profondes ; fossés, mares, ornières de chemins, suintements — *Ranunculion aquatilis* (*Ranunculetum hederacei*) — Amphi-atl. — D4 — AR, sur terrains siliceux.

R. heterophyllus Weber = *R. aquatilis* L.

*R. lenormandii** F.W. Schultz = *R. omiophyllus* Ten.

***R. lingua* L.**

(r. langue, grande douve) — VI-VIII — Hél. — 60-120 cm — Hygroph. à aquat., en milieu alcalin ou peu acide, svt tourbeux ; bord des eaux, marais tourbeux, roselières — *Caricetalia elatae* — Euro-W-as. — C6 — RR & en raréfaction — Tox. — Prot. nat.

***R. nemorosus* DC. (= *R. breyninus** auct., non Crtz.)**

(r. des bois) — V-VII — H. — 30-50 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; bois frais, clairières & lisières forest. — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Teucrium scorodoniae*, *Trifolium medii*, *Molinion coeruleae* — Submédio-eur. — CO12 — RRR mais peut-être aussi méconnue — Tox.

***R. ololeucos* Lloyd (= *Batrachium hololeucum* Garcke)**

(g. toute blanche) — IV-VII — Hydrohémicrypt. — 20-60 cm — Hydroph. des eaux oligotr., acides, stagn. ou très peu courantes ; mares, fossés des landes tourbeuses & tourbières — ? *Ranunculion fluitantis* — Subatl. — W4 — RRR, sur terrains siliceux — Prot. B-N.

***R. omiophyllus* Ten. (= *R. lenormandii** F.W. Schultz)**

(g. de Lenormand) — IV-VIII — Hydrohémicrypt. — 10-25 cm — Hydroph. oligotroph. des eaux stagn. peu profondes ; mares, fossés, suintements, ornières de chemins — *Ranunculion aquatilis* (group. à *Ranunculus omiophyllus*) — W-médit. & atl. — D4 — AR & exclusivement sur les terrains siliceux armoricains.

***R. ophioglossifolius* Vill.**

(r. à f. d'ophioglosse) — V-VII — Th. — 10-30 cm — Pionn., hygroph. à amphibie, sur vases & sables exondés, en milieu minéralisé à un peu saumâtre ; bord des mares & fossés, dépressions fangeuses des prairies marécageuses — *Oenanthion fistulosae* (*Eleocharo-Oenanthetum fistulosae*) — Médit.-atl. — L12 — RRR — Prot. nat.

***R. paludosus* Poir. (= *R. chaerophyllos* auct. = *R. flabellatus* Desf.)**

(r. à f. de cerfeuil) — IV-V — H. — 10-25 cm — Pionn. prair., xéroph., calcif. ; pelouses silicic. sèches, vires de rochers, falaises litt. — *Sedo-Scirpethalia perennis* — Médit.-atl. & SW-as. — CB4 ? — RRR — Prot. B-N.

***R. parviflorus* L.**

(r. à petites fl.) — V-VI — Th. — 10-25 cm — Pionn., thermoph., mésoph., surtout psammoph. ; cultures, pelouses silicic. piétinées, surtout sur le litt. — *Geranio-Anthriscion caucalidis* (*Ranunculo-Geranium molle*) — Médit.-atl. — L6 — RR ; semble disparue de l'int. des terres.

R. paucistamineus* Tausch = *R. trichophyllus* Chaix**R. peltatus* Schrank (= *Batrachium dichotomum* Schmalh.)**

(g. peltée) — IV-VIII — Hydrohémicrypt. — 15-150 cm — Hydroph. des eaux calmes ; mares, fossés, cours d'eau — *Ranunculion aquatilis*, *Potamion pusilli* — Euro-W-as. & N-afr. — TL-- — AR.

***R. penicillatus* (Dum.) Bab. (= *R. pseudofluitans* (Syme) Newbould ex Baker & Foggitt)**

(g. des rivières) — V-VIII — Hydrohémicrypt. — 50-250 cm — Hydroph. des eaux courantes claires ; cours d'eau — *Ranunculion fluitantis* — W- & médio-eur. — TL-- — AR mais aussi certainement méconnue à cause de confusions possibles avec *R. fluitans*.

R. philonotis* Ehrh. = *R. sardous* Crtz.**R. pseudofluitans* (Syme) Newbould ex Baker & Foggitt = *R. penicillatus* (Dum.) Bab.*****R. radians* Revel = *R. aquatilis* L.*****R. repens* L.**

(r. rampante, pied-de-chat ou pas-de-chat, pied-de-lion, patte-de-raine, pied-de-poule, bassinet, bassin-d'or) — IV-X — H. — 10-40 cm — Prair., hélioph. à photoph., méso-hygroph., neutro-nitrocl. à large amplit. ; prairies, bernes, jardins, friches, chemins & clairières des bois frais — *Agrostienea stoloniferae*, *Galio-Urticetea dioicae*, *Montio-Cardaminetea amarae*, *Arrhenatheretalia elatioris* eutrophisés... — Circumbor. — TD++ — CCC ; une des pl. les plus banales de la région — Tox.

***R. sardous* Crtz. (= *R. philonotis* Ehrh.)**

(r. des marais, r. sarde, r. sardonie) — V-IX — Th. — 10-35 cm — Prair. ou pionn., hygroph., neutrocl. ; chemins & ornières des prairies marécageuses, grèves des étangs, mares, fossés, moissons humides — *Agrostienea stoloniferae*, *Scirpethalia setacei* — Euro-W-as. & N-afr. — C6 — AR, avec une répartition très inégale — Tox.

R. sceleratus L. (incl. var. *amfrayi* Corb.)

(r. scélérate, mort-aux-vaches) — V-IX — Th. — 10-70 cm — Pionn., hygroph. à amphibie, mésotr., surtout sur substrats vaseux ; grèves des étangs & des mares, fossés, ornieres de chemins marécageux — *Bidention tripartitae* — Subcircumbor. — C6 — AR, avec une répartition inégale — Tox.

R. trichophyllus Chaix (= *R. paucistamineus* Tausch = *Batrachium divaricatum* (Schrank) Wimm. = *B. eradicatum* (Laest.) Fries)

(g. à f. capillaires) — IV-VIII — Hydrohémicrypt. — 30-200 cm — Hydroph. des eaux calmes, minéralisées à un peu saumâtres ; mares, fossés, rivières à cours lent — *Potamion pusilli*, *Ranunculion aquatilis*.

subsp. **trichophyllus**

— Circumbor. & australienne — C6 — R & en raréfaction.

subsp. **drouetii** (F. W. Schultz) (= *Batrachium drouetii* F. W. Schultz)

(g. de Drouet) — Généralement fusionnée avec la subsp. précédente — W-eur. — CB2 — RR.

R. tripartitus DC.

(g. tripartite) — IV-VI — Hydrohémicrypt. — 10-50 cm — Hydroph. des eaux stagn. ; mares, fossés — *Ranunculion aquatilis* — Subatl. — D3 — RR.

RAPHANUS L. (ravenelle)

BRASSICACEAE

R. raphanistrum L.

subsp. **raphanistrum**

(r. commune, russe, ravet, navette) — V-IX — Th. ou H.-2 — 30-60 cm — Pionn. anthropoph., messic. ; cultures, friches, terrains vagues — *Aperetalia spicae-venti* — Subcosmop. — TL+/- — C — Esp. polymorphe — Méd. ; mell.

subsp. **maritimus** (Sm.) Thell.

(r. maritime) — V-VIII — H.-2 — 8-15 dm — Pionn., nitroph., aérohaline ; bord des chemins, falaises litt., dunes rudéralisées — *Cakiletea maritimae*, *Agropyron pungentis*, *Honckenyo-Elymetea arenarii* — Méd.-atl. & pontique litt. — L4 — AR ; localisée dans la Manche.

RAPISTRUM Crtz. (rapistre)

BRASSICACEAE

R. rugosum (L.) All.

(r. rugueux) — VI-IX — Th. — 40-80 cm — Rudér., thermoph., nitroph. ; friches, terrains vagues, bord des chemins — *Onopordetea acantho-nervosi*.

subsp. **rugosum**

— S-eur. — Adv. subspont. — • — RRR & non revue récemment.

subsp. **orientale** (L.) Arcang.

— Centre- & E-médit. — Adv. subspont. — • — RRR & instable.

RESEDA L. (réséda)

RESEDACEAE

R. lutea L.

(r. jaune) — VI-IX — H.-2 — 30-60 cm — Rudér., thermoph., nitro-calcic. ; bord

des chemins, friches, terrains vagues & décombres — *Onopordetea acantho-nervosi* — Euro-SW-as. & N-afr. — CB3 — AC, sur calc. & le litt.

R. luteola L.

(r. jaunâtre, gaude) — VI-IX — H.-2 — 50-100 cm — Rudér., thermoph., nitroph., calcic. ; friches, terrains vagues & décombres, bord des chemins — *Onopordetea acantho-nervosi* — Euro-SW-as. & N-afr. — C5 — AC, sur calc. & le litt. — Tinct.

R. phyteuma L.

(r. raiponce) — VI-VIII — Th. ou H.-2 — 15-40 cm — Pionn., thermoph., nitroph., calcicl. ; cultures, friches, dunes rudéralisées — *Caucalidion lappulae* — Submédit. — L1 — RR & non revue récemment — Mell.

Reynoutria japonica Hoult. = *Polygonum cuspidatum* Sieb. & Zucc.

R. sachalinensis (F. Schmidt Petrop.) Nakai = *Polygonum sachalinense* F. Schmidt Petrop.

RHAMNUS L. (nerprun)

RHAMNACEAE

R. alaternus L.

(alaterne) — V-VI — Ph. ou Nanoph. — Atteint 2 m — Hélioph., thermoph., xéroph., calcic. ou neutroph. ; terrains vagues, décombres, talus au voisinage des habitations — • (H-N. : *Amelanchierion ovalis*) — Submédit. — Adv. subspont. (probablement indigène en H-N.) — • — RR — Ornement.

R. catharticus L.

(n. purgatif, noirprun, bourguépine, aune noire) — V-VI — Ph. — Atteint 6 m — Sylvat., hélioph., thermoph., méso-xéroph., neutro-calcic. ; fourrés calcic., haies, lisières de bois — *Rosion micranthae*, *Salici-Viburnion opuli* (*Rhamno-Viburnetum opuli*) — Euro-W-as. & N-afr. — CO5 — AC, sur les terrains calc. — Méd. ; tinct.

R. frangula L. = *Frangula alnus* Mill.

RHINANTHUS L. (rhinante, crête-de-coq, cocriste)

SCROPHULARIACEAE

R. alectorolophus (Scop.) Poll. (= *R. hirsutus* Lam. = *Alectorolophus hirsutus* (Lam.) All.)

(r. velu) — V-VII — Th. — 15-60 cm — Hémiparas., prair. à messic., méso-xéroph., calcic. ; pelouses, talus, friches, cultures — *Arrhenatherenalia elatioris* — Submédio-eur. — CO10 — RRR.

R. angustifolius C. C. Gmel. (= *R. major* auct. non L. = *Alectorolophus major* Rchb.)

(r. à grandes fl.) — V-IX — Th. — 20-60 cm — Hémiparas., prair., mésoph., calcicl. ; prairies fraîches, bermes — *Bromion racemosi* — Euro-W-as. — N'a pas encore été observée avec certitude dans la région ; à rechercher à l'E.

R. hirsutus Lam. = *R. alectorolophus* (Scop.) Poll.

R. major auct. non L. = *R. angustifolius* C. C. Gmel.

R. minor L. (= *Alectorolophus minor* (L.) Wimm. & Grab.)

(r. à petites fl., grelots) — V-VI(-IX) — Th. — 10-50 cm — Hémiparas., prair., méso-xéroph. à hygroph., oligotroph. calcicl. ; prairies fraîches à sèches, non amendées, bermes, friches — *Arrhenatherenalia elatioris* — Euro-W-as. — TL+/- — C mais inégalement répartie.

RHODODENDRON L. (rhododendron)

ERICACEAE

R. ponticum L.

(r. des parcs) — V-VII — Ph. — 2-3 m — Sylvat., acidiph. ; parcs & bois — • — R — Balkanique & SW-as. — Parfois natur. — • — Ornement.

RHYNCHOSINAPIS Hayek (moutarde)

BRASSICACEAE

R. cheiranthos (Vill.) Dandy (= *Brassica cheiranthos* Vill. = *Sinapis cheiranthos* (Vill.) Koch = *Brassicella erucastrum* O. E. Schulz p.p.)

(m. giroflée) — VI-IX — H.-2 ou H. — 30-80 cm — Pionn., xéroph., oligotroph., calcif. ; friches sableuses, rochers siliceux, bords de chemins, coupes forest. — *Sedo-Scleranthetalia perennis*, *Epilobion angustifolii* — Submédio-SW-eur. — D4 — R, sur silice.

RHYNCHOSPORA Vahl. (rhynchosporie)

CYPERACEAE

R. alba (L.) Vahl.

(r. blanc) — VI-VIII — H. — 10-40 cm — Pionn. turfic., hygroph., acidiph. ; dépressions dénudées des tourbières à sphaignes ou des landes tourbeuses, zones étrepées, ornieres — *Molinio-Rhynchosporion albae* — Circumbor. — D2 — RR — Prot. H-N.

R. fusca (L.) Ait. f.

(r. brun) — VI-VII — H. — 10-30 cm — Pionn. turfic., hygroph., acidiph. ; dépressions dénudées des tourbières à sphaignes ou des landes tourbeuses, zones étrepées, chemins, berges des eaux oligotr. — *Molinio-Rhynchosporion albae* (notamment *Lycopodio-Rhynchosporium albae*) — Médio- & NW-eur., NE-N-améric. — W2 — RRR — Prot. B-N.

RIBES L. (groseillier)

GROSSULARIACEAE

R. alpinum L.

(g. des Alpes) — IV-V — Nanoph. — 6-12 dm — Sylvat., méso-xéroph., neutrocalcif. ; parcs & bois — • — Euro-caucas. & N-afr., surtout mont. — Introd., subspons. — • — RRR — Mell.

R. grossularia L. = **R. uva-crispa** L.**R. nigrum** L.

(g. noir, cassis ou cassisier) — IV-V — Nanoph. — 6-15 dm — Sylvat., photoph., méso-hygroph., neutrocl. ; bois frais, haies — *Alnion glutinosae* ou *Salici-Viburnion opuli* — Euras. temp. — Introd. ou adv., subspons. — C1 ? — R — Mell. ; méd. ; comest.

R. rubrum L. (= *R. vulgare* Lam. = *R. sylvestre* (Lam.) Syme)

(g. rouge, gadellier, gradillier) — IV-V — Nanoph. — 6-15 dm — Sylvat., photoph., hygroph., neutrocl. ; bois frais, aulnaies, bord des cours d'eau, haies fraîches — *Alnion glutinosae*, *Alno-Padion* ou *Rhamno-Prunetea spinosae* — Subatl. — L. Corbière doute de sa spontanéité dans la région ; cette pl. a sans doute été largement répandue par l'homme, mais, quelle que soit son origine, elle apparaît actuellement comme parfaitement intégrée à certains group. végétaux — CO5 ? — AC — Mell. ; méd. ; comest.

R. sylvestre (Lam.) Syme = **R. rubrum** L.**R. uva-crispa** L. (= *R. grossularia* L.)

(g. à maquereaux, g. épineux) — IV-V — Nanoph. — 6-12 dm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; bois, haies, parcs — *Fagetalia sylvaticae* ou *Rhamno-Prunetea spinosae* — Euro-SW-as. & N-afr. — Certainement introd. puis subspons. ou natur. suivant les cas — TL- — AR — Mell. ; comest.

R. vulgare Lam. = **R. rubrum** L.**ROBINIA*** L. (robinier)

FABACEAE

R. pseudacacia L.

(r. faux-acacia, acacia) — V-VI — Ph. — Atteint 20 m — Sylvat., hélioph., mésoph. sur sols bien drainés, neutrocl. à très large amplit., svt nitroph. ; haies, lisières de bois, talus, friches, terrains vagues — *Crataego-Sambucetalia nigrae* — N-améric. — Plantée & natur. — TD+/- — AC ; plus rare sur le Massif armoricain — Mell. ; méd. ; comest. (fl.) ; fourr.

Roegneria canina (L.) Nevski = *Agropyrum caninum* (L.) Beauv.**ROMULEA*** Maratti (romulée)

IRIDACEAE

R. columnae Seb. & Mauri (= *R. parviflora* Bub.)

(r. à petites fl.) — IV-V — G. à bulbe — 3-8 cm — Pionn., xéroph., thermoph., psammoph. ; pelouses rocailleuses des falaises litt. — *Sedion anglici* (*Romuleo-Sedetum anglici*) — Médit.-atl. — L4 — RR — Prot. B-N.

R. parviflora Bub. = **R. columnae** Seb. & Mauri**RORIPPA** Scop. (cresson)

BRASSICACEAE

R. amphibia (L.) Bess. (= *Nasturtium amphibium* (L.) R. Br.)

(c. jaune, c. amphibie) — VI-VIII — Hél. ou H. — 50-100 cm — Aquat. à amphibie, des eaux mésotr. faiblement courantes ou stagn. ; bord des cours d'eau, fossés, mares & étangs — *Oenanthion aquaticae* — Euras. temp. & N-afr. — C3 — AC — Polymorphisme foliaire très important.

R. X anceps (Wahl.) Rechb. (= *R. amphibia* (L.) Bess. x *R. sylvestris* (L.) Bess.)

— VI-VIII — H. — 30-100 cm — Hygroph. ; bord des cours d'eau, sites rudéralisés humides — *Oenanthion fistulosae*, *Oenanthion aquaticae* — çà & là avec les parents — ? — RR & non revue récemment.

- R. islandica** (Oeder) Borbás (= *Nasturtium palustre* (L.) DC.)
(faux-c.) — VI-IX — Hél., H.-2 ou Th. — 10-50 cm — Pionn., amphibie à fortement hygroph. ; bord des cours d'eau, fossés, mares & étangs — *Bidention tripartitae* — Subcosmop. — TL- — AR & localisée.
- R. sylvestris** (L.) Bess. (= *Nasturtium sylvestre* (L.) R. Br.)
(c. des champs) — VI-IX — H. — 20-50 cm — Pionn., hygroph. ; bord des cours d'eau, champs & sites rudéralisés humides — *Phragmiti-Caricetea elatae*, *Oenanthion fistulosae* — Euro-SW-as. & N-afr. — TL--- — RR.
- ROSA** L. (rosier, églantier, argancier) ROSACEAE
- R. agrestis** Savi (= *R. sepium* Thuill.)
(r. des haies) — VI-VII — Nanoph. à Ph. — Atteint 3 m — Pionn. sylvat., hélioph., xéroph., calcic. ; haies, fourrés & lisières de bois sur calc. — *Rosion micranthae* — S-eur. & N-afr. — CO6 — AR.
- R. andegavensis** Bast.
(r. d'Angers) — VI-VII — Nanoph. à Ph. — Atteint 2 m — Pionn. sylvat., hélioph., thermoph., calcic. ; haies & fourrés sur calc. — *Rosion micranthae* ? — • — Probablement R ; non reconnue récemment sur le terrain.
- R. arvensis** Huds.
(r. des champs, r. des bois, r. rampant) — VI-VII (-VIII) — Ch. ou Nanoph. — Dépasse rarement 1 m — Sylvat., photoph., mésoph., neutrocl. à large amplit. mais surtout sur mull actif ; lisières, clairières, bord des chemins forest., sous-bois clairs, fourrés, haies — *Fagetalia sylvaticae* ou *Rhamno-Prunetea spinosae* sciaph. (*Roso arv.-Viburnetum lantanae*, *Mespilo-Ilicetum aquifolii...*) — W-& submédio-eur. — TD+ — CC.
- R. blanda** Rip. ap. Dés.
— VI-VII — Nanoph. ou Ph. — Atteint 2 m — Pionn. sylvat., hélioph. ; lisières, fourrés, haies — • — ? — • — Probablement R ; méconnue.
- R. canina** L. (= *R. sepium* Lam.)
(r. de chien, r. sauvage, é. commun, argancier, gratte-cul, pouillons, cochons rouges, bœufs) — V-VII — Nanoph. ou Ph. — Atteint 4 m — Pionn. sylvat., hélioph., mésoph., sur bons sols, surtout neutres à calc. ; haies, lisières, fourrés, bois clairs — *Rhamno-Prunetea spinosae* hélioph. — Euro-SW-as. & N-afr. — TD ? — C — Esp. très polymorphe — Méd. ; hort. ; comest.
- var. *dumalis* (Bechst.)
— Indifférente au substrat — ? — C.
- var. *lutetiana* (Léman)
— ? — Probablement AR.
- R. coriifolia** Fries subsp. *subcollina* (Christ) Hayek = **R. subcollina** (Christ) D. Torre & Sarnth.
- R. corymbifera** Borkh. (= *R. dumetorum* Thuill.)
(r. à fl. en corymbe) — V-VII — Nanoph. ou Ph. — Atteint 2 m — Pionn. sylvat.,

hélioph., indiff. au substrat ; haies, lisières, fourrés — *Rhamno-Prunetea spinosae*
hélioph. — ? — CO6 ? — Probablement AR.

R. deseglisei Boreau

(r. de Deséglise) — VI-VII — Nanoph. ou Ph. — Atteint 2 m — Pionn. sylvat.,
hélioph., xéroph., thermoph., calcic. ; coteaux, talus, fourrés — *Rosion micranthae*
— ? — ? — Probablement R.

R. dumetorum Thuill. = *R. corymbifera* Borkh.

R. eglanteria L. = *R. rubiginosa* L.

R. elliptica Tausch. (= *R. inodora* auct.)

(r. à folioles ellipt.)

var. *rothomagensis* Rouy

(r. de Rouen) — VI-VII — Nanoph. ou Ph. — Atteint 2,50 m — Pionn.
sylvat., hélioph., thermoph., calcic. ; coteaux, fourrés, lisières de bois —
Rosion micranthae — Eur., surtout mont. — A rechercher dans l'E de la
région.

R. inodora auct. = *R. elliptica* Tausch.

R. klukii Bess. = *R. obtusifolia* Desv.

R. micrantha Borr. ex Sm.

(r. à petites fl.) — VI-VII — Nanoph. ou Ph. — Atteint 3 m — Pionn. sylvat.,
hélioph., xéroph., thermoph., calcic. ; coteaux, talus, fourrés, haies — *Rosion*
micranthae — Euro-SW-as. & N-afr. — C1 — Probablement AC.

R. mollissima Willd. = *R. tomentosa* Sm.

R. obtusifolia Desv. (= *R. klukii* Bess.) (incl. *R. tomentella* Lémán)

(r. à folioles obtuses) — VI — Nanoph. ou Ph. — Atteint 2 m — Pionn. sylvat.,
hélioph., neutro-calcic. ; lisières de bois, fourrés, haies — *Rhamno-Prunetea*
spinosae hélioph. — ? — ? — R & non revue récemment.

R. pimpinellifolia L. (= *R. spinosissima* auct.)

(r. pimprenelle, r. très épineux) — V-VI — Ch. ou Nanoph. — Atteint 0,80 m ;
prostrée sur le litt. — Pionn. sylvat., hélioph., xéroph., thermoph., calcicl. ; lisières,
fourrés, bord des chemins dans les landes, corniches rocheuses ensoleillées, dunes
fixées — *Teucrion scorodoniae* (*Teucrio-Silenetum nutantis*), *Euphorbio-Rosetum*
pimpinellifoliae — Euras. temp. — CB4 — R en dehors du litt. sableux de la côte
W du département de la Manche — Hort.

R. rubiginosa L. (= *R. eglanteria* L.)

(r. rouillé, r. à odeur de rainette) — VI-VII — Nanoph. ou Ph. — Atteint 3 m —
Pionn. sylvat., hélioph., xéroph., thermoph., calcic. ; coteaux, talus, fourrés,
lisières ensoleillées — *Rosion micranthae* — Euro-W-as. — CO7 — R — Hort.

R. scabrata Crépin (= *R. squarrosa* (Rau) Boreau)

(r. rude) — VI-VII — Nanoph. ou Ph. — Atteint 2,50 m — Pionn. sylvat., hélioph.,
sur bons sols ; lisières, fourrés, haies — ? — ? — • — Probablement AR ; à
rechercher.

R. scabriuscula Sm.

— VI-VII — Nanoph. ou Ph. — Atteint 2 m — Pionn. sylvat. ; lisières, haies — ? — ? — A rechercher.

R. sepium Lam. = *R. canina* L.

R. sepium Thuill. = *R. agrestis* Savi

R. spinosissima auct. = *R. pimpinellifolia* L.

R. squarrosa (Rau) Boreau = *R. scabrata* Crépin

R. stylosa Desv. (incl. *R. systyla* Bast.)

(r. à styles soudés) — VI-VII — Nanoph. ou Ph. — Atteint 3 m — Pionn. sylvat., hélioph. ; lisières, fourrés, haies — *Rhamno-Prunetea spinosae* — Subatl. — C8 ? — AR.

R. subcollina (Christ) D. Torre & Sarnth. (= *R. coriifolia* Fries subsp. *subcollina* (Christ) Hayek)

(r. des collines) — VI-VII — Nanoph. ou Ph. — Atteint 2 m — Pionn. sylvat. ; lisières, fourrés, haies — ? — ? — A rechercher.

R. systyla Bast. = *R. stylosa* Bast.

R. terebenthacea Lebel = *R. tomentosa* Sm. var. *littoralis* Corb.

R. tomentella Léman = *R. obtusifolia* Desv.

R. tomentosa Sm. (= *R. mollissima* Willd.)

(r. tomenteux, r. grisâtre) — VI-VII — Nanoph. ou Ph. — Atteint 2,50 m — Pionn. sylvat., hélioph., xéroph., thermoph. ; haies, fourrés, lisières de bois — *Rhamno-Prunetea spinosae* — Euro-SW-as. — TL-- — AR — Hort.

var. *littoralis* Corb. (= *R. terebenthacea* Lebel)

— Fourrés, bord des chemins, landes du litt. — ? — ? — R ; semble limitée au Cotentin.

RUBIA L. (garance)

RUBIACEAE

R. peregrina L.

(g. voyageuse, g. sauvage) — VI-VIII — Ch. suffrut. — 3-15 dm — Pionn. sylvat., hélioph., xéroph., thermoph., sur des sols très variés ; fourrés, coteaux, dunes fixées boisées, falaises litt. — *Galio-Geranion sanguinei* (*Ulici-Geranietum sanguinei*), *Rubio-Ulicetum europaei* ; (H-N. : *Geranion sanguinei*, *Geranio-Rubietum peregrinae* ; *Amelanchierion ovalis*, *Taxo-Amelanchieretum ovalis*) — Submédit.-atl. — L6 — RR & localisée sur la côte W de la Manche — Méd. — Prot. B-N.

RUBUS L. (ronce)

ROSACEAE

R. caesius L.

(r. bleuâtre, r. à fr. bleus) — VI-IX — Ch. — Atteint 8 dm — Pionn. sylvat., photoph. à hélioph., mésoph., neutro-nitrocl. à calcic. ; clairières, lisières forestières, haies, peupleraies, bord des rivières, prairies abandonnées, friches — *Calystegion sepium*, *Salici-Viburnion opuli* — Euro-SW-as. — CB1 — AC dans les secteurs calc. — Méd.

R. discolor Syme = *R. ulmifolius* Schott f.

***R. idaeus* L.**

(framboisier; r. du mont Ida) — V-VII — Nanoph. — 6-15 dm — Pionn. sylvat., hélioph., mésoph., neutroph. à large amplit., éventuellement calcic. ; clairières, bord des chemins forest. & lisières, bois clairs — *Epilobietea angustifolii*, *Crataego-Sambucetalia nigrae* (*Lonicero-Salicetum capreae*) — Subcircumbor. — S3 — AC dans l'Orne — Mell. ; méd. ; comest. ; svt cult.

R. rusticanus Merc. = *R. ulmifolius* Schott f.

***R. ulmifolius* Schott f. (= *R. discolor* Syme = *R. rusticanus* Merc.)**

(r. à f. d'orme, r. discolore) — VII-VIII — Nanoph. — 10-20 dm — Sylvat. à rudér., hélioph. ; thermoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; bois, lisières & coupes forest., haies, friches, terrains vagues, décombres — *Rhamno-Prunetea spinosae* hélioph. — Submédit.-atl. — TD ? — C — Méd. ; comest.

RUMEX L. (doche ou dogue, patience, pabelle, parée)

POLYGONACEAE

***R. acetosa* L. (= *Acetosa pratensis* Mill.)**

(oseille sauvage, surelle) — V-VII — H. — 30-90 cm — Prair., méso-hydrocl., nitrocl. ; prairies, surtout fraîches, bermes et coupes forestières — *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris*, *Trifolion medii*, *Galio-Urticetea dioicae* — Circumbor. — TD+ — CCC, sauf sur calc. pur — Comest.

R. acetosa L. subsp. *thyrsiflorus* (Fingerh.) Hayek = *R. thyrsiflorus* Fingerh.

***R. acetosella* L.**

(petite-o., o.-de-brebis, o.-à-grenouille, surelle-de-crapaud) — V-VII — H.

subsp. ***acetosella***

— 20-50 cm — Serait plus acidiph. que la suivante — Circumbor. fr. & particulièrement N-eur. — N'existerait pas dans la région.

subsp. ***angiocarpus*** Murb. (= *Acetosella angiocarpa* (Murb.) A. Löve)

— 10-40 cm — Pionn., xéroph., acidicl., psammoph. ; friches sablonneuses et talus, vires de rochers siliceux, chemins des landes et moissons — *Sedo-Scleranthetalia perennis*, *Scleranthion annui* — S- & centre-eur. — D6 — C sur silice — Comest.

subsp. ***tenuifolius*** (Wallr.) O. Schwarz (= *R. tenuifolius* (Wallr.) A. Löve)

— 10-30 cm — Serait plus acidiph. que la précédente & surtout très xéroph. — *Sedo-Scleranthetalia perennis*, *Scleranthion annui* — Circumbor. fr. & particulièrement N-eur. — Aurait été observée dans la région mais sans certitude car de petits individus de la subsp. *angiocarpus* peuvent présenter une allure comparable.

R. X acutus auct. = *R. X pratensis* Mert. & Koch

***R. conglomeratus* Murr.**

(p. agglomérée) — VI-IX — H. ou Hél. — 30-80 cm — Prair., hygroph., parfois amphibie, un peu nitroph. ; prairies humides à marécageuses, bord des eaux, fossés

— *Phragmiti-Caricetea elatae*, *Filipendulo-Calystegietea sepium*, *Agrostienea stoloniferae* — Euro-SW-as. & N-afr., devenue subcosmop. — C1 — AC.

R. crispus L.

(p. crépue, p. ondulée) — VI-VIII — H. — 30-100 cm — Prair., mésoph., nitroph. ; prairies fraîches, bord des chemins, fossés, friches, terrains vagues — *Agrostienea stoloniferae*, *Arrhenatherion elatioris* eutroph., *Rumici-Cynosurion cristati* — Euras. temp., devenue subcosmop. — TD — CC.

R. X heterophyllus C. F. Schultz (= *R. X maximus* Schreb. non C. C. Gmel. = *R. aquaticus* L. x *R. hydrolapathum* Huds.)

(p. à f. diverses) — VII-VIII — Hél. — 1-2 m — Hygroph. à aquat., svt amphibie, neutrocl. ; bord des eaux, prairies inondables, roselières — *Phragmiti-Caricetea elatae* ? — Eur. — C6 — RR.

R. hydrolapathum Huds.

(p. d'eau, grande paille) — VII-VIII — Hél. — 1-2 m — Aquat. à hygroph., svt amphibie, des eaux mésotr. à eutr. ; bord des eaux, roselières, prairies inondables — *Phragmition australis* — Eur. — C3 — AR.

R. maritimus L.

(p. maritime) — VII-IX — H.-2 ou Th. — 20-80 cm — Pionn., hygroph. à amphibie, des eaux mésotr. à eutr., voire saumâtres, sur substrats vaso-sableux ; grèves exondées des mares & étangs, fossés — *Bidention tripartitae* — Euras. temp. — TL-- — RR & non spécialement litt.

R. X maximus Schreb. non C. C. Gmel. = **R. X heterophyllus** C. F. Schultz

R. nemorosus Schrad. = **R. sanguineus** L.

R. obtusifolius L.

(p. à f. obtuses, p. sauvage, grande doche) — VII-IX — H. — 40-100 cm — Prair., mésoph., neutrocl., nitroph. ; pâtures, bermes, friches, terrains vagues, décombres — *Galio-Urticetea dioicae*, *Onopordetea acantho-nervosi*, *Arrhenatherion elatioris* eutroph., *Rumici-Cynosurion cristati* — Eur., devenue subcosmop. — TD+ — CCC.

R. palustris Sm.

(p. des marais) — VII-IX — H.-2 ou Th. — 20-70 cm — Pionn., hygroph. à amphibie, des eaux mésotr. à eutr., voire saumâtres ; bord des eaux, fossés — *Bidention tripartitae* — Euras. temp. & N-afr. — C6 ? — RR.

R. patientia L.

(p. des moines, p. cultivée) — VI-VII — H. — 60-150 cm — Rudér., mésoph., nitroph. ; voisinage des habitations, talus, friches, terrains vagues — • — SE-eur. & SW-as. — Adv. subspont. — ? — RR mais aussi méconnue — Méd.

R. X pratensis Mert. & Koch (= *R. X acutus* auct. = *R. crispus* L. x *R. obtusifolius* L.)

(p. des prés, p. hybride) — VI-IX — H. — 30-80 cm — Prair., mésoph., un peu nitroph. ; prairies fraîches, bermes — *Rumici-Cynosurion cristati*, *Arrhenatherion elatioris*, etc. — Euras. temp. — ? — R mais aussi probablement ignorée.

R. pulcher L.

(p. élégante, belle p.) — V-VII — H. — 20-60 cm — Pionn. à prair., xéroph., thermoph., nitrocl. ; pâtures, bermes, talus, friches, terrains vagues, cultures — *Lolio-Plantaginion majoris* — Submédit. — C1 — R.

R. rupestris Le Gall

(p. des rochers) — VII-VIII — H. — 30-50 cm — Pionn., saxic., hygroph., aérophaline ; suintements d'eau douce au pied des falaises litt. — *Cochleario-Armerion maritimae* (*Rumicetum rupestris*) — Atl. litt. — L4 — RRR — Prot. nat. & prioritaire au titre de la Directive Habitat de la C.E.E.

R. sanguineus L. (= *R. nemorosus* Schrad.)

(p. des bois, p. sang-de-dragon ou sang-dragon, dragon-rouge, sang-dragon-sauvage, oseille sanguine, o. des bois) — VI-VIII — H. — 50-100 cm — Sylvat., photoph. à sciaph., méso-hygroph., neutro-nitrocl. ; bois frais, chemins forest., haies, chemins creux — *Galio-Urticetea dioicae*, *Anemono-Caricetea sylvaticae* ou *Fagetalia sylvaticae* — Euras. — TD+/- — CC.

R. tenuifolius (Wallr.) A. Löve = *R. acetosella* L. subsp. *tenuifolius* (Wallr.) O. Schwarz

R. thyrsoflorus Fingerh. (= *R. acetosa* subsp. *thyrsoflorus* (Fingerh.) Hayek)

(oseille à oreillettes) — VII-VIII — H. — 30-90 cm — Pionn. à prair., mésoph., nitrocl. ; bermes, friches, terrains vagues, berges des cours d'eau — • — Eurosib. — Adv. (subspont. ?) — • — RRR & peut-être fugace.

RUPPIA* L. (ruppie)

RUPPIACEAE

R. cirrhosa (Petagna) Grande (= *R. spiralis* L. ex Dum. = *R. maritima* L. var. *spiralis* Moris)

(r. spiralee) — VI-X — Hydrogéoph. — 20-60 cm — Aquat. haloph., des eaux profondes & un peu courantes, salées ou saumâtres ; mares, fossés du litt. — *Ruppion maritimae* — Subcosmop. — ? — RRR & non revue récemment.

R. maritima L. (= *R. rostellata* Koch = *R. maritima* L. var. *rostellata* (Koch) Hegi)

(r. maritime) — VI-X — Hydrogéoph. — 10-50 cm — Aquat. haloph., des eaux stagn., salées ou saumâtres, éventuellement peu profondes ; mares, fossés du litt. — *Ruppion maritimae* — Subcosmop. — L2 — RR & en raréfaction — Prot. B-N.

R. maritima L. var. *rostellata* (Koch) Hegi = *R. maritima* L.

R. maritima L. var. *spiralis* Moris = *R. cirrhosa* (Petagna) Grande

R. rostellata Koch = *R. maritima* L.

R. spiralis ex Dum. = *R. cirrhosa* (Petagna) Grande

RUSCUS L. (fragon)

LILIACEAE

R. aculeatus L.

(f. piquant, petit-houx, verglandier) — II-IV — Ch. — 25-90 cm — Sylvat., photoph., thermoph., neutrocl. à large amplit. ; bois, haies, lisières, chemins creux

— *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (notamment *Rusco-Conopodium majoris*) — Médit.-atl. — C1 ? — AC, sauf dans le Bocage — Méd. ; hort. ; tox. — Récolte réglementée dans le Calv., la Manche & l'Orne.

RUTA L. (rue)

RUTACEAE

R. graveolens L.

(r. des jardins) — VI-VIII — Ch. herb. — 30-80 cm — Rudér., thermoph., svt saxic. ; vieux murs, pentes rocailleuses, voisinage des habitations — • — Médit. — Adv. natur. — L8 — RRR — Méd. — Prot. B-N.

SAGINA L. (sagine)

CARYOPHYLLACEAE

S. apetala Ard.

(s. apétale) — V-VII — Th. — 3-10 cm — *Tuberarietea guttatae*, *Stipo-Trachynietea distachyae*, *Stellarietea mediae* — Euro-SW-as. & N-afr. — TL — C.

subsp. **apetala** (= *S. ciliata* Fries)

— Pionn., xéroph. ; sables, vires de rochers, vieux murs.

subsp. **erecta** (Hornem.) F. Hermann (= *S. apetala* auct.)

— Pionn., mésoph. ; cultures, chemins, cimetières.

S. apetala auct. = *S. apetala* Ard. subsp. **erecta** (Hornem.) F. Hermann

S. ciliata Fries = *S. apetala* Ard. subsp. **apetala**

S. maritima G. Don

(s. maritime) — IV-VII — Th. — 3-10 cm — Pionn., psammoph., haloph. à aérohaline ; limite sup. des schorres sableux, vires & chemins des falaises litt. — *Saginetea maritima* — Euro-SW-as. & N-afr. litt. — L1 — AR.

S. nodosa (L.) Fenzl (= *Spergula nodosa* L.)

(s. noueuse) — VI-VIII — H. — 5-20 cm — Pionn., hygroph., psammoph. à turfic. ; dépressions humides des dunes — *Caricion pulchello-trinervis* — Circumbor. — CB2 — RRR — Prot. B-N.

S. procumbens L.

(s. rampante) — V-IX — H. — 5-10 cm — Pionn., méso-hygroph., surtout psammoph., nitroph. ; terres humides, cultures, chemins, pieds de murs, trottoirs, cimetières, etc. — *Lolio-Plantaginion majoris* — Circumbor. — TL+/- — C — Hort.

S. subulata (Sw.) C. Presl. (= *Spergula subulata* Sw.)

(s. subulée) — V-VIII — H. — 3-10 cm — Pionn., hygroph., psammoph. ; dépressions humides des dunes, ornières de chemins sablonneux — ? *Caricion pulchello-trinervis* — Eur. — L4 — RR.

SAGITTARIA L. (sagittaire)

ALISMATACEAE

S. sagittifolia L.

(s. flèche-d'eau) — VI-VIII — Hél. ou Hydrogéoph. — 30-80 cm — Aquat. des eaux non oligotr., stagn. ou courantes ; fossés, rivières — *Phragmition australis*,

Oenanthion aquaticae — Circumbor. — C3 — R mais parfois en populations importantes — Hort.

SALICORNIA L. (salicorne, passepierre) CHENOPODIACEAE

S. appressa Dum. = *S. ramosissima* J. Woods

S. disarticulata Moss = *S. pusilla* J. Woods

S. dolichostachya Moss (= *S. stricta* König *p.p.* non Dum.)

(s. raide, fausse-criste-marine, salicor, salicot) — VIII-X — Th. — 10-40 cm — Pionn. haloph. des sédiments vaseux ; haute slikke, dépressions du schorre — *Salicornion dolichostachyo-fragilis* — N-atl. litt. — L1 — C sur les vases salées — Esp. très polymorphe — Comest.

S. fruticosa L. = *Arthrocnemum fruticosum* (L.) Moq.

S. perennis Mill. = *Arthrocnemum perenne* Moss

S. pusilla J. Woods (= *S. disarticulata* Moss)

(s. naine) — VIII-IX — Th. — 5-20 cm — Pionn. haloph. des sédiments vaseux à sablo-vaseux ; dépressions du haut schorre — *Salicornion europaeo-ramosissimae* — N-atl. — L4 — RR.

S. radicans Sm. = *Arthrocnemum perenne* Moss

S. ramosissima J. Woods (= *S. appressa* Dum.)

(s. rameuse) — VIII-X — Th. — 10-30 cm — Pionn. haloph., sur sédiments vaseux à sablo-vaseux ; limite sup. & dépressions du schorre, rarement slikke — *Salicornion europaeo-ramosissimae* — Médit.-atl. litt. & affleurements salins de l'int. (Lorraine) — L1 — AR — Esp. polymorphe.

S. stricta König *p.p.* non Dum. = *S. dolichostachya* Moss

SALIX L. (saule, saulx, sas, catons) SALICACEAE

S. acuminata Thuill. non Sm. = *S. atrocinerea* Brot.

S. alba L.

(s. blanc, osier blanc, osier jaune, amariner) — IV-V — Ph. — Atteint 20 m — Pionn. sylvat., hélioph., hygroph., neutrocl. à large amplit., un peu nitroph., sur sols non asphyxiques ; bord des eaux & particulièrement des rivières, friches & bois humides — *Salicetum albo-fragilis*, *Salici-Viburnion opuli*, *Salicion triandrae* — Euras. temp. & N-afr. — Probablement seulement plantée & natur. dans la région — TL+/- — C, en dehors du Bocage & des plaines — Mell. ; méd. ; ornement.

S. amygdalina L. = *S. triandra* L.

S. angustifolia Wulf. = *S. repens* L. subsp. *angustifolia* (Wulf.) Neum.

S. arenaria L. = *S. repens* L. subsp. *argentea* (Sm.) Neum.

S. argentea Sm. = *S. repens* L. subsp. *argentea* (Sm.) Neum.

S. atrocinerea Brot. (= *S. acuminata* Thuill. non Sm. = *S. cinerea* L. subsp. *oleifolia* Macreight)

(s. roux-cendré) — III-IV — Ph. à Nanoph. — 2-6 m — Pionn. sylvat., hélioph.,

méso-hygroph., acidiph. à large amplit. ; bord des eaux, tourbières, landes humides, haies fraîches — *Crataego-Sambucetalia nigrae* (*Tamo-Salicetum acuminatae*), *Salicion cinereae* — Atl. — TD+ — CC en dehors du calc. pur.

S. aurita L.

(s. à oreillettes, petit marsault) — IV-V — Nanoph. à Ph. — 1-2,5 m — Pionn. sylvat., hélioph., hygroph., acidiph. ; tourbières, landes humides, bois marécageux — *Salicion cinereae* — Euras. temp. — D6 — AR, sur terrains siliceux.

S. caprea L.

(s. marsault, marsaule, s. gris, chatons, minets) — III-IV — Ph. — Atteint 10 m — Pionn. sylvat., hélioph., mésoph., neutro-nitroph. ; lisières & coupes forest., terrains vagues frais, friches industrielles, bord des eaux — *Crataego-Sambucetalia nigrae* — Eurosib. — TD — CC — Mell. ; méd.

S. cinerea L.

(s. cendré, s. gris, osier cendré) — III-IV — Ph. — 2-6 m — Pionn. sylvat., hélioph., très hygroph., à très large amplit. trophique ; bord des eaux, haies marécageuses, lisières de bois humides — *Salici-Viburnion opuli*, *Salicion cinereae* — Euras. & N-afr. — CO6 ? — AC vers l'E — Souvent difficile à distinguer avec certitude du *S. atrocinerea* — Mell. ; méd.

S. cinerea L. subsp. *oleifolia* Macreight = *S. atrocinerea* Brot.

S. fragilis L.

(s. fragile, s. cassant) — IV-V — Ph. — 5-12 m — Pionn. sylvat., hélioph., neutro-acidicl. ; bord des eaux, haies en milieu marécageux, bosquets humides — *Salicetum albo-fragilis*, *Salici-Viburnion opuli*, *Salicion triandrae* — Eurosib. — Essentiellement plantée, parfois natur. — TL-- — R — Mell. ; ornement.

S. pentandra L.

(s. laurier, s. à 5 ét.) — V-VI — Ph. — 3-12 m — Hélioph., hygroph., sur sols riches ; bord des eaux, haies en milieux marécageux, parcs humides — • — Eurosib. — Essentiellement plantée, rarement natur. — ? — RR — Ornement.

S. purpurea L. subsp. *lambertiana* (Sm.) Neumann ex Rech. f.

(s. pourpre, osier rouge) — IV-V — Ph. ou Nanoph. — 1-4 m — Pionn. sylvat., hélioph., méso-hygroph., neutrocl. — *Salicion triandrae* — Euras. temp. & N-afr. — Probablement seulement plantée ou natur. — ? — RR — Ornement.

S. repens L.

subsp. *repens*

(s. rampant) — IV-V — Nanoph. ou Ch. — 0,3-0,8 m — Landic., hélioph., hygroph., acidiph., svt turfic. ; landes, vieilles tourbières acides — *Molinio-Caricenea nigrae* — Eurosib. — D6 — AR, sur silice.

subsp. *angustifolia* (Wulf.) Neumann (= *S. angustifolia* Wulf. = *S. rosmarinifolia* auct. non L.)

(s. à f. étroites) — IV-V — Nanoph. — 0,4-1 m — Pionn. landic., mésoph., psammoph. ; landes mésophiles et dépressions dunaires humides — *Molinio-Caricenea nigrae* — Médio-eur. — ? — RRR — Ornement.

subsp. *argentea* (Sm.) Neumann (= *S. argentea* Sm. = *S. arenaria* L.)

(s. des dunes, s. argenté) — III-IV — Nanoph. ou Ch. — 0,2-0,8 m — Landic., hélioph., méso-hygroph., psammoph. ; dépressions dunaires plus ou moins humides — *Caricion pulchello-trinervis*, *Ligustro-Hippophaeion rhamnoidis* — Subatl. — L4 — AC sur le litt. sableux — Ornement.

S. rosmarinifolia auct. non L. = *S. repens* L. subsp. *angustifolia* (Wulf.) Neumann

S. X rubens Schrank (= *S. viridis* Fr. = *S. alba* L. x *S. fragilis* L.)

(s. rouge) — IV-V — Ph. — Atteint 15 m — Hélioph., hygroph. ; bord des eaux, bosquets humides — *Salicetum albo-fragilis*, *Salici-Viburnion opuli*, *Salicion triandrae* — Eurosib. — Essentiellement plantée — ? — RR.

S. triandra L. (= *S. amygdalina* L.)

(s. à 3 ét., s. amandier, osier brun) — IV-V — Ph. ou Nanoph. — 1-4 m — Pionn. sylvat., hélioph., hygroph., neutroph. ; bord des eaux, bosquets humides — *Salicion triandrae*, *Salici-Viburnion opuli* — Euras. & N-afr. — Probablement seulement plantée & natur. dans la région — ? — RR.

S. viminalis L.

(s. des vanniers, osier blanc, osier vert) — III-IV — Ph. — Atteint 10 m — Hélioph., méso-hygroph., neutrocl. ; bord des eaux, haies de jardins & de cultures — *Salicion triandrae*, *Salici-Viburnion opuli* — Euras. temp. — Essentiellement plantée & natur. — TL-- — AR alors qu'autrefois C.

S. viridis Fr. = *S. X rubens* Schrank

SALSOLA L. (soude)

CHENOPODIACEAE

S. kali L.

(s. maritime) — VII-IX — Th. — 20-50 cm — Pionn. halo-nitroph., psammoph. ; hauts de plage — *Atriplici-Salsolion kali* — Euras. & N-afr. ; surtout litt. — L1 — AC, sur le litt. sableux.

SALVIA L. (sauge)

LAMIACEAE

S. horminoides Pourr. = *S. verbenaca* L.

S. pratensis L.

(s. des prés) — V-VII — H. — 30-60 cm — Prair., thermoph., méso-xéroph., calcic. ; prairies, talus, bernes — *Mesobromion erecti*, *Arrhenatherion elatioris*, *Thymo-Cynosurion cristati* — Submédit. — CO6 — AR — Mell.

S. verbenaca L. (alias *S. verbenacea* L.) (= *S. horminoides* Pourr.)

(s. verveine) — V-VIII(-X) — H. — 25-50 cm — Pionn. saxic., xéroph., thermoph., nitrocl. ; talus, affleurements rocheux, bords de chemins — *Onopordion acanthi* — Submédit. — CB4 — AR.

S. verticillata L.

(s. verticillée) — VI-VIII — H. — 30-80 cm — Pionn., rudér. ; décombres, talus au voisinage des habitations, voies ferrées — ? *Onopordion acanthi* — E-médit. & SW-as. — Adv. subspont. — • — RRR & non revue récemment — Mell. ; hort.

SAMBUCUS L. (sureau)

CAPRIFOLIACEAE

S. ebulus L.

(s. yèble, petit sur, euble) — VII-VIII — H. — 0,5-1,5 m — Pionn., hélioph., thermoph., calcicl., nitroph. ; talus, terrains vagues, coupes forest., berges de rivières — *Aegopodium podagrariae* (*Urtico-Sambucetum ebuli*) — S-eur., SW-as. & N-afr. — CB1 — AC sur calc. — Mell. ; méd. ; un peu tox.

S. nigra L.

(s. noir, sue, chure, cannepétoire) — V-VI — Ph. — 2-6 m — Pionn. sylvat. à rudér., hélioph. à photoph., mésoph., neutro-nitroph. ; bois rudéralisés, coupes & lisères forest., haies, terrains vagues — *Crataego-Sambucetalia nigrae* — Euro-W-as. & N-afr. — TD++ — CCC — Méd. ; comest.

var. *laciniata* L.

— Parfois cult., puis natur.

S. racemosa L.

(s. à grappes, s. rouge) — IV-V — Ph. — 1-3 m — Sylvat., photoph., mésoph., acidicl., nitrocl. ; parcs, haies — • — Euras., surtout mont. — Plantée & parfois adv. — CO8 ? — RR — Mell. ; ornement.

SAMOLUS L. (samole)

PRIMULACEAE

*S. valerandi** L.

(s. de Valerand, mouron-d'eau) — VI-IX — H. à rosette — 5-50 cm — Pionn. à prair., hygroph., sur substrats alcalins à un peu saumâtres ; sables, graviers, tourbe nue, bord des ruisseaux & fossés, suintements — *Armerion maritimae*, *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis*, *Loto-Trifolion fragiferi* — Subcosmop. — C6 — AR, sur le litt. & dans les grands marais.

SANGUISORBA L.

ROSACEAE

S. dictyocarpa Greml. = *S. minor* Scop. subsp. *minor**S. minor* Scop. (= *Poterium sanguisorba* L.)

(pimprenelle)

subsp. *minor* (= *S. dictyocarpa* Greml.)

— V-IX — H. — 20-80 cm — Prair., xéroph., calcicl. ; pelouses sèches, coteaux, talus, dunes fixées — *Mesobromion erecti*, *Thymo-Cynosurion cristati*, *Arrhenatherion elatioris*, *Koelerion albescens* — Euro-SW-as. & N-afr. — CB1 — AC, sur les terrains calcarif.

subsp. *muricata* (Greml.) Briq. (= *S. muricata* Greml. = *Poterium sanguisorba* L.)subsp. *muricatum* Rouy & Fouc. = *P. polygamum* Waldst. & Kit.)

— Pionn. à prair., thermoph. ; cultures fourr., talus secs & chauds — • — Submédit. — Adv. subspont. — ? — RR ; en raréfaction.

S. muricata Greml. = *S. minor* Scop. subsp. *muricata* (Greml.) Briq.*S. officinalis* L.

(sanguisorbe) — VI-X — H. — 30-100 cm — Prair., hygroph., sur des sols variés, svt

sur tourbe ; prairies fraîches à marécageuses, voire tourbeuses — *Agrostietalia stoloniferae* — Circumbor. — C3 — R & surtout très localisée — Hort. — Prot. B-N.

SANICULA L. (sanicle)

APIACEAE

S. europaea L.

(s. d'Europe, herbe-de-Saint-Laurent) — V-VII — H. — 20-40 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutrocl. ; bois et talus des chemins creux — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemone-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*) — Euras. temp. & mont. afr. — C8 — C — Méd.

SAPONARIA L. (saponaire)

CARYOPHYLLACEAE

S. officinalis L.

(s. officinale, savonnière) — VI-IX — H. — 30-60 cm — Pionnière, héliophile, mésophile, souvent rudérale, nitro-calcicole ; talus, bord des chemins au voisinage des villages, friches, décombres et terrains vagues — *Aegopodion podagrariae*, *Onopordion acanthi* — S-eur. & SW-as. — Adv. natur. — CO4 — AR — Méd. ; hort.

S. vaccaria L. = *Vaccaria pyramidata* Med.

SAROTHAMNUS Wimm. (genêt)

FABACEAE

S. cantabricus Willk. (= *Cytisus cantabricus* (Willk.) Rchb. = *Genista richteri** Ry)

(g. cantabrique) — Esp. très proche de la suivante — Ibér. — A été signalée sur des talus routiers récents mais peut-être confondue avec la suivante bien que sa présence dans ces conditions ne soit pas improbable — Ornement.

S. eriocarpus Boiss. & Reut. (= *Cytisus striatus* (Hill) Rothm.)

(g. strié) — VI-VII — Nanoph. — 0,5-2 m — Pionn., hélioph., thermoph. ; friches, talus, vieilles dunes — • — Ibér. — Parfois plantée, très rarement natur. ou subspons. — • — Ornement.

S. scoparius (L.) Wimm. (= *Cytisus scoparius* (L.) Link)

(g. à balais, sarothamne, geniot, baliot) — V-VII — Nanoph. à Ph. — 0,5-3 m — Pionn. sylvat. à landic., hélioph., mésoph., acidiph. ; clairières & lisières des bois silicic., landes, friches, haies — *Cytisium scoparii*, *Crataego-Sambucetalia nigrae*, *Ulicenion minoris* — Subatl. — D6 — CC — Mell. ; méd.

var. *andreaeus* Puissant

— Mutation apparue à Chailland (Mayenne) & multipliée depuis pour la décoration des jardins — Susceptible de s'échapper de culture.

subsp. *maritimus* (Rouy) Ulrich (= var. *prostratus* Bailey)

(g. maritime) — 0,2-0,8 m — Rochers & landes des falaises litt. — *Ulicenion maritimo-humilis* — Euatl. — L5 — R & localisée — Prot. B-N.

S. scoparius (L.) Wimm. var. *prostratus* Bailey = *S. scoparius* (L.) Wimm. subsp.

maritimus (Rouy) Ulrich

Satureja acinos (L.) Scheele = *Calamintha acinos* (L.) Clairv.

S. vulgaris (L.) Fritsch = *Calamintha clinopodium* Benth.

Satyrium hircinum L. = *Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng.

SAXIFRAGA L. (saxifrage)

SAXIFRAGACEAE

***S. granulata* L.**

(s. granulé, herbe-à-la-gravelle) — V-VI — H. — 15-50 cm — Prair. méso-xéroph., acidicl. & oligotroph. ; prairies silicic., talus, lisières de bois, forêts claires — *Nardetea strictae* (*Orchido-Saxifragetum granulatae*) — Submédit.-atl. — CB3 — AC localement — Hort.

***S. tridactylites* L.**

(s. à 3 doigts) — IV-V — Th. — 2-15 cm — Pionn., xéroph., psammoph. ou saxic., calcicl. ; vieux murs, rochers, dunes fixées remaniées — *Stipo-Trachynietea distachyae* — Euro-SW-as. & N-afr. — C5 — C, surtout en secteur calc.

SCABIOSA L. (scabieuse)

DIPSACACEAE

S. arvensis L. = *Knautia* arvensis* (L.) Coulter

***S. columbaria* L.**

(s. colombarie, tête-de-loup) — VII-IX — H. — 20-60 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses, talus, coteaux — *Mesobromion erecti*, *Thymocynosurion cristati* — Euro-SW-as. & N-afr. — CO5 — AR, sur calc.

S. succisa L. = *Succisa pratensis* Moench

SCANDIX L. (peigne-de-Vénus)

APIACEAE

***S. pecten-veneris* L.**

(aiguilles) — VI-VII — Th. — 10-30 cm — Messic., calcic. ; cultures, talus pierreux — *Caucalidion lappulae* — Euro-W-as. & N-afr. — CB4 — Devenue RR.

Schoenoplectus lacustris (L.) Palla = *Scirpus lacustris* L.

S. pungens (Vahl.) Palla = *Scirpus pungens* Vahl.

*S. tabernaemontani** (C. C. Gmel.) Palla = *Scirpus lacustris* L. subsp. *tabernaemontani** (C. C. Gmel.) Syme

S. triqueter (L.) Palla = *Scirpus triqueter* L.

SCHOENUS L. (choin)

CYPERACEAE

***S. nigricans* L.**

(c. noirâtre) — V-VIII — H. — 15-60 cm — Prair., hygroph., mésotroph., surtout turfic. ; tourbières alcal., dépressions dunaires humides — *Molinio-Caricetalia davallianae* — Subcircumbor. & S-afr. — C6 — R & en régression.

SCILLA L. (scille)

LILIACEAE

***S. autumnalis* L.**

(s. d'automne) — VII-IX — G. à bulbe — 5-20 cm — Pionn., hélioph., xéroph.,

psammoph. ; pelouses sur sables, dunes fixées, vives de rochers siliceux — *Sedo-Scleranthetea perennis*, *Koelerio-Corynephoretea canescentis* — Submédit.-atl. — D4 ? — R & en raréfaction en dehors du litt.

S. bifolia L.

(s. à 2 feuilles) — III-IV — G. à bulbe — 8-15 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-nitroph. ; bois des terrains calc. — • (H-N. : *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemone-Caricetea sylvaticae*) — Submédio-eur. & SW-as. — N'a jamais été signalée dans la région mais aurait été vue récemment dans l'Eure, non loin de nos limites — Prot. H-N.

S. hispanica Mill. = *Hyacinthoides hispanica* (Mill.) Rothm.

S. non-scripta (L.) Hoffm. & Link = *Hyacinthoides non-scripta* (L.) Chouard ex Rothm.

SCIRPUS L. (scirpe)

CYPERACEAE

S. acicularis L. = *Eleocharis acicularis* (L.) Roem. & Schult.

S. americanus auct. = *S. pungens* Vahl.

S. cariciformis Vest. = *Blysmus compressus* (L.) Panzer ex Link

S. cernuus Vahl. (= *S. savii** Seb. & Mauri = *Isolepis cernua* (Vahl.) Roem. & Schult.) (s. penché) — VI-VIII — Th. ou H. — 5-20 cm — Pionn., hygroph., psammoph., svt subhaloph. ; berges de ruisseaux, suintements, dépressions humides des dunes — *Centauro-Blackstonion perfoliatae* — Subcosmop. litt. — W1 — R ; surtout présente dans le Cotentin.

S. cespitosus L. subsp. *germanicus* (Palla) Brodd. (= *Trichophorum cespitosum* (L.) Hartm. = *T. germanicum* Palla)

(s. cespiteux) — V-VIII — H. — 8-25 cm — Landic., méso-hygroph., oligotroph., acidiph. ; landes tourbeuses, vieilles tourbières acides — *Junco-Caricetalia nigrae*, *Ulicenion minoris*, *Oxycocco-Sphagnetetea magellanici* — Subatl. — D2 — RR & en raréfaction — Prot. B-N.

S. compressus (L.) Pers. = *Blysmus compressus* (L.) Panzer & Link

S. fluitans L. (= *Eleogiton fluitans* (L.) Link = *Isolepis fluitans* (L.) R. Br.)

(s. flottant) — V-IX — Hydrohémicrypt. — 10-50 cm — Aquat. à amphibie des eaux oligotr. & acides ; mares & fossés des tourbières, ruisseaux à cours calme — *Hydrocotylo-Baldellion ranunculoidis* (*Scirpetum fluitantis*) — Subcosmop. (Subatl. en Europe) — D2 — R & en raréfaction.

S. glaucus Sm. non Lam. = *S. lacustris* L. subsp. *tabernaemontani** (C. C. Gmel.) Syme

S. lacustris L. (= *Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla)

subsp. *lacustris*

(s. des lacs, jonc-des-tonneliers, jonc-des-chaisiers) — VI-VIII — Hél. — 0,5-1,5 m — Aquat. des eaux mésotr. à eutr. peu profondes & stagn. ; bord des eaux, dépressions des marais alcalins — *Phragmition australis* (*Scirpo-Phragmitetum australis*) — Circumbor. — C5 — RR & en grande raréfaction — Hort.

subsp. *tabernaemontani** (C. C. Gmel.) Syme (= *S. tabernaemontani** C. C. Gmel. = *S. glaucus* Sm. non Lam. = *Schoenoplectus tabernaemontani** (C. C. Gmel.) Palla)

(s. de Müller, s. glauque) — VI-VIII — Hél. — 0,30-1 m — Aquat. à très hygroph., des eaux eutr. à saumâtres, peu profondes & stagn. ; marais arrière-litt. — *Phragmition australis*, *Scirpion maritimi* — Subcosmop., surtout litt. — L11 — RR.

S. maritimus L. (= *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla)

(s. maritime) — VI-VIII — Hél. ou G. à rhiz. — 3-10 dm — Aquat. à très hygroph., des eaux eutr. à saumâtres ; bord des eaux, surtout des régions litt., dépressions & fossés du haut schorre & des polders — *Scirpion maritimi* (*Scirpetum maritimi*) — Subcosmop. — L11 — AC sur le litt.

S. multicaulis Sm. = *Eleocharis multicaulis* (Sm.) Desv.

S. ovatus Roth = *Eleocharis ovata* (Roth) Roem. & Schult.

S. palustris L. = *Eleocharis palustris* (L.) Roem. & Schult.

S. pauciflorus Lightf. = *Eleocharis quinqueflora* (Hartm.) Swartz

S. planifolius Grimm = *Blymus compressus* (L.) Panzer ex Link

*S. pollichii** G. G. = *S. triqueter* L.

S. pungens Vahl. (= *S. americanus* auct. = *S. rothii** Hoppe = *Schoenoplectus pungens* (Vahl.) Palla)

(s. piquant, s. américain) — VII-IX — Hél. ou G. à rhiz. — 30-80 cm — Aquat. à très hygroph., des eaux eutr. à saumâtres ; dépressions humides du haut schorre & des dunes, bord des eaux — *Eleocharetalia palustris* (*Eleocharo-Scirpetum americanum*) — Amphiatl. & australienne — L4 — RRR — Prot. B-N. & H-N.

S. quinqueflorus Hartm. = *Eleocharis quinqueflora* (Hartm.) Swartz

*S. rothii** Hoppe = *S. pungens* Vahl.

*S. savii** Seb. & Mauri = *S. cernuus* Vahl.

S. setaceus L. (= *Isolepis setacea* (L.) R. Br.)

(s. sétacé) — VI-IX — Th. — 5-20 cm — Pionn., hygroph., psammoph., acidicl. ; rives des étangs & des cours d'eau, ornières de chemins, trouées des prairies & landes humides — *Scirpetalia setacei* — Euras. temp. & N-afr. — D2 — AR.

S. sylvaticus L.

(s. des bois) — VI-VIII — G. à rhiz. ou H. — 4-10 dm — Prair., hygroph., mésotroph., acidicl. ; prairies marécageuses, mégaphorbiaies, zones suintantes, y compris en forêt — *Achilleo-Cirsion palustris* (*Junco-Filipenduletum ulmariae*), *Bromion racemosi* — Circumbor. — S2 — C, sauf sur calc. pur.

*S. tabernaemontani** C. C. Gmel. = *S. lacustris* L. subsp. *tabernaemontani** (C. C. Gmel.) Syme

S. triqueter L. (= *S. triquetrus* L. = *S. pollichii** G. G. = *Schoenoplectus triquetrus* (L.) Palla)

(s. à t. trigone) — VII-IX — Hél. ou G. à rhiz. — 5-12 dm — Aquat. à très hygroph., des eaux eutr. à légèrement saumâtres ; rives du cours inf. des fleuves —

Phragmition australis, *Scirpion maritimi* — Euras. temp. ch. & S-afr. — L12 — RRR & non revue récemment — Prot. H-N.

S. triquetrus L. = *S. triqueter* L.

S. uniglumis Sm. = *Eleocharis uniglumis* (Link) Schult.

SCLERANTHUS L. (scléranthe, gnavelle)

CARYOPHYLLACEAE

S. annuus L.

(s. annuel) — IV-IX — Th. ou H.-2 — 3-10 cm — Pionn., mésoph., psammoph. & calcif. ; pelouses silicic. ouvertes, vires de rochers, cultures — *Tuberarietalia guttatae*, *Scleranthion annui* — Euras. temp. & N-afr. — D2 — AR, sur silice.

S. perennis L.

(s. vivace) — V-IX — H. — 4-15 cm — Saxic., calcif. ; rochers siliceux, pelouses sur rocailles — *Sedo-Scleranthetalia perennis* — Euro-SW-as. — D5 ? — RRR — Prot. B-N.

Sclerochloa rigida (L.) Link = *Desmazeria** *rigida* (L.) Tutin

Scleropoa loliacea (Huds.) G. & G. = *Desmazeria** *marina* (L.) Druce

S. rigida (L.) Griseb. = *Desmazeria** *rigida* (L.) Tutin

Scolopendrium officinale DC. = *Asplenium scolopendrium* L.

S. vulgare Sm. = *Asplenium scolopendrium* L.

SCORZONERA L. (scorsonère)

ASTERACEAE

S. humilis L.

(s. humble, s. des prés) — V-VII — H. — 10-40 cm — Prair., méso-hygroph., neutro-acidicl. ; prairies humides à tourbeuses, vieilles tourbières, landes — *Junco-Caricetalia nigrae*, *Bromion racemosi* — Euro-caucas. — D6 — AC mais en raréfaction suite aux amendements de prairies — Fourr.

SCROPHULARIA L. (scrofulaire)

SCROPHULARIACEAE

S. aquatica L. *p.p.* = *S. auriculata* L.

S. auriculata L. (= *S. balbisii** Hornem. = *S. aquatica* L. *p.p.*)

(s. aquat., herbe-aux-écrouelles, herbe-du-siège, orvale) — VI-IX — H. — 5-12 dm — Prair., hygroph. à aquat., neutrocl. ; bord des eaux, mégaphorbiaies, fossés — *Lythro-Filipenduletalia ulmariae* — Médit.-atl. — TD+/- — AC en dehors du Bocage — Mell. ; tox.

*S. balbisii** Hornem. = *S. auriculata* L.

S. nodosa L.

(s. noueuse, s. des bois) — VI-IX — H. — 3-10 dm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-acidicl. ; bois, coupes & lisières forest., talus des chemins creux, bord des fossés — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Melampyro-Holcetea mollis* — Euras. temp. — D1 — AC en dehors des secteurs purement calc. — Mell.

S. scorodonia L.

(s. scordoine, s. velue) — V-VIII — H. — 6-12 dm — Prair. à landic., mésoph., acidicl. ; bord des chemins, landes, lisières de bois — *Teucrion scorodoniae* (*Teucrio-Scrophularietum scorodoniae*) — Subatl. — L4 — AR ; localisée au litt. de la Manche — Mell.

S. vernalis L.

(s. printanière, s. jaune) — IV-VI — H. — 2-8 dm — Sylvat. à saxic., sciaph., mésoph., probablement neutro-nitroph. ; bois rudéralisés, talus rocaillieux ombragés, murailles fraîches — • — S- & médio-eur. — Adv. natur. — • — RR — Hort.

SCUTELLARIA L. (scutellaire)

LAMIACEAE

S. galericulata L.

(s. toque, s. en casque, toque bleue) — VII-IX — H. ou Hél. — 20-50 cm — Prair., hygroph. à amphibie, des milieux neutres à peu acides ; bord des eaux, prairies marécageuses, aulnaies — *Phragmiti-Caricetea elatae* — Circumbor. — TL — AC — Méd.

S. minor Huds.

(s. naine, petite toque) — VI-IX — H. — 5-25 cm — Pionn. à prair., hygroph., acidicl. ; espaces dénudés des tourbières acides, chemins forest. humides, prairies marécageuses — *Junco-Caricetalia nigrae* — Subatl. — D2 — AR.

SEDUM L. (orpin)

CRASSULACEAE

S. acre L.

(o. âcre, poivre-de-murailles, vermiculaire, mousse-jaune, minots, mouret) — VI-VII — Ch. herb. — 5-10 cm — Pionn., saxic. à psammoph., hélioph., xéroph., calcicl. ; rochers & pierrailles, vieux murs, pelouses sur rocailles, dunes fixées — *Festuco-Sedetalia acris*, *Koelerion albescens* — Eurosib. & N-afr., en partie adv. natur. — C5 — AC ; largement répandue par la culture — Mell. ; hort.

S. album L.

(o. blanc, souricette, tétin-de-souris) — VI-VIII — Ch. herb. — 10-20 cm — Saxic., xéroph., thermoph., surtout sur schistes & sur calc. ; talus rocaillieux, rochers, vieux murs, rarement dunes fixées — *Sedo-Sclerantheta perennis* — Euro-SW-as. & N-afr. — C5 — AC, sur calc. — Mell. ; hort.

S. anglicum Huds.

(o. d'Angleterre) — VI-VII — Ch. herb. — 3-8 cm — Saxic., hélioph., xéroph., surtout sur schistes & granites ; rochers, falaises litt., rarement vieux murs — *Sedion anglici* — Eu-atl. — D4 — R, sauf sur le litt. du Cotentin où elle est C.

S. boloniense Lois. = **S. sexangulare** L.**S. cepaea** L.

(o. paniculé) — VI-VIII — Th. — 10-20 cm — Saxic. à pionn., méso-xéroph., surtout calcic. ; talus pierreux, vieux murs ombragés — *Drabo-Cardaminion hirsutae* (*Geranio-Sedetum cepaeae*) — Submédio-SW-eur. — S4 — RRR — Prot. B-N.

S. dasyphyllum L.

(o. à f. épaisses) — VII-VIII — Ch. herb. — 4-10 cm — Saxic., xéroph., calcic. ; vieux murs, rochers — *Centrantho-Parietation judaicae* — Médio- & S-eur. — Adv. natur. — • — RRR.

S. elegans Lej. = *S. forsteranum** Sm.

*S. forsteranum** Sm. (= *S. elegans* Lej. = *S. pruinaum* Link)

(o. élégant) — VI-VII — Ch. herb. — 10-25 cm — Saxic., xéroph., plutôt calcif. ; rochers, talus rocailleux, vieux murs — *Sedo-Scleranthetalia perennis* — Subatl., en partie adv. natur. — S3 — R — Hort.

S. mite Gilib. = *S. sexangulare* L.

S. pruinaum Link = *S. forsteranum** Sm.

S. purpurascens Koch = *S. telephium* L. subsp. *telephium*

S. reflexum L.

(o. réfléchi, trique-madame) — VI-VIII — Ch. herb. — 15-25 cm — Saxic., méso-xéroph., calcicl. ; rochers, éboulis, vieux murs — *Sedo-Scleranthetalia perennis* — Euro-SW-as., en partie natur. — TL+/- — AC — Hort. — Esp. polymorphe.

S. rubens L. (= *Crassula rubens* (L.) L.)

(o. rougeâtre) — V-VII & parfois VIII-IX — Th. — 4-10 cm — Pionn. à saxic., hélioph., xéroph., thermoph., calcif. ? ; pelouses ouvertes, talus secs, coteaux, rochers siliceux — *Drabo-Cardaminion hirsutae*, *Tuberarietalia guttatae* — Submédio-SW-eur. — CB4 — RR & instable.

S. sexangulare L. (= *S. mite* Gilib. = *S. boloniense* Lois.)

(o. de Bologne) — VII-VIII — Ch. herb. — 5-10 cm — Saxic., xéroph., calcicl. ; rochers, vieux murs — *Festuco-Sedetalia acris* — Médio-eur. — • — RRR & non revue récemment.

S. stellatum L.

(o. étoilé) — VI-VII — Th. — 3-12 cm — Saxic., xéroph. ; rochers, vieux murs — • — Médit. — Adv. subspont. — ? — RRR & non revue récemment.

S. telephium L. subsp. *telephium* (= *S. purpurascens* Koch = *S. vulgare* Link)

(o. rouge, reprise, herbe-à-la-coupure) — VII-IX — H. — 25-50 cm — Pionn., prair. à sylvat., rarement saxic., hélioph. à photoph., mésoph., thermoph., neutro-nitrocl. ; talus rocailleux, bords de fossés routiers, lisières forest., haies, bois pierreux — *Teucrion scorodoniae* (*Teucrio-Sedetum telephii*) — Eurosib. — S2 — AC, surtout vers le S — Esp. polymorphe — Mell. ; méd. ; hort.

S. vulgare Link = *S. telephium* L. subsp. *telephium*

SELINUM L. (sélin)

APIACEAE

S. carvifolia L.

(s. à f. de carvi) — VII-IX — H. — 30-80 cm — Prair., hygroph., acidicl. ; prairies marécageuses, tourbières non franchement acides, fossés — *Molinio-Caricenea nigrae* (surtout *Molinion coeruleae*) — Euras. temp. — CO3 — R & localisée dans l'Orne — Fourr.

SEMPERVIVUM L. (joubarbe, barbe-de-Jupiter)

CRASSULACEAE

S. tectorum L.

(j. des toits, artichaut-de-rocaille, herbe-aux-cors, herbe-au-couvreur) — VII-IX — H. — 15-30 cm — Saxic., hélioph., xéroph., thermoph., plutôt calcic. ; rochers, vieux murs, toitures, ruines — *Festuco-Sedetalia acris* — Mont. euro-W-as. — Adv. subspont. ou natur. — CO3 — RR — Mell. ; hort.

*Senebiera** *coronopus* (L.) Poir. = *Coronopus squamatus* (Forsk.) Asch.

S. didyma (L.) Pers. = *Coronopus didymus* (L.) Sm.

SENECIO L. (sénéçon)

ASTERACEAE

S. aquaticus Hill (incl. *S. erraticus* auct. non Bertol. = *S. barbareifolius* Krock.)

(s. aquatique) — VI-VIII — H. — 30-60 cm — Prair., hygroph., sur sols alluviaux ou un peu tourbeux ; prairies humides à marécageuses, de fauche ou de pâture — *Bromion racemosi* — Médio- & W-eur. — H — AR & localisée — Esp. polymorphe — Tox.

S. barbareifolius Krock. = *S. aquaticus* Hill

S. bicolor (Willd.) Tod. subsp. *cinerea* (DC.) Chater (= *S. cineraria* DC. = *Cineraria maritima* L.)

(cinéraire) — VI-VII — Ch. — 30-60 cm — Pionn., xéroph., thermoph., surtout saxic. & nitrocl. ; rochers litt., dunes fixées — • — W-médit. — Adv. natur. — L6 — RR — Hort.

S. cineraria DC. = *S. bicolor* (Willd.) Tod.

S. erraticus auct. non Bertol. = *S. aquaticus* Hill

S. erucifolius L.

(s. à f. de roquette) — VII-IX — H. — 3-10 dm — Prair., mésoph., nitrocl. (?), calcic. ; bernes & prairies fraîches, friches, bord des chemins — *Trifolio-Geranietaea sanguinei*, *Mesobromion erecti*, *Molinion coeruleae* — Euro-W-as. — CO4 — AC sur les affleurements carbonatés second.

S. helenitis (L.) Schinz & Thell.

subsp. *helenitis* (= *S. lanceolatus* (Lam.) Gren. = *S. spatulifolius* (C. C. Gmel.) DC. = *Cineraria lanceolata* Lam.)

(s. à f. spatulées) — V-VII — H. — 5-10 dm — Prair., méso-hygroph., oligotroph., neutrocl. ; bernes & prairies fraîches, bords de fossés, marais alcalins — *Molinion coeruleae* — Submédio-eur. — C7 ? — R & en raréfaction.

subsp. *candidus* (Corb.) Brunerye

(s. blanchâtre) — VI-VIII — H. — 25-50 cm — Prair., mésoph., calcic., aérohaline ; pelouses des falaises litt. marneuses — *Sileno-Festucion pruinosa* (*Dauco intermedii-Festucetum pruinosa*) — Endém. des côtes franç. de la Manche — L3 — RR — Prot. B-N. & H-N.

S. jacobaea L.

(s. jacobée, herbe-de-Jacob, herbe-dorée, tétards jaunes) — VI-X — H. — 30-80 cm — Prair., mésoph., nitrocl. ; prairies, bernes, talus, friches, terrains vagues, dunes

fixées fraîches — *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Mesobromion erecti*, *Koelerion albescentis*, *Onopordion acanthi* — Euro-W-as. & N-afr. — TD+ — CC — Mell. — Esp. polymorphe.

S. lanceolatus (Lam.) Gren. = *S. helenitis* (L.) Schinz & Thell. subsp. *helenitis*

S. paludosus L.

(s. des marais) — VI-VIII — H. — 6-15 dm — Hygroph., hélioph. ; roselières en bordure des rivières & des étangs — *Phragmiti-Caricetea elatae*, *Stachyo-Cirsion oleracei* — Eurosib. — ? — RRR & non revue récemment — Prot. H-N.

S. spathulifolius (C. C. Gmel.) DC. = *S. helenitis* (L.) Schinz & Thell. subsp. *helenitis*

S. sylvaticus L.

(s. des bois) — VI-IX — Th. ou H.-2 — 20-80 cm — Pionn. forest., hélioph., mésoph., calcif. ; coupes et chemins forestiers, landes, y compris du littoral — *Galeopsion segetum*, *Epilobion angustifolii* — Euro-W-as. — D1 — C en dehors du calc.

S. viscosus L.

(s. visqueux) — VI-X — Th. — 15-50 cm — Pionn. à rudér., méso-xéroph., thermoph., probablement nitrocl. ; terrains vagues, voies ferrées, vieux murs, bord de chemins, friches — *Galeopsietalia ladani* — Euro-SW-as. — Adv. natur. — TL- — R mais semble en expansion.

S. vulgaris L.

subsp. *vulgaris*

(s. vulgaire, s. des jardins, herbe-à-la-chardonnerette) — I-XII — Th. — 10-40 cm — Pionn. anthropoph. ; jardins, cultures, pieds de murs & tous sites rudéralisés, dunes — *Stellarietea mediae* — Euras. & N-afr. — TD+ — CCC — Esp. polymorphe.

subsp. *denticulatus* P. D. Sell (= var. *radiatus* Koch ex Corb.)

— VI-IX — Th. — 10-20 cm — Pionn. haloph., psammoph. ; dunes embryonnaires & vives — ? *Atriplici-Salsolion kali* — Atl. litt. ? — L4 — R & méconnue.

S. vulgaris L. var. *radiatus* Koch ex Corb. = *S. vulgaris* L. subsp. *denticulatus* P. D. Sell

Serrafalcus macrostachys Parl. = *Bromus lanceolatus* Roth

SERRATULA L. (serratule, sarrette)

ASTERACEAE

S. tinctoria L.

(s. des teinturiers) — VI-IX — H. — 30-60 cm — Landic. à sylvat., hélioph., méso-xéroph., thermoph., indifférente à la nature chimique du terrain ; landes, talus, bois secs & clairs — *Junco-Caricetalia nigrae*, *Molinion coeruleae* (dont *Serratulo-Succisetum pratensis*) — Euras. temp. & N-afr. — C5 ? — AR & irrégulièrement répartie — Esp. très polymorphe (var. *indivisa* Poir. — Plutôt calcif. — RRR ; var. *pinnata* Kit. — Plutôt acidiph. — RR).

SESELI L. (séséli)

APIACEAE

S. annuum L. (= *S. coloratum* Ehrh. = *S. bienne* Crtz.)

(s. des steppes) — VII-IX — H.-2 — 20-50 cm — Pionn. prair., xéroph., thermoph., calcic. ; coteaux, talus, dunes perchées — *Mesobromion erecti* — Submédio-eur. — Adv. (?) — • — RRR & non revue récemment.

S. bienne Crtz. = **S. annuum** L.**S. coloratum** Ehrh. = **S. annuum** L.**S. libanotis** (L.) Koch (= *Libanotis montana* Crtz.)

(grand s.) — VII-IX — H. — 40-100 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcic. ; coteaux & talus pierreux — *Mesobromion erecti* (en H-N. : + *Potentillion caulescentis*, *Seseli-Asplenietum rutae-murariae*) — Euro-SW-as. & N-afr. — CO6 — RR — Prot. B-N.

S. montanum L.

(s. des montagnes) — VII-IX — H. — 20-50 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcic. ; coteaux & talus pierreux — *Mesobromion erecti* — Submédit.-atl. — CO12 ? — RRR — Prot. B-N.

SESLERIA* Scop. (seslérie)

POACEAE

S. albicans Kit. ex Schult. subsp. **albicans** (= *S. coerulea* (L.) Ard. subsp. *calcarea* (Celak.) Hegi)

(s. bleuâtre) — III-V — H. — 15-40 cm — Prair. & pionn. saxic., xéroph., calcic. ; coteaux & talus, pelouses & éboulis des anciennes carrières — *Seslerio-Mesobromenion erecti* — Submédio-eur. — CO11 — RR & en raréfaction — Prot. B-N.

S. coerulea (L.) Ard. subsp. *calcarea* (Celak) Hegi = **S. albicans** Kit. ex Schult. subsp. **albicans****SETARIA** Beauv. (sétaire)

POACEAE

S. glauca auct. non (L.) Beauv. = **S. pumila** (Poir.) Schultes**S. lutescens** Hubb. = **S. pumila** (Poir.) Schultes**S. pumila** (Poir.) Schultes (= *S. glauca* auct. non (L.) Beauv. = *S. lutescens* Hubb. = *Panicum pumilum* Poir.)

(s. glauque) — VII-X — Th. — 10-60 cm — Pionn., anthropoph., surtout sur sols sablonneux ; cultures, particulièrement de maïs — *Panico-Setarion viridis* — Subcosmop. thermoph. — Adv. subspons. — S2 ? — R, localisée vers l'E.

S. verticillata (L.) Beauv. (= *Panicum verticillatum* L.)

(s. verticillée) — VI-IX — Th. — 20-60 cm — Pionn., anthropoph., surtout sur sols sablonneux ; cultures, surtout de maïs, friches, pieds de murs — *Panico-Setarion viridis* — Subcosmop. — Adv. subspons. — S3 — AR.

S. viridis (L.) Beauv. (= *Panicum viride* L.)

(s. verte) — VII-IX — Th. — 20-80 cm — Pionn., anthropoph., surtout sur sols sablonneux ; cultures, surtout de maïs, jardins, friches, pieds de murs, bord des

chemins — *Panico-Setarion viridis* — Circumbor. & médit. — Adv. subspont. — CO7 — R, surtout présente vers l'E.

SHERARDIA* L. (shérardie)

RUBIACEAE

S. arvensis L.

(s. des champs) — V-IX — Th. — 8-25 cm — Pionn., messic. à prair., mésoph., des sols argilo-calc. ou limoneux ; cultures, jardins, friches, pelouses urbaines — *Stellarietea mediae* (moins *Polygono-Poetalia annuae*) — Euro-W-as. & N-afr., devenant subcosmop. temp. — ?? — AR.

SIBTHORPIA* L. (sibthorpie)

SCROPHULARIACEAE

S. europaea L.

(s. d'Europe) — VI-IX — H. ou Ch. herb. — 10-25 cm — Pionn. hygroph. à prair., acidiph. ; berges de ruisseaux, prairies marécageuses acides, bourbiers, chemins humides — *Cardaminion amarae* (*Chrysosplenio-Sibthorpietum europaea*), *Juncion acutiflori* — W-eur. & mont. médit. & tropic. — D4 — AR, cantonnée au Massif armoricain.

SIEGLINGIA Bernh. (siéglingie)

POACEAE

S. decumbens (L.) Bernh. (= *Danthonia** *decumbens* (L.) DC. = *Triodia decumbens* (L.) Beauv. = *Festuca decumbens* L.)

(s. décombante, s. couchée, danthonie) — VI-VII — H. — 15-40 cm — Prair., méso-xéroph., acidiph. ; prairies & pelouses silicic., landes, chemins, clairières — *Nardetea strictae* — Euro-SW-as. & N-afr. — D6 — AC sur silice.

SILAUM Mill. (silaüs)

APIACEAE

S. silaus (L.) Schinz & Thell. (= *Silaus pratensis* Bess. = *S. flavescens* Bernh.)

(s. des prés, s. jaunâtre, cumin-des-prés) — VI-VIII — H. — 40-80 cm — Prair., méso-hygroph., neutro-calcic. ; prairies fraîches à humides, bermes & bords des fossés, vieilles tourbières alcalines — *Molinion coeruleae*, *Bromion racemosi*, *Colchico-Arrhenatherenion elatioris* — Euro-W-as. — CO4 — AC sur calc. — Méd. ; fourr.

S. flavescens Bernh. = *Silaum silaus* (L.) Schinz & Thell.

S. pratensis Bess. = *Silaum silaus* (L.) Schinz & Thell.

SILENE L. (silène)

CARYOPHYLLACEAE

S. anglica L. = *S. gallica* L.

S. conica L.

(s. conique) — V-VII — Th. — 5-30 cm — Pionnière, xéroph., thermoph., psammoph. à calcic. ; sables remaniés des dunes — *Phleo-Cerastietalia semidecandri* — Euro-SW-as. & N-afr. — L4 — R.

S. cucubalus Wibel = *S. vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *vulgaris*

- S. dioica* (L.) Clairv. = *Melandrium dioicum* (L.) Coss. & Germ.
- S. gallica* L. (= *S. anglica* L.)
(s. de France) — VI-IX — Th. — 15-50 cm — Pionn., mésoph., calcif. ; cultures, friches, bord des chemins — *Aperetalia spicae-venti* — Subcosmop. temp. ch. — W2 — R & en très forte régression.
- S. inflata* Sm. = *S. vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *vulgaris*
- S. maritima* With. = *S. vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *maritima* (With.) Löve
- S. nutans* L.
(s. penché) — V-VII — H. — 20-50 cm — Saxic. à pionn., xéroph., silicic. ; rochers, surtout schisteux, pentes arides, parfois dunes décarbonatées — *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Teucrium scorodoniae* (*Teucrio-Silenetum nutantis*) — Euras. temp. — D4 — AR & localisée.
- S. otites* (L.) Wibel
(s. à oreillettes) — VI-IX — H. — 20-50 cm — Pionn., xéroph., psammoph., calcif. ; coteaux, sables — *Koelerio-Corynephoretea canescentis* — Euro-W- & centre-as., steppique — ? — RRR & non revue récemment.
- S. pratensis* (Raf.) Godr. & Gren. = *Melandrium album* (Mill.) Garcke
- S. vulgaris* (Moench) Garcke
— V-X — H. — Esp. très polymorphe — Mell.
subsp. *vulgaris* (= *S. inflata* Sm. = *S. cucubalus* Wibel)
(s. enflé, claquets, claquoire, taquets, faux-pois) — 20-60 cm — Prair., méso-xéroph., thermoph., neutro-calcif. ; talus, bermes, friches, moissons — *Arrhenatherion elatioris* — Euras. temp. & N-afr. — CB3 — AC, sur calc.
subsp. *maritima* (With.) Löve (= *S. maritima* With.)
(s. maritime) — 10-30 cm — Saxic., aérohaline ; falaises litt., plus rarement sables — *Crithmo-Armerion maritimae* — Subatl. litt. — L4 — AC.

SILYBUM Adans. (chardon-Marie)

ASTERACEAE

- S. marianum* (L.) Gaertn.
— VI-VIII — H.-2 — 5-15 dm — Pionn., rudér., thermoph., nitroph. ; friches, bord des chemins, voisinage des habitations — *Onopordion acanthi* — Submédit.
— Adv. natur. — CB4 — R & instable.

SIMETHIS* Kunth (phalangère)

LILIACEAE

- S. bicolor* Kunth = *S. planifolia* (L.) Gren.
- S. planifolia* (L.) Gren. (= *S. bicolor* Kunth = *Anthericum planifolium* L.)
(p. à f. planes, petit-lys-des-landes) — V-VI — G. à tuberc. — 15-30 cm — Landic. à sylvat., hélioph. à photoph., mésoph., acidiph. ; clairières & lisières de bois acides, landes — *Nardetalia strictae* — W-médit.-atl. — CO9 ? — RRR & non revue récemment.

SINAPIS L. (moutarde)

BRASSICACEAE

S. alba L.

(m. blanche, hurlu, herbe-au-beurre) — V-X — Th. — 25-60 cm — Pionn., rudér., messic., calcic. ; cultures, friches, terrains vagues, talus — ? *Onopordion acanthi* — Submédit. — Adv. — CO10 — RR & instable — Méd.; mell.

S. arvensis L.

(m. des champs, guélot, sanvre, sénevé, russe) — V-X — Th. — 25-70 cm — Pionn. anthropoph., messic. à rudér., nitroph. calcicl. ; champs, friches, terrains vagues et talus — *Stellarietea mediae* (moins *Polygono-Poetalia annuae*) — Submédit.-atl. — TL+/- — CC, surtout sur calc. — Mell.

S. cheiranthos (Vill.) Koch = *Rhynchosinapis cheiranthos* (Vill.) Dandy

S. incana L. = *Hirschfeldia* incana* (L.) Lagr.-Fossat

S. nigra L. = *Brassica nigra* (L.) Koch

SISON L. (sison)

APIACEAE

S. amomum L.

— VII-IX — H.-2 — 50-80 cm — Sylvat., photoph., mésoph., nitro-calcicl. ; haies, lisières et clairières de bois, bermes — *Onopordion acanthi*, *Galio-Urticetea dioicae* — Submédit.-atl. — C7 — AC sur calc.

S. segetum L. = *Petroselinum segetum* (L.) Koch

SISYMBRIUM L. (sisymbre, vélar)

BRASSICACEAE

S. alliaria (L.) Scop. = *Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavana & Grande

S. altissimum L. (= *S. sinapistrum* Crtz. = *S. pannonicum* Jacq.)

(s. élevé) — V-VI — Th. ou H.-2 — 30-100 cm — Rudér., nitroph. ; terrains vagues, pieds de murs — *Onopordion acanthi* — Médio-eur. & W-as. — Adv. subspont. — • — RRR.

S. columnae Jacq. = *S. orientale* L.

S. irio L.

(vélairet) — V-VIII — H.-2 — 20-60 cm — Rudér., thermoph. ; terrains vagues, bord des chemins, vieux murs — *Onopordion acanthi* — Submédit. & W-as. — Adv. subspont. — RRR & non revue récemment.

S. officinale (L.) Scop. (= *Erysimum officinale* L.)

(s. officinal, herbe-aux-chantres, vélar, moutarde de haie) — V-IX — Th. — 20-80 cm — Pionn., rudér., mésoph., nitroph. ; terrains vagues, friches, bord des chemins — *Sisymbrientalia officinalis* — Euro-W-as. & N-afr., devenant subcosmop. — TD +/- — CC en dehors du Bocage — Méd.

S. orientale L. (= *S. columnae* Jacq.)

(s. d'Orient) — V-VIII — Th. — 25-100 cm — Rudér., mésoph. ; talus au voisinage des habitations, berges de rivières — • — E-eur., SW-as. & N-afr. — Adv. subspont. — • — RRR.

- S. pannonicum* Jacq. = *S. altissimum* L.
S. sinapistrum Crtz. = *S. altissimum* L.
S. sophia L. = *Descurainia sophia* (L.) Webb
S. thalianum (L.) Gay = *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh.

SIUM L. (berle)

APIACEAE

- S. angustifolium* L. = *S. erectum* Huds.
S. erectum Huds. (= *S. angustifolium* L. = *Berula angustifolia* (L.) Koch = *B. erecta* (Huds.) Coville)
 (petite b.) — VI-IX — Hydrohémicrypt. ou Hél. — 30-60 cm — Aquat. à amphibie, des eaux mésotr., éventuellement un peu saumâtres ; fossés, bords de mares, ruisseaux à cours calme — *Sparganio-Glycerion fluitantis* — Circumbor. — C1 — R, en terrain calc.
S. falcaria L. = *Falcaria vulgaris* Bernh.
S. inundatum L. = *Apium inundatum* (L.) Rchb.
S. latifolium L.
 (grande b.) — VI-VIII — Hél. — 60-100 cm — Aquat. à prair. très hygroph., des eaux mésotr. ou des milieux alcalins ; fossés, bord des mares, prairies inondables — *Phragmition australis* — Eur. — C4 — R.
S. nodiflorum L. = *Apium nodiflorum* (L.) Lag.
S. repens L. = *Apium repens* (Jacq.) Lag.

SMYRNIUM L. (maceron)

APIACEAE

- S. olusatrum* L.
 (poivre) — V-VII — H.-2 — 6-15 dm — Rudér., thermoph., nitroph. ; décombres, talus calc., lieux vagues du litt. — *Allion triquetri* (*Soncho-Smyrnetum olusatrum*) — Médit.-atl. — Adv. natur. — L11 — R & svt instable — Comest.
S. perfoliatum L.
 (m. perfolié) — V-VI — H.-2 — 30-60 cm — Sylvat., mésoph., nitroph. ; parcs, bords de chemins ombragés — • — Médit. — Adv. subspons. à natur. — • — RRR mais svt stable — Hort.

SOLANUM L. (morelle)

SOLANACEAE

S. dulcamara L.

(m. douce-amère, vigne grimpante) — VI-IX — Nanoph. lianescente ou Ch. — 5-15 dm — Sylvat., héliophile, hygrophile, neutro-nitrophile ; aulnaies, saulaies, mégaphorbiaies, dépressions dunaires humides — *Salici-Viburnion opuli*, *Salicion triandrae*, *Filipendulo-Calystegietalia sepium* — Euro-W-as. — TD+ — CC — Méd. ; tox.

- S. luteum* Mill. = *S. villosum* Mill.

S. nigrum L.

(m. noire, crève-chien, rage-de-chien) — VI-X — Th. — 15-50 cm — Pionn. anthropoph., messic., nitroph. ; cultures, jardins, friches, terrains vagues, voisinage des habitations — *Stellarietea mediae* — Subcosmop. — TD — CC, dans les cultures — Méd. ; tox.

S. villosum Mill. (= *S. luteum* Mill.)

(m. velue, m. à fr. jaunes) — VII-IX — Th. — 15-40 cm — Pionn. anthropoph., nitroph. ; cultures, jardins, friches, terrains vagues — • — S-médio-eur. & SW-as. — Adv. subspont. — Indiquée autrefois dans la région, peut-être par erreur.

SOLEIROLIA* Gaud.-Beaup. (helxine)

URTICACEAE

S. soleirolii* (Req.) Dandy (= *Helxine soleirolii** Req. = *Parietaria soleirolii** Spreng.)

(h. de Soleirol, gazon-corse, soularde) — V-X — Ch. herb. — 5-15 cm — Pionn. anthropoph., photoph. à sciaph., méso-hygroph., neutro-nitrocl. ; talus frais, pieds de murs humides, terres ombragées — • — Endém. baléaro-cyrno-sarde — Adv. natur. — W2 — R & très localisée — Hort.

SOLIDAGO L. (solidage)

ASTERACEAE

S. canadensis L.

(s. du Canada) — VIII-IX — H. — 6-14 dm — Pionn. anthropoph., méso-hygroph., nitroph. ; fossés, sites rudéralisés — *Calystegion sepium* — N-améric. — Adv. subspont. — CO8 — RR — Hort.

S. gigantea Ait. (= *S. serotina* Ait. = *S. glabra* Desf.)

(s. glabre, grande verge-d'or, gerbe-d'or) — VII-IX — H. — 8-15 dm — Pionn. anthropoph., méso-hygroph., nitrocl. ; fossés, bord des eaux, friches humides, terrains vagues, décombres — *Calystegion sepium* — N-améric. — Adv. subspont. — TL-- — R — Hort.

S. glabra Desf. = *S. gigantea* Ait.

S. serotina Ait. = *S. gigantea* Ait.

S. virgaurea L. (alias *S. virga-aurea* L.)

(s. verge-d'or, herbe-des-juifs) — VII-X — H. — 2-6 dm — Sylvat., photoph., méso-xéroph., acidiph. à large amplit. ; bois, landes, rarement pelouses — *Teucrium scorodoniae* — Circumbor. — D6 — CC — Mell.

SONCHUS L. (laiteron)

ASTERACEAE

S. arvensis L.

(l. des champs) — VII-X — H. ou G. à rhiz. — 5-12 dm — Pionn., messic. à rudér., mésoph., neutro-calcicl., nitroph. ; cultures, friches, sites rudéralisés — *Convolvulo-Agropyron repentis* — Euro-W-as., devenue subcosmop. — TL+/- — C — Mell.

S. asper (L.) Hill

(l. érineux) — VI-XI — Th. ou H.-2 — 25-60 cm — Pionn., rudér., mésoph.,

nitroph. ; cultures, jardins, friches, décombres, pieds de murs, coupes forest. — *Stellarietea mediae* — Euras. & N-afr., devenue subcosmop. — TD+ — CC.

S. laevis Vill. = *S. oleraceus* L.

S. oleraceus L. (= *S. laevis* Vill.)

(l. maraîcher, laceron) — VI-X — Th. ou H.-2 — 25-80 cm — Pionn., rudér., mésoph., nitroph. ; jardins, cultures, friches, terrains vagues — *Stellarietea mediae* — Euras. & N-afr., devenue subcosmop. — TD — CC.

SORBUS L. (sorbier, alisier)

MALACEAE

S. aria (L.) Crtz.

(s. des Alpes, a. blanc, alouchier) — V-VI — Ph. — 3-20 m — Pionn., sylvat., hélioph., thermoph., xéroph., assez indiff. à la nature chimique du substrat ; bois clairs sur pentes chaudes — *Quercu-Fageteta sylvaticae* ou *Fraxino-Querceteta roboris*, *Rhamno-Prunetea spinosae* — Médio- & S-eur., & N-afr. — Spontanéité douteuse dans la région — ? — RRR — Méd. ; ornement. — Prot. H-N.

S. aucuparia L.

(s. des oiseleurs, s. des oiseaux, s. sauvage, arbre-à-grives, cofrêne) — V-VI — Ph. — 2-20 m — Sylvat., photoph. à hélioph., mésoph., acidiph. à large amplit. ; bois, haies, landes boisées — *Ilici-Fagion sylvaticae* ou *Betulo-Quercetalia petraeae* (*Quercu-Betuletum albae*) — Euro-SW-as. & N-afr., surtout mont. — D6 — C — Mell. ; méd. ; ornement.

S. latifolia (Lam.) Pers.

(a. de Fontainebleau) — V-VI — Ph. — 4-20 m — Sylvat., hélioph., thermoph., xéroph., neutro-calcicl. ; lisières de bois — • — SW-eur. — • — RRR & spontanéité douteuse — Mell. ; ornement. — Prot. nat.

S. torminalis (L.) Crtz.

(a. torminal, aigrelier) — V-VI — Ph. — 4-20 m — Sylvat., photoph., thermoph., neutro-acidicl. ; lisières forest., bois, haies — *Quercu-Fageteta sylvaticae* ou *Fraxino-Querceteta roboris*, *Rhamno-Prunetea spinosae* — Euro-SW-as. & N-afr. — CO6 — AR — Mell. ; méd.

SPARGANIUM L. (rubanier)

SPARGANIACEAE

S. emersum Rehm. (= *S. simplex* Huds.)

(petit r., r. simple) — VI-IX — Hél. ou Hydrohémicrypt. — 2-6 dm — Hydroph., mésotroph. à eutroph. ; fossés, mares, étangs, rivières — *Phragmition australis* — Subcircumbor. — H — R & en raréfaction.

S. erectum L. (= *S. ramosum* Huds.)

(grand r., r. rameux, ruban-d'eau) — VI-VIII — Hél. — 3-12 dm — Hydroph. à amphibie, mésotroph. à eutroph. ; bord des eaux, fossés, marécages, roselières — *Phragmition australis* — Euro-W-as. & N-afr. — TL+/- — AC mais inégalement répartie.

S. minimum Vallr.

(r. nain) — VII-VIII — Hydrohémicrypt. — 5-12 dm — Hydroph., mésotroph. à

oligotroph., souvent turfic. ; fossés & mares des tourbières acides ou des landes tourbeuses, étangs oligotr. — *Sphagno-Utricularion minoris*, *Hydrocotylo-Baldellion ranunculoidis* — Circumbor. — CO11 — RRR — Prot. B-N.

S. ramosum Huds. = *S. erectum* L.

S. simplex Huds. = *S. emersum* Rehm.

SPARTINA Schreb. (spartine)

POACEAE

S. anglica C. E. Hubb. : voir à *S. X townsendii* H. & J. Groves

S. maritima (Curt.) Fern. (= *S. stricta* (Ait.) Roth)

(s. maritime, s. raide) — VII-IX — H. — 25-50 cm — Pionn. haloph., sur vases meubles ; haute slikke, dépressions & marigots du schorre — *Spartinion maritimae* (*Spartinetum maritimae*) — Atl. litt., de la Hollande au cap de Bonne-Espérance — L4 — RR & en forte régression depuis l'apparition des suivantes — Prot. B-N.

S. stricta (Ait.) Roth = *S. maritima* (Curt.) Fern.

S. X townsendii H. & J. Groves (hybride stér. de *S. maritima* (Curt.) Fern. x *S. alterniflora* Loisel.) & *S. anglica* C. E. Hubb. (esp. hybridogène issue des mêmes parents mais fertile)

(s. de Townsend & s. anglaise) — VII-X — H. — 25-60 cm — Pionn. haloph. sur vases meubles ; haute slikke, dépressions & marigots du schorre, fossés des polders — *Spartinion maritimae* (*Spartinetum anglicae*) — Atl. litt. — L1 — AC ; en expansion depuis son apparition dans la baie des Veys, vers 1905, en provenance d'Angleterre.

SPARTIUM L. (genêt)

FABACEAE

S. junceum L.

(g. d'Espagne) — V-VII — Nanoph. à Ph. — 1-2,5 m — Anthropoph., xéroph., thermoph., surtout calcif. ; friches, talus au voisinage des habitations — • — Médit. — Adv. subspont. — • — RRR — Ornement.

Specularia hybrida (L.) DC. = *Legousia hybrida* (L.) Delarbre

S. speculum DC. = *Legousia speculum-veneris* (L.) Chaix

SPERGULA L. (spergule, spargoute)

CARYOPHYLLACEAE

S. arvensis L.

(s. des champs, crapouillère, genouillère) — VI-IX — Th. — 10-30 cm — Messic. à pionn. anthropoph., mésoph., calcif. ; moissons sur silice, autres cultures, friches, bord des chemins — *Aperetalia spicae-venti* — Subcosmop. — D1 — C.

*S. morisonii** Boreau (= *S. vernalis* auct.)

(s. printanière) — IV-V — Th. — 5-15 cm — Pionn., psammoph. à saxic., méso-xéroph., calcif. ; vires de rochers, pelouses silicif. ouvertes — *Airion caryophylleo-praecocis* (*Narduretum lachenali*) — Subatl. — D5 — RRR — Prot. B-N.

S. nodosa L. = *Sagina nodosa* (L.) Fenzl

S. pentandra L.

(s. à 5 étamines) — IV-V — Th. — 10-20 cm — Pionn. psammoph. à messic., calcif. ; pelouses & cultures sur sables acides, dunes — *Tuberarietalia guttatae* — Médio- & S-eur., SW-as. & N-afr. — • — RRR & non revue récemment.

S. subulata Sw. = *Sagina subulata* (Sw.) C. Presl

S. vernalis auct. = *S. morisonii** Boreau

SPERGULARIA (Pers.) J. & C. Presl (spergulaire)**CARYOPHYLLACEAE**

S. campestris (L.) Asch. = *S. rubra* (L.) J. & C. Presl

S. lebeliana Rouy = *S. rupicola* Lebel

S. marginata Kittel = *S. media* (L.) C. Presl

S. marina (L.) Griseb. (= *S. salina* J. & C. Presl)

(s. marine) — VI-IX — Th. ou H.-2 — 5-25 cm — Pionn., haloph., sur sédiments vaseux ou vaso-sableux ; haut schorre des havres & baies — *Gluco-Puccinellietalia maritima* (sauf *Spartinion maritima*) — Subcosmopolite, surtout litt. — L1 — AR.

S. maritima (All.) Chiov. = *S. media* (L.) C. Presl

S. media (L.) C. Presl (= *S. maritima* (All.) Chiov. = *S. marginata* Kittel)

(s. marginée) — VI-IX — Ch. herb. — 10-30 cm — Pionn., haloph., sur sédiments plus ou moins vaseux ; bas schorre des havres & baies, polders — *Gluco-Puccinellietalia maritima* (sauf *Spartinion maritima*) — Subcosmop. litt. — L1 — AC.

S. rubra (L.) J. & C. Presl (= *S. campestris* (L.) Asch. = *Arenaria rubra* L.)

(s. rouge) — V-IX — Th. ou H.-2 — 5-20 cm — Pionn., psammoph., xéroph., calcif., parfois subhaloph. ; lieux piétinés caillouteux, vires de rochers, sables, haut schorre sableux — *Polygono-Poetalia annuae*, *Tuberarietalia guttatae* — Circumbor. — D1 — AC.

S. rupestris Lebel = *S. rupicola* Lebel

S. rupicola Lebel (= *S. rupestris* Lebel = *S. lebeliana* Rouy)

(s. des rochers) — VI-VIII — Ch. herb. — 10-30 cm — Saxic., aérohaline ; falaises, rochers & digues du litt., parfois sables grossiers — *Crithmo-Armerion maritima* (surtout *Crithmo-Spergularietum rupicolae*) — Eu-atl. litt. — L4 — AR ; présente surtout dans la Manche.

S. salina J. & C. Presl = *S. marina* (L.) Griseb.

S. segetalis (L.) G. Don f. = *Delia segetalis* (L.) Dum.

SPIRAEA L. (spirée)**ROSACEAE**

S. alba Duroi

(s. blanche) — VI-IX — Nanoph. — 5-25 dm — Pionn. sylvat., hélioph., mésohygroph., neutro-nitrocl. ; parcs, bois rudéralisés, haies, berges de rivières — • — E-N-améric. — Plantée ou adv. natur. — • — RR — Ornement.

S. douglasii* Hook.

(s. de Douglas) — VII-VIII — Nanoph. — 5-15 dm — Pionn. sylvat., photoph., mésoph. ; parcs, voisinage des habitations, fossés, haies — • — NW-améric. — Plantée ou adv. natur. — Confusions fréquentes avec la suivante — • — RR — Ornement.

S. filipendula L. = *Filipendula vulgaris* Moench**S. salicifolia** L.

(s. à f. de saule, s. rose) — VI-VIII — Nanoph. — 10-15 dm — Pionn. sylvat., anthropoph., hélioph., mésoph. ; haies, talus, fossés — • — SE-eur. & W-as. — Plantée ou adv. natur. — • — RR — Ornement.

S. ulmaria L. = *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.**SPIRANTHES** L. C. M. Rich. (spiranthe)

ORCHIDACEAE

S. aestivalis (Poir.) L. C. M. Rich.

(s. d'été) — VII-VIII — G. à tuberc. — 10-25 cm — Pionn. prair., hygroph., acidiph. ; landes humides à tourbeuses, vieilles tourbières — *Molinio-Caricenea nigrae* — Euro-SW-as. & N-afr. — C1 ? — RRR & en raréfaction marquée — Prot. nat.

S. autumnalis L. C. M. Rich. = *S. spiralis* (L.) Chev.**S. spiralis** (L.) Chev. (= *S. autumnalis* L. C. M. Rich.)

(s. d'automne) — VIII-X — G. à tuberc. — 8-20 cm — Pionn. prair., mésohygroph., sur des sols variés mais génér. acides ; pelouses sur sables, parfois calcarif., vieilles dunes fixées — *Mesobromion erecti*, *Nardetea strictae*, *Koelerion albescentis* — Euro-SW-as. & N-afr. — CB4 ? — R & en régression.

SPIRODELA Schleid. (lentille d'eau)

LEMNACEAE

S. polyrhiza (L.) Schleid. (= *Lemna polyrhiza* L.)

(grande l., l. à plusieurs racines) — IV-IX mais flor. except. — Hydrothér. — 5-12 mm — Aquat. flott. mésotroph. ; eaux stagn. — *Lemnetea minoris* — Subcosmop. — C6 — R en dehors des grands marais.

STACHYS L. (épieire, épi-fleuri)

LAMIACEAE

S. alpina L.

(é. des Alpes) — VI-VIII — H. — 40-80 cm — Sylvat., hélioph. à photoph., mésoph., thermoph., neutro-nitrocl. ; lisières, clairières & chemins forest., haies — *Trifolio-Geranietea sanguinei* — Submédio-eur. & SW-as., surtout mont. — CO7 — R ; localisée dans l'Orne — Méd. ; mell. ; hort. — Prot. B-N.

S. annua L.

(é. annuelle) — VI-IX — Th. — 8-30 cm — Messic., méso-xéroph., calcic. ; cultures, friches, bord des chemins — *Caucalidion lappulae* — S- & médio-eur., SW-as. — CO10 — R & en grande raréfaction — Mell.

S. arvensis L.

(é. des champs) — VI-IX — Th. — 8-30 cm — Messic., mésoph., plutôt calcif. ; cultures, friches, bord des chemins — *Aperetalia spicae-venti* — Euro-SW-as. & N-afr. — ? ? — AC mais en légère raréfaction.

S. betonica Benth. = *S. officinalis* (L.) Trev.

S. germanica L.

(é. d'Allemagne) — VII-IX — H. ou H.-2 — 40-80 cm — Prair. à sylvat., hélioph., méso-xéroph., thermoph., neutro-calcic. ; pelouses, talus, coteaux — *Trifolio-Geranietea sanguinei* — S- & médio-eur., & caucas. — CO8 — RRR & en régression (fauchage intempestif de certains talus routiers...) — Mell. ; hort. — Prot. B-N.

S. officinalis (L.) Trev. (= *S. betonica* Benth. = *Betonica officinalis* L.)

(é. officinale, bétoine officinale) — VI-IX — H. — 20-75 cm — Sylvat. ou prair., méso-hygroph., acidicl. ; lisières, clairières & chemins forest., landes, prairies oligotroph. — *Molinio-Caricenea nigrae*, *Arrhenatherenea elatioris* peu améliorés, *Nardetea strictae* — Euro-W-as. & N-afr. — D1 — C, sauf sur calc. pur — Méd.

S. palustris L.

(é. des marais, mareux) — VII-IX — H. ou G. à rhiz. — 25-75 cm — Pionn., prair. à sylvat., hélioph., hygroph., neutrocl. ; bord des eaux, fossés, chemins forest., cultures en terrain humide — *Stachyo-Cirsion oleracei*, *Convolvulo-Agropyron repentis* — Euro-W-as. — TL+/- — AC — Mell.

S. recta L.

(é. raide, é. dressée) — VI-IX — H. — 20-50 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcic. ; talus, pelouses, bois clairs, friches — *Mesobromion erecti*, *Trifolio-Geranietea sanguinei* — Submédio- & S-eur., SW-as. — CO11 — RR & en raréfaction — Mell. — Prot. B-N.

S. sylvatica L.

(é. des bois, ortie puante) — VI-IX — H. — 30-80 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-nitroph. ; bois frais & rudéralisés, haies, talus — *Galio-Urticetea dioicae* — Euras. temp. — TD+ — CC — Méd.

STAPHYLEA L. (staphylier)

STAPHYLEACEAE

S. pinnata L.

(faux-pistachier, nez-coupé) — V-VI — Nanoph. ou Ph. — 1,5-4 m — Sylvat., méso-xéroph., neutro-calcic. ; anciens parcs, bois rudéralisés, haies — • — Médico- & SE-eur., SW-as. — Plantée & parfois natur. — CO4 ? — RR — Ornement.

Statice limonium L. = *Limonium vulgare* Mill.

S. lychnidifolia Gir. = *Limonium auriculae-ursifolium* (Pourr.) Druce subsp. *auriculae-ursifolium*

S. lychnidifolia Gir. var. *corymbosa* Boiss. = *Limonium auriculae-ursifolium* (Pourr.) Druce subsp. *normanicum* (Ingrouille) Provost

S. occidentalis Lloyd = *Limonium binervosum* (Sm.) Salmon

STELLARIA L. (stellaire)

S. alsine Hoffm. = *S. uliginosa* Murr.

S. glauca With. = *S. palustris* Retz

S. graminea L.

(s. graminée, genouillée) — V-IX — H. — 20-40 cm — Prair., mésoph., acidicl. ; bermes, prairies fraîches, bois clairs — *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris* (sauf *Eleocharetalia palustris*) — Euras. temp. — D1 — CC en dehors du calc. pur.

S. holostea L.

(s. holostée, fleur-de-Marie, herbe-aux-puces, taquets, langue-d'oiseau) — IV-VI — H. ou Ch. herb. — 15-40 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-acidicl. ; haies, lisières de bois, talus — *Quercu-Fageteta sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Teucrium scorodoniae* — Euro-W-as. & N-afr. — TD+ — CC — Mell.

S. media (L.) Vill.

(mouron blanc, mouron-des-oiseaux, morgeline, mouret, mouronnette, bec-de-moineau) — I-XII — Th. ou H.-2 — 5-30 cm — Pionn. anthropoph., sur tous sols sauf les plus humides ; cultures, friches, terrains vagues, vieux murs — *Stellarietea mediae* — Cosmop. — TD+ — CCC.

S. media (L.) Vill. subsp. *neglecta* (Weihe) Greml. = *S. neglecta* Weihe

S. media (L.) Vill. subsp. *apetala* (Ucria) Celak. = *S. pallida* (Dum.) Piré

S. neglecta Weihe (= *S. media* subsp. *neglecta* (Weihe) Greml.)

(s. négligée) — IV-VI — H. — 30-50 cm — Pionn. à tendance sylvat., photoph., mésohygroph., neutrocl. ; haies, coupes forest., bord des chemins & des fossés — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* — Euro-W-as. & N-afr., — C1 ? — AC ; semble en expansion.

S. nemorum L. subsp. *nemorum*

(s. des bois) — V-VII — H. — 30-70 cm — Sylvat., hygroph., neutro-acidicl. ; aulnaies, queues d'étangs — ? *Circaeo-Stachyetalia sylvaticae* — Euro-W-as. — ? — RRR — Prot. B-N.

S. pallida (Dum.) Piré (= *S. media* subsp. *apetala* (Ucria) Celak.)

(s. pâle, mouron sans pétale) — III-V — Th. — 10-30 cm — Pionn., rudér., psammoph. ; dunes fixées, remaniées — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* — Euro-W-as. & N-afr., — L1 — R ; sur le litt. sableux.

S. palustris Retz (= *S. glauca* With.)

(s. glauque, s. des marais) — VI-VII — H. ou Hél. — 20-50 cm — Prair., hygroph. à amphibie, surtout turfic. ; prairies marécageuses, cariçaies, fossés des tourbières alcal. — *Juncion acutiflori*, *Eleocharetalia palustris* — Euras. temp. & fr. — H — R.

S. uliginosa Murr. (= *S. alsine* Hoffm.)

(s. aquatique) — V-IX — H. ou Hél. — 10-30 cm — Pionn., hygroph. à subaquat., acidiph. ; rives de ruisseaux, prairies fangeuses, suintements, ornières des chemins forest. — *Montion fontanae*, *Juncetea bufonii*... — Subcircumbor. temp. — D6 — C, en dehors des secteurs purement calc.

Stenactis annua (L.) Less. = *Erigeron annuus* (L.) Pers.

*Stenophragma thalianum** (L.) Celak. = *Arabidopsis thaliana** (L.) Heynh.

*Sturmia loeselii** Rchb. = *Liparis loeselii** (L.) L. C. M. Rich.

S. paludosa (L.) Rchb. = *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze

SUAEDA Forssk. (suède, soude)

CHENOPODIACEAE

S. fruticosa auct. = *S. vera* J. F. Gmel.

S. maritima (L.) Dum.

(s. maritime, s. herb.) — VII-IX — Th. — 5-60 cm — Pionn., haloph., sur sédiments plus ou moins vaseux — *Salicornietea europaeae*, *Asteretea tripolii* (sauf *Crithmo-Armerietalia maritimae*) — Circumbor. — Présente 3 var. dans la région :

var. *maritima*

— De la haute slikke à la limite sup. du schorre, dépressions des polders récents — L1 — C.

var. *macrocarpa* (Desv.) Moq.

— Haute slikke, marigots & dépressions du schorre — L1 — AC.

var. *humifusa* Provost ex J. Boucaud

— Portions de haut schorre sablo-vaseux, dépressions dunaires, les unes & les autres except. submergées par le flot — L1 — RR — Ce taxon est habituellement rapporté par les auteurs à la var. *flexilis* Focke de la Flore de Rouy & ceci uniquement en raison du critère de taille des gr. puisque par ailleurs cette var. est décrite ainsi : « t. dressée, flexueuse, presque simple », ce à quoi la *Flora of the british isles* ajoute : « t. svt non ramifiée & jamais ramifiée à la base ; rameaux courts, dressés »... Aucune suède correspondant à cette description n'a été observée dans la région ! Notre pl. normande existe en plusieurs localités & s'y trouve dans des conditions écologiques tout à fait particulières. Elle a fait l'objet de nombreuses études très précises, morphologiques, biométriques, caryologiques, chimiotauxonomiques & éco-physiologiques (Thèse de J. Boucaud : « Caractéristiques éco-physiologiques & aspects particuliers du métabolisme azoté de deux écotypes de *Suaeda maritima* (L.) Dum. (*S. m. macrocarpa* Moq. & *S. m. flexilis* Focke) en relation avec leur halophilie » - Caen, 1972 & « Analyse électrophorétique en gel de polyacrilamide des protéines séminales & foliaires de *Suaeda maritima* (L.) Dum. Comparaison des var. *flexilis* Focke & *macrocarpa* Moq. » - J.-P. Billard & J. Boucaud - *C.R. Académie des Sciences de Paris*, t. 273, p. 1703-06 ; 1971, etc.). Elle a valeur de taxon, mais de quel rang & quels sont ses rapports avec la var. *flexilis* de Focke puis Rouy ? Représente-t-elle une autre var. ? Ou encore, si le diamètre des gr. constitue un critère majeur & sachant que la variabilité de ces pl. est grande en fonction des conditions du milieu, la var. *flexilis* présente-t-elle 2 formes distinctes :

- une forme *flexilis* au sens de Focke puis Rouy

- une forme prostrée & conservant ce port en culture, ceci de génération en génération, pour laquelle je propose le nom d'*humifusa* ?

S. vera J. F. Gmel. (= *S. fruticosa* auct.)

(s. arbustive) — VII-X — Ch. à Nanoph. — 5-10 dm — Pionn. haloph., des substrats secs, sableux ou caillouteux ; cordons sableux grossiers, limite sup. du schorre, rochers & pieds de digues — *Halimionion portulacoidis* (*Agropyro-Suaedetum verae*) — Euro-SW-as. & N-afr., surtout litt. — L2 — RR & localisée — Prot. B-N.

SUCCISA Haller (succise)

DIPSACACEAE

S. pratensis Moench (= *Scabiosa succisa* L.)

(s. des prés, scabieuse des bois, mors-du-diable, bonhomme, bonnet bleu) — VII-X — H. — 30-80 cm — Prair., hygroph., acidicl. ; prairies & landes humides à tourbeuses, chemins & clairières des bois acides — *Molinio-Caricenea nigrae*, *Nardetea strictae*, *Arrhenatherenea elatioris* peu améliorés — Euro-W-as. & N-afr. — D6 — C sur les terrains siliceux — Mell.

SYMPHORICARPOS Duhamel (symphorine)

CAPRIFOLIACEAE

S. albus (L.) S. F. Blake (= *S. racemosus* Michaux = *S. rivularis* Suksd.)

(s. à fr. blancs) — VI-VIII — Nanoph. — 1-2 m — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-nitroph. ; parcs, haies, friches urbaines — • — N-améric. — Plantée ou adv. natur. — CO1 — AC en dehors du Massif armoricain — Ornement.

S. racemosus Michaux = *S. albus* (L.) S. F. Blake

S. rivularis Suksd. = *S. albus* (L.) S. F. Blake

SYMPHYTUM L. (consoude)

BORAGINACEAE

S. asperrinum auct. = *S. asperum* Lepechin

S. asperum Lepechin (= *S. asperrinum* auct.)

(c. rude) — VI-IX — H. — 5-10 dm — Prair., hygroph. ; bernes fraîches, bords de fossés, prairies humides — • — SW-as., natur. en Europe & Amérique du N — D4 — AR — Fourr.

S. officinale L.

(c. officinale, grande c., confie, toute-bonne) — IV-IX — H. — 4-10 dm — Prair., hygroph., neutro-nitroph. ; bernes fraîches, fossés, prairies humides, marécages, bord des eaux — *Filipendulo-Calystegietea sepium*, *Agrostietalia stoloniferae* — Eurosib. — TD+/- — CC — Méd. ; fourr.

S. tuberosum L.

(c. tubéreuse) — IV-V — H. — 2-4 dm — Sylvat., photoph., méso-hygroph., neutro-nitrocl. ; parcs, bois — • — Submédio-S-eur. — Adv. natur. — • — RRR — Hort.

S. X uplandicum Nymr. (= *S. officinale* L. x *S. asperum* Lepechin)

(c. hybride) — VI-IX — H. — 5-10 dm — Prair., hygroph. ; bernes fraîches, prairies humides — • — Autrefois cult. comme fourrage — W1 — R.

SYRINGA L. (lilas)

OLEACEAE

S. vulgaris L.

(l. commun) — V-VI — Ph. — 2-6 m — Pionn. sylvat., hélioph., thermoph., neutro-calciol. ; haies & lisières de bois au voisinage des habitations, talus ensoleillés, friches arbustives — • — SE-cur. — Plantée & adv. subspont. — TL-- — R — Ornement.

TAMARIX L. (tamaris)

TAMARICACEAE

T. anglica Webb = *T. gallica* L.*T. gallica* L. (= *T. anglica* Webb)

(t. de France, t. d'Angleterre, tamarin) — VI-IX — Ph. ou Nanoph. — Atteint 3 m — Pionn. sylvat., méso-xéroph., aérohaline ; bord des chemins & haies du litt. — • — Médit.-atl. litt. — Adv. subspont. ou natur. (?) — L1 — AC, sur le litt. — Ornement.

TAMUS L. (tamier)

DIOSCOREACEAE

T. communis L.

(t. commun, herbe-aux-femmes-battues, raisin-du-diable, sceau de Notre-Dame, haut liseron) — V-VII — G. à tuberc. — 2-4 m — Sylvat. photoph., mésoph., neutrocl. ; lisières de bois sur humus doux à calcique, haies — *Rhamno-Prunetea spinosae*, *Quercu-Fagetea sylvaticae* ou *Anemone-Caricetea sylvaticae* (moins *Luzuletalia sylvaticae*) — Euro-SW-as. & N-afr. — TD+/- — CC.

TANACETUM L. (tanaisie)

ASTERACEAE

T. vulgare L. (= *Chrysanthemum vulgare* (L.) Bernh. = *C. tanacetum* Karsch)

(herbe-aux-vers, chartreuse, verminette) — VII-X — H. — 5-12 dm — Prair. à rudér., mésoph., nitroph. ; sites rudéralisés, bord des chemins & voies ferrées — *Dauco-Melilotion albi* (*Tanaceto-Artemisietum vulgare*) — Euro-W-as. & N-afr., en partie adv. natur. — TL — AR — Méd. ; mell.

TARAXACUM Weber (pissenlit, dent-de-lion)

ASTERACEAE

Section *Erythrosperma* Dahlst.

— IV-V — H. — 5-20 cm — Prair., xéroph., thermoph., sur des sols minéraux variés ; pelouses, talus, vives des falaises (y compris litt.), dunes, vieux murs — *Sedo-Scleranthetea perennis*, *Koelerio-Corynephoretea canescentis* — Submédit. — • — AR.

Section *Palustria* Dahlst.

— V-VI (-IX) — H. — 10-40 cm — Prair., hygroph., sur sols alluviaux ou tourbeux non amendés ; marais, tourbières — *Molinio-Caricenea nigrae* — Eur. temp. — • — Probablement AR.

Section *Spectabilia* Dahlst.

— IV-V — H. — 10-25 cm — Prair., hygroph., acidiph. ; prairies fraîches à humides, non amendées — ? — Subatl. — • — Probablement R.

Section *Vulgaria* Dahlst.

— III-V (-IX-X) — H. — 10-40 cm — Prair., mésoph., svt pionn. ; prairies,

bermes, cultures, terrains vagues, coupes forest. — *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris* — Circumbor. — • — Méd. ; comest.

TAXUS L. (if)

TAXACEAE

T. baccata L.

(i. à baies) — III-IV — Ph. — Atteint 20 m — Sylvat., indifférente à la quantité de lumière, mésoph., sur des substrats très variés ; forêts, ravins, haies — *Quercus-Fagetea sylvaticae* ou *Fraxino-Quercetea roboris* — Euras. temp. & N-afr. — Probablement seulement plantée & natur. dans la région — TL+/- — AR ; surtout présente vers l'E — Méd. ; tox. ; ornement.

TEESDALIA* R. Br. (téésdalie)

BRASSICACEAE

T. iberis DC. = **T. nudicaulis** (L.) R. Br.**T. nudicaulis** (L.) R. Br. (= **T. iberis** DC.)

(t. à tige nue) — IV-V — Th. — 5-15 cm — Pionn., saxic. à psammoph., xéroph., calcif. ; vires de rochers & falaises, talus & friches sableux, dunes décarbonatées — *Tuberarietalia guttatae*, *Scleranthion annui* — Euro-N-afr. — D2 — AR.

TETRAGONOLOBUS Scop. (tétragonolobe)

FABACEAE

T. maritimus (L.) Roth (= **T. siliquosus** (L.) Roth = **Lotus siliquosus** L.)

(lotier à gousse carrée, pois-carré) — V-VIII — H. — 10-25 cm — Prair., mésohygroph., neutro-calcif. ; talus, pelouses sur marnes, fossés, marais alcal. — *Molinion coeruleae*, *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis*, *Mesobromion erecti* — Euro-W-as. & N-afr. — CO10 — RR ; sur calc. jurassiques.

T. siliquosus (L.) Roth = **T. maritimus** (L.) Roth**TEUCRIUM** L. (germandrée)

LAMIACEAE

T. botrys L.

(g. botryde, g. puante) — VI-VIII — Th. ou H.-2 — 8-30 cm — Pionn., thermoph., calcicl. ; coteaux & talus rocailleux, parois rocheuses, cultures, friches — *Acini-Arenarion serpyllifoliae* — Médio- & S-eur. — CO11 — RR & en grande raréfaction.

T. chamaedrys L.

(g. petit-chêne, chênnette, chasse-fièvre) — VI-IX — Ch. — 10-25 cm — Sylvat. à prair., photoph. à hélioph., xéroph., calcif. ; pelouses, talus un peu rocailleux, fourrés — *Mesobromion erecti*, *Trifolio-Geranietea sanguinei* — Euro-W-as. & N-afr. — CO6 — R & en raréfaction — Méd. ; mell.

T. montanum L.

(g. des montagnes) — VI-IX — Ch. — 10-20 cm — Pionnière saxicole, xérophile, thermophile, calcicole ; sur talus pierreux et pelouses sur rocailles — *Seslerio-Mesobromion erecti* — S- & médio-eur., SW-as. — CO10 — RRR — Mell. — Prot. B-N.

T. scordium* L.**subsp. ***scordium

(g. des marais) — VII-IX — H. ou Hél. — 15-40 cm — Hygroph., turfic., basi-cl. ; tourbières alcalines, prairies marécageuses, fossés — *Eleocharetalia palustris* — N- & médio-eur. — CO10 — RRR.

subsp. ***scordioides*** (Schreb.) Maire & Petitm.

— VII-IX — H. ou Hél. — 10-30 cm — Hygroph. à amphibie, des eaux minéralisées ; dépressions inondables des dunes — *Trifolio-Cynodontion dactyli* (*Teucrio-Agrostietum stoloniferae*), *Caricion pulchello-trinervis* — Médit.-atl. — L1 — R — Prot. B-N.

***T. scorodonia* L.**

(g. scordoine, g. des bois, sauge des bois, ambrouas) — VII-IX — H. — 25-70 cm — Sylvat., photoph., méso-xéroph., ordin. acidiph. ; lisières & clairières des bois, landes, talus — *Teucrium scorodoniae*, *Anemone-Caricetea sylvaticae* — Eur. (surtout W) — D1 — CC — Méd. ; mell.

THALICTRUM L. (pigamon)

RANUNCULACEAE

***T. flavum* L.**

(p. jaune) — VI-VIII — H. — 50-120 cm — Prair., hygroph., surtout turfic. alcal. ; prairies marécageuses, prairies tourbeuses, bord des fossés — *Stachyo-Cirsion oleracei*, *Agrostietalia stoloniferae*, *Hydrocotylo-Schoenion nigricantis* — Euro-W-as. — C4 — AR & localisée aux secteurs calc. — Tox.

T. minus* L.** subsp. ***minus

(petit p.) — VI-VII — H. — 25-50 cm — Pionn. prair., xéroph., thermoph., exclusivement calcic. ; pelouses calcic., talus, pierrailles — *Origanetalia vulgaris* — Euras. temp. & N-afr. — CO10 — RR, sur terrains calc. — Tox. — Prot. B-N.

THELYPTERIS Schmidel (polystic)

THELYPTERIDACEAE

T. limbosperma (All.) H.P. Fuchs = ***Oreopteris limbosperma*** (All.) Holub

T. palustris Schott (= *Polystichum thelypteris* (L.) Roth)

(p. des marais) — VII-IX — H. ou Hél. — 20-80 cm — Sylvat., hygroph., turfic. neutrocl. à acidicl. ; bois tourbeux, tourbières alcal., bords de fossés — *Caricion rostratae* (*Thelypteri-Phragmitetum australis*), *Alnion glutinosae* — Circumbor. — H — R & en raréfaction — Prot. H-N.

T. phegopteris (L.) Sloas = ***Phegopteris connectilis*** (Mich.) Watt

THESIUM L. (thésion)

SANTALACEAE

T. gallicum (DC.) F. W. Schultz = ***T. humifusum*** DC.

T. humifusum DC. (= *T. gallicum* (DC.) F. W. Schultz)

(t. couché) — VI-VII — H. — 5-15 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses calcic., dunes fixées — *Mesobromion erecti*, *Koelerion albescentis* — Eu-atl. — CB4 — AR, sur calc. & sables litt.

THLASPI L. (tabouret)

BRASSICACEAE

T. arvense L.

(t. des champs, monnoyère) — V-VIII — Th. — 20-60 cm — Messic. à rudér., mésoph., des terrains limoneux à argilo-calc. ; cultures, friches, décombres — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Subcircumbor. — CO3 — R & en grande raréfaction.

T. perfoliatum L.

(t. perfolié) — III-VI — Th. — 6-20 cm — Saxic. à pionn. psammoph., xéroph., surtout calcic. ; pelouses ouvertes, talus, vires de rochers, cultures, friches — *Acini-Arenarion serpyllifoliae* — Euro-W-as. & N-afr. — CO5 — RR.

Thrinchia hirta Roth = *Leontodon taraxacoides* (Vill.) Mérat

THYMELAEA Mill. (passerine)

THYMELAEACEAE

T. passerina (L.) Coss. & Germ. (= *Passerina annua* Wikstr. = *P. arvensis* Lam. = *Lygia passerina* Fasan.)

(p. annuelle, p. des champs, langue-de-moineau) — VI-IX — Th. — 20-50 cm — Pionn., messic., méso-xéroph., thermoph., calcic. ; moissons, friches — *Caucalidion lappulae* — Euras. temp. & N-afr. — CO6 — RRR.

THYMUS L. (thym, serpolet)

LAMIACEAE

T. angustifolius Pers. = *T. serpyllum* L.

T. chamaedrys Fr. = *T. pulegioides* L.

T. drucei* Ronn. (= *T. praecox* Opiz subsp. *britannicus* (Ronn.) Holub)

(t. de Druce, s. occidentale) — VII-VIII — Ch. — 5-15 cm — Pionn., xéroph., oligotroph., calcic. à légèrement acidiph., psammoph., surtout litt. ; talus pierreux, vires rocheuses, dunes fixées — *Sedo-Scleranthetea perennis*, *Mesobromion erecti*, *Arrhenatheretalia elatioris* peu améliorés, *Koelerion albescentis* — Subatl. — CB2 — AC, surtout sur le litt. — Condiment.

T. humifusus Bernh. = *T. praecox* Opiz

T. ovatus Mill. = *T. pulegioides* L.

T. praecox Opiz (= *T. humifusus* Bernh.)

(s. couché) — VI-VII — Ch. — 5-20 cm — Pionn., xéroph., calcic. ; talus pierreux, bord des chemins, pelouses — *Mesobromion erecti*, *Festuco-Sedetalia acris* — Médio- & W-eur. — CB1 — AR — Condiment.

T. praecox Opiz subsp. *britannicus* (Ronn.) Holub = *T. drucei** Ronn.

T. pulegioides L. (= *T. chamaedrys* Fr. = *T. ovatus* Mill.)

(s. commun) — VI-IX — Ch. — 10-30 cm — Pionn., xéroph., thermoph., sur calc. ou schistes ; talus un peu rocailleux, rochers, bord des chemins, pelouses — *Sedo-Scleranthetea perennis*, *Mesobromion erecti*, *Arrhenatheretalia elatioris* peu améliorés — Euras. temp. & N-afr. — CO1 — AR, sauf vers l'E.

T. X schulzei Ronn. (= *T. praecox* Opiz x *T. pulegioides* L.)

— Avec les parents ; ça et là.

T. serpyllum L. (= *T. angustifolius* Pers.)

(faux-thym, t. sauvage, s. à f. étroites) — VII-IX — Ch. — 8-25 cm — Pionn., saxic. à psammoph., xéroph., thermoph., plutôt calcif. ; pelouses, talus, dunes — *Sedo-Scleranthetalia perennis* — NW- & médio-eur. — • — Difficile à distinguer des esp. voisines.

TILIA L. (tilleul)

TILIACEAE

T. cordata Mill. (= *T. parvifolia* Ehrh. ex Hoffm. = *T. ulmifolia* Scop. = *T. sylvestris* Desf.)

(t. à petites f., t. sauvage) — VI-VII — Ph. — Atteint 25 m — Sylvat., photoph., mésoph., sur bons humus, neutres à légèrement acides ; forêts, taillis, haies — *Quercus-Fagetalia sylvaticae* ou *Fraxino-Quercetalia roboris* — Eurosib. — CO6 — AR & surtout cantonnée à l'E — Méd. ; mell. ; sylvic.

T. europaea auct. non L. = *T. X vulgaris* Hayne

T. grandifolia Ehrh. ex Hoffm. = *T. platyphyllos* Scop.

T. intermedia DC. = *T. X vulgaris* Hayne

T. parvifolia Ehrh. ex Hoffm. = *T. cordata* Mill.

T. platyphyllos Scop. (= *T. grandifolia* Ehrh. ex Hoffm.)

(t. à larges f., t. des parcs) — VI-VII — Ph. — Atteint 30 m — Sylvat., photoph., thermoph., mésoph., neutro-calcif. ; forêts, ravins boisés, parcs, haies — *Tilio-Acerion pseudoplatani* — S- & médio-eur., SW-as. — Plantée, probablement très rarement natur. dans la région — CO4 ? — Méd. ; mell. ; ornement.

T. sylvestris Desf. = *T. cordata* Mill.

T. ulmifolia Scop. = *T. cordata* Mill.

T. X vulgaris Hayne (= *T. intermedia* DC. = *T. europaea* auct. non L. = *T. cordata* Mill. x *T. platyphyllos* Scop.)

(t. hybride, t. de Hollande) — VI-VII — Ph. — Atteint 25 m — • — Très rarement spont. mais largement plantée — Méd. ; mell. ; ornement.

Tillaea muscosa L. = *Crassula tillaea* Lester-Garl.

TORDYLIUM L. (tordyle)

APIACEAE

T. maximum L.

(grand t.) — VII-VIII — Th. — 40-100 cm — Pionn., messic. à rudér., mésoph., thermoph., nitro-calcicl. ; talus, friches, décombres — *Caucalidion lappulae*, *Drabo-Cardaminion hirsutae* (*Geranietum lucido-columbini*) — Submédio-S-eur. & SW-as. — Probablement adv. — CO10 — RRR & instable.

TORILIS Adans. (torilis)

APIACEAE

T. anthriscus (L.) C. C. Gmel. = *T. japonica* (Houtt.) DC.

T. arvensis (Huds.) Link (incl. *T. helvetica* Gmel. = *T. infesta* Spreng.)

(t. des moissons) — VI-VIII — Th. — 20-40 cm — Pionn., prair. à messic., calcif. ; cultures, friches, talus pierreux — *Caucalidion lappulae*, *Drabo-Cardaminion hirsutae* — Euro-SW-as. & N-afr. — MD — Devenue RR.

T. helvetica Gmel. = *T. arvensis* (Huds.) Link

T. infesta Spreng. = *T. arvensis* (Huds.) Link

T. japonica (Houtt.) DC. (= *T. anthriscus* (L.) C. C. Gmel.)

(t. commun) — VI-IX — Th. — 30-100 cm — Pionn., hélioph., méso-xéroph., thermoph., nitroph. ; haies, lisières de bois, friches, talus — *Galio-Alliarion petiolatae* (*Torilidetum japonicae*) — Euras. temp. & N-afr. — C8 — C, sauf dans le Bocage normand.

T. nodosa (L.) Gaertn.

(t. nouveau) — VI-VII — Th. — 10-40 cm — Pionn., xéroph., thermoph., nitroph. ; friches, talus, digues, pelouses urbaines — *Caucalidion lappulae*, *Drabo-Cardaminion hirsutae* — Euro-SW-as. & N-afr. — L11 — R mais semble en expansion.

Tormentilla erecta L. = *P. erecta* (L.) Räusch.

TRAGOPOGON L. (salsifis, barbe-de-bouc)

ASTERACEAE

T. dubius Scop. subsp. *major* (Jacq.) Vollm. (= *T. major* Jacq.)

(grand s.) — VI-VII — H.-2 — 30-60 cm — Prair. à pionn., xéroph., thermoph., calcic. ; bord des chemins, talus, pelouses — *Arrhenatherion elatioris* — S- & médio-eur., SW-as. — Probablement adv. — CO5 — RR.

T. major Jacq. = *T. dubius* Scop. subsp. *major* (Jacq.) Vollm.

T. minor Fr. = *T. pratensis* L. subsp. *minor* (Mill.) Wahlenb.

T. orientalis L. = *T. pratensis* L. subsp. *orientalis* (L.) Vollm.

T. porrifolius L.

(s. violet) — VI-VII — H.-2 — 40-100 cm — Prair. à pionn., thermoph., calcicl. ; friches, bermes au voisinage des habitations, dunes rudéralisées — *Onopordion acanthi* — Médit.-atl. — Adv. subspont. ou natur. — L11 ? — RR — Comest.

T. pratensis L.

(s. des prés, riochet) — VI-VII — H.-2 — 20-60 cm — Prair., méso-xéroph., neutro-calcicl. ; prairies, bermes, friches, dunes — *Arrhenatherion elatioris* — Fourr.

subsp. *pratensis*

— Euro-W-as. — C2 — C en dehors du Bocage.

subsp. *minor* (Mill.) Wahlenb. (= *T. minor* Fr.)

— Subatl. — ? — RR.

subsp. *orientalis* (L.) Vollm. (= *T. orientalis* L.)

— Médio-E-eur. & W-as. — Peut-être seulement adv. natur. — CO4 — AR ; surtout présente dans l'Orne.

TRAPA L. (macre)

TRAPACEAE

T. natans L.

(m. nageante, châtaigne-d'eau, échards) — VI-VII — Hydrothér. — 4-18 dm (suivant profondeur de l'eau) — Hydroph. des eaux eutr. stagn. ; mares, étangs,

fossés — *Potamion pusilli*, *Nymphaeion albae* — Médio-euras. — S4 — RRR & peut-être disparue — Comest. — Prot. B-N.

Trichera arvensis (L.) Schrad. = *Knautia** *arvensis* (L.) Coulter

Trichophorum cespitosum (L.) Hartm. = *Scirpus cespitosus* L. subsp. *germanicus* (Palla) Brodd.

T. germanicum Palla = *Scirpus cespitosus* L. subsp. *germanicus* (Palla) Brodd.

TRIFOLIUM L. (trèfle)

FABACEAE

T. angustifolium L.

(t. à fol. étroites) — VI-VII — Th. — 10-30 cm — Pionn. prair., xéroph., thermoph., plutôt calcif. ; coteaux arides, falaises litt., pelouses sur sables — *Tuberario-Airion praeocis* — Médit.-atl. — Adv. — • — RRR & non revue depuis longtemps.

T. arvense L.

(t. des champs, pied-de-lièvre, queue-de-lapin, chatonnet) — V-IX — Th. — 5-30 cm — Pionn. à prair., xéroph., thermoph., psammoph., calcif. ; pelouses silicic., talus, bord des cultures & des chemins, voies ferrées, dunes fixées — *Tuberarietalia guttatae*, *Aperetalia spicae-venti* — Euro-W-as. temp. & N-afr. — D6 — AR — Mell.

*T. bocconei** Savi

(t. de Boccone) — V-VII — Th. — 5-25 cm — Pionn., xéroph., thermoph., psammoph., calcif. ; pelouses silicic., vires des falaises litt. — *Tuberario-Airion praeocis* (*Bromo-Tuberarietum guttatae maritimae*) — Médit.-atl. — L9 — RRR — Prot. B-N.

T. campestre Schreb. (= *T. procumbens* auct.)

(t. des champs, t. jaune) — V-IX — Th. — 10-30 cm — Pionn. à prair., méso-xéroph., thermoph., neutro-calcif. ; pelouses, bermes, talus, friches, abords des cultures — *Stipo-Trachynietea distachyae* (notamment *Trifolio-Desmazerietum rigidae*) — Euro-W-as. & N-afr. — TL+/- — AC, surtout sur calc. — Mell.

var. *campestre* (= *T. campestre* Schreb. var. *genuinum* Rouy = *T. procumbens* auct. var. *majus* Koch)

var. *pseudoprocumbens* (Gmel.) Asch. & Graebn. (= *T. campestre* Schreb. var. *schreberi** Rouy = *T. procumbens* auct. var. *minus* Koch)

— Semble plus xéroph. — Bcp plus R.

T. dubium Sibth. (= *T. minus* Sm.)

(petit t. jaune) — V-IX — Th. — 10-25 cm — Prair., mésoph., sur des terrains très variés ; bermes, prairies, friches, dunes, etc. — *Arrhenatherion elatioris*, *Bromion racemosi* — Euro-SW-as. — TD+ — CCC — Fourr.

T. elegans Savi = *T. hybridum* L. subsp. *elegans* (Savi) Asch. & Graebn.

T. filiforme L. = *T. micranthum* Viv.

T. fistulosum Gilib. = *T. hybridum* L.

***T. fragiferum* L.**

(t. porte-fraise) — VI-IX — H. — 10-30 cm — Prair., méso-hygroph., sur sols riches, calcic. à subhaloph. ; prairies fraîches à saumâtres, bernes, pelouses urbaines — *Agrostienea stoloniferae*, notamment *Loto-Trifolium fragiferi* — Euro-W-as. & N-afr. — C1 — AC en dehors des secteurs purement siliceux — Fourr.

***T. glomeratum* L.**

(t. aggloméré) — V-VI — Th. — 10-20 cm — Pionn., xéroph., thermoph., surtout psammoph. ; vires de falaises, pentes rocailleuses, parfois dunes — *Cidendion filiformis*, *Tuberarietalia guttatae* — Médit.-atl. — D4 — RR & en raréfaction.

***T. hybridum* L. (= *T. fistulosum* Gilib.)**

— H.

subsp. ***hybridum***

(t. hybride) — VI-IX — 20-40 cm — Prair., méso-hygroph. ; prairies & bernes fraîches, friches — • — Submédio-eur. & SW-as. — Adv. natur. — S3 ? — AR — Mell. ; fourr.

subsp. ***elegans*** (Savi) Asch. & Graebn. (= *T. elegans* Savi)

(t. élégant) — VI-VII — 15-30 cm — Prair., mésoph., nitrocl. ; prairies, bernes, friches, voies ferrées — • — Submédit. — Adv. subspont. — CO7 — RR & instable — Fourr.

***T. incarnatum* L.**

(t. incarnat, t. rouge, pompons) — V-VII — Th. — 20-50 cm — Anthropoph. à prair., mésoph., neutroph. ; lieux cultivés, friches — • — Médit. — Svt cultivée & parfois subspont. — • — R — Mell. ; fourr.

Nota : la subsp. *molinierei* (Balbis) Syme, qui serait la forme sauvage, n'a jamais été observée dans la région. Les mentions anciennes qui en sont faites se rapportent probablement à une simple var. à fl. blanches de la subsp. type.

T. laevigatum* Poiret = *T. strictum* L.**T. maritimum* Huds. = *T. squamosum* L.*****T. medium* L.**

(t. intermédiaire) — VI-VIII — H. — 10-30 cm — Sylvat., hélioph. à photoph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; lisières forest., bernes, pelouses — *Trifolium medii* — Euras. temp. — CO5 — AR ; surtout cantonnée vers l'E.

***T. michelianum** Savi**

(t. de Micheli) — VI-VII — Th. — 20-40 cm — Prair., hygroph. à subhaloph. ; prairies humides, voire inondables — Au cœur de son aire : *Alopecurion utriculati*, *Oenanthion fistulosae* — W-médit.-atl. — L12 — RRR & non revue récemment.

***T. micranthum* Viv. (= *T. filiforme* L.)**

(t. à petites fleurs) — V-VII — Th. — 5-15 cm — Pionn. à prair., méso-xéroph., surtout psammoph., calcif. ; pelouses silicic., chemins sablonneux, vires de rochers — *Tuberarietalia guttatae* — Médit.-atl. — D2 — R, sur silice.

***T. minus* Sm. = *T. dubium* Sibth.**

T. occidentale D. E. Coombe (= *T. repens* L. var. *maritima* Corb.)

(t. occidental) — V-VII — H. — 5-20 cm — Prair. à pionn., aérohaline, xéroph., surtout psammoph. ; dunes fixées, chemins & vires des falaises litt. — *Crithmo-Armerion maritimae*, *Euphorbio-Helichryson staechadis* — Eu-atl. litt. — L5 — R & semblant localisée sur le litt. du département de la Manche.

T. ochroleucon Huds.

(t. jaunâtre) — VI-VII — H. — 10-40 cm — Prair., méso-xéroph., calcic. ; pelouses, talus, lisières de bois — *Trifolium medii*, *Mesobromion erecti* — Submédit. — CO7 — AR ; cantonnée à l'E.

T. ornithopodioides L. (= *Trigonella ornithopodioides* (L.) DC.)

(t. pied-d'oiseau) — VI — Th. — 5-15 cm — Pionn., xéroph., thermoph., psammoph., calcif. ; chemins & vires des falaises litt., pelouses silicic., chemins des landes, dunes — *Tuberarietalia guttae* — Médit.-atl. — W2 — RR & non revue récemment.

T. parisiense DC. = *T. patens* Schreb.

T. patens Schreb. (= *T. parisiense* DC.)

(t. étalé) — VI-VIII — Th. — 25-50 cm — Prair., méso-hygroph., sur sols non acides ; prairies humides à marécageuses — *Bromion racemosi* (*Trifolio p.-Brometum racemosi*) — Submédit.-atl. — W2 ? — R & en raréfaction — Fourr.

T. pratense L.

(t. des prés, t. rose) — V-IX — H. — 15-50 cm — Prair., méso-hygroph., sur tous sols sauf les plus pauvres ; prairies, bermes, friches, etc. — *Agrostio-Arrhenatheretea elatoris*, *Trifolium medii* — Circumbor. — TD++ — CCC ; svt cultivée — Mell. ; fourr.

var. *villosum* Wahlb. (= var. *maritimum* Zabel)

— Forme aérohaline des falaises litt. calc. — *Sileno-Festucion pruinosa* — L3 — RR.

T. procumbens auct. = *T. campestre* Schreb.

T. repens L.

(t. rampant, t. blanc) — V-X — H. — Prair., mésoph., à grande amplit. écologique, tant vis-à-vis de l'humidité que de la nature des sols, un peu nitroph. ; prairies, bermes, chemins, terrains vagues, etc. — *Agrostio-Arrhenatheretea elatoris* — Euras. temp. & N-afr. — TD++ — CCC ; svt cultivée — Mell. ; fourr.

T. repens L. var. *maritima* Corb. = *T. occidentale* D. E. Coombe

T. resupinatum L.

(t. à fl. retournées) — VI-VIII — Th. — 10-30 cm — Prair. à pionn., mésoph., thermoph. ; terrains vagues, talus, prairies artificielles — Au cœur de son aire : *Alopecurion utriculati*, *Oenanthion fistulosae* — E-médit. & SW-as. — Adv. devenue médit.-atl. — W1 ? — RR & instable — Mell. ; fourr.

T. scabrum L.

(t. scabre) — V-VII — Th. — 5-15 cm — Pionn. prair., xéroph., assez indiff. à la nature du substrat mais surtout psammoph., calcicl. (?) ; pelouses sur pierrailles, dunes fixées — *Stipo-Trachynietea distachyae* — Submédit.-atl. — CB4 — AC sur le litt.

T. squamosum L. (= *T. maritimum* Huds.)

(t. squameux, t. maritime) — V-VI — Th. — 8-20 cm — Prair. à pionn., mésoph. ; pelouses, vires de rochers, digues herbues, surtout sur le litt. — Dans l'optimum de son aire : *Alopecurion utriculati* — Médit.-atl. — L2 — RR — Prot. B-N.

T. striatum L.

(t. strié) — V-VII — Th. — 5-20 cm — Pionn., xéroph., surtout psammoph. ; pelouses silicic. ou calcic., chemins sablonneux, vires de rochers, dunes — *Tuberarietalia guttatae* — Submédit.-atl. — CB4 — R & en régression.

T. strictum L. (= *T. laevigatum* Poiret)

(t. raide) — V-VI — Th. — 10-20 cm — Pionn. des sables siliceux humides l'hiver ; vires de rochers, chemins sablonneux — *Tuberario-Airion praecocis*, *Cicendion filiformis* — Médit.-atl. — ? — RRR — Prot. B-N.

T. subterraneum L.

(t. enterreur) — V-VII — Th. — 5-20 cm — Prair. à pionn., mésoph., surtout psammoph. & plutôt calcif. ; pelouses silicic. rases, lieux piétinés, vires de rochers — *Tuberarietalia guttatae* — Médit.-atl. — D4 — R & en raréfaction.

T. suffocatum L.

(t. suffoqué) — V-VI — Th. — 3-8 cm — Pionn., xéroph., thermoph., surtout psammoph. & présentant une excellente résistance au piétinement ; chemins des falaises litt. — *Tuberario-Airion praecocis*, *Polygono-Poetalia annuae* — Médit.-atl. — L4 — RR.

TRIGLOCHIN L. (troscart)

JUNCAGINACEAE

T. maritima L.

(t. maritime) — VI-IX — H. — 15-50 cm — Pionn. à prair., haloph., hygroph., sur sédiments vaseux ; haut schorre humide, prés salés, polders, bords de fossés saumâtres — *Glauco-Puccinellietalia maritimae* — Subcircumbor. — L1 — AC, sur le litt.

T. palustris L.

(t. des marais) — VI-IX — H. ou Hél. à rhiz. — 15-50 cm — Prair., hygroph. à amphibie, oligotroph. ; prairies humides, suintement, bords de ruisseaux & fossés, éventuellement lieux humides du litt. — *Molinio-Caricetalia davallianae*, *Loto-Trifolion fragiferi* — Subcircumbor. — C6 — RR ; très discrète — Prot. H-N.

Trigonella ornithopodioides (L.) DC. = *Trifolium ornithopodioides* L.

Triodia decumbens (L.) Beauv. = *Sieglingia decumbens* (L.) Bernh.

Tripleurospermum maritimum (L.) Koch = *Matricaria maritima* L.

TRISETUM Pers. (trisète)

POACEAE

T. flavescens (L.) Beauv. (= *Avena flavescens* L.)

(t. commune, avoine dorée) — VI-VII — H. — 25-80 cm — Prair., méso-xéroph., sur sols riches ou calc. ; coteaux & talus calc. ; pelouses, bord des chemins, dunes fixées — *Arrhenatherenalia elatioris*, *Mesobromion erecti* — Euro-W-as. & N-afr. — CB1 — AC, sur calc. — Fourr.

TRITONIA Ker-Gwaler (montbrétia)

IRIDACEAE

T. X crocosmiflora (Lemoine) Nicholson (= *Crocosmia crocosmiflora* (Lemoine) N. E. Brown = *Monbretia X crocosmiflora* Lemoine = *T. aurea* Pape x *T. pottsii* Baker) — VII-X — G. à rhiz. — 30-60 cm — Anthropoph., mésoph., thermoph. ; voisinage des habitations, talus, bord des fossés, lisières de bois — • — S-afr. ; origine hort. — Subspont. — • — RR — Hort.

TUBERARIA (Dun.) Spach (hélianthème)

CISTACEAE

T. guttata (L.) Fourr. (= *Helianthemum guttatum* (L.) Mill.)

(h. à gouttes de sang) — IV-VI — Th. — 5-20 cm — Pionn., hélioph., méso-xéroph., psammoph., acidiph. ; pelouses silicic., vires de rochers — *Tuberario-Airion praecocis* — Submédit.-atl. — D3 — RR ; non revue récemment en dehors des falaises de la Hague — Prot. B-N.

TULIPA L. (tulipe)

LILIACEAE

T. sylvestris L.

(t. sauvage) — IV-V — G. à bulbe — 25-40 cm — Sylvat. à prair., photoph., mésoph. ; bois, lisières, anciens parcs, talus, prairies — • — Submédit. — • — RRR & évidemment adv. — Hort. — Prot. nat.

Tunica prolifera (L.) Scop. = *Petrorhagia prolifera* (L.) P. W. Ball & Heyw.

TURGENIA* Hoffm. (caucale)

APIACEAE

T. latifolia (L.) Hoffm. (= *Caucalis latifolia* L.)

(c. à larges feuilles) — VI-VIII — Th. — 20-50 cm — Messic., xéroph., thermoph., calcic. ; cultures, friches — *Caucalidion lappulae* — Euro-W-as. & N-afr. — Adv. — CO10 — RR & non revue depuis longtemps dans la région.

Turritis glabra L. = *Arabis glabra* (L.) Bernh.

TUSSILAGO L. (tussilage)

ASTERACEAE

T. farfara L.

(pas-d'âne, cousin-bouillon) — II-IV — G. à rhiz. — 10-25 cm — Pionn. sylvat. à rudér., hélioph., méso-hygroph., neutro-calcicl. ; pentes marneuses, pierrailles calcaires, terrains vagues, décombres, bermes remaniées — *Agropyretalia repentis* — Eurosib. & N-afr. — C8 — AC sur les terrains second. — Méd. ; mell.

TYPHA L. (massette, roseau, chandelle)

TYPHACEAE

T. angustifolia L.

(m. à f. étroites, petite m.) — VI-VIII — Hél. — 1-2 m — Hydroph. à amphibie, mésotroph. à eutroph. ; bord des eaux, fossés, roselières — *Phragmition australis* — Circumbor. temp. — C1 — AR — Ornement.

T. latifolia L.

(m. à larges f., grande m., quenouille, r. de la Passion) — VI-VIII — Hél. — 1,5-2,5 m — Hydroph. à amphibie, mésotroph. à eutroph. ; bord des eaux, fossés,

roselières, mares rudéralisées — *Phragmites australis* — Circumbor. temp. & ch.
— TL — AC — Ornement.

Typhoides arundinacea (L.) Moench = *Phalaris arundinacea* L.

ULEX L. (ajonc)

FABACEAE

U. europaeus L.

(a. d'Europe, vigne, vignon, vignat, vignot, vignette, lande, jonc-marin, édin, geyon, jion, piquets, jaunet) — XII-V (susceptible de fleurir même en hiver, au cours des périodes de redoux) — Nanoph. — 0,6-2 m — Landic., hélioph., mésoph. à xéroph., tout à fait indiff. à la nature chimique du substrat mais préf. silicic. ; landes, haies, prairies silicic. abandonnées, vieilles tourbières, vieilles dunes fixées, etc. — *Rhamno-Prunetea spinosae* (notamment *Ulici-Prunetum spinosae*), *Franguletea alni* (*Ulici-Franguletum alni*), *Ulicion minoris* — Subatl. — TD+/- — CC — Mell. (en masse : dégage une agréable odeur de noix de coco).

*U. gallii** Planchon

(a. de Le Gall) — VIII-XI — Nanoph. — 0,5-1,5 m — Landic., hélioph., mésoph., acidiph. ; landes, surtout litt. — *Ulicenion minoris* — Eu-atl. — W3 — R & essentiellement localisée à la Hague — Prot. H-N.

U. minor Roth (= *U. nanus* Forst.)

(a. nain) — VII-IX — Ch. — 30-60 cm — Landic., hélioph., méso-hygroph., acidiph. ; landes humides à tourbeuses — *Ulicenion minoris* — Subatl. — D6 — AC, sur silice.

U. nanus Forst. = *U. minor* Roth

Ulmaria filipendula (L.) Hill = *Filipendula vulgaris* Moench

U. palustris Moench = *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.

ULMUS L. (orme)

ULMACEAE

U. carpiniifolia Gled. (= *U. nitens* Moench)

(o. à f. de charme) — III-IV — Ph. — Atteint 35 m — Pionn. sylvat., hélioph., thermoph., méso-xéroph., neutro-calcicl., nitrocl. ; lisières de bois, haies, fourrés calcic. — *Fagetalia sylvaticae* ou *Fraxino-Quercetea roboris*, *Rhamno-Prunetea spinosae* — Submédio-eur. — TL-- — AR — Résiste mieux à la graphiose que bcp d'autres esp. — Ornement.

U. carpiniifolia G. Suckow non Gled. = *U. minor* Mill.

U. campestris L. = *U. minor* Mill.

U. effusa Willd. = *U. laevis* Pall.

U. glabra Huds. (= *U. scabra* Mill. = *U. montana* With.)

(o. des montagnes, o. rude, o. à grandes f.) — III-IV — Ph. — Atteint 30 m — Pionn. sylvat., phétoph. à hélioph., mésoph., neutroph. ; haies, friches en voie de boisement — *Tilio-Acerion pseudoplatani* — Euro-W-as., surtout mont. — C1 ? — AR à l'état pur ; plus fréquente sous la forme d'hybrides — Ornement.

U. glabra Mill. non Huds. = *U. minor* Mill.

U. X hollandica Mill. (= ? *U. carpinifolia* Gled. x *U. glabra* Huds.)

(o. de Hollande, o. hybride) — III-IV — Ph. — Atteint 30 m — Pionn. sylvat., hélioph., mésoph., neutro-nitroph., anthropoph. ; bois rudéralisés, haies — • — Répartition mal connue — Semble le plus svt plantée — ? — R & méconnue.

U. laevis Pall. (= *U. pedunculata* Foug. = *U. effusa* Willd.)

(o. lisse, o. pédonculé, o. blanc) — III-IV — Ph. — Atteint 25-30 m — Sylvat., photoph., méso-hygroph., neutrocl. ; bord des cours d'eau, bois frais, haies — • — Médio- & E-eur., W-as. — Semble tjrs plantée dans la région — CO6 — RR mais aussi méconnue — La plus résistante à la graphiose, d'où sa redécouverte actuelle — Fourr. ; ornement.

U. minor Mill. (= *U. campestris* L. p.p. = *U. vulgaris* Pall. = *U. carpinifolia* G. Suckow non Gled. = *U. glabra* Mill. non Huds.)

(o. champêtre, o. rouge, o. à petites f., ormeau) — III-IV — Ph. — Atteint 30 m — Sylvat., hélioph., mésoph., thermoph., neutro-nitroph. ; bois frais, haies, bois rudéralisés, friches boisées, fruticées — *Fagetalia sylvaticae* ou *Fraxino-Quercetea roboris*, *Rhamno-Prunetea spinosae* — Euro-W-as. & N-afr. — TD+/- — CC en dehors du Bocage — Encore bien présente, au moins sous la forme arbustive, malgré les dégâts dus à la graphiose — Méd. ; fourr. ; sylvic.

U. montana With. = *U. glabra* Huds.

U. nitens Moench = *U. carpinifolia* Gled.

U. pedunculata Foug. = *U. laevis* Pall.

U. scabra Mill. = *U. glabra* Huds.

U. stricta (Ait.) Lindl.

(o. raide) — III-IV — Ph. — Atteint ? m — Haies — • — Atl. — ? — Semble RR mais aussi totalement méconnue.

U. vulgaris Pall. = *U. minor* Mill.

UMBILICUS DC. (ombilic)

CRASSULACEAE

U. pendulinus DC. = *U. rupestris* (Salisb.) Dandy

U. rupestris (Salisb.) Dandy (= *U. pendulinus* DC.)

(o. des rochers, nombril-de-Vénus, rondelle, gobelets) — VI-VII — H. — 10-30 cm — Saxic., hélioph. à photoph., méso-xéroph., calcif. ; fissures de rochers, talus pierreux, vieux murs pas trop arides — *Asplenio-Umbilicion rupestris*, *Centrantho-Parietaron judaicae* — Submédit.-atl. — D4 — C dans l'W du Massif armoricain.

URTICA L. (ortie)

URTICACEAE

U. dioica L.

(o. dioïque, grande o.) — VI-X — H. à brgs nus ou G. à rhiz. — 40-150 cm — Pionn., rudér., sylvat., hélioph. à photoph., méso-hygroph., nitroph., anthropoph. ; terrains vagues, décombres, voisinage des habitations, friches, cultures, coupes

forest., bois rudéralisés frais, forêts ripicoles — *Galio-Urticetea dioicae*, *Onopordetea acantho-nervosi*, *Arrhenatheretalia elatioris* eutrophisés — Subcosmop. temp. — TD++ — CCC — Méd. ; comest.

***U. urens* L.**

(o. brûlante, petite o., o. grièche) — V-X — Th. — 15-50 cm — Pionn., anthropoph., hélioph. à photoph., mésoph., nitroph. ; cultures sarclées, jardins, friches, terrains vagues, décombres, voisinage des habitations — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Circumbor. — CB3 — AR ; en grande raréfaction depuis 1 siècle.

UTRICULARIA L. (utriculaire)**. LENTIBULARIACEAE*****U. australis* R. Br. (= *U. neglecta* Lehm. = *U. major* auct.)**

(u. citrine) — VII-IX — Hydrothér. — 15-40 cm — Aquat., des eaux acides, oligotr., stagn. ; mares, fossés, surtout en milieu tourbeux — *Potametalia pectinati* — Euras. temp. & fr. — D4 — RR — Prot. B-N & H-N.

***U. intermedia* Hayne**

(u. intermédiaire) — VI-IX — Hydrothér. ou Hydrohémicrypt. — 15-25 cm — Aquat. des eaux stagn. en milieu tourbeux ; mares, fossés — *Sphagno-Utricularion minoris* — Circumbor. — N'a jamais été signalée dans la région mais pourrait s'y trouver...

U. major auct. = *U. australis* R. Br.

***U. minor* L.**

(petite u.) — VI-VIII — Hydrothér. ou Hydrohémicrypt. — 5-25 cm — Aquat., des eaux acides, oligotr., stagn. ; mares & fossés, surtout en milieu tourbeux — *Sphagno-Utricularion minoris* — Circumbor. — C6 — Devenue RR — Prot. B-N.

U. neglecta Lehm. = *U. australis* R. Br.

***U. vulgaris* L.**

(u. commune) — VI-IX — Hydrothér. — 15-50 cm — Aquat., des eaux mésotr. à eutr. stagn. ; mares & fossés, surtout en terrain calc. — *Potametalia pectinati*, *Lemnetalia minoris* — Euras. temp. & N-afr. — C6 — Devenue R.

VACCARIA Med. (saponaire)**CARYOPHYLLACEAE**

V. hispanica (Mill.) Rauschert = *V. pyramidata* Med.

***V. pyramidata* Med. (= *V. hispanica* (Mill.) Rauschert = *Saponaria vaccaria* L. = *Gypsophila vaccaria* (L.) Sibth. & Sm.)**

(s. des vaches) — VI-VII — Th. — 20-50 cm — Pionn., messic., thermoph., calcic. ; moissons, friches — *Caucalidion lappulae* — Submédit. — CO11 — RRR & probablement disparue.

VACCINIUM L. (airelle, vaciet)**ERICACEAE*****V. myrtillus* L.**

(a. myrtille, raisin-des-bois, brimbelles, maurets, goburges) — IV-VI — Ch. — 20-50 cm — Sylvat., photoph., mésoph., acidiph. ; bois clairs, talus, landes — *Ilici-*

Fagion sylvaticae ou *Myrtillion* (*Lonicero-Vaccinietum myrtilli*) — Euro-W-as. — D6 — C, sur silice — Mell. ; méd. ; comest.

V. oxycoccus L. (= *Oxycoccus palustris* Pers. = *O. quadripetala* Gilib. = *Oxycoccus quadripetalus* Br.-Bl.)

(canneberge) — VI-VII — Ch. — 5-20 cm — Sphagnicole à turfic., hélioph., hygroph., acidiph. ; tourbières acides, surtout sur les bombements de sphaignes, landes tourbeuses — *Erico-Sphagnion papilloso* (*Erico-Sphagnetum magellanicum*) — Circumbor. — D4 — RR & en raréfaction — Comest. — Prot. B-N. & H-N.

V. vitis-idaea L.

(a. rouge, vigne du Mont-Ida) — V-VI — Ch. — 10-30 cm — Sylvat. à landic., photoph., supporte des humidités variées, acidiph. d'humus brut ; bois, landes — *Myrtillion* — Circumbor., surtout mont. — S3 — RR ; retrouvée en 1 point en 1994 — Mell. ; comest. — Prot. B-N & H-N.

VALERIANA L. (valériane)

VALERIANACEAE

V. dioica L.

(v. dioïque, petite v.) — V-VI — H. — 10-40 cm — Prair. à sylvat., photoph., hygroph., neutrocl. à légèrement acidiph. ; prairies marécageuses à tourbeuses, bord des ruisseaux, aulnaies — *Molinio-Caricenea nigrae* — Euro-SW-as. — CO5 — R & localisée à l'E de la région — Mell. ; méd.

V. officinalis L. p.p. = *V. repens* Host

V. procurrens Wallr. = *V. repens* Host

V. repens Host (= *V. procurrens* Wallr. = *V. officinalis* L. p.p.)

(v. officinale rampante, v. sauvage, herbe-aux-chats, guérit-tout) — VI-VIII — H. — 50-140 cm — Prair. à sylvat., photoph., hygroph., neutrocl. à légèrement acidiph. & nitroph. ; prairies marécageuses à tourbeuses, bord des eaux, mégaphorbiaies, aulnaies, bois humides, coupes forestières fraîches — *Alnion glutinosae*, *Lythro-Filipenduletalia ulmariae*, *Agrostietalia stoloniferae* — W-eur. — TD+/- — AC — Mell. ; méd.

V. rubra L. = *Centranthus ruber* (L.) DC.

VALERIANELLA L. (valérianelle)

VALERIANACEAE

V. auriculata DC. = *V. rimosa* Bast.

V. carinata Loisel.

(v. carénée) — III-V — Th. — 5-20 cm — Pionn., méso-xéroph., neutroph. ; cultures, friches, talus, vieux murs et dunes fixées remaniées — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* — Euro-SW-as. & N-afr. — TD- — C.

V. coronata (L.) DC.

(v. couronnée) — VI-VIII — Th. — 8-15 cm — Pionn., rudér., xéroph., thermoph., nitroph. ; terrains vagues, talus ensoleillés, décombres, vieux murs — ? — S-euro-SW-as. & N-afr. — Semble n'avoir jamais encore été observée dans la région mais a existé autrefois non loin de nos frontières.

V. dentata (L.) Poll. (= *V. morisonii** (Spreng.) DC.)

(v. dentée) — VI-VIII — Th. — 10-30 cm — Pionn., messic., méso-xéroph., calcicl. ; cultures, friches, talus — *Caucalidion lappulae* — Euro-SW-as. & N-afr. — CO6 — RR & en raréfaction.

V. eriocarpa Desv.

(v. à fr. velus) — V-VI — Th. — 8-20 cm — Pionn., rudér., xéroph., thermoph., nitro-calcicl. ; terrains vagues, talus au voisinage des habitations, vieux murs — *Caucalidion lappulae* — Médit.-atl. — CB3 — RR.

V. locusta (L.) Betcke (= *V. olitoria* (L.) Poll.)

(v. cultivée, mâche, doucette, boursette, blanchette) — IV-VIII — Th. — 8-30 cm — Anthropoph., mésoph., nitro-calcicl. ; cultures, friches, voisinage des habitations, vieux murs, dunes — *Stellarietea mediae* — Euro-W-as. & N-afr. — TL+/- — AC mais inégalement répartie — Comest.

*V. morisonii** (Spreng.) DC. = *V. dentata* (L.) Poll.

V. olitoria (L.) Poll. = *V. locusta* (L.) Betcke

V. rimosa Bast. (= *V. auriculata* DC.)

(v. à oreillettes) — VI-VIII — Th. — 8-30 cm — Pionn., messic., méso-xéroph., nitro-calcicl. ; cultures, friches, talus — *Caucalidion lappulae* — Submédio- & Eur., N-afr. — CO7 — RR & en raréfaction.

VERATRUM L. (vérâtre)

LILIACEAE

V. album L.

(v. blanc, varaire, hellébore blanc) — VII-VIII — G. à tuberc. ou H. — 50-80 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; lisières forest. — • — Euras. mont. — Manifestement introduite mais se maintient depuis 1921 — • — RRR — Tox.

VERBASCUM L. (molène)

SCROPHULARIACEAE

V. blattaria L.

(m. blattaire) — VI-IX — H.-2 — 4-12 dm — Rudér. à prair., mésoph., neutro-nitrocl. ; talus, friches, terrains vagues, berges de rivières, prairies fraîches — *Onopordion acanthi* — Euras. & N-afr. — S3 — RR.

V. blattarioides Lam. = *V. virgatum* Stokes

V. densiflorum Bertol. (= *V. thapsiforme* Schrad.)

(m. faux-bouillon-blanc) — VII-IX — H.-2 — 5-15 dm — Rudér., méso-xéroph., nitroph., calcicl. ; terrains vagues, friches, bord des chemins, coupes forest. — *Onopordion acanthi* — Eur. — ? — Semble RRR — Mell.

V. floccosum Waldst. & Kit. = *V. pulverulentum* Vill.

V. lychnitis L.

(m. lychnite) — VI-IX — H.-2 — 3-15 dm — Rudér., méso-xéroph., nitroph., calcic. ; terrains vagues, friches, talus, bord des chemins, coupes forest. — *Onopordion acanthi* (notamment *Verbasco-Foeniculetum vulgaris*) — Euro-W-as. & N-afr. — CO2 — R — Mell.

V. nigrum L.

(m. noire, bouillon-noir) — VI-IX — H.-2 à H. — 4-10 dm — Rudér. à sylvat., hélioph., mésoph., neutro-nitrocl. à tendance calcif. ; talus, bord des chemins, lisières & coupes forest., friches — *Onopordion acanthi*, *Lamio-Chenopodietalia boni-henrici* — Eurosib. — D6 — C en dehors des terrains purement calc. — Méd.

V. phlomoides L.

(m. faux-phlomis) — VII-IX — H.-2 — 6-14 dm — Rudér., méso-xéroph., nitroph., plutôt calcif. (?) ; bernes, terrains vagues, friches, talus, coupes forest. — *Onopordion acanthi* — Euro-W-as. — ? — RR ; semble en grande raréfaction — Mell.

V. pulverulentum Vill. (= *V. floccosum* Waldst. & Kit.)

(m. floconneuse) — VII-IX — H.-2 — 5-12 dm — Rudér., méso-xéroph., nitroph., calcicl. ; talus, bord des chemins, terrains vagues, friches, coupes forest. — *Onopordion acanthi* — Médit.-atl. — CO1 ? — R — Mell.

V. thapsiforme Schrad. = *V. densiflorum* Bertol.

V. thapsus L.

(m. bouillon-blanc, poumonie) — VII-X — H.-2 — 4-15 dm — Rudér., méso-xéroph., nitroph., calcicl. ; terrains vagues, friches, bord des chemins, coupes forest. — *Onopordion acanthi* — Euras. temp. — TD+/- — C, surtout sur les terrains calcarif. — Méd. ; mell.

V. virgatum Stokes (= *V. blattarioides* Lam.)

(m. fausse-blattaire) — VI-IX — H.-2 — 5-12 dm — Rudér., méso-xéroph., nitroph., plutôt calcif. ; terrains vagues, bernes, talus, friches, vieux murs — *Onopordion acanthi* — Subatl. — D3 ? — RRR.

VERBENA L. (verveine)

VERBENACEAE

V. officinalis L.

(v. sauvage, herbe-sacrée, herbe-à-tous-maux, guérit-tout) — VII-X — H. — 25-75 cm — Pionn. à rudér., mésoph., thermoph., nitroph., calcicl. ; bord des chemins, terrains vagues, friches, talus — *Onopordion acanthi* — Euras. temp., devenant subcosmop. — C1 — AC, sur calc. & sites rudéralisés — Méd.

VERONICA L. (véronique)

SCROPHULARIACEAE

V. acinifolia L.

(v. à f. d'acinos) — IV-VI — Th. — 5-15 cm — Pionn. ou messic., méso-hygroph., thermoph., sur des sols plutôt acides (?) ; cultures & friches fraîches, terrains vagues, bord des chemins — *Scirpetalia setacei* — Submédio-eur. & SW-as. — CO7 — RR.

V. agrestis L.

(v. des campagnes) — IV-IX — Th. — 5-25 cm — Messic. ou pionn., mésoph., nitrocl., sur des sols variés ; cultures, friches, talus — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Euro-SW-as. & N-afr. — CB3 — AR ; surtout cantonnée aux secteurs de grande culture.

V. anagallis auct. = *V. anagallis-aquatica* L.

V. anagallis-aquatica L. (= *V. anagallis* auct.)

(v. mouron-d'eau) — VI-IX — Hél., H., H.-2 ou Th. — 20-60 cm — Aquat., amphibie ou pionn. hygroph., mésotroph. ; toutes étendues d'eau peu profonde, berges de mares, étangs, fossés, etc. — *Sparganio-Glycerion fluitantis*.

subsp. *anagallis-aquatica*

— Circumbor. — H ? — AR ; sur les terrains second.

subsp. *anagalloides* (Guss.) Schinz & Thell. (= *V. anagalloides* Guss.)

— VI-VIII — H.-2 ou Th. — 10-40 cm — Submédit.-atl. — Jamais encore signalée dans la région mais pourrait s'y trouver, particulièrement sur la côte W du département de la Manche.

subsp. *aquatica* Nyman (= *V. catenata* Pennell)

— Circumbor. temp. & fr. — C6 — AR ; sur les terrains second.

V. anagalloides Guss. = *V. anagallis-aquatica* L. subsp. *anagalloides* (Guss.) Schinz & Thell.

V. arvensis L.

(v. des champs) — IV-VI & IX-X — Th. — 5-25 cm — Pionn. prair. à messic., xéroph., thermoph., psammoph. à calcicl. ; cultures, pelouses ouvertes, dunes fixées, vieux murs — *Tuberarietalia guttatae*, *Brachypodietalia distachyii*, *Stellarietalia mediae* — Subcircumbor., devenant subcosmop. — TD+/- — C.

V. beccabunga L.

(v. des ruisseaux, cresson-de-cheval, herbe-bleue) — V-IX — Hél. ou H. — 20-60 cm — Pionn., hygroph. à aquat., mésotroph. (?) ; bord des eaux, fossés, chemins inondables, suintements, sources — *Sparganio-Glycerion fluitantis* — Euras. temp. & N-afr. — C1 — C, en dehors du Bocage — Comest.

*V. buxbaumii** Ten. = *V. persica* Poir.

V. catenata Pennell = *V. anagallis-aquatica* L. subsp. *aquatica* Nyman

V. chamaedrys L.

(v. petit-chêne, v. des bois) — IV-VI — Ch. herb. ou H. — 20-50 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; lisières forestières, haies, talus et prairies — *Arrhenatheretalia elatioris*, *Trifolion medii* — Euras. temp. — TD+ — CC — Méd.

V. filiformis Sm.

(v. filiforme) — IV-VI — Ch. herb. — 5-25 cm — Pionn. prair., méso-hygroph., neutrocl. ; prairies humides en bordure des cours d'eau — ? *Montio-Cardaminetalia amarae* — SW-as. — Adv. natur. — Exp. — RR mais en expansion — Hort.

V. hederifolia L.

(v. à f. de lierre) — II-VI — Th. — 10-30 cm — Pionn., mésoph., neutro-nitrocl. ; cultures, jardins, talus, haies, bois.

subsp. *hederifolia*

— Surtout anthropoph. — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae*, *Polygono-Chenopodietalia polyspermi*, *Galio-Urticetalia dioicae* — Euro-SW-as. & N-afr., devenant subcosmop. temp. — TD+/- — C.

subsp. *lucorum* (Klett & Richt.) Hartl (= *V. sublobata* M. Fischer = *V. hederifolia* L. var. *lucorum* Klett & Richt.)

— Surtout sylvat. — *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* — Submédio-eur. (?) — ?

— AC mais pas tjrs facile à distinguer de la précédente subsp.

V. montana L.

(v. des montagnes) — V-VII — Ch. herb. ou H. — 15-40 cm — Sylvat., photoph. à sciaph., hygrocl., de mull acide à moder ; bord des ruisseaux sous forêt, aulnaies, chemins forest. humides — *Circaeo-Stachyetalia sylvaticae*, *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Cardaminion amarae* — Submédio-eur., caucas. & N-afr. — D6 — AR ; en dehors des secteurs purement calc.

V. officinalis L.

(v. officinale, thé d'Europe, v. mâle) — VI-VIII — Ch. herb. — 15-40 cm — Sylvat., photoph. à hélioph., méso-xéroph., acidiph. ; forêts claires, lisières & clairières, talus, haies, landes, friches — *Nardetalia strictae*, *Teucrium scorodoniae*, *Epilobion angustifolii* — Euro-caucas. — D6 — AC, en dehors des secteurs purement calc. — Méd.

V. opaca Fries

(v. à f. mates) — IV-V & VIII-X — Th. — 5-20 cm — Messic., mésoph., calcicl. ; cultures, friches — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Submédio-eur. — ? — Présence probable dans la région mais esp. difficile à distinguer de *V. polita* ; de toute façon, probablement R.

V. persica Poir. (= *V. tournefortii** auct. = *V. buxbaumii** Ten.)

(v. de Perse, v. des jardins, mouron bleu) — III-VI & IX-X — Th. — 10-30 cm — Pionn. anthropoph., mésoph., nitrocl. ; cultures, jardins, friches, terrains vagues, talus — *Stellarietea mediae* — SW-as. — Adv. natur. en Europe depuis 1825 — TD+/- — CC.

V. polita Fries

(v. à f. luisantes) — IV-X — Th. — 5-20 cm — Messic., mésoph., calcicl. ; cultures, friches — *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* — Euras. temp. & N-afr. — ? — Probablement AR ; difficile à distinguer de *V. opaca*.

V. scutellata L.

(v. à écus, v. des marais) — VI-IX — H. ou Hél. — 15-40 cm — Prair. hygroph. à amphibie, hélioph., acidiph. à turfic. ; prairies marécageuses, cariçaies, tourbières, fossés — *Junco-Caricetalia nigrae*, *Hydrocotylo-Baldellion ranunculoidis*, *Eleocharetalia palustris* — Circumbor. — D2 — AR, en dehors des secteurs purement calc.

var. *parmularia* Poit. & Turp. (= var. *pilosa* Vahl)

— Atl. (?) — R, avec le type.

V. serpyllifolia L.

(v. à f. de serpolet) — V-IX — H. ou Ch. herb. — 5-25 cm — Pionn., sylvat. à prair., méso-hygroph., acidiph. de sols compacts ; coupes & chemins forest., lieux piétinés des chemins & des prés, friches fraîches — *Veronico-Cynosurenalia cristati* — Circumbor. — TL+/- — C, sur les substrats siliceux.

V. spicata L. (= *Pseudolysimachium spicatum* (L.) Opiz)

(v. en épi) — VI-VIII — Ch. herb. — 8-40 cm — Pionn. à prair., méso-xéroph., thermoph., psammoph., plutôt calcif. ; pelouses des dunes fixées & des falaises du litt. — *Koelerion albescentis*, *Galio-Geranion sanguinei* (*Euphorbio-Rosetum pimpinellifoliae*) — Euras. — L6 — RRR — Hort. — Prot. B-N.

V. sublobata M. Fischer = **V. hederifolia** L. subsp. **lucorum** (Klett & Richt.) Hartl**V. teucrium** L.

(v. germandrée) — V-VII — Ch. herb. — 10-40 cm — Prair., xéroph., thermoph., calcif. ; pelouses calcif., coteaux, talus — *Mesobromion erecti*, *Trifolio-Geranieta sanguinei* — Submédio-S-eur. & W-as. — CO10 — RR — Méd.

var. **bastardi*** (Bor.) Franch.

— Dunes fixées calcarif. — L12 ? — RR & localisée sur le litt. du Calvados.

V. tournefortii* auct. = **V. persica** Poir.**V. triphyllos** L.

(v. trifoliolée) — III-V — Th. — 5-20 cm — Pionn. messic., xéroph., thermoph., surtout sur sables siliceux ; cultures, friches — *Scleranthion annui* — Submédit. — Adv. — • — RRR ; signalée autrefois aux limites E de la région mais non revue depuis.

VIBURNUM L. (viorne)

CAPRIFOLIACEAE

V. lantana L.

(v. lantane, mancienne, cochène, aubourne) — V-VI — Nanoph. à Ph. — 1-3 m — Sylvat., photoph. à hélioph., méso-xéroph., neutro-calcif. ; lisières des bois sur calc., fourrés, haies — *Fagetalia sylvaticae* ou *Rosion micranthae* — Submédio-S-eur., SW-as. & N-afr. — CO10 — AC sur les calc. de l'E de la région — Méd. ; ornement.

V. opulus L.

(v. obier, boule-de-neige, sureau d'eau, caillebotte, cannebotte) — VI — Nanoph. à Ph. — 1-3 m — Sylvat., photoph. à hélioph., hygroph., sur tous terrains sauf les plus acides ; bois humides, haies, bord des eaux — *Alnion glutinosae*, *Alno-Padion* ou *Salici-Viburnion opuli* — Eurosib. & N-afr. — TD+/- — C — Méd. ; ornement. (cultivars).

VICIA L. (vesce, vèche)

FABACEAE

V. angustifolia L. = **V. sativa** L. subsp. **nigra** (L.) Ehrh.**V. cracca** L.

(v. en épis, jarosse mauve, covèche) — VI-IX — H. — 40-150 cm — Pionn. sylvatic., hélioph., mésoph., neutrocl. ; lisières forestières, haies, talus, prairies de fauche, bord des cultures, etc. — *Trifolio-Geranieta sanguinei*, *Agrostio-Arrhenatheretea elatioris*, *Teucrium scorodoniae* — Euras. temp. — TD+ — CC — Mell. ; fourr. — Esp. très variable quant au nombre de fl. de la grappe & quant à la pilosité ou la forme des fol. (parfois fol. étroites-aiguës, velues-soyeuses-blanchâtres : var. **argentea** C. & G. = var. **incana** Thuill.)

V. gracilis Lois. = **V. tetrasperma** (L.) Schreb. subsp. **gracilis** (Lois.) Asch. & Graebn.

V. hirsuta (L.) S. F. Gray (= *Ervum hirsutum* L.)

(v. hérissée, herchie, guerchie) — V-IX — Th. — 20-60 cm — Pionn., mésoph., sur tous terrains à l'exception des plus acides ; talus, bermes, haies, friches, cultures — *Arrhenatheretalia elatioris*, *Stellarietea mediae*, *Trifolio-Geranietea sanguinei*... — Submédit., devenant subcosmop. — TD — CC — Fourr.

V. lathyroides L.

(fausse-gesse) — IV-VI — Th. — 5-25 cm — Pionn., xéroph., psammoph. ; vires de rochers, dunes — *Airion caryophylleo-praecocis* — Submédit.-atl. — ? — RR — Attention aux confusions possibles avec *V. sativa* L. subsp. *heterophylla* (C. Presl.) Rouy !

V. lutea L.

(v. jaune) — V-VII — Th. — 5-25 cm — Pionn. à prair., thermoph., surtout calcic. ; talus, cultures, voies ferrées — ? *Caucalidion lappulae* — Submédit.-atl. — CBI ? — R & en régression marquée face aux techniques modernes de fauchage des abords routiers & de traitement chimique des voies ferrées.

V. sativa L.

(v. cultivée, pisette, livernage) — V-IX — Th. — 20-60 cm — Taxon très variable, à l'int. duquel on peut rencontrer, surtout, semble-t-il, en fonction des biotopes & des saisons, tous les intermédiaires entre les 3 subsp. définies ici (= hybridations ? vaste complexe génétique ?...).

subsp. **sativa**

— Prair., mésoph., anthropoph. ; bermes, friches, cultures, prairies — • — Euras. & N-afr., largement cultivée et natur. — TD+/- — CC — Mell. ; fourr.

subsp. **nigra** (L.) Ehrh. (= *V. sativa* L. subsp. *angustifolia* (L.) Asch. & Graebn. = *V. angustifolia* L.)

(v. à f. étroites) — 15-50 cm — Prair., méso-xéroph., sur sols pauvres, non amendés ; bermes, talus, pelouses silicic., cultures — *Arrhenatheretalia elatioris*, *Trifolio-Geranietea sanguinei* — Submédit.-atl., largement adv. vers le N — TL — C, surtout sur silice.

subsp. **heterophylla** (C. Presl.) Rouy (= *V. sativa* L. subsp. *cordata* Wulf., in P. Fourn.)

— IV-VI — 10-30 cm — Pionn., xéroph., thermoph., surtout psammoph. ; dunes fixées, vires de rochers — *Airion caryophylleo-praecocis* — Médit.-atl. — L6 ? — R ; mal connue.

V. sativa L. subsp. *angustifolia* (L.) Asch. & Graebn. = *V. sativa* L. subsp. **nigra** (L.) Ehrh.

V. sativa L. subsp. *cordata* Wulf. = *V. sativa* L. subsp. **heterophylla** (C. Presl.) Rouy

V. sepium L.

(v. des haies) — V-VIII — H. — 30-80 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; lisières forest., haies, bermes fraîches — *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Lamio-Chenopodietalia boni-henrici* — Euras. temp. — C8 — C — Mell. ; fourr.

V. tenuifolia Roth

(v. à f. ténues) — VI-VIII — H. — 40-100 cm — Pionn., hélioph., thermoph., calcic. ; dunes, friches, moissons, talus — *Trifolium medii* — Euras. temp. & N-afr. — ? — R.

V. tenuissima (Bieb.) Schinz & Thell. = **V. tetrasperma** (L.) Schreb. subsp. **gracilis** (Lois.) Asch. & Graebn.

V. tetrasperma (L.) Schreb. (= *Ervum tetraspermum* L.)

(v. à 4 graines) — VI-IX — Th. — 20-70 cm.

subsp. **tetrasperma**

— Pionn. à prair., sur tous terrains, sauf peut-être les plus pauvres ; talus, haies, cultures — *Arrhenatheretalia elatioris*, *Stellarietea mediae* — Euro-W-as. & N-afr., devenant subcosmop. — TD- — C.

subsp. **gracilis** (Lois.) Asch. & Graebn. (= *V. gracilis* Lois. = *V. tenuissima* (Bieb.) Schinz & Thell. = *Ervum gracile* DC.)

(v. gracile) — Xéroph., plutôt calcic. ; talus, bernes, cultures — ? — Submédit.-atl. — CO5 — R.

V. varia Host = **V. villosa** Roth subsp. **varia** (Host) Corb.

V. villosa Roth

(v. velue) — VI-IX — Th. ou H.-2 — 30-120 cm — Pionn., hélioph., xéroph., calcic. ; talus, bords de cultures — ? — Submédit. ; probablement adv. dans le N & le NW de la France — Subspont. — Esp. polymorphe.

subsp. **villosa**

— ? — RRR & non revue depuis longtemps.

subsp. **varia** (Host) Corb. (= *V. varia* Host)

(v. bigarrée) — CO8 — RRR & non revue depuis longtemps.

Villarsia* *nymphoides* Vent. = **Nymphoides peltata** (Gmel.) O. Kuntze

VINCA L. (pervenche)

APOCYNACEAE

V. major L.

(grande p.) — III-VI — Ch. herb. — 30-60 cm — Anthropoph., photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; talus & haies au voisinage des habitations — • — W- & centre-médit., largement répandue par la culture — Subspont. ou natur. — TL+/- — AC — Hort.

V. minor L.

(petite p.) — III-V — Ch. suffrut. — 20-60 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; bois, haies, parcs — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* — S-eur. & SW-as. — Svt répandue par la culture ; indigène & natur. — TL — C — Méd. ; hort.

VINCETOXICUM N. M. Wolf (dompte-venin)

ASCLEPIADACEAE

V. hirundinaria Med. (= *V. officinale* Moench = *Cynanchum vincetoxicum* (L.) Pers.)

(d. officinal) — VI-VIII — H. — 30-80 cm — Prair. à pionn. sylvat., hélioph. à photoph., xéroph., thermoph., neutrocl. à large amplit. ; pentes rocailleuses, talus,

lisières forest. — *Origanetalia vulgaris*, *Teucrium scorodoniae* — Euro-W-as. & N-afr. — CO5 ? — RR — Méd. ; tox. — Prot. B-N.

V. officinale Moench = *V. hirundinaria* Med.

VIOLA L. (violette, pensée)

VIOLACEAE

V. arvensis Murr. (= *V. tricolor* L. subsp. *arvensis* (Murr.) Gaudin)

(p. des champs) — IV-X — Th. — 5-25 cm — Messic., mésoph., surtout sur limons ; moissons, friches, voies ferrées — *Stellarietea mediae* (sauf *Polygono-Poetalia annuae* & *Geranio-Cardaminetalia hirsutae*) — Eurosib. & N-afr. — TL+/- — AC.

V. canina L.

(v. de chien) — IV-VI & IX-X — H. — 6-30 cm — Prair. à landic., hélioph., mésoph., acidiph. de moder ; pelouses silicic., talus, landes, dunes décarbonatées — *Nardetalia strictae* — Euras. — D1 ? — Probablement AC sur silice mais souffrant de difficultés d'identification certaine — Méd.

V. hirta L.

(v. hérissée) — III-V — H. — 8-15 cm — Sylvat., photoph. à hélioph., méso-xéroph., neutro-calcic. ; bois clairs, lisières, haies, bord des chemins, pelouses, fourrés calcic. — *Origanetalia vulgaris*, *Mesobromion erecti* — Euro-W-as. — CO4 — AC sur calc. — Méd.

*V. kitaebeliana** Schultes (= *V. nana* (DC.) Godr.)

(p. naine, petite p. des dunes) — IV-VI — Th. — 4-10 cm — Pionn., xéroph., psammoph., aérohaline ; dunes fixées remaniées, décarbonatées (?) — *Phleo-Cerastietalia semidecandri* — Médit.-atl. — L4 — R ; exclusivement sur le litt. sableux.

V. lactea Sm. (= *V. lancifolia* Thore)

(v. à fl. de lait, v. à f. lancéolées) — V-VII — H. — 10-30 cm — Landic., hélioph., méso-xéroph., acidiph. ; landes, talus siliceux — *Agrostion curtisii* — Atl. — D4 — RR — Prot. B-N.

V. lancifolia Thore = *V. lactea* Sm.

V. nana (DC.) Godr. = *V. kitaebeliana** Schultes

V. odorata L.

(v. odorante, v. des haies) — III-V — H. — 5-15 cm — Sylvat., photoph., mésoph., neutro-nitrocl. ; haies, lisières & clairières, bois clairs, forêts ripicoles, talus & bermes au voisinage des habitations — *Galio-Alliarion petiolatae* (notamment *Violo-Aretum maculati*) — S-eur., SW-as. & N-afr., devenue subcosmop. — TL+/- — C, mais à répartition inégale — Mell. ; méd. ; hort.

V. palustris L.

(v. des marais) — IV-VI — H. — 8-15 cm — Prair., photoph., hygroph., acidiph. à turfic. ; prairies marécageuses, tourbières, bois tourbeux — *Juncion acutiflori* — Médio- & N-eur., NE-N-améric. — M3 — R & très localisée.

*V. reichenbachiana** Jord. (= *V. sylvestris* Lam. *p.p.*)

(v. des bois, v. inodore) — IV-V & IX-X — H. — 8-20 cm — Sylvat., photoph. à sciaph., mésoph., neutrocl. à large amplit. ; bois, haies, broussailles — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (sauf *Luzuletalia sylvaticae*) — Euro-SW-as. & N-afr. — CO5 — AC, surtout vers l'E & sur calc. — Méd.

*V. riviniana** Reichb. (= *V. sylvestris* Lam. *p.p.*)

(v. de Rivinus) — IV-V — H. — 6-20 cm — Sylvat., photoph., mésoph., acidiph. de moder ; bois, haies, talus, landes — *Quercu-Fagetea sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Teucrium scorodoniae* — Submédit.-atl. — D6 — CC, en dehors du calc. pur — Méd.

V. sylvestris Lam. = *V. reichenbachiana** Jord. + *V. riviniana** Reichb.

V. tricolor L.

(p. sauvage, p. tricolore) — IV-X — Th. — 10-40 cm — Messic. à pionn., hélioph., mésoph., acidicl. ; moissons, autres cultures, friches, bord des chemins — *Aperetalia spicae-venti* — Euras. — CO1 — R & localisée — Méd. ; hort.

V. tricolor L. subsp. *arvensis* (Murr.) Gaudin = *V. arvensis* Murr.

Viscaria viscosa (Scop.) Asch. = *Lychnis viscaria* L.

V. vulgaris Bernh. = *Lychnis viscaria* L.

VISCUM L. (gui)

LORANTHACEAE

V. album L.

(g. commun, glu, brai, brou, vert) — III-IV — Ph. perchée — 25-60 cm — Hémiparas. sur de nombr. esp. lign. : commun sur pommier, peupliers, robinier, plus rare sur aubépine, poirier, noisetier, saules, tilleul, charme, noyer..., très rare sur chênes — ? — Euras. temp. & N-afr. — TD+/- — CC, sauf sur le litt. & certaines parties du Bocage — Méd. ; mell.

Vitadinia triloba hort. = *Erigeron karvinskianus* DC.

*Vogelia** *paniculata* (L.) Hornem. = *Neslia paniculata* (L.) Desv.

VULPIA C. C. Gmel. (vulpie)

POACEAE

V. ambigua (Le Gall) More = *V. ciliata* Dum. subsp. *ambigua* (Le Gall) Stace & Auquier

V. bromoides (L.) S. F. Gray (= *V. dertonensis* (All.) Gola = *V. sciuroides* (Roth) C. C. Gmel.)

(v. queue-d'écureuil) — V-VII — Th. — 15-40 cm — Pionn., xéroph., plutôt calcif. ; chemins, pelouses ouvertes, dunes remaniées, vieux murs — *Tuberarietalia guttatae*, *Lino-Gaudinion fragilis* — Médit.-atl. — TL- — AR.

V. ciliata Dum. subsp. *ambigua* (Le Gall) Stace & Auquier (= *V. ambigua* (Le Gall) More)

(v. ambiguë, v. ciliée) — V-VI — Th. — 12-25 cm — Pionn., xéroph., thermoph., psammoph. ; dunes fixées, remaniées ou rudéralisées — *Laguro-Bromion rigidi*, *Phleo-Cerastietalia semidecandri* — SW-eur. — L11 — RR mais méconnue.

V. dertonensis (All.) Gola = *V. bromoides* (L.) S. F. Gray

V. fasciculata (Forssk.) Fritsch (= *V. uniglumis* (Ait.) Dum. = *V. membranacea* auct. non (L.) Dum.)

(v. à une seule glume) — V-VII — Th. — 10-40 cm — Pionn., xéroph., psammoph. litt. ; dunes fixées remaniées, chemins des dunes — *Phleo-Cerastietalia semidecandri*, *Lino-Gaudinion fragilis* — Médit.-atl. — L11 — AR ; presque exclusivement litt.

V. membranacea auct. non (L.) Dum. = *V. fasciculata* (Forssk.) Fritsch

V. myuros (L.) C. C. Gmel. (= *V. pseudomyuros* (Soyer-Will.) Reichb. = *Festuca myuros* L.)

(v. queue-de-rat) — V-VII — Th. — 10-50 cm — Pionn., xéroph., surtout psammoph. ; vieux murs, décombres, chemins, talus — *Tuberarietalia guttatae*, *Sisymbrium officinalis*, *Onopordion acanthi* — Euras. temp. & N-afr. — TL+/- — AR.

V. pseudomyuros (Soyer-Will.) Reichb. = *V. myuros* (L.) C. C. Gmel.

V. sciuroides (Roth) C. C. Gmel. = *V. bromoides* (L.) S. F. Gray

V. uniglumis (Ait.) Dum. = *V. fasciculata* (Forssk.) Fritsch

WAHLENBERGIA* Schrad. (campanille)

CAMPANULACEAE

W. hederacea (L.) Reichb.

(c. à f. de lierre) — VI-IX — H. — 10-30 cm — Prair., hygroph., acidiph. ; prairies humides, bord des ruisseaux, tourbières, chemins forest. humides — *Juncion acutiflori*, *Cardaminion amarae* (*Chrysosplenio-Sibthorpietum europaeae*) — Subalt. — D6 — AC sur le Massif armoricain — Hort.

Weingaertneria canescens (L.) Bernh. = *Corynephorus canescens* (L.) Beauv.

WOLFFIA* Hork. ex Schleid. (lentille d'eau)

LEMNACEAE

W. arrhiza (L.) Hork. (= *Lemna arrhiza* L.)

(l. sans racines) — Stérile dans nos contrées — Hydrothér. — 0,5-1 mm — Aquat. flott., mésotroph. à eutroph. ; eaux stagn., surtout tourbeuses — *Lemnion gibbae* — Subcosmop. — C4 — RR ; semble localisée aux grands marais.

XANTHIUM L. (lampion)

ASTERACEAE

X. spinosum L.

(l. épineuse) — VII-X — Th. — 20-70 cm — Rudér., thermoph. ; décombres, terrains vagues, dépotoirs — *Sisymbrium officinalis* ? — S-améric., devenue subcosmop. ch. — Adv. subspont. — • — RRR & non revue récemment.

X. strumarium L.

(l. glouteron, petite bardane) — VII-X — Th. — 25-75 cm — Rudér., thermoph. ; décombres, terrains vagues, dépotoirs — *Sisymbrium officinalis* ? — Submédit. — Adv. subspont. — • — RRR & non revue récemment.

ZANNICHELLIA* L. (zannichellie)

ZANNICHELLIACEAE

Z. cyclostigma Clav. = *Z. palustris* L. subsp. *polycarpa* (Nolte) K. Richt.

Z. major (Hartm.) Boenningh. = *Z. palustris* L. subsp. *polycarpa* (Nolte) K. Richt.

Z. palustris L.

(z. des marais) — V-IX — Hydrogéoph. — 20-50 cm — Aquat. submergée, des eaux minéralisées à saumâtres, stagn. ou courantes ; mares, fossés, cours d'eau — Subcosmop. — C1 — R ; en raréfaction.

subsp. *palustris* (= *Z. palustris* L. subsp. *repens* Boenningh. = subsp. *genuina* Asch.)

— La plus répandue à l'int. des terres — *Potamion pusilli*, *Ranunculon fluitantis*.

subsp. *pedicellata* (Wahl. & Rosén) Arcang. (= *Z. pedicellata* Fries)

— La plus répandue dans les eaux saumâtres — *Ruppion maritimae*.

subsp. *polycarpa* (Nolte) K. Richt. (= *Z. major* (Hartm.) Boenningh. = *Z. cyclostigma* Clav.)

— Dans les eaux saumâtres — *Ruppion maritimae* — Probablement RR.

Z. palustris L. subsp. *genuina* Asch. = *Z. palustris* L. subsp. *palustris*

Z. palustris L. subsp. *repens* Boenningh. = *Z. palustris* L. subsp. *palustris*

Z. pedicellata Fries = *Z. palustris* L. subsp. *pedicellata* (Wahl. & Rosén) Arcang.

Zerna erecta (Huds.) S. F. Gray = *Bromus erectus* Huds.

Z. inermis (Leys.) Lindm. = *Bromus inermis* Leys.

Z. ramosa (Huds.) Lindm. = *Bromus ramosus* Huds.

ZOSTERA L. (zostère)

ZOSTERACEAE

Z. marina L.

(z. marine, herbet, varech, crin végétal, rubans, plisse, vrac) — VI-VIII — Hydrogéoph. à rhiz. — 20-100 cm — Hydroph. marine, de la zone intertidale jusqu'à env. 10 m de profondeur, sur sables ou vases ; bords de mer — *Zosterion nanae* (*Zosteretum marinae*) — Subcircumbor. litt. — L6 — RR & apparemment localisée au litt. du département de la Manche ; en lente reconquête depuis la quasi-extinction des années 1930 — Utilisée autrefois pour la confection des matelas — Prot. B-N.

Z. minor Nolte ex Reichb. = *Z. noltii* Hornem.

Z. nana Mert. ex Roth = *Z. noltii* Hornem.

Z. noltii Hornem. (= *Z. nana* Mert. & Roth = *Z. minor* Nolte ex Reichb.)

(z. naine, z. de Nolte) — VI-IX — Hydrogéoph. à rhiz. — 10-40 cm — Hydroph. marine, depuis la base de la zone intertidale jusqu'à 5 m de profondeur, surtout sur vases ou sables vaseux ; bords de la mer, estuaires — *Zosterion nanae* (*Zosteretum noltii*) — Euro-W-as. litt. — L4 — RR & localisée aux côtes du département de la Manche — Prot. B-N.

SUPPLÉMENTS

POUR LA HAUTE-NORMANDIE

Acetosa scutata (L.) Mill. = *Rumex scutatus* L.

Alyssum incanum L. = *Berteroa* incana* (L.) DC.

ANEMONE L. (anémone)

RANUNCULACEAE

A. ranunculoides L.

(a. fausse-renoncule) — III-IV — G. à rhiz. — 10-25 cm — Sylvat., sciaph., mésohygroph., neutro-nitrocl. ; bois frais, ravins ombragés — *Fagetalia sylvaticae*, *Alno-Padion* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae* (non *Luzuletalia sylvaticae*), *Circaeo-Stachyetalia sylvaticae* — Médio-eur. & W-as. — RRR — Semble localisée dans l'Eure — Tox. — Prot. H-N.

ANTHOXANTHUM L. (flouve)

POACEAE

A. aristatum Boiss. (= *A. puelii** Lecoq & Lamotte)

(f. aristée) — V-VII — Th. ou H.-2 — 10-30 cm — Pionn., hélioph., xéroph., thermoph., psammoph. & calcif. ; cultures sur sables ou limons décarbonatés, talus & chemins sablonneux — *Aperetalia spicae-venti* — Submédit.-atl. — RRR — Terrasses alluviales de la Seine & plateaux limoneux.

*A. puelii** Lecoq & Lamotte = *A. aristatum* Boiss.

Arabis arenosa (L.) Scop. = *Cardaminopsis arenosa* (L.) Hayek

ARTEMISIA L. (armoise)

ASTERACEAE

A. campestris L.

(a. champêtre) — VIII-IX — Ch. — 25-60 cm — Pionn. psammoph., xéroph., thermoph. ; pelouses, talus & chemins sablonneux — *Helichrysetalia arenarii* — Euro-W-as. & N-afr. — RR — Signalée autrefois sur les alluvions de la Seine & de l'Epte ; non revue récemment mais existe tout près, dans les Yvelines.

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

ASTER L. (aster)

ASTERACEAE

A. linoxyris (L.) Bernh. (= *Linoxyris vulgaris* DC.)

(a. de la craie) — VIII-X — H. — 20-60 cm — Prair. à saxic., xéroph., thermoph., calcif. ; pelouses, pentes rocailleuses — *Seslerio-Mesobromenion erecti*, *Seslerio-Xerobromenion erecti* — S-euro-caucas. & N-afr. — RRR — Localisée sur les coteaux crayeux de la vallée de la Seine — Prot. H-N.

ASTRAGALUS L. (astragale)

FABACEAE

A. monspessulanus L.

(a. de Montpellier) — V-VI — H. — 6-18 cm — Pionn. à saxic., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses sur pierrailles & rochers calc., coteaux, talus, bernes — *Seslerio-Xerobromenion erecti* (*Astragalo-Seslerietum albicantis*) — S-eur. & SW-as. — RRR — Département de l'Eure : coteaux de la Seine & de l'Eure.

*BERTEROA**DC. (alysson)

BRASSICACEAE

B. incana (L.) DC. (= *Alyssum incanum* L. = *Farsetia incana* (L.) R. Br.)

(a. blanchâtre) — VII-X — Th. ou H.-2 — 25-60 cm — Pionn., messic. ou rudér., thermoph., nitroph. ; cultures, friches, terrains vagues, bord des chemins — ? — Médio-eur., W- & centre-as., devenant euras. temp. — RR — çà & là ; non revue récemment.

BISCUTELLA L. (lunetière)

BRASSICACEAE

B. laevigata L. *p.p.* = *B. neustriaca* Bonnet*B. neustriaca* Bonnet (= *B. laevigata* L. *p.p.*)

(l. de Normandie) — V-VIII — H. — 20-40 cm — Pionn., saxic. à psammoph., xéroph., thermoph., calcicl. mais non exclusive ; rochers & coteaux calc., pelouses calcic., sables, éventuellement silic. — *Seslerio-Xerobromenion erecti* — Endém. des env. de Paris & de la basse vallée de la Seine — RR — Prot. H.-N. & prioritaire au titre de la Directive Habitat de la C.E.E.

Botryanthus vulgaris Kunth = *Muscari botryoides* (L.) Mill.

Braya supina (L.) Koch = *Sisymbrium supinum* L.

BROMUS L. (brome)

POACEAE

*B. benekenii** (Lange) Trimen = *B. ramosus* Huds. subsp. *benekenii** (Lange) Schinz & Thell.

B. ramosus Huds. subsp. *benekenii** (Lange) Schinz & Thell. (= *B. benekenii** (Lange) Trimen = *Zerna benekenii** (Lange) Lindm.)

(b. de Beneken) — V-VI — H. — 60-100 cm — Mêmes écologie & phytosociologie que la subsp. *ramosus* — Submédio-eur. — RR — Grandes forêts.

*Bulbocastanum linnaei** Schur. = *Bunium bulbocastanum* L.

BUNIUM L.

APIACEAE

B. bulbocastanum L. (= *Carum bulbocastanum* Koch = *Bulbocastanum linnaei** Schur.)

(noix-de-terre) — VI-VII — G. à tuberc. — 30-70 cm — Messic., thermoph., calcic. ; moissons, talus crayeux — *Mesobromion erecti*, *Arrhenatherion elatioris* — SW-eur. — Adv. subspont. — RRR — Signalée autrefois aux env. de Pacy-sur-Eure (27) ; non revue récemment — Comest.

CALAMINTHA Mill. (calament)

LAMIACEAE

C. officinalis Moench *p.p.* = *C. sylvatica* Bromf. subsp. *sylvatica**C. sylvatica* Bromf. subsp. *sylvatica* (= *C. officinalis* Moench *p.p.* = *Satureja calamintha* (L.) Scheele subsp. *sylvatica* (Bromf.) Druce)(c. officinal) — VII-IX — H. — 30-70 cm — Sylvat., photoph., mésoph., calcic. ; lisières de bois & talus calc. — *Trifolium medii* — Médio- & S-eur. — RRR — Méd.

CAMPANULA L. (campanule)

CAMPANULACEAE

C. persicifolia L.(c. à f. de pêcher, bâton-de-Jacob) — VI-VIII — H. — 40-80 cm — Sylvat., photoph., méso-xéroph., thermoph., neutro-calcic. ; lisières & clairières forest., coteaux calc. boisés, talus — *Geranium sanguinei* — S- & médio-eur. — RRR — Qq. localités dans l'Eure — Hort. ; comest.

CARDAMINOPSIS (C.A. Mey.) Hayek (arabette)

BRASSICACEAE

C. arenosa (L.) Hayek (= *Arabis arenosa* (L.) Scop.) subsp. *borbasii* (Zapal.) Pawl.

(a. des sables) — IV-VIII — H.-2 à H. — 10-50 cm — Saxic. à psammoph., méso-xéroph., thermoph., neutro-calcic. ; rochers, éboulis, sables calcarif. — ? — Submédio- & S-eur. — RR — Vallée de la Seine & qq. localités en dehors de cette vallée dans le département de l'Eure.

CAREX L. (laïche)

CYPERACEAE

C. depauperata Curt. ex With.(l. appauvrie) — V-VI — H. cespit. — 25-75 cm — Sylvat., photoph., xéroph., thermoph., calcic. ; fourrés & bois clairs sur calc., coteaux, talus — *Fagetalia sylvaticae* ou *Anemono-Caricetea sylvaticae*, *Origanetalia vulgaris* — Euro-caucas. — RR — Signalée autrefois en plusieurs localités de l'Eure mais non revue récemment.*C. praecox* Schreb. (= *C. schreberi** Schrank)

(l. précoce, l. de Schreber) — IV-V — H. — 10-25 cm — Prair., méso-xéroph., surtout psammoph. ; prairies alluviales, bernes sablonneuses — ? — Eurosib. — RRR — Signalée autrefois dans la vallée de la Seine mais non revue récemment.

*C. schreberi** Schrank = *C. praecox* Schreb.*Carum bulbocastanum* Koch = *Bunium bulbocastanum* L.

CENTAUREA L. (centaurée)

ASTERACEAE

C. solstitialis L.(c. du solstice) — VII-IX — Th. — 30-80 cm — Pionn. anthropoph., thermoph. ; cultures (surtout luzernières), bord des chemins — ? *Caucalidion lappulae* — Submédit., natur. en Europe centr. — RRR & instable.

CEPHALANTHERA L.C.M. Rich. (céphalanthère)

ORCHIDACEAE

C. ensifolia L.C.M. Rich. = *C. longifolia* (L.) Fritsch

C. longifolia (L.) Fritsch (= *C. ensifolia* L.C.M. Rich. = *C. xiphophyllum* Rchb.)

(c. à f. en épée, c. à f. longues) — V-VI — G. à rhiz. — 20-50 cm — Sylvat., photoph., méso-xéroph., thermoph., neutro-calcic. ; bois clairs, hêtraies calcic., fourrés, lisières chaudes — *Daphno-Fagetum sylvaticae* ou *Carici-Orchidetum purpureae* — Submédit. — R — çà & là sur les coteaux calc. boisés.

C. rubra (L.) L.C.M. Rich.

(c. rose) — VI-VII — G. à rhiz. — 20-50 cm — Sylvat., photoph., thermoph., méso-xéroph., calcic. ; forêts claires, hêtraies calcic. — *Daphno-Fagetum sylvaticae* ou *Carici-Orchidetum purpureae* — Submédit. — RRR — çà & là sur les coteaux calc. boisés — Prot. H-N.

C. xiphophyllum Rchb. = *C. longifolia* (L.) Fritsch

CHENOPODIUM L. (chénopode)

CHENOPODIACEAE

C. ambrosioides L.

(c. fausse-ambrosie, thé-du-Mexique) — VII-X — Th. (ou H.-2) — 40-80 cm — Rudér., méso-xéroph., thermoph., nitroph., parfois pionn. sur bancs de graviers ; voisinage des habitations, friches industrielles, berges de cours d'eau — • — Améric. trop. — Adv. subsont. — RR ; env. de Rouen — Méd.

C. botrys L.

(c. botryde, c. odorant) — VII-X — Th. — 10-60 cm — Rudér., xéroph., thermoph., nitroph. ; bord des chemins, terrains vagues, décombres — • — Submédit. — Adv. subsont. — RRR & non revue récemment.

CREPIS L. (crépis)

ASTERACEAE

C. pulchra L.

(c. élégant) — VI-VII — Th. — 20-70 cm — Pionn. anthropoph., xéroph., thermoph., calcic. ; cultures, friches, bord des chemins, coteaux arides — • — S- & médio-eur., SW-as. & N-afr. — RR — Signalée autrefois surtout de la vallée de la Seine ; non revue récemment.

*Currantia robertiana** (Hoffm.) Wherry = *Gymnocarpium robertianum** (Hoffm.) Newm.

CUSCUTA L. (cuscute)

CUSCUTACEAE

C. europaea L. (= *C. major* auct.)

(grande c.) — VII-IX — Th. — 3-12 dm — Paras. sur *Humulus*, *Urtica*, *Artemisia*, *Tanacetum*, *Cirsium*, *Salix*, etc. — *Calystegion sepium* — Euro- W-as. & N-afr. — RRR.

C. major auct. = *C. europaea* L.

CYTISUS L. (cytise)

FABACEAE

C. decumbens (Durande) Spach (= *Genista prostrata* Lam. = *G. pendunculata* L'Hérit. subsp. *decumbens* (Durande) Gams)

(c. couché, c. pédonculé) — V-VII — Ch. suffrut. — 10-35 cm — Pionn., xéroph.,

thermoph., calcic. ; pelouses calcic. sur pierrailles, rochers & coteaux calc., lisières forest. chaudes — *Origanetalia vulgaris*, *Brometalia erecti* — S- & médio-eur. — RRR — Signalée autrefois sur les coteaux de la Seine dans l'Eure ; non revue depuis longtemps.

DIANTHUS L. (œillet)

CARYOPHYLLACEAE

D. deltoides L. (= *D. supinus* Lam.)

(o. à delta, o. couché) — VI-IX — H. ou Ch. herb. — 15-35 cm — Prair. à landic. ou sylvat., hélioph., méso-xéroph., psammoph., acidiph. ; pelouses silicic. sèches, landes, lisières forest. — *Nardetalia strictae* — Euro-W-as. — Indigénat douteux — RRR — Non revue récemment mais existe en région parisienne — Hort.

D. supinus Lam. = *D. deltoides* L.

DIGITALIS L. (digitale)

SCROPHULARIACEAE

D. lutea L.

(d. jaune) — VI-VIII — H. à rosette — 40-90 cm — Prair. à sylvat., hélioph. à photoph., méso-xéroph., thermoph., neutro-calcic. ; lisières & coupes forest. sur calc., coteaux, talus — *Origanetalia vulgaris* — Médio-eur. à submédit.-atl. — AC — Surtout coteaux calc. des grandes vallées — Tox.

D. X purpurascens Roth (= *D. X fucata* Ehrh. = *D. lutea* L. x *D. purpurea* L.)

— RR, avec les parents.

DRYOPTERIS Adanson (dryoptéris)

DRYOPTERIDACEAE

D. cristata (L.) A. Gray (= *Lastrea cristata* (L.) C. Presl = *Aspidium cristatum* (L.) Sw. = *Polystichum cristatum* (L.) Roth)

(d. à crêtes) — VII-IX — H. — 30-80 cm — Pionn. sylvat., photoph., très hygroph., neutrocl. à légèrement acidiph., turfic. ; marais, roselières, bois tourbeux — *Alnion glutinosae* — Subcircumbor. — RRR & en grande raréfaction — Prot. nat.

D. robertiana* (Hoffm.) C. Christ. = *Gymnocarpium robertianum** (Hoffm.) Newm.

Echinosperrum lappula (L.) Lehm. = *Lappula squarrosa* (Retz.) Dum.

EPIPACTIS Zinn (épipactide)

ORCHIDACEAE

E. cleistogama C. Thomas = *E. leptochila* (Godfery) Godfery

E. leptochila (Godfery) Godfery (= *E. cleistogama* C. Thomas)

(é. à labelle étroit) — VII-VIII — G. à rhiz. — 25-70 cm — Sylvat., sciaph., mésoph., calcicl. ; hêtraies calcic. — *Daphno-Fagetum sylvaticae* ou *Carici-Orchidetum purpureae* — W- & médio-eur. — RRR — Esp. svt cléistogame.

E. microphylla (Ehrh.) Swartz

(é. à petites f.) — VII-VIII — G. à rhiz. — 15-40 cm — Sylvat., sciaph., mésoph., calcic. ; forêts feuillues denses — *Daphno-Fagetum sylvaticae* ou *Carici-Orchidetum purpureae* — S- & médio-eur., SW-as. — RRR.

*E. muelleri** Godfery (= *E. viridiflora* (Rchb.) Müller)

(é. de Müller) — VII-VIII — G. à rhiz. — 20-50 cm — Sylvat., photoph. à hélioph., méso-xéroph., thermoph., calcicl. ; bois clairs, lisières — *Origanetalia vulgaris* — W- & médio-eur. — RRR.

E. viridiflora (Rchb.) Müller = *E. muelleri** Godfery

EUPHORBIA L. (euphorbe)

EUPHORBIACEAE

E. palustris L.

(e. des marais) — V-VI — Ch. herb. — 6-12 dm — Prair., très hygroph., neutrocl., svt turfic. ; prairies marécageuses, fossés, tourbières alcal., berges de rivières — *Caricetalia elatae*, *Lythro-Filipenduletalia ulmariae* — Euras. temp. — R — Surtout marais des vallées de la Seine & de l'Eure.

Farsetia incana (L.) R. Br. = *Berteroa** *incana* (L.) DC.

FRAXINUS L. (frêne)

OLEACEAE

F. angustifolia Vahl (= *F. oxycarpa* ou *oxyphylla* Bieb. ex Willd. = *F. parvifolia* auct. non Lam. = *F. syriaca* Hayek non Boiss.)

(f. à f. étroites, f. oxyphyllé) — III-IV — Ph. — Atteint 25 m — Sylvat., postpionn., hélioph., méso-hygroph., thermoph., neutroph. ; bord des eaux — *Alno-Padion* ou *Fraxino-Alnion glutinosae* — Submédit. — RRR — Signalée par P.-N. Frileux dans les îles de la Seine.

F. oxycarpa Bieb. ex Willd. = *F. angustifolia* Vahl

F. oxyphylla Bieb. ex Willd. = *F. angustifolia* Vahl

F. parvifolia auct. non Lam. = *F. angustifolia* Vahl

F. syriaca Hayek non Boiss. = *F. angustifolia* Vahl

FUMANA (Dun.) Spach (fumana)

CISTACEAE

F. procumbens (Dun.) Gren. & Godr. (= *F. vulgaris* Spach)

(f. vulgaire, f. couché) — V-VII — Ch. — 8-20 cm — Pionn. prair. à saxic., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses calcic. ouvertes, pentes pierreuses & rochers calc. — *Seslerio-Xerobromenion erecti* — Submédit. — RRR ; coteaux de l'Eure, & de la Seine aux env. de Vernon.

F. vulgaris Spach = *F. procumbens* (Dun.) Gren. & Godr.

GALIUM L. (gaillet, caille-lait)

RUBIACEAE

G. fleurotii Jord.

(g. de Fleurot) — V-VII — H. — 6-20 cm — Pionn. saxic., calcic., hélioph., xéroph., thermoph. ; éboulis crayeux ensoleillés, pelouses calcic. ouvertes — *Leontodontion hyoseroidis* (*Violo-Galietum fleurotii gracilicaulis*) — Endém. franco-britannique — RR — Coteaux de la vallée de la Seine.

Genista pedunculata L'Hérit. subsp. *decumbens* (Durande) Gams = *Cytisus decumbens* (Durande) Spach

G. prostrata Lam. = *Cytisus decumbens* (Durande) Spach

GYMNOCARPIUM Newm. (polypode) — *ATHYRIACEAE*

G. robertianum* (Hoffm.) Newm. (= *Polypodium robertianum** Hoffm. = *P. calcareum* Sm. = *Dryopteris robertiana** (Hoffm.) C. Christ. = *Currantia robertiana** (Hoffm.) Wherry)

(p. du calcaire) — VII-IX — G. à rhiz. — 20-40 cm — Sylvat. à saxic., photoph. à hélioph., hygroph., neutro-calcic. ; rochers & éboulis calc. ombragés, vieux murs frais — *Cystopteridion fragilis*, entre autres — Circumbor., surtout mont. — RR.

HELIANTHEMUM Mill. (hélianthème) — *CISTACEAE*

H. apenninum (L.) Mill. (= *H. polifolium* Mill. = *H. pulverulentum* auct.)

(h. blanc, h. des Apennins) — V-VII — Ch. — 10-30 cm — Pionn. prair. à saxic., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses calcic. sur pierrailles, rochers calc. — *Festuco-Sedetalia acris* (*Helianthemo-Sedetum acris*), *Seslerio-Xerobromenion erecti* — S- & médio-W-eur. — R ; coteaux de la vallée de la Seine.

H. canum (L.) Baumg. (= *H. montanum* Vis = *H. vineale* Pers.)

(h. des vignes, h. de chien) — V-VI — Ch. — 10-20 cm — Pionn. prair. à saxic., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses calcic. sur pierrailles, rochers calc. — *Festuco-Sedetalia acris* (*Helianthemo-Sedetum acris*), *Seslerio-Xerobromenion erecti* — Euro-SW-as. — RR ; coteaux de la vallée de la Seine — Prot. H-N.

H. montanum Vis = **H. canum** (L.) Baumg.

H. polifolium Mill. = **H. apenninum** (L.) Mill.

H. pulverulentum auct. = **H. apenninum** (L.) Mill.

H. vineale Pers. = **H. canum** (L.) Baumg.

IBERIS L. (ibéris) — *BRASSICACEAE*

I. intermedia Guers. subsp. *eu-intermedia* P. Fournier

(i. intermédiaire) — V-VII — H.-2 — 20-50 cm — Pionn. saxic., xéroph., thermoph., calcic. ; rochers & éboulis calc. — *Leontodontion hyoseroidis* — Médio-eur. ? — RRR — Basse vallée de la Seine — Prot. H-N.

ISATIS L. (pastel) — *BRASSICACEAE*

I. tinctoria L.

(p. des teinturiers, guède) — V-VII — H.-2 — 3-10 dm — Pionn. anthropoph., thermoph., calcic. ; rochers, coteaux calc. talus bien exposés, friches — • — Submédit. ; répandue par la culture — RR — Surtout vallée de la Seine — Tinct. ; mell. ; fourr.

Kibera supina (L.) Fourr. = *Sisymbrium supinum* L.

LAPPULA Gilib. (bardanette) — *BORAGINACEAE*

L. echinata Fritsch = **L. squarrosa** (Retz.) Dum.

L. squarrosa (Retz.) Dum. (= *L. echinata* Fritsch = *Echinosperrum lappula* (L.) Lehm.)

(b. épineuse) — VII-IX — Th. ou H.-2 — 10-40 cm — Pionn. anthropoph. à messic., xéroph., thermoph., nitro-calcic. ; cultures, friches, terrains vagues, bord des chemins

— Circumbor., devenant subcosmop. — *Caucalidion lappulae* ? — RRR — Signalée autrefois dans l'Eure mais probablement accid. & non revue récemment.

Lastrea cristata (L.) C. Presl = *Dryopteris cristata* (L.) A. Gray

LEMNA L. (lentille-d'eau)

LEMNACEAE

L. minuscula Herter (= *L. minuta* Humb., Bonpl. & Kunth)

(l. minuscule, l. en toit) — VI-IX — Hydrothér. — 1-4 mm — Aquat. flott., mésotroph. ; eaux stagn. ou faiblement courantes — *Lemnetalia minoris* — Améric. temp. & subtrop. — Adv., en voie de naturalisation en Europe temp. — RRR & d'apparition très récente dans la région.

L. minuta Humb., Bonpl. & Kunth = *L. minuscula* Herter

Linosyris vulgaris DC. = *Aster linosyris* (L.) Bernh.

LIMODORUM Boehm. (limodore)

ORCHIDACEAE

L. abortivum (L.) Swartz

(l. à f. avortées) — V-VI — G. à tuberc. — 30-80 cm — Sylvat., saproph. symbiotique grâce à ses mycorhizes, photoph., xéroph., thermoph., calcic. ; coteaux bien exposés, bois clairs, lisières chaudes — *Brometalia erecti*, *Geranion sanguinei* — Submédit. & médio-eur. — RRR — Coteaux des vallées de la Seine & de l'Eure.

LINARIA Mill. (linaire)

SCROPHULARIACEAE

L. arvensis (L.) Desf.

(l. des champs) — VI-VIII — Th. — 10-30 cm — Messic., xéroph., thermoph., plutôt calcif. ; cultures & friches sur sables ou limons décarbonatés — *Aperetalia spicae-venti* — Submédit. — RRR & non revue récemment.

LINUM L. (lin)

LINACEAE

L. tenuifolium L.

(l. à f. étroites) — VI-VII — H. ou Ch. suffrut. — 10-40 cm — Pionn. saxic. à prair., hélioph., xéroph., thermoph., calcic. ; coteaux rocaillieux, pelouses — *Seslerio-Xerobromenion erecti* — Médio- & S-eur., SW-as. & N-afr. — RR — Localisée en qq. points des vallées de la Seine, de l'Eure & de l'Avre.

MELICA L. (mélique)

POACEAE

M. ciliata L. (= *M. glauca* F.W. Schultz = *M. nebrodensis* Parl.)

(m. ciliée, m. glauque) — V-VI — H. — 35-70 cm — Saxic. à pionn. prair., hélioph., xéroph., thermoph., calcic. ; rochers calc., pelouses plus ou moins sur rocailles — *Seslerio-Xerobromenion erecti* — Médio- & S-eur. — RRR — Coteaux de la vallée de la Seine.

M. glauca F.W. Schultz = *M. ciliata* L.

M. nebrodensis Parl. = *M. ciliata* L.

MUSCARI Mill. (muscari)

LILIACEAE

M. botryoides (L.) Mill. (= *Botryanthus vulgaris* Kunth)

(m. faux-botryde) — IV-V — G. à bulbe — 10-30 cm — Prair. à sylvat., photoph., xéroph., thermoph., calcicl. ; pelouses, fourrés & lisières de bois sur calc. — *Brometalia erecti*, *Origanetalia vulgaris* — Médio- & S-eur., SW-as. — RRR — Connue seulement de Seine-marit. — Nos pl. correspondent à la var. *lelievrii* Boreau — Hort.

NAJAS* L. (naïade)

NAJADACEAE

N. major All. = **N. marina** L.**N. marina** L. (= *N. major* All.)

(grande n.) — VI-IX — Hydrothér. — 10-50 cm — Hydroph. des eaux mésotr. à saumâtres, profondes, stagn. ou faiblement courantes. ; méandres & bras morts des rivières, canaux, étangs — *Potamion pusilli* — Subcosmop. — RR — Signalée autrefois (début de ce siècle) tout au long de la Seine mais non revue depuis très longtemps.

OROBANCHE L. (orobanche)

OROBANCHACEAE

O. lutea Baumg. (= *O. rubens* Wallr.)

(o. rouge) — V-VI — G. à tuberc. — 15-40 cm — Paras. sur diverses Papilionacées & surtout sur la luzerne cultivée ; champs de Légumineuses, talus — • — S- & médio-eur., SW-as. — RRR & non revue depuis longtemps.

O. rubens Wallr. = **O. lutea** Baumg.**O. teucrii** Holandre

(o. de la germandrée) — VI-VII — G. à tuberc. — 10-30 cm — Paras. sur les germandrées & particulièrement sur *T. chamaedrys* & *T. montanum* ; pelouses calcic., coteaux, talus ensoleillés — *Xerobromion erecti* — Médio- & S-eur. — RRR — Coteaux de la Seine.

Palimbia chabraei* DC. = **Peucedanum carvifolia** Vill.**PEUCEDANUM** L. (peucedan)

APIACEAE

P. carvifolia Vill. (= *P. chabraei** (Jacq.) Rchb. = *Palimbia chabraei** DC.)

(p. à f. de carvi, p. de Chabrey) — VI-IX — H. — 30-70 cm — Prair., hygroph., neutro-calciph. ; prairies humides de fauche — *Colchico-Arrhenatherenion elatioris* (*Hordeo-Arrhenatheretum elatioris*) — S-euro-caucas. — R — Surtout vallée de la Seine.

P. chabraei* (Jacq.) Rchb. = **P. carvifolia** Vill.**P. palustre** (L.) Moench (= *Thysselinum palustre* (L.) Hoffm.)

(p. des marais, livêche des marais) — VII-IX — H. ou Hél. — 70-100 cm — Prair., hygroph., acidiph. à turfic. ; prairies marécageuses à tourbeuses, aulnaies — *Alnion glutinosae*, *Caricetalia elatae* — Euro-W-as. — RRR — Basse vallée de la Seine.

PLANTAGO L. (plantain)

PLANTAGINACEAE

P. altissima L.

(p. élevé) — VI-VII — H. — 30-80 cm — Prair., méso-hygroph., neutro-nitroph. ; prairies humides, prairies artificielles — • — Médio- & SE-eur. — Adv., natur. (?) — RR mais peut-être en expansion — Pays de Bray.

POLYCNEMUM L. (polycnème)

CHENOPODIACEAE

P. majus R. Br.

(grand p.) — VII-X — Th. — 5-25 cm — Messic., xéroph., thermoph., calcic. ; moissons sur calc. ou sables calcarif., voies ferrées — *Caucalidion lappulae* — Submédit. — Adv. subspont. — RRR & non revue récemment.

POLYGONATUM Mill. (sceau-de-Salomon)

LILIACEAE

P. odoratum (Mill.) Druce (= *P. vulgare* Desf. = *P. officinale* All. = *P. pruinatum* Boiss.)

(s. odorant, grand-muguet) — V-VI — G. à rhiz. — 30-70 cm — Sylvat., photoph. méso-xéroph., thermoph., neutro-calcic. ; lisières & clairières des forêts feuillues, fruticées — *Origanetalia vulgaris*, surtout *Geranium sanguinei* — Euras. temp. & N-afr. — R — Coteaux des vallées & Pays de Bray — Méd.

P. officinale All. = *P. odoratum* (Mill.) Druce

P. pruinatum Boiss. = *P. odoratum* (Mill.) Druce

P. vulgare Desf. = *P. odoratum* (Mill.) Druce

Polypodium calcareum Sm. = *Gymnocarpium robertianum** (Hoffm.) Newm.

P. robertianum = *Gymnocarpium robertianum** (Hoffm.) Newm.

Polystichum cristatum (L.) Roth = *Dryopteris cristata* (L.) A. Gay

POTENTILLA L. (potentille)

ROSACEAE

P. montana Brot. (= *P. splendens* Ram. ex DC. = *P. vaillantii** Nestl.)

(p. des montagnes, p. brillante) — V — H. à rosette — 8-20 cm — Landic. à sylvat., hélioph., xéroph., calcif. ; landes, lisières, clairières & chemins forest. — ? *Teucrium scorodoniae* — Ibéro-atl. — RRR — Signalée autrefois dans l'Eure ; non revue récemment mais actuellement présente non loin des limites régionales, dans les Yvelines.

P. norvegica L. subsp. *norvegica*

(p. norvégienne) — VI-IX — Th. ou H. à rosette — 20-40 cm — Pionn. prair. à rudér., hélioph., mésoph., nitroph. ; sites rudéralisés, bord des chemins — • — N-, médio- & E-eur. — Adv. natur. — RR — Env. de Rouen, Pays de Bray...

P. supina L.

(p. couchée) — VI-X — Th. ou H. à rosette — 6-15 cm — Pionn. hygroph., sur sables ou vases ; grèves des étangs et des cours d'eau — *Bidention tripartitae* — Circumbor. — RRR — Alluvions de la Seine.

P. splendens Ram. ex DC. = *P. montana* Brot.

*P. vaillantii** Nestl. = *P. montana* Brot.

RUMEX L. (oseille, patience, doche)

POLYGONACEAE

R. scutatus L. (= *Acetosa scutata* (L.) Mill.)

(o. ronde) — V-IX — H. — 20-50 cm — Saxic., hélioph., méso-xéroph., calcicl. ; éboulis calc., vieux murs, voies ferrées — *Leontodontion hyoseroidis* — Médio- & S-eur., SW-as. & N-afr., surtout mont. — RRR & non revue depuis très longtemps — Surtout coteaux de la vallée de la Seine.

R. triangulivalvis (Danser) Rech.

(o. à valves triangulaires) — V-VIII — H. à rosette — 40-70 cm — Rudér., nitroph. ; terrains vagues — • — N-améric. — Adv. — Non encore observée dans la région mais en expansion dans le N de la France.

Satureja calamintha (L.) Scheele subsp. *sylvatica* (Bromf.) Druce = *Calamintha sylvatica* Bromf. subsp. *sylvatica*

SENECIO L. (sénéçon)

ASTERACEAE

S. inaequidens DC. (citée par erreur sous les noms de *S. harveianus* Mac-Owan ou de *S. vimineus* Harvey non DC., ou encore de *S. lautus* Soland. ex Willd.)

(s. sud-africain) — VII-IX — Ch. herb. — 30-100 cm — Rudér., mésoph., photoph. à hélioph., nitrocl. ; bord des routes & chemins, coupes forest. — ? *Onopordion acanthi* — S-afr. ; SW-eur. natur. — RR ; d'apparition récente & en lente expansion.

SISYMBRIUM L. (sisymbre)

BRASSICACEAE

S. supinum L. (= *Braya supina* (L.) Koch = *Kibera supina* (L.) Fourr.)

(s. couché, braya) — VI-VIII — Th. — 15-40 cm — Pionn., psammoph. à saxic., hélioph. à photoph., mésoph. ; alluvions plus ou moins siliceuses, graviers, éboulis calc. frais — ? — Médio- & NW-eur. — RRR — Vallée de la Seine.

SISYRINCHIUM L. (bermudienne)

IRIDACEAE

S. angustifolium auct. non Mill. = **S. montanum** Greene

S. bermudiana sensu Coste non L. = **S. montanum** Greene

S. montanum Greene (= *S. angustifolium* auct. non Mill. = *S. bermudiana sensu* Coste non L. = *S. mucronatum* Mich.)

(herbe-aux-yeux-bleus) — V-VII — H. — 10-25 cm — Rudér. à prair., hélioph., méso-hygroph. ; clairières fraîches, bords de chemins — • — E-N-améric. — Adv. natur. en Europe centr. & du NW — RRR — Hort.

S. mucronatum Mich. = **S. montanum** Greene

SOLANUM L. (morelle)

SOLANACEAE

S. cornutum Lam (= *S. rostratum* Dunal)

(m. épineuse) — VIII-IX — Th. — 30-60 cm — Rudér., nitroph. ; terrains vagues, jardins, voies ferrées — • — S-N-améric. — Adv. subspont. — RRR — Hort.

S. rostratum Dunal = **S. cornutum** Lam.

SONCHUS L. (laiteron)

ASTERACEAE

S. palustris L.

(l. des marais) — VII-IX — H. — 1-3 m — Prair. très hygroph., surtout turfic. ; marais tourbeux, roselières et bord des eaux — *Caricetalia elatae*, *Lythro-Filipenduletalia ulmariae* — Euro-SW-as. — RR — Autrefois signalée en qq. localités de l'Eure ; non revue récemment.

STIPA L. (stipe)

POACEAE

S. pennata L.

(s. penné, plumet) — V-VI — H. — 30-60 cm — Pionn. prair. à saxic., hélioph., xéroph., thermoph., calcic. ; pelouses sur pierrailles sèches — *Seslerio-Xerobromenion erecti* — S- & médio-eur., W-as. & N-afr. — RRR — Coteaux de la vallée de la Seine — Hort. — Prot. H-N.

STRATIOTES L. (faux-aloès)

HYDROCHARITACEAE

S. aloides L.

— VI-VIII — Hydrohémicrypt. à rosettes — 20-45 cm — Hydroph. des eaux eutr., stagn. ou faiblement courantes, peu profondes, chaudes en été ; mares, fossés, chenaux — *Lemnetalia minoris*, *Potamion pusilli* — Euro-W- & centre-as. — RRR — Hort. — Prot. H-N.

THLASPI L. (tabouret)

BRASSICACEAE

T. montanum L.

(t. des montagnes) — III-V — Ch. herb. — 10-25 cm — Saxic. à prair., xéroph., thermoph., calcic. ; coteaux, pelouses, éboulis et rochers calcaires — *Seslerio-Xerobromenion erecti* — Médio-eur. — RR — Vallée de la Seine — Prot. H-N.

Thysselinum palustre (L.) Hoffm. = *Peucedanum palustre* (L.) Moench

VALLISNERIA* L. (vallisnérie)

HYDROCHARITACEAE

V. spiralis L.

(v. à fl. spiralee) — VI-X — Hydrogéoph. — 3-10 dm — Hydroph. des eaux mésotr. à eutr., stagn. ou courantes, génér. assez profondes ; cours d'eau — *Potametalia pectinati* — S-eur.-SW-as. & N-afr. — RRR — Signalée autrefois dans la Seine mais non revue depuis longtemps.

VERONICA L. (véronique)

SCROPHULARIACEAE

V. cheereri (J.-P. Brandt) Holub = *V. prostrata* L. subsp. *cheereri* J.-P. Brandt

V. praecox All.

(v. précoce) — III-V — Th. — 5-15 cm — Messic., surtout psammoph. & acidiph. ; cultures sur sables & sur limons décarbonatés — *Aperetalia spicae-venti*, *Phleo-Cerastietalia semidecandri* — Submédit. & SW-as. — RRR & non revue récemment.

V. prostrata L. subsp. *cheereri* J.-P. Brandt (= *V. cheereri* (J.-P. Brandt) Holub)
(v. couchée) — V-VII — Ch. herb. — 10-25 cm — Prair., hélioph., xéroph.,
thermoph., calcic. ; pelouses, coteaux, pentes rocailleuses calc. — *Brometalia*
erecti, *Origanetalia vulgaris* — Médio- & W-eur. — RR — Surtout coteaux de la
vallée de la Seine.

VIOLA L. (violette, pensée)

VIOLACEAE

V. hispida Lam. (= *V. rothomagensis* auct.)

(v. de Rouen) — III-X — H. à rosette — 8-20 cm — Pionn. saxic., hélioph., méso-
xéroph., thermoph., calcic. ; éboulis crayeux, talus routiers récents, carrières —
Leontodontion hyoseroidis (*Violo-Galietum fleurotii gracilicaulis*) — Endém. des
env. de Rouen — AR & instable — Prot. nat. & prioritaire au titre de la Directive
Habitat de la C.E.E.

V. rothomagensis auct. = *V. hispida* Lam.

*Zerna benekenii** (Lange) Lindm. = *Bromus ramosus* Huds. subsp. *benekenii**
(Lange) Schinz & Thell.

LISTE DES UNITÉS PHYTOSOCIOLOGIQUES RECONNUES EN NORMANDIE *

La liste suivante constitue un essai de synthèse des unités phytosociologiques qui sont reconnues en Normandie, plus particulièrement en Basse-Normandie. Il ne s'agit en aucun cas d'un schéma définitif ; bien des études de terrain restent encore à mener, notamment dans le domaine de la phytosociologie forestière. Il faut la considérer comme un bilan actuel qui ne demande qu'à être complété. On s'en rendra compte en considérant les quelques points d'interrogation (?) qui parsèment encore cette liste.

A l'exception de quelques associations végétales, chaque unité phytosociologique présentée se trouve accompagnée d'une brève diagnose synécologique et quelquefois chorologique. Un ensemble d'espèces caractéristiques ou différentielles vis-à-vis des unités voisines facilite aussi la reconnaissance des syntaxons de niveau hiérarchique supérieur ; en revanche, pour les associations, ne sont mentionnées que quelques espèces qui y sont assez strictement liées ; on sait, en effet, qu'une des tendances récentes de la phytosociologie est de définir les associations plutôt sur une combinaison originale d'espèces que sur des espèces caractéristiques au sens strict ; les espèces de cette combinaison deviennent alors caractéristiques d'unités supérieures. La présentation de chaque classe s'achève sur une brève bibliographie réduite à l'essentiel (nom de l'auteur (ou des auteurs), année, revue ou thèse, tome, première page de l'article) et ordonnée en suivant les dates de publication, ceci afin de faciliter les recherches futures de l'utilisateur.

Nous avons, par ailleurs, estimé que cet essai pouvait être une occasion de présenter des unités bas-normandes encore inédites (associations notamment) en attendant une publication effective.

Une difficulté s'est présentée : l'intégration des nouvelles idées sur la phytosociologie synusiale face aux données classiques, surtout dans le domaine forestier. La solution finalement retenue a été la présentation successive des deux schémas : classes 42 et 43, au sens habituel ; classes 43bis et 43ter pour les associations arborées et herbacées intra-forestières, les communautés arbustives intra-forestières étant rattachées aux classes 39 et 41. Selon ses convictions personnelles, le lecteur retiendra l'un ou l'autre des deux schémas.

* Surtout en Basse-Normandie.

Le synopsis suivant, en forme de clé de détermination, pourra faciliter la recherche des unités supérieures (classes) à l'utilisateur non-spécialiste.

VÉGÉTATION HERBACÉE

• thérophytique

⇒ haloph.

- . colonisatrice des vases salées : 2 (*SALICORNIETEA EUROPAEAE*)
- . subhaloph., méso-xéroph., non nitroph. : 5 (*SAGINETEA MARITIMAE*)
- . subhaloph. des sites enrichis en azote : 6 (*CAKILETEA MARITIMAE*) & 14 (*BIDENTETEA TRIPARTITAE*)

⇒ non haloph.

. aquat. à méso-hygroph.

- aquat., flott., d'eau stagn. ou peu mobile : 9 (*LEMNETEA MINORIS*)
- hygroph., non ou peu nitroph. : 13 (*JUNCETEA BUFONII*)
- hygroph. nitroph. : 14 (*BIDENTETEA TRIPARTITAE*)

. xéroph.

- acidiph., non nitroph. : 19 (*TUBERARIETEA GUTTATAE*)
- calcic., non nitroph. : 20 (*STIPO CAPENSIS - TRACHYNIETEA DISTACHYAE*)
- eutroph., nitroph. & rudér. : 26 (*STELLARIETEA MEDIAE*)

• vivace

⇒ aquat.

- . marine : 1 (*ZOSTERETEA MARINAE*)
- . des eaux douces ou saumâtres : 10 (*POTAMETEA PECTINATI*) & 11 (*NASTURTIETEA OFFICINALIS*)

⇒ hélophytique à hygroph., non des parois rocheuses

. eutroph.

- des roselières & cariçaies, d'atterrissement des étangs, mares, fossés : 12 (*PHRAGMITI AUSTRALIS - CARICETEA ELATAE*)
- des sources et des eaux de suintement : 15 (*MONTIO FONTANAE - CARDAMINETEA AMARAE*)
- mégaphorbiaies eutrophiques : 16 (*FILIPENDULO ULMARIAE - CALYSTEGETEA SEPIUM*)

. oligotroph.

- des dépressions tourbeuses : 29 (*UTRICULARIETEA INTERMEDIO - MINORIS*)
- amphibie : 30 (*LITTORELLETEA UNIFLORAE*)
- bas-marais & prairies hygrophiles oligotrophiques : 31 (*CARICETEA FUSCAE*) & 32 (*OXYCOCCO PALUSTRIS - SPHAGNETEA MAGELLANICI*)

⇒ xéroph. ou des parois rocheuses

. des parois rocheuses +/- verticales

- mésoph. à xéroph. : 17 (*ASPLENIETEA TRICHOMANIS*)

- hautement aéro-hygroph., sciaph., riche en Cryptogames : 18.
(*ANOMODONTO VITICULOSI - POLYPODIETEA VULGARIS*)
- . d'éboulis calc. (H-N.) : 18bis (*THLASPIETEA ROTUNDIFOLII*)
- . de pelouses oligotroph. xéroph.
 - sur sols superficiels, dalles... : 21 (*SEDO ALBI - SCLERANTHETEA PERENNIS*)
 - psammoph. : 22 (*KOELERIO GLAUCAE - CORYNEPHORETEA CANESCENTIS*)
 - acidiph., sur sols +/- profonds : 23 (*NARDETEA STRICTAE*)
 - calcic., sur sols +/- profonds : 24 (*FESTUCO VALESIIACAE - BROMETEA ERECTI*)
- ⇒ prair. mésotroph. à eutroph. : 25 (*AGROSTIO STOLONIFERAEE - ARRHENATHERETEA ELATIORIS*)
- ⇒ haloph. : 4 (*ASTERETEA TRIPOLIUM*)
- ⇒ des dunes embryonnaires et vives
 - . psychroph., de répartition N-atl. à boréale : 7 (*HONCKENYO PEPLOIDIS - ELYMETEA ARENARI*)
 - . thermoph., des dunes atl. : 8 (*EUPHORBIO PARALIADIS - AMMOPHILETEA ARUNDINACEAE*)
- ⇒ nitroph. & rudér.
 - . mésoph., psychroph. : 27 (*GALIO APARINE - URTICETEA DIOICAE*)
 - . thermoph., svt riche en « chardons » : 28 (*ONOPORDETEA ACANTHO - NERVOSI*)
- ⇒ de lisières ou végétations intra-forest.
 - . transitoire des coupes forest. : 35 (*EPILOBIETEA ANGUSTIFOLII*)
 - . ourlets calcic. à neutroph. : 36 (*TRIFOLIO MEDII - GERANIETEA SANGUINEI*)
 - . ourlets acidiph. : 37 (*MELAMPYRO PRATENSIS - HOLCETEA MOLLIS*)
 - . synusies herb. sciaph., intra-forest. mésoph., à méso-hygroph. : 43ter
(*ANEMONO NEMOROSAE - CARICETEA SYLVATICAE*)

VÉGÉTATION CHAMÉPHYTIQUE

- colonisatrice des vases salées : 3 (*ARTHROCNETEMEA FRUTICOSI*)
- non littorale
 - ⇒ tourbières, landes & dépressions tourbeuses acidiph., fortement oligotroph. : 32 (*OXYCOCCO PALUSTRIS - SPHAGNETEA MAGELLANICI*)
 - ⇒ landes à affinités atl. : 33 (*CALLUNO VULGARIS - ULICETEA MINORIS*)
 - ⇒ lande à affinités boréo-mont., limitée ici aux ambiances forest. : 34 (*CALLUNO VULGARIS - VACCINIETEA MYRTILLI*)

VÉGÉTATION NANOPHANÉROPHYTIQUE ou PHANÉROPHYTIQUE

- nanophanérophytique
 - ⇒ sur les alluvions du lit mineur des rivières : 38 (*SALICETEA PURPUREAE*)
 - ⇒ mésotroph. à eutroph. : 39 (*RHAMNO CATHARTICAE - PRUNETEA SPINOSAE*)

⇒ primaire des corniches rocheuses acides : 40 (*CYTISETEA SCOPARIO - STRIATI*)

⇒ oligotroph. : 41 (*FRANGULETEA ALNI*)

• phanérophytique

⇒ phytocénoses forest. inondables : 42 (*ALNETEA GLUTINOSAE*)

⇒ phytocénoses forest. hygroph. à xéroph. : 43 (*QUERCO ROBORIS - FAGETEA SYLVATICAE*)

⇒ synusies arborées : 43bis (*FRAXINO EXCELSIORIS - QUERCETEA ROBORIS*)

1. *ZOSTERETEA MARINAE* Pignatti 1953

Zosteretalia marinae (Béguinot 1941) Tüxen & Oberdorfer 1958
végétation phanérogamique marine (*Zostera marina*, *Z. noltii*)

Zosterion nanae Christiansen 1934

* *Zosteretum marinae* (Boergessen 1905) Harmsen 1936
ass. de niveau inf., à exondation exceptionnelle

* *Zosteretum noltii* Harmsen 1936

ass. de niveau sup., en contact avec *Asteretea tripolium* & *Salicornietea europaeae*

GEHU, 1976, *Coll. Phytosoc.* IV : 395

2. *SALICORNIETEA EUROPAEAE* Pignatti 1953 ap. 1954 em. Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958

Salicornietalia europaeae Pignatti 1953 ap. 1954 em. Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958

végétation pionn. thérophytique, colonisatrice des vases salées (*Suaeda maritima* s.l.)

Salicornion dolichostachyo - fragilis Géhu & Géhu-Franck (1982) 1984

végétation de bas niveau topographique, des slikkes, principalement à salicorne tétraploïde (*Salicornia dolichostachya*)

* *Salicornietum dolichostachyae* Géhu & Géhu-Franck 1984
ass. très ouverte de vases molles, non stabilisées

* *Salicornietum fragilis* Géhu & Géhu-Franck (1982) 1984
ass. plus dense, de vases plus affermies

* *Salicornietum obscurae* Géhu & Géhu-Franck (1982) 1984
ass. assez dense, de transition vers le schorre, à salicorne diploïde

* *Astero tripolium - Suaedetum maritimae* Géhu & Géhu-Franck (1982) 1984
ass. dense, assez élevée, eutroph., se développant à la jonction slikke-schorre

Salicornion europaeo - ramosissimae Géhu & Géhu-Franck 1984
végétation de niveau moy. à haut, des schorres, à salicornes diploïdes (*Salicornia pusilla*, *S. ramosissima*, *Halimione pedunculata*)

- * *Salicornietum disarticulato - ramosissimae* Géhu & Géhu-Franck 1976
ass. du schorre pâturé, en mosaïque avec le *Bostrychio-Halimionetum portulacoidis* & l'*Halimiono-Puccinellietum maritimae*
- * *Spergulario mediae - Salicornietum brachystachyae* Géhu 1974
ass. des dépressions interdunaires inondables par la marée
- * *Suaedetum vulgaris* (Géhu & Géhu-Franck 1969) Géhu (1975) 1982
ass. de sables salés & ressuyés des hauts de plage

PROVOST, 1976, *Coll. Phytosoc.* IV : 331

GEHU, 1992, *Coll. Phytosoc.* XVIII : 243

5. **ARTHROCNETEMEA FRUTICOSI** Braun-Blanquet & Tüxen 1943

Arthrocnemalia fruticosi Braun-Blanquet 1931

végétation chaméphytique colonisatrice des vases salées

Halimionion portulacoidis Géhu 1975

végétation atl. (*Halimione portulacoides*, *Arthrocnemum perenne*, *A. fruticosum*, *Suaeda vera*)

- * *Puccinellio maritimae - Arthrocnemetum perennis* (Arènes 1933) Géhu 1976
ass. du bas schorre, notamment sur les estrans graveleux à caillouteux
- * *Bostrychio scorpioidis - Halimionetum portulacoidis* (Corillion 1953)
Tüxen 1963
ass. climacique du schorre moy. limoneux, bien drainé, non soumis au pâturage, de répartition eu- à thermo-atl. (Cotentin)
- * *Halimionetum portulacoidis* Kuhnholz-Lordat 1927
vicariant du précédent en Manche orientale (à partir de l'Orne)
- * *Agropyro littoralis - Suaedetum verae* (Arènes 1933) Géhu 1976
ass. nitroph. frangeant les prés salés à la limite sup. du flot

GEHU, 1976, *Coll. Phytosoc.* IV : 395

PROVOST, 1976, *Coll. Phytosoc.* IV : 331

4. **ASTERETEA TRIPOLIUM** Westhoff & Beeftink in Westhoff *et al.* 1962

végétation hémicryptophytique haloph. (*Aster tripolium*, *Plantago maritima*, *Puccinellia maritima*)

Glauco maritimae-Puccinellietalia maritimae Beeftink & Westhoff in Westhoff *et al.* 1962 em. Julve 1993

végétation colonisant les vases salées, de niveau topographique bas à très bas (*Agrostis stolonifera* var. *maritima*, *Cochlearia anglica*, *Glaux maritima*, *Juncus gerardii*, *Spergularia marina*, *S. media*, *Triglochin maritima*)

Spartinion maritimae (Conard 1935) Beeftink *et al.* 1971 ap. Beeftink & Géhu 1973
végétation de très bas niveau, des vases inondées à chaque marée (slikke) (*Spartina maritima*, *S. X townsendii*, *S. anglica*)

* *Spartinetum maritimae* (Emberger & Régner 1926) Corillion 1953
ass. indigène de la haute slikke régressant devant la suivante

* *Spartinetum anglicae* (Tansley 1939) Corillion 1953
ass. néophyte à grande amplit. écologique sur la slikke

Puccinellion maritimae Christiansen 1927 em. Tüxen 1937

* *Halimion portulacoidis - Puccinellietum maritimae* Géhu 1976
ass. de bas niveau (schorre inf.)

Puccinellio maritimae - Spergularion salinae Beeftink 1965

ass. des niveaux moy. à sup., sur sédiments fins (*Puccinellia distans*, *P. fasciculata*)

* *Astero tripolium - Puccinellietum fasciculatae* (Beeftink 1965) Géhu 1976
ass. des sites pâturés, en arrière des cordons de dunes ou de galets (N-Cotentin)

* *Puccinellio distantis - Spergularietum marinae* (Feekes 1936) Vlioger 1938
ass. int. (en arrière des digues), d'eau déchlorurée

Armerion maritimae Braun-Blanquet & de Leeuw 1936

ass. du schorre supérieur plus ou moins sableux (*Armeria maritima* var. *m.*, *Artemisia maritima*, *Carex extensa*, *Festuca rubra* subsp. *litoralis*, *Frankenia laevis*, *Juncus maritimus*, *Limonium auriculae-ursifolium* s.l., *L. binervosum*, *L. vulgare*, *Oenanthe lachenalii*, *Samolus valerandi*)

* *Plantagini maritimae - Limonietum vulgaris* Westhoff & Segal 1961
ass. de schorre plat à drainage ralenti & donc à légère stagnation des eaux

* *Festucetum rubrae littoralis* (Corillion 1953) Géhu 1976
ass. du haut schorre peu atteint par la marée, limoneux à limono-sableux

* *Limonio vulgaris - Juncetum gerardi* (Warming 1906) Géhu & Géhu 1982
ass. du schorre légèrement imprégné d'eau douce

* *Junco maritimi - Caricetum extensae* (Corillion 1953) Parriaux ap. Géhu 1976
ass. du haut schorre, au niveau des suintements phréatiques et des bords de marigots

* *Frankenio laevis - Limonietum lychnidifolii* (Meslin 1936) Lemée 1952
ass. ouverte de schorre sableux, en contact avec des systèmes dunaires (W-Cotentin)

Agropyron pungentis Géhu (1968) 1973

végétation halo-nitroph. des sites enrichis en matières organiques (*Agropyrum pungens*, *A. pycnanthum*, *Althaea officinalis*, *Artemisia maritima*, *Beta vulgaris* subsp. *maritima*, *Raphanus raphanistrum* subsp. *maritimus*)

* *Artemisietum maritimae* (Hocquette 1927) Braun-Blanquet & de Leeuw 1936
ass. du schorre supérieur pâturé, enrichi en matières organiques

* *Beto maritimae* - *Agropyretum pungentis* (Arènes 1933) Corillion 1953
ass. très nitroph. du schorre

* *Lavateretum arboreae* Géhu & Géhu 1961
ass. des falaises eutrophisées (*Lavatera arborea*)

Crithmo maritimi - *Armerietalia maritimae* (Pavillard 1928) Géhu 1964
végétation aérohaline des falaises atlantiques soumises aux embruns (*Armeria maritima* var. *m.*, *Brassica oleracea*, *Crithmum maritimum*, *Daucus carota* subsp. *gummifer*, *Euphorbia portlandica*, *Festuca longifolia*, *F. rubra* subsp. *pruinosa*, *Plantago coronopus*, *Silene vulgaris* subsp. *maritima*, *Spergularia rupicola*, *Trifolium occidentale*)

Cochleario officinalis - *Armerion maritimae* Géhu & Géhu-Franck 1984

* *Rumicetum rupestris* Géhu 1969
ass. psychrophile & sciaph. des pieds de falaises (*Cochlearia officinalis*,
Rumex rupestris)

Crithmo maritimi - *Armerion maritimae* Géhu 1968

végétation thermoph. chasmophytique ouverte (*Juncus acutus*, *Matricaria maritima* subsp. *m.*)

* *Crithmo maritimi* - *Spergularietum rupicolae* (Roux & Lahondère 1960)
Géhu 1964
ass. des fentes rocheuses éclairées

* *Armerio maritimae* - *Asplenietum marini* Géhu & Géhu 1984
ass. des fentes rocheuses ombragées, fraîches (*Asplenium marinum*)

* *Crithmo maritimi* - *Limonietum binervosi* Pavillard 1928
ass. thermoph. du S de La Hague (*Inula crithmoides*, *Limonium binervosum*)

* *Festuco rubrae pruinosa* - *Dianthetum caryophylli* Géhu et al. 1988
ass. des hauts de falaises dans le golfe normand-breton (*Dianthus caryophyllus*)

Sileno uniflorae - *Festucion rubrae pruinosa* Géhu & Géhu-Franck 1984
végétation hélioph. fermée

* *Dauco carotae gummiferi* - *Armerietum maritimae* (Géhu & Géhu 1961)
Géhu 1963
ass. thermo-atl. (*Centaureum scilloides*)

* *Dauco carotae intermediae* - *Festucetum pruinosa* Géhu & de Foucault 1978
ass. des falaises du Calvados (*Trifolium pratense* var. *villosum*, *Senecio helenitis* subsp. *candidus*)

LEMEE, 1952, *Bull. Soc. Bot. Fr.*, mém. : 156

GEHU, 1976, *Coll. Phytosoc.* IV : 395

PROVOST, 1976, *Coll. Phytosoc.* IV : 331

GEHU & de FOUCAULT, 1978, *Doc. Phytosoc.* NS III : 289

GEHU & GEHU-FRANCK, 1984, *Doc. Phytosoc.* NS VIII : 51, 127

GEHU et al., 1988, *Bull. Soc. Bot. C.-O.* NS 19 : 31

5. *SAGINETEA MARITIMAE* Westhoff *et al.* 1961

Saginetalia maritimae Westhoff *et al.* 1961

végétation thérophytique subhaloph., méso-xéroph., non enrichie en azote (*Bupleurum tenuissimum*, *Cochlearia danica*, *Desmazeria marina*, *Parapholis strigosa*, *Juncus bufonius* subsp. *ranarius*, *Sagina maritima*)

Saginion maritimae Westhoff *et al.* 1961

végétation psychrophile (*Bromus hordeaceus* subsp. *ferronii*, *Plantago coronopus*)

* *Sagino maritimae* - *Catapodium marini* Tüxen 1963

ass. des rochers & falaises soumis aux embruns

* *Parapholiso strigosae* - *Saginetum maritimae* Géhu 1975

ass. du schorre pâturé

Frankenion pulverulentae Rivas-Martinez 1975 ap. Rivas-Martinez & Costa 1976

végétation thermoph. (*Hordeum marinum*, *Polypogon monspeliensis*)

* *Parapholiso strigosae* - *Hordeetum marini* (Géhu *et al.* 1975) Géhu & de

Foucault 1978

ass. du schorre surpâturé dans le golfe normand-breton

* *Hutchinsio crassifoliae* - *Saginetum maritimae* Géhu 1976 prov.

ass. du schorre surpâturé dans le golfe normand-breton

GEHU, 1976, *Coll. Phytosoc.* IV : 395

GEHU & de FOUCAULT, 1978, *Coll. Phytosoc.* VI : 239 & 251

6. *CAKILETEA MARITIMAE* Tüxen & Preising *in* Tüxen 1950

Atriplicetalia littoralis Sissingh *in* Westhoff *et al.* 1946

végétation thérophytique subhaloph. des sites enrichis en azote (*Cakile maritima*, *Matricaria maritima* subsp. *m.*)

Atriplicion littoralis (Nordhagen 1940) Tüxen 1950

végétation psychroph. des vases salées (*Atriplex hastata*, *A. littoralis*, *A. patula* var. *salina*)

* *Beto maritimae* - *Atriplicetum littoralis* Géhu 1975

ass. des bordures de prés salés

* *Atriplici hastatae* - *Betetum maritimae* (Arènes 1933) Géhu 1975

ass. des bordures de prés salés

Atriplici laciniatae* - *Salsolion kali (Tüxen 1950) Géhu 1975

végétation psychrophile des hauts de plage (*Atriplex glabriuscula*, *A. laciniata*, *Salsola kali*)

* *Atriplicetum laciniatae* (Nordhagen 1940) Tüxen 1960

ass. psammoph.

* *Polygono raii* - *Atriplicetum glabriusculae* Tüxen 1950

ass. sur graviers (*Polygonum raii*)

Euphorbietalia peplidis Tüxen 1950

Euphorbion peplidis Tüxen 1950

* *Matricario maritimae* - *Euphorbietum peplidis* (Tüxen 1950) Géhu 1964
ass. thermoph. de substrat grossier (graviers, N-Cotentin) (*Euphorbia peplis*)

GEHU, 1964, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 17 (2) : 77

GEHU, 1975, *An. Real Acad. Farm.* 41 (2) : 207

GEHU, 1976, *Coll. Phytosoc.* IV : 395

7. HONCKENYO PEPLOIDIS - ELYMETEA ARENARII Tüxen 1966

Elymetalia arenarii Braun-Blanquet & Tüxen 1943

végétation hémicryptophytique psychrophile des plages, de répartition N-atl. à boréale (*Honkenya peploides*, *Elymus arenarius*)

Elymion arenarii Christiansen 1927

végétation psammoph.

* *Elymo arenarii* - *Agropyretum juncei* Tüxen 1945

ass. de la dune embryonnaire

* *Elymo arenarii* - *Ammophiletum arenariae* Braun-Blanquet & de Leeuw 1936

ass. de la dune vive

Honckenyo peploidis* - *Crambion maritimae Géhu & Géhu-Franck 1969

* *Crithmo maritimi* - *Crambetum maritimae* (Géhu 1960) Géhu & Géhu-Franck 1969

ass. de substrat grossier (graviers, galets, N-Cotentin) (*Crambe maritima*, *Crithmum maritimum*, *Raphanus raphanistrum* subsp. *maritimus*)

GEHU & GEHU-FRANCK, 1988, *Monogr. Inst. Pri. Ecol.*, 4 : 561

8. EUPHORBIO PARALIADIS - AMMOPHILETEA ARUNDINACEAE Géhu & Géhu-Franck 1988

Ammophiletalia arundinaceae Braun-Blanquet (1931) 1933 em. Géhu & Géhu-Franck 1988

Ammophilion arenariae Géhu 1988

végétation psammophile, thermophile, des dunes atlantiques (*Agropyrum repens* var. *littorale*, *Ammophila arenaria*, *Eryngium maritimum*, *Euphorbia paralias*, *Festuca rubra* subsp. *arenaria*, *Calystegia soldanella*, *Honkenya peploides*, *Otanthus maritimus*, *Polygonum maritimum*)

* *Euphorbio paraliadis* - *Agropyretum juncei* Tüxen 1945 ap. Braun-Blanquet & Tüxen 1952

ass. de la dune embryonnaire (*Agropyrum junceiforme*)

* *Euphorbio paraliadis - Ammophiletum arenariae* Tüxen 1945
ass. de la dune vive

* *Euphorbio paraliadis - Festucetum dumetorum* Géhu 1963
ass. du revers de la dune vive (*Festuca juncifolia*)

GEHU & GEHU-FRANCK, 1988, *Monogr. Inst. Pri. Ecol.*, 4 : 561

9. LEMNETEA MINORIS (Tüxen 1955) Schwabe-Braun & Tüxen 1981

Lemnetalia minoris (Tüxen 1955) Schwabe-Braun & Tüxen 1981

végétation thérophytique aquat., flott., d'eau douce stagn. ou peu mobile (*Lemna minor*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Utricularia vulgaris*, *Spirodela polyrhiza* ; H-N. : *Lemna minuscula*)

Riccio fluitantis - Lemnion trisulcae (Tüxen & Schwabe-Braun in Tüxen 1974) Tüxen & Schwabe-Braun 1981

végétation des eaux oligotr. à mésotr. (*Lemna trisulca* et 2 Byophytes. : *Riccia fluitans*, *Ricciocarpus natans*)

* *Ricciocarpetum natantis* (Segal 1963) Tüxen 1974
ass. plutôt hélioph.

* *Riccietum fluitantis* (Slavnic 1956) Tüxen 1974
ass. plutôt sciaph.

Lemnion gibbae Tüxen & Schwabe-Braun in Tüxen 1974

végétation des eaux eutr. (*Lemna gibba*, *Azolla filiculoides*, *Wolffia arrhiza*)

* *Lemno trisulcae - Spirodeletum polyrhizae* (Kelhofer 1915) Scoppola 1982
ass. méso-eutroph.

* *Lemnetum gibbae* (Koch 1954) Scoppola 1982
ass. eutroph. des eaux polluées

MERIAUX, 1978, *Doc. Phytosoc.* NS III : 1

SCOPPOLA, 1982, *Doc. Phytosoc.* NS VI : 1

10. POTAMETEA PECTINATI Klika 1941

Potametalia pectinati Koch 1926

végétation aquat., enracinée, immergée, des eaux calmes à courantes (*Callitriche stagnalis*, *Ceratophyllum demersum*, *Elodea canadensis*, *E. nuttallii*, *Groenlandia densa*, *Hippuris vulgaris*, *Luronium natans*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Potamogeton crispus*, *P. friesii*, *P. lucens*, *P. pectinatus*, *Utricularia vulgaris*, *U. australis*, *Najas minor*)

Potamion pusilli Koch 1926

végétation plutôt pionn. (*Nymphoides peltata*, *Potamogeton acutifolius*, *P. alpinus*, *P. berchtoldii*, *P. coloratus*, *P. compressus*, *P. gramineus*, *P. X nitens*,

P. obtusifolius, *P. panormitanus*, *P. perfoliatus*, *P. rutilus*, *P. trichoides*, *P. X zizii*, *Ranunculus circinatus*, *R. peltatus*, *R. trichophyllus*, *Zannichellia palustris* subsp. *p.*, *Trapa natans* ; H-N. : *Najas marina*)

* *Potametum filiformi - alpini* Koch 1928

* *Potametum panormitano - graminei* Koch 1926 em. Görs in Oberdorfer 1977
ass. des eaux alcal., mésotr., moy. riches en matières organiques

* *Potametum lucentis* Hueck 1931
ass. hélioph., des eaux eutr.

* group. à *Ceratophyllum demersum*

* *Zannichellietum majoris* (Baum 1911) Lang 1967
ass. thermoph. des eaux peu profondes, eutr. & alcal.

*? autres ass. à préciser

Nymphaeion albae Oberdorfer 1957

végétation plutôt climacique des eaux calmes (*Myriophyllum spicatum*, *M. verticillatum*, *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*, *Nymphoides peltata*, *Polygonum amphibium*, *Potamogeton natans*)

* *Myriophyllo verticillati - Nupharetum luteae* Koch 1926
ass. des eaux eutr., limpides

* *Nymphoidetum peltatae* (Allorge 1922) Bellot 1951

*? *Utricularietum neglectae* Segal 1965

Ranunculion fluitantis Neushausl 1959

végétation plutôt climacique des eaux courantes (*Callitriche hamulata*, *Callitriche obtusangula*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Potamogeton natans*, *P. nodosus*, *Ranunculus fluitans*, *R. penicellatus*, *Zannichellia palustris* subsp. *p.*)

* *Callitricho hamulatae - Myriophylletum alterniflori* Weber 1967
eaux acides oligotr.

* *Ranunculetum fluitantis* Allorge 1922

* *Ranunculo fluitantis - Sietum erecto-submersi* (Röll 1939) Müller 1962

* *Callitrichetum obtusangulae* Seibert 1962

* *Ranunculo fluitantis - Callitrichetum hamulatae* Oberdorfer 1957

* *Potametum colorati* Allorge 1922
ass. calcic. (*Potamogeton coloratus*)

*? autres ass. à préciser

Ranunculion aquatilis Passarge 1964

végétation des eaux peu profondes, svt à émergence estivale (petites mares) (*Ranunculus aquatilis*, *R. circinatus*, *R. hederaceus*, *R. omiophyllus*, *R. peltatus*, *R. trichophyllus*, *R. tripartitus*)

*? *Ranunculetum peltati* Sauer 1947

* *Hottonietum palustris* Tüxen 1937
ass. plutôt sciaph. (*Hottonia palustris*)

- * *Ranunculetum hederacei* (Tüxen & Diéumont 1936) Libbert 1940
group. des broussiers piétinés
- * group. à *Ranunculus omiophyllus* (*Callitricho hamulatae* - *Ranunculetum omiophylli* de Foucault 1981 prov.)
group. des broussiers piétinés

Ruppium maritimae Braun-Blanquet 1931 em. den Hartog & Segal 1964
végétation phanérogamique des eaux saumâtres (*Ruppia cirrhosa*, *R. maritima*,
Zannichellia palustris subsp. *pedicellata*, *Z. palustris* subsp. *polycarpa*)

- * *Ruppium maritimae* Hocquette 1927
ass. d'eau encore assez chlorurée, liée aux polders récents
- * *Ranunculetum baudotii* Braun-Blanquet in Braun-Blanquet *et al.* 1952
ass. d'eau très faiblement chlorurée (*Ranunculus baudotii*)

GEHU, 1976, *Coll. Phytosoc.* IV : 395

MERIAUX, 1978, *Doc. Phytosoc.* NS III : 1

11. *NASTURTIETEA OFFICINALIS* Zohary 1973

Nasturtio officinalis - *Glycerietalia fluitantis* Pignatti 1953 ap. 1954

Sparganio erecti neglecti* - *Glycerion fluitantis Braun-Blanquet & Sissingh in
Boer 1942

végétation hémicryptophytique hélophytique flott., souvent hélioph. (*Glyceria fluitans*, *G. plicata*, *Sparganium erectum* subsp. *neglectum*, *Veronica beccabunga*, *V. anagallis-aquatica* s.l., *Apium nodiflorum*, *Nasturtium officinalis*, *Nasturtium microphyllum*, *Mimulus guttatus*, *M. moschatus*, *Myosotis scorpioides*, *Sium erectum*)

- * *Sparganio erecti neglecti* - *Glycerietum fluitantis* Braun-Blanquet 1925
ass. des eaux susceptibles de retrait estival
- * *Apietum nodiflori* Braun-Blanquet 1931 in Braun-Blanquet *et al.* 1952
ass. de cours d'eau permanents
- * *Nasturtietum officinalis* (Seibert 1962) Oberdorfer *et al.* 1967
ass. de cours d'eau permanents
- * *Catabrosetum aquaticae* Rübel 1912
ass. des vases molles (*Catabrosa aquatica*)

WATTEZ, 1975, *Doc. Phytosoc.* 9-14 : 279

WATTEZ, 1988, *Doc. Phytosoc.* NS XI : 235

12. *PHRAGMITI AUSTRALIS* - *CARICETEA ELATAE* Klika 1944

végétation macro-hémicryptophytique hélophytique, d'atterrissement des lacs, des mares et des étangs (*Alisma lanceolatum*, *A. plantago-aquatica*, *Eleocharis palustris*, *Galium palustre*, *Iris pseudacorus*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum*)

salicaria, *Mentha aquatica*, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, *Rorippa sylvestris*, *Rumex conglomeratus*, *Scutellaria galericulata*, *Senecio paludosus*)

Phragmitetalia australis Koch 1926 em. Pignatti 1953 ap. 1954

végétation des sols eutr., à éléments grossiers dominants

Phragmiton australis Koch 1926

végétation climacique des eaux stables (*Cladium mariscus*, *Equisetum fluviatile*, *Glyceria maxima*, *Leersia oryzoides*, *Rumex hydrolapathum*, *Sagittaria sagittifolia*, *Scirpus lacustris* s.l., *Sium latifolium*, *Sparganium emersum*, *S. erectum*, *Typha latifolia*, *T. angustifolia*)

* *Scirpo lacustris* - *Phragmitetum australis* Koch 1926

ass. de niveau inf. sur sols minéraux

* *Glycerietum maximae* Hueck 1931

ass. localisée en arrière de l'ass. précédente

* *Cladietum marisci* (Allorge 1922) Zobrist 1935

ass. sur sols tourbeux (*Cladium mariscus*)

Oenanthion aquaticae Hejny 1948 ap. Kopecki & Hejny 1965

végétation pionn. des zones pouvant subir une émergence estivale (*Butomus umbellatus*, *Oenanthe aquatica*, *Rorippa amphibia*, *R. X anceps*, *Sagittaria sagittifolia*)

* *Sagittario sagittifoliae* - *Sparganietum emersi* Tüxen 1953

* *Oenantho aquaticae* - *Rorippetum amphibiae* Lohmeyer 1950

Scirpion maritimi Dahl & Hadac 1941

* *Scirpetum maritimi* (Christiansen 1934) Tüxen 1937

ass. subhaloph., litt. (*Scirpus lacustris* subsp. *tabernaemontani*, *S. maritimus*, *S. triqueter*)

Caricetalia elatae Pignatti 1953 ap. 1954

végétation de sols riches en éléments fins et en matières organiques (*Calamagrostis canescens*, *Carex pseudocyperus*, *Equisetum fluviatile*, *Ranunculus lingua* ; H-N. : *Euphorbia palustris*, *Peucedanum palustre*, *Sonchus palustris*)

Caricion rostratae (J. Duvigneaud 1958) Balatova-Tulackova 1963

végétation de sols tourbeux mésotr. (*Carex appropinquata*, *C. rostrata*, *C. vesicaria*, *Lathyrus palustris*)

* *Caricetum vesicariae* Braun-Blanquet & Denis 1926

* *Thelypterido palustris* - *Phragmitetum australis* Kuyper 1957 em. Segal & Westhoff in Westhoff & den Held 1969 (*Thelypteris palustris*)

* *Lathyro palustris* - *Lysimachietum vulgaris* Passarge 1978

*? *Caricetum appropinquatae* (Koch 1926) Soo 1938

Caricion acutae (J. Duvigneaud 1958) Balatova-Tulackova 1963

végétation de sols eutr. (*Carex acuta*, *C. acutiformis*, *C. elata*, *C. paniculata*, *C. riparia*)

* *Caricetum elatae* Koch 1926

* *Caricetum ripario - acutiformis* Kobendza 1930

* *Caricetum gracilis* (Graebner & Hueck 1931) Tüxen 1937

* *Caricetum paniculatae* Wangerin 1916

?

?

* *Carici otrubae - Cyperetum longi* Tüxen & Oberdorfer 1958
roselière atl. très atterrie (surtout Cotentin) (*Cyperus longus*)

13. **JUNCETEA BUFONII** (Braun-Blanquet & Tüxen 1943) de Foucault 1988
végétation thérophytique hygrophile, non ou peu nitrophile (*Filaginella uliginosa*,
Gnaphalium luteo-album, *Gypsophila muralis*, *Illecebrum verticillatum*, *Juncus*
bufonius s.l., *J. pygmaeus*, *Lythrum hyssopifolia*, *Peplis portula* & esp. du *Bidention*
tripartitae)

Elatino triandrae - Cyperetalia fuscii de Foucault 1988

végétation de bas niveau topographique (*Corrigiola littoralis*, *Cyperus flavescens*,
C. fuscus, *Elatine hexandra*, *Limosella aquatica*, *Pulicaria vulgaris*)

Elatino macropodae - Damasonion alismae de Foucault 1988

* *Lythro portulae - Damasonietum alismae* (Gadeceau 1909) de Foucault 1988
ass. eutroph. à affinités médit.-atl. (*Damasonium alisma*)

Elatino triandrae-Eleocharition ovatae Pietsch 1965

* *Eleocharo ovatae - Caricetum bohemicae* (Klika 1935) Pietsch 1961
ass. eutroph. à affinités continentales (*Eleocharis ovata*)

Scirpetalia setacei de Foucault 1988

végétation méso- à oligotroph. de niveau topographique moy. (*Centaurium pulchellum*,
Centunculus minimus, *Hypericum humifusum*, *Juncus capitatus*, *Juncus tenageia*,
Montia verna, *Parentucellia viscosa*, *Radiola linoides*, *Veronica acinifolia*)

Cicendion filiformis (Rivas-Goday 1961) Braun-Blanquet 1967

* *Radiolo linoidis - Cicendietum filiformis* Allorge 1922
ass. à affinités médit.-atl. (*Cicendia filiformis*, *Exaculum pusillum*, *Lotus*
angustissimus, *Moenchia erecta*)

Radiolion linoidis (Rivas-Goday 1961) Pietsch 1965

* *Centunculo minimi - Anthoceretum punctati* Koch 1926
ass. des moissons hygroph. (*Delia segetalis*, *Myosurus minimus*)

Nanocyperion flavescens Koch 1926

végétation à affinités continentales (*Cyperus flavescens*, *C. fuscus*)

* *Spergulario rubrae - Illecebretum verticillati* (Diéumont et al. 1940) Sissingh
1957

rare ass. de chemins eutrophisés inondables

* *Stellario alsine - Isolepidetum setaceae* (Koch 1926) Moor 1936
ass. de sols argileux

Centauro pulchelli - Blackstonion perfoliatae (Müller-Stoll & Pietsch 1965 ap. Pietsch 1973) de Foucault 1988
végétation basicl. des dunes ou des substrats alcal. fins (*Blackstonia perfoliata*, *Centaureum littorale*, *Gentianella uliginosa*)

* group. dunaire à *Scirpus cernuus*

de FOUCAULT, 1988, *Diss. Botan.* 121

14. **BIDENTETEA TRIPARTITAE** Tüxen et al. ap. Tüxen 1950

Bidentetalia tripartitae Braun-Blanquet & Tüxen 1943

Bidention tripartitae (Nordhagen 1940) Tüxen 1960 ap. Poli & J. Tüxen 1960
végétation thérophytique hygrophile, eutrophique, des sites enrichis en azote (*Alopecurus aequalis*, *Bidens cernua*, *B. frondosa*, *B. radiata*, *B. tripartita*, *Callitriche stagnalis*, *Chenopodium glaucum*, *Ch. rubrum*, *Echinochloa crus-galli*, *Juncus bufonius s.l.*, *Polygonum hydropiper*, *P. lapathifolium*, *P. minus*, *P. mite*, *P. persicaria*, *Ranunculus sceleratus*, *Rorippa islandica*, *Rumex maritimus*, *R. palustris* ; H-N. : *Potentilla supina*)

* *Bidenti tripartitae - Ranunculetum scelerati* (Miljan 1933) Tüxen 1978

* *Bidenti tripartitae - Rumicetum maritimi* (Miljan 1933) Tüxen 1976

* *Bidenti tripartitae - Polygonetum hydropiperis* (Miljan 1933) Lohmeyer ap. Tüxen 1950 em. Tüxen 1978

*? *Atriplici hastatae - Chenopodietum chenopodioidis* Bouzillé et al. 1984
ass. litt. (*Chenopodium chenopodioides*)

* *Callitricho stagnalis - Polygonetum hydropiperis* de Foucault 1989
ass. sciaph. des chemins forest. piétinés

TÜXEN, 1979, *Die Pflanzengesellschaften Nordwestdeutschland...*

BOUZILLE et al., 1984, *Bull. Soc. Bot. C.-O.* NS 15 : 35

de FOUCAULT, 1989, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 42 (3-4) : 7

15. **MONTIO FONTANAE - CARDAMINETEA AMARAE** Braun-Blanquet & Tüxen 1943

végétation hémicryptophytique hygroph. des sources & suintements

Montio fontanae - Cardaminetalia amarae Pawlowski 1928 em. Maas 1959

végétation acidiph. à neutroph.

Montion fontanae Maas 1959

végétation hélioph. (*Montia fontana s.l.*, *Stellaria uliginosa*)

* *Stellario alsine - Montietum fontanae variabilis* de Foucault 1981
ass. naturelle des sources, des bords de petits rus

***Cardaminion amarae* Maas 1959**

végétation héli-sciaphile (*Chrysosplenium alternifolium*, *C. oppositifolium*, *Lysimachia nemorum*, *Veronica montana*)

* *Cardaminetum amarae* Braun-Blanquet 1926

ass. neutroph. (*Cardamine amara*)

* *Cardaminetum flexuosae* Oberdorfer 1957

ass. acidicl. (*Cardamine flexuosa*)

* *Chrysosplenio oppositifolii - Sibthorpietum europaeae* de Foucault 1981

ass. acidicl. à affinités thermo-atl., surtout des bords de ruisseaux (*Sibthorpia europaea*)

***Caricion remotae* Kästner 1941**

* *Veronico montanae - Caricetum remotae* Sykora 1970

ass. intra-forest. (*Carex remota*, *C. strigosa*, *Chrysosplenium alternifolium*, *C. oppositifolium*, *Lysimachia nemorum*)

Cardamino amarae - Cratoneuretalia commutati Maas 1959

***Cratoneurion commutati* Koch 1928**

végétation calcic. des travertins (*Cochlearia pyrenaica* avec des Bryophytes : *Cratoneuron commutatum*, *C. filicinum*)

* ass. fragmentaire

* ? *Cratoneuro commutati - Cochlearietum pyrenaicae* (Oberdorfer 1957) Müller 1961

MAAS, 1959, *Meded. Landbouw. Wageningen* 59 (12) : 1

de FOUCAULT, 1981, *Doc. Phytosoc.* NS V : 1

16. ***FILIPENDULO ULMARIAE - CALYSTEGIETEA SEPIUM* (Preising ap. Hülbush 1973) Géhu & Géhu 1987**

mégaphorbiaies eutroph. (*Agrostis gigantea*, *Calystegia sepium*, *Calystegia sylvatica*, *Epilobium hirsutum*, *Epilobium obscurum*, *E. roseum*, *E. tetragonum*, *Eupatorium cannabinum*, *Filipendula ulmaria*, *Iris pseudacorus*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Mentha aquatica*, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, *Rumex conglomeratus*, *Solanum dulcamara*, *Symphytum officinale*)

Lythro salicariae - Filipenduletalia ulmariae (Passarge 1988) Julve & Gillet 1994
mégaphorbiaies naturelles (*Aconitum napellus* subsp. *neomontanum*, *Angelica sylvestris*, *Athyrium filix-femina*, *Caltha palustris*, *Deschampsia cespitosa*, *Galium palustre*, *Geum rivale*, *Hypericum tetrapterum*, *Juncus effusus*, *Lathyrus palustris*, *Scrophularia auriculata*, *Valeriana repens* ; H-N. : *Euphorbia palustris*, *Sonchus palustris*)

***Stachyo palustris - Cirsion oleracei* Julve & Gillet 1994**

végétation basicline (*Cirsium oleraceum*, *Epilobium parviflorum*, *Senecio paludosus*, *Stachys palustris*, *Thalictrum flavum*)

* *Cirsio oleracei* - *Filipenduletum ulmariae* Chouard 1926
ass. de sols argilo-limoneux

* *Epilobio hirsuti* - *Equisetetum telmateiae* de Foucault 1984
ass. de sols marneux (*Equisetum telmateia*)

Achilleo ptarmicae* - *Cirsion palustris Julve & Gillet 1994

* *Junco acutiflori* - *Filipenduletum ulmariae* de Foucault 1981
ass. acidicl. (*Achillea ptarmica*, *Cirsium palustre*, *Juncus acutiflorus*,
Polygonum bistorta, *Scirpus sylvaticus*)

Oenanthion crocatae de Foucault
végétations à *Oenanthe crocata*

* *Oenanthetum crocatae* Braun-Blanquet *et al.* 1950
ass. des fossés de l'intérieur des terres

* *Pteridio aquilini* - *Oenanthetum crocatae* de Foucault 1995
ass. des bords de ruisseaux des falaises de la Hague

Calystegietalia sepium Tüxen 1950

Calystegion sepium Tüxen 1947

ourlets-mégaphorbiaies nitroph., très eutrophisés (*Althaea officinalis*, *Aster novi-belgii*, *Brassica nigra*, *Dipsacus pilosus*, *Dipsacus sylvestris*, *Glechoma hederacea*, *Impatiens glandulifera*, *Inula helenium*, *Myosoton aquaticum*, *Petasites hybridus*, *Rubus caesius*, *Solidago canadensis*, *S. gigantea* ; H-N. : *Cuscuta europaea*)

* *Petasitetum hybridi* (Gams 1929) Schwickerath 1933

* *Urtico dioicae*-*Calystegietum sepium* Görs & Müller 1969

* *Calystegio sepium* - *Aristolochietum clematidis* de Foucault & Frileux 1983
ass. à affinités méridionales, du lit majeur de la Seine (*Aristolochia clematidis*)

* *Oenanthe crocatae* - *Angelicetum archangelicae* Frileux & Géhu 1976 ex
de Foucault (type : rel. 4, tb VII, Frileux & Géhu 1976)
ass. des grandes vallées, du lit mineur de la Seine (*Angelica archangelica*,
Oenanthe crocata)

FRILEUX & GEHU, 1976, *Coll. Phytosoc.* IV : 277

de FOUCAULT, 1981, *Doc. Phytosoc.* NS V : 1

de FOUCAULT & FRILEUX, 1983, *Coll. Phytosoc.* VIII : 287

de FOUCAULT, 1984, Thèse, Rouen

GEHU & GEHU-FRANCK, 1987, *V Jornadas de Fitosoc.* : 313

de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 45

17. *ASPLENIETEA TRICHOMANIS* Braun-Blanquet in Meier & Braun-Blanquet 1934
végétation hémicryptophytique chasmophytique, non haloph., des murs & parois
rocheuses (*Asplenium adiantum-nigrum*, *A. ceterach*, *A. ruta-muraria*, *A. trichomanes*
s.l.)

Potentilletalia caulescentis Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & Jenny 1926
végétation naturelle calcic. (*Campanula rotundifolia*)

Potentillion caulescentis Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & Jenny 1926

**Asplenietum trichomano - rutaemurariae* Kuhn 1937
ass. xéroph.

Cystopteridion fragilis (Nordhagen 1936) Richard 1972

* ass. de lieux frais & ombragés, à préciser (*Cystopteris fragilis* ; H-N. :
Gymnocarpium robertianum)

Asplenietalia septentrionalis Oberdorfer et al. 1967 ex Loisel 1970
végétation naturelle acidicl. (*Asplenium X alternifolium*, *A. septentrionale*)

↓*Asplenienalia billotii - obovati* Loisel 1970

Asplenio billotii - Umbilicion rupestris de Foucault 1988

végétation à affinités médit.-atl. (*Umbilicus rupestris*)

**Umbilico rupestris - Ceterachetum officinarum* Braun-Blanquet & Tüxen 1952
ass. hélioph., xéroph.

**Umbilico rupestris - Asplenietum billotii* de Foucault 1979
ass. aéro-hygroph., plutôt sciaph. en dehors du litt. W (*Asplenium billotii*)

↓*Androsacenalia vandellii* Loisel 1970

Asplenion septentrionalis Foquet 1982

* race à *Umbilicus rupestris* de l'*Asplenietum septentrionali - adianthi-nigri*
Oberdorfer 1938
ass. à affinités continentales-mont.

Parietarietalia judaicae Rivas-Martinez 1960 ex Rivas-Goday 1964

Centrantho rubri - Parietarion judaicae Rivas-Martinez 1960 ex 1969

végétation second. eutroph. (*Centranthus ruber*, *Cheiranthus cheiri*, *Chelidonium*
majus, *Chrysanthemum parthenium*, *Corydalis lutea*, *Cymbalaria muralis*,
Dianthus caryophyllus, *Diplotaxis muralis*, *Erigeron karvinskianus*, *Hieracium*
amplexicaule, *H. maculatum*, *H. murorum*, *Mycelis muralis*, *Parietaria diffusa*,
P. officinalis, *Polypodium australe*, *P. vulgare*, *P. interjectum*, *Sedum dasyphyllum*)

**Parietarietum judaicae* Arènes 1928

**Cymbalarietum muralis* Görs 1966

**Asplenietum trichomano - scolopendrii* (Billy 1988) de Foucault 1995
ass. des murs en conditions aéro-hygroph. assez élevées (*Asplenium*
scolopendrium)

+ en H-N.

Potentilletalia caulescentis Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & Jenny 1926

Potentillion caulescentis Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & Jenny 1926

* *Seseli libanotis* - *Asplenietum rutae-murariae* de Foucault & Frileux 1988
rochers de la vallée de la Seine

LOISEL, 1970, *An. Inst. Bot. Cavanilles* 26 : 165
de FOUCAULT, 1979, *Doc. Phytosoc.* NS IV : 267
FOUQUET, 1982, *Doc. Phytosoc.* NS VII : 1
de FOUCAULT, 1988, *Bull. Soc. Bot. C.-O.* NS 19 : 39
de FOUCAULT & FRILEUX, 1988, *Doc. Phytosoc.* NS XI : 159
de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 45

18. *ANOMODONTO VITICULOSI* - *POLYPODIETEA VULGARIS* Rivas-Martinez 1975
Anomodonto viticulosi - *Polypodietalia vulgaris* de Bolos & Vives in de Bolos 1957

Hymenophyllum tunbrigensis Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958

* *Hymenophyllum tunbrigensis* Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & Tüxen 1952

ass. saxic. eu-atl., hautement aéro-hygroph., sciaph., riche en Cryptogames
(*Hymenophyllum tunbrigense*, *H. wilsonii*)

BRAUN-BLANQUET & TÜXEN, 1952, *Veröff. Geobot. Inst. Rübel in Zurich* 25 : 224

18bis (H-N.) *THLASPIETEA ROTUNDIFOLII* Braun-Blanquet *et al.* 1947

Stipetalia calamagrostis Oberdorfer & Seibert in Oberdorfer 1977

Leontodontion hyoseroidis Duvigneaud *et al.* 1970

* *Viola hispida* - *Galiatum fleurotii gracilicaulis* Liger & Duvigneaud 1969
ass. d'éboulis calc., endém. de la vallée de la Seine (*Leontodon hyoseroides*,
Linaria supina, *Galium fleurotii*, *Iberis intermedia*, *Rumex scutatus*, *Viola hispida*)

LIGER & DUVIGNEAUD, 1969, *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.* 39 (2) : 191
de FOUCAULT & FRILEUX, 1988, *Doc. Phytosoc.* NS XI : 159

19. *TUBERARIETEA GUTTATAE* Braun-Blanquet 1952 em. de Foucault

Tuberarietalia guttatae Braun-Blanquet 1940 em. Rivas-Martinez 1978

végétation thérophytique xéroph., acidiph., non nitroph. (*Aira caryophyllea* (& var. *multiculmis*), *A. praecox*, *Aphanes inexpectata*, *Arnoseris minima*, *Bromus hordeaceus* subsp. *thomii*, *Filago minima*, *F. vulgaris*, *Hypochoeris glabra*, *Lotus angustissimus*, *L. subbiflorus*, *Mibora minima*, *Moenchia erecta*, *Myosotis discolor* subsp. *d.*, *M. stricta*, *Ornithopus perpusillus*, *Poa infirma*, *Scleranthus annuus*, *Sedum rubens*, *Spergularia rubra*, *Vulpia bromoides*, *Teesdalea nudicaulis*,

Trifolium arvense, *T. glomeratum*, *T. micranthum*, *T. ornithopodioides*, *T. striatum*,
T. subterraneum)

↓ *Teesdaleo nudicaulis* - *Airenalia praecocis* de Foucault

Tuberario guttatae* - *Airion praecocis de Foucault

végétation thermoph. (surtout W-Cotentin) (*Bromus hordeaceus* subsp. *ferronii*,
Crassula tillaea, *Trifolium angustifolium*, *T. bocconeii*, *T. strictum*, *T. suffocatum*,
Tuberaria guttata)

* *Bromo hordeacei ferronii* - *Tuberarietum guttatae maritimae* (Provost
1978) de Foucault 1995

ass. thermoph. des caps W du Cotentin (synusie thérophytique du *Romuleo*
- *Tuberarietum guttatae maritimae* Provost 1978)

* group. à *Crassula tillaea*

landes de Lessay & alluvions de la Seine

Airion caryophylleo* - *praecocis Tüxen 1951 em. Rivas-Martinez 1978

végétation plus psychroph. (*Filago lutescens*, *Herniaria hirsuta*, *Vicia lathyroides*)

* group. à *Aira praecox*

la Hague

* *Sclerantho annui* - *Airetum praecocis* (Lemée 1937) de Foucault

ass. de l'int. des terres

* *Bromo hordeacei ferronii* - *Airetum praecocis* (Géhu et al. 1978) de
Foucault 1995

ass. litt., synusie thérophytique du *Dactylo marini* - *Sedetum anglici*
Géhu et al. 1978

* *Narduretum lachenalii* Korneck 1975

ass. des corniches & des éboulis schisteux continentaux (*Micropyrum*
tenellum, *Spergula morisonii*, *Galeopsis segetum*)

LEMÉE, 1937, Thèse

FRILEUX, 1978, *Coll. Phytosoc.* VI : 169

GEHU et al., 1978, *Coll. Phytosoc.* VI : 255

PROVOST, 1978, *Coll. Phytosoc.* VI : 219

RIVAS-MARTINEZ, 1978, *Coll. Phytosoc.* VI : 55

de FOUCAULT, 1979, *Doc. Phytosoc.* NS IV : 267

de FOUCAULT, 1981, *Bull. Soc. Linn. Norm.* 108 : 61

de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 45

20. *STIPO CAPENSIS* - *TRACHYNIETEA DISTACHYAE* (Braun-Blanquet 1947)

Brullo 1985

végétation thérophytique xéroph., calcic., non nitroph. (*Arenaria serpyllifolia*,
Desmazeria rigida, *Hornungia petraea*, *Saxifraga tridactylites*, *Bupleurum baldense*,
Apera interrupta, *Cerastium semidecandrum*, *Trifolium scabrum*, *T. campestre*)

Brachypodietalia distachyii Rivas-Martinez 1978

végétation de substrats fermes (*Medicago minima*, *M. polymorpha*, *Minuartia hybrida*, *Petrorhagia prolifera*, *Polycarpon alsinifolium*)

Acini arvensis* - *Arenarion serpyllifoliae de Foucault 1989

végétation septentrionale (*Alyssum alyssoides*, *Calamintha acinos*, *Cerastium brachypetalum*, *C. pumilum*, *Euphorbia exigua*, *Filago pyramidata*, *Galium parisiense*, *Holosteum umbellatum*, *Nardurus maritimus*, *Teucrium botrys*, *Thlaspi perfoliatum*)

* *Trifolium campestre* - *Desmazerietum rigidae* de Foucault 1989
ass. des dalles rocheuses naturelles (vallée de la Laize)

* *Arenario serpyllifoliae* - *Saxifragetum tridactylitis* (Géhu & Lericq 1957)
de Foucault 1989
ass. second. des sommets de murs

Phleo arenarii - *Cerastietalia semidecandri* (Glowacki 1988) de Foucault

végétation psammoph. (*Bromus hordeaceus* subsp. *thominii*, *Cerastium diffusum*, *Erodium glutinosum*, *Hymenolobus procumbens*, *Mibora minima*, *Phleum arenarium*, *Plantago arenaria*, *Silene conica*, *Viola kitaibeliana*, *Vulpia ciliata* subsp. *ambigua*, *V. fasciculata*)

Sileno conicae* - *Vulpion membranaceae de Foucault

pelouses des dunes thermo-atl. (*Bupleurum baldense*, *Linaria arenaria*)

* *Hornungia petraeae* - *Phleetum arenarii* (Géhu & de Foucault 1978) de Foucault 1995
ass. thérophytique psammoph., thermoph., des dunes du Cotentin, synusie thérophytique de l'*Hornungio-Tortuletum ruraliformis* Géhu & de Foucault 1978

Phleo arenarii* - *Cerastion diffusi de Foucault

pelouses de dunes N-atl.

* *Erodio lebelii* - *Phleetum arenarii* Boerboom 1960

ass. thérophytique psammoph. des dunes du Calvados, synusie thérophytique du *Phleo* - *Tortuletum ruraliformis* Braun-Blanquet & de Leeuw 1936

GEHU & de FOUCAULT, 1978, *Coll. Phytosoc.* VI : 269

RIVAS-MARTINEZ, 1978, *Coll. Phytosoc.* VI : 55

BRULLO, 1985, *Doc. Phytosoc.* NS IX : 1

de FOUCAULT, 1989, *Bull. Soc. bot. C.-O.* 20 : 77

de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 29

21. ***SEDO ALBI* - *SCLERANTHETEA PERENNIS*** Braun-Blanquet 1955

végétation viv. de pelouses xéroph., sur sols superficiels, dalles... (*Festuca longifolia*, *Herniaria glabra*, *Poa bulbosa*, *Scilla autumnalis*, *Sedum album*, *S. reflexum*, *Taraxacum* sect. *Erythrosperma*, *Thymus drucei*, *T. pulegioides*)

Sedo albi - *Scleranthetalia perennis* Braun-Blanquet 1955

pelouses acidiph. (*Hieracium peleterianum*, *Jasione montana*, *Lepidium heterophyllum*, *Potentilla argentea*, *Ranunculus paludosus*, *Rhynchosinapis cheiranthos*, *Rumex acetosella* s.l., *Scleranthus perennis*, *Sedum forsterianum*, *Thymus serpyllum*)

Sedion anglici Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & Tüxen 1952

pelouses à affinités eu-atl. (*Sedum anglicum*)

* *Romuleo columnae* - *Sedetum anglici* (Provost 1978) de Foucault 1995
ass. thermoph., des rochers marit. de l'W-Cotentin (synusie viv. du *Romuleo* -
Tuberarietum guttatae maritimae Provost 1978) (*Romulea columnae*)

* *Festuco tenuifoliae* - *Sedetum anglici* Clément & Touffet 1978
ass. des rochers int. de la Hague

* *Dactylo glomeratae marinae* - *Sedetum anglici* (Lemée 1938) Géhu *et al.* 1978
ass. remplaçant le *Romuleo* - *Sedetum* en conditions moins thermoph.

* group. à *Hypericum linarifolium* - *Sedum anglicum*
connu des corniches rocheuses de Vire & de Falaise

Hyperico linarifolii - ***Sedion reflexi*** de Foucault

pelouses à affinités sub-atl., plus continentales (*Hypericum linarifolium*)

* *Hyperico linarifolii* - *Sedetum reflexi* de Foucault 1979
ass. des corniches rocheuses schisteuses (vallées de l'Orne & affluents)

Festuco - *Sedetalia acris* Tüxen 1951

pelouses calcic. (*Allium sphaerocephalon*, *Calamintha nepeta* subsp. *glandulosa*,
Phleum phleoides, *Poa compressa*, *Potentilla tabernaemontani*, *Sedum acre*, *Sedum*
sexangulare, *Sempervivum tectorum*, *Thymus praecox* & nombr. esp. des *Festuco*-
Brometea erecti)

Allio sphaerocephali - ***Sedion albi*** (Oberdorfer & Müller 1961) de Foucault

* *Festuco longifoliae* - *Sedetum albi* de Foucault (1979) 1989
ass. naturelle thermoph., des corniches rocheuses de la basse vallée de la Laize

Sedo albi - ***Poion compressae*** (Oberdorfer & Müller 1961) de Foucault

* *Sedo acris* - *Poietum compressae* (Géhu & Lericq 1957) de Foucault 1989
ass. second. plus mésoph., des sommets délités de murs

+ en H-N.

Festuco - *Sedetalia acris* Tüxen 1951

?

* *Helianthemo apennini* - *Sedetum acris* (Allorge 1922) de Foucault &
Frileux 1988
ass. de dalles calc. de la vallée de la Seine (*Helianthemum apenninum*,
H. canum)

- PROVOST, 1978, *Coll. Phytosoc.* VI : 219
 de FOUCAULT, 1979, *Doc. Phytosoc.* NS IV : 267
 de FOUCAULT, 1981, *Bull. Soc. Linn. Norm.* 108 : 61
 de FOUCAULT & FRILEUX, 1988, *Doc. Phytosoc.* NS XI : 159
 de FOUCAULT, 1989, *Bull. Soc. Bot. C.-O.* 20 : 77
 de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 45

22. *KOELERIO GLAUCAE - CORYNEPHORETEA CANESCENTIS* Klika 1941
 végétation viv. de pelouses xéroph. psammoph. (*Herniaria glabra*, *Poa bulbosa*,
Scilla autumnalis, *Silene otites*, *Taraxacum* sect. *Erythrosperma*, en commun avec
 les *Sedo-Scleranthetea perennis*)

Artemisia campestris maritimae - Koelerietalia albescentis Sissingh 1974

Koelerion albescentis Tüxen 1937

pelouses dunaires calcic. (*Allium oleraceum*, *Allium vineale*, *Armeria alliacea*,
Asparagus officinalis subsp. *prostratus*, *Carex arenaria*, *Carex liparocarpos*,
Dianthus gallicus, *Euphorbia portlandica*, *Euphrasia tetraquetra*, *Festuca*
juncifolia, *Festuca rubra* subsp. *arenaria*, *Galium verum* var. *littorale*, *Jasione*
montana, *Koeleria albescens*, *Leontodon taraxacoides*, *Ononis repens* var.
maritima, *Orobanche purpurea*, *Poa pratensis* subsp. *subcoerulea*, *Polygala*
vulgaris var. *dunensis*, *Veronica spicata*, *Thymus drucei* & esp. des *Festuco-*
Sedetalia acris & *Festuco-Brometea erecti*)

* *Euphorbio portlandicae - Koelerietum albescentis* (Géhu & de Foucault
 1978) de Foucault 1995.

ass. arrière-dunaire calcicole de l'W-Cotentin, communauté vivace de
 l'*Hornungio petraeae - Tortuletum ruraliformis* Géhu & de Foucault 1978

* *Lino biennis - Koelerietum albescentis* Géhu 1978 prov.

ass. des mielles arrière-dunaires de l'W-Cotentin (*Linum bienne* ; transition
 vers les *Festuco-Brometea erecti*)

* *Galio veri maritimi - Tortuletum ruraliformis* Hocquette 1927

ass. arrière-dunaire calcicole du Calvados, communauté vivace du *Phleo-*
Tortuletum ruraliformis Braun-Blanquet & de Leeuw 1936

Helichrysetalia arenarii de Foucault

pelouses calcic. int. (H-N. : *Artemisia campestris*)

?

* *Artemisietum campestris* Lemée 1937

Corynephoretalia canescentis Klika 1941

Corynephorion canescentis Klika 1931

pelouses acidiph. (*Corynephorus canescens*)

* *Koelerio gracilis - Corynephorum canescentis* Allorge 1922

pelouse acidiph. des sables du Perche

+ H-N.

Corynephorretalia canescentis Klika 1941*Corynephorion canescentis* Klika 1931* group. à *Muscari comosum* - *Corynephorus canescens*
alluvions de la Seine (Frileux 1978)

ALLORGE, 1922, thèse

LEMEE, 1937, Thèse

PROVOST, 1975, Dunes de Beaubigny, Doc. CREPAN, Caen

FRILEUX, 1978, *Coll. Phytosoc.* VI : 169GEHU & de FOUCAULT, 1978, *Coll. Phytosoc.* VI : 13de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 2923. *NARDETEA STRICTAE* Rivas-Goday & Borja-Carbonnel 1961*Nardetalia strictae* Oberdorfer 1949 em. Preising 1949pelouses oligotroph. acidiph. sur sols plus ou moins profonds (*Agrostis capillaris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Botrychium lunaria*, *Briza media*, *Carex pallescens*, *Carex pilulifera*, *Centaurea nigra*, *Chamaespartium sagittale*, *Coeloglossum viride*, *Dianthus armeria*, *Euphrasia micrantha*, *Euphrasia nemorosa*, *E. rostkoviana*, *Festuca filiformis*, *F. nigrescens*, *F. rubra* subsp. r., *Galium saxatile*, *Hypericum maculatum* subsp. *obtusiusculum*, *Juncus squarrosus*, *Lathyrus montanus* s.l., *Lotus corniculatus* subsp. c., *Luzula campestris*, *L. multiflora* s.l., *Orchis morio*, *Orchis ustulata*, *Pedicularis sylvatica*, *Saxifraga granulata*, *Sieglingia decumbens*, *Veronica officinalis*, *Viola canina*, *Hieracium lactucella*, *Hieracium pilosella*, *Hypericum maculatum* subsp. m., *Hypochoeris radicata*, *Lychnis viscaria*, *Nardus stricta*, *Polygala serpyllifolia*, *Potentilla erecta*, *Pseudorchis albida*)*Agrostion curtisii* de Foucault 1986* *Agrostietum capillaris - curtisii* (Wattez & Godeau 1986) de Foucault 1993
ass. à affinités thermo-atl., de qq. sites du Cotentin int. (*Agrostis curtisii*,
Viola lactea)*Galio saxatilis - Festucion filiformis* (Stieperaere 1990) de Foucault 1993pelouses à affinités eu- à subatl. (*Carex binervis*, *C. caryophyllea*, *Lycopodium clavatum*)* *Potentillo erectae - Centaurietum scilloidis* de Foucault 1995
ass. eu-atl. des falaises de la Hague (*Centaurium scilloides*)* *Galio saxatilis - Festucetum tenuifoliae* Rasch ex Stieperaere 1969
ass. acidiph., subatl., de l' int. des terres (Bocage normand...)*Violion caninae* Schwickerath 1944(*Antennaria dioica*, *Galium pumilum*, *Gentianella campestris*, *Platanthera bifolia* & transgressives des *Festuco-Brometea erecti*)

* ass. à préciser

?

* *Orchido morio* - *Saxifragetum granulatae* de Foucault 1989
 ass. acidi-neutroph., subatl., de l'int. des terres (pays de Cinglais et d'Auge)

WATTEZ & GODEAU, 1986, *Doc. Phytosoc.* NS X : 389

de FOUCAULT, 1989, *Coll. Phytosoc.* XVI : 709

STIEPERAERE, 1990, Thèse, Gant

de FOUCAULT, 1993, *Bull. Soc. Bot. C.-O.* NS 24 : 151

de FOUCAULT, 1994, *Coll. Phytosoc.* XXII : 431

de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 45

24. *FESTUCO VALESIIACAE* - *BROMETEA ERECTI* Braun-Blanquet & Tüxen 1943
 em. Royer 1987

Brometalia erecti Braun-Blanquet 1936

végétation viv. de pelouses oligotroph., calcic., sur sols +/- profonds (*Anthericum ramosum*, *Anthyllis vulneraria*, *Carex humilis*, *Carlina vulgaris*, *Euphrasia stricta*, *Cirsium acaule*, *Dianthus carthusianorum*, *Phleum phleoides*, *Phyteuma tenerum*, *Pimpinella saxifraga* s.l., *Plantago media*, *Platanthera chlorantha*, *Podospermum laciniatum*, *Polygala calcarea*, *P. vulgaris*, *Potentilla tabernaemontani*, *Primula veris*, *Prunella grandiflora*, *P. laciniata*, *Ranunculus bulbosus* & transgressives des *Trifolio-Geranietea sanguinei* ; H-N. : *Limodorum abortivum*, *Veronica prostrata* subsp. *cheereri*)

Mesobromion erecti Braun-Blanquet & Moor 1938

pelouses mésophiles à méso-xéroph. (*Asperula cynanchica*, *A. glauca*, *Avenula pratensis*, *A. pubescens*, *Blackstonia perfoliata*, *Brachypodium pinnatum*, *Briza media*, *Bromus erectus*, *Campanula glomerata*, *C. rotundifolia*, *Carex caryophyllea*, *C. flacca*, *Centaurea scabiosa*, *C. serotina*, *Cerastium arvense*, *Epipactis atro-rubens*, *Euphorbia brittingeri*, *E. cyparissias*, *Aceras anthropophora*, *Ajuga genevensis*, *Anacamptis pyramidalis*, *Arabis hirsuta*, *Chamaespartium sagittale*, *Coeloglossum viride*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Eryngium campestre*, *Festuca lemanii*, *Filipendula vulgaris*, *Galium verum*, *Gymnadenia conopsea*, *Helianthemum nummularium* subsp. *n.*, *Herminium monorchis*, *Hieracium pilosella*, *Himantoglossum hircinum*, *Hippocrepis comosa*, *Koeleria pyramidata*, *Ophrys apifera*, *Ophrys fuciflora*, *Ophrys insectifera*, *Ophrys sphegodes* s.l., *Orchis militaris*, *Orchis purpurea*, *Orchis simia*, *O. ustulata*, *Orobanche alba*, *O. amethystea*, *O. caryophyllacea*, *O. gracilis*, *O. purpurea*, *Salvia pratensis*, *Sanguisorba minor* subsp. *m.*, *Senecio erucifolius*, *Seseli annuum*, *S. libanotis*, *S. montanum*, *Teucrium chamaedrys*, *Thesium humifusum*, *Galium pumilum*, *Genista tinctoria*, *Gentiana cruciata*, *Gentianella amarella*, *G. campestris*, *G. germanica*, *Lactuca perennis*, *Leontodon hispidus*, *Linum catharticum*, *Lotus corniculatus* subsp. *c.*, *Medicago lupulina*, *Ononis repens*, *Ononis spinosa*, *Scabiosa columbaria*, *Veronica teucrium*, *Thymus drucei*, *T. praecox*)

↓ **Seslerio albicantis - Mesobromenion erecti** Oberdorfer 1957

* *Festuco lemanii - Seslerietum albicantis* Boulet 1986
 ass. méso-xéroph. (*Coronilla minima*, *Euphorbia seguierana*, *Globularia punctata*, *Gymnadenia odoratissima*, *Pulsatilla vulgaris*, *Ranunculus gramineus*, *Sesleria albicans*, *Teucrium montanum*; H-N. : *Aster linosyris*)

↓ **Mesobromenion erecti** Oberdorfer 1957

* *Avenulo pratensis - Festucetum lemanii* (Boulet 1980) Géhu *et al.* 1984
 ass. plus mésoph.

? **Xerobromion erecti** (Braun-Blanquet & Moor 1938) Moravec 1967

pelouses à caractère plus xéroph. (*Ononis minutissima*, *O. natrix*, *O. pusilla*, *O. striata*)

+ H-N.

Brometalia erecti Braun-Blanquet 1936

Mesobromion erecti Braun-Blanquet & Moor 1938

↓ **Seslerio albicantis - Mesobromenion erecti** Oberdorfer 1957

* *Pulsatillo vulgaris - Seslerietum albicantis* Boulet 1986
 vallée de la Seine, en aval de Vernon

Xerobromion erecti (Braun-Blanquet & Moor 1938) Moravec 1967

↓ **Seslerio albicantis - Xerobromenion erecti** Oberdorfer 1957

(*Aster linosyris*, *Astragalus monspessulanus*, *Biscutella neustriaca*, *Fumana procumbens*, *Helianthemum apenninum*, *H. canum*, *Linum tenuifolium*, *Melica ciliata*, *Stipa pennata*, *Thlaspi montanum*)

* *Astragalo monspessulani - Seslerietum albicantis* (Allorge 1922) Boulet 1986
 vallée de la Seine, surtout en amont de Vernon

GEHU *et al.*, 1984, *Coll. Phytosoc.* XI : 65

BOULLET, 1986, Thèse Lille

ROYER, 1987, Thèse Besançon

25. **AGROSTIO STOLONIFERAE - ARRHENATHERETEA ELATIORIS** (Tüxen 1937 em. 1970) de Foucault 1984

végétation viv. de prairies mésotroph. à eutroph. (*Anthoxanthum odoratum*, *Bellis perennis*, *Briza media*, *Cerastium fontanum*, *Cynosurus cristatus*, *Holcus lanatus*, *Leontodon autumnalis*, *Lolium perenne*, *Phleum pratense*, *Plantago lanceolata*, *Poa pratensis* subsp. *p.*, *P. trivialis*, *Prunella vulgaris*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, *Stellaria graminea*, *Taraxacum* sect. *Vulgaria*, *Trifolium pratense*, *T. repens*)

↓ **Agrostienea stoloniferae** (Oberdorfer & Müller ex Görs 1966) de Foucault 1984
 prairies hygroph. (*Agrostis stolonifera*, *Cardamine pratensis*, *Carex disticha*, *Carex otrubae*, *Equisetum arvense*, *E. palustre*, *Galium palustre* subsp. *p.*, *Juncus acutiflorus*, *Juncus articulatus*, *J. effusus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia nummularia*, *Myosotis scorpioides*, *Polygonum amphibium*, *Potentilla anserina*, *P. reptans*, *Ranunculus*

repens, *Ranunculus sardous*, *Rumex crispus* & plusieurs espèces des *Filipendulo-Calystegietea sepium*)

Eleocharitetalia palustris de Foucault 1984

prairies hygroph. de niveau topographique inf., longuement inondables (*Alopecurus aequalis*, *Alopecurus geniculatus*, *Apium repens*, *Carex vulpina*, *Eleocharis palustris*, *Eleocharis uniglumis*, *Hippuris vulgaris*, *Mentha arvensis*, *Myosotis caespitosa*, *Poa palustris*, *Ranunculus flammula*, *Stellaria palustris*, *Veronica scutellata*, *Teucrium scordium* subsp. s. & plusieurs esp. des *Phragmiti-Caricetea elatae* & des *Nasturtietea officinalis*)

Oenanthion fistulosae de Foucault 1984

prairies à affinités atl. (*Alopecurus bulbosus*, *Gratiola officinalis*, *Inula britannica*, *Oenanthe fistulosa*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Rorippa sylvestris*)

* *Eleocharito palustris* - *Oenanthetum fistulosae* de Foucault 1984
ass. int.

* group. dunaire à *Eleocharis palustris*

?

* *Eleocharito palustris* - *Scirpetum americani* de Foucault (1984) 1988
ass. litt. subhaloph. (*Scirpus pungens*)

Agrostietalia stoloniferae Oberdorfer *et al.* 1967 em. de Foucault 1984

prairies de niveau topographique moy., moins inondables, à affinités surtout méditerranéenne. (*Agropyrum repens*, *Alopecurus pratensis*, *Caltha palustris*, *Carex hirta*, *Deschampsia cespitosa*, *Festuca arundinacea*, *F. pratensis*, *Hypochoeris radicata*, *Juncus X diffusus*, *Lotus uliginosus*, *Mentha aquatica*, *Sanguisorba officinalis*)

Bromion racemosi Tüxen 1951

prairies de fauche, moins souvent pâturées, à affinités occidentales (*Bromus racemosus*, *Fritillaria meleagris*, *Gaudinia fragilis*, *Hordeum secalinum*, *Orchis laxiflora*, *Trifolium dubium*)

* *Oenanthe peucedanifoliae* - *Brometum racemosi* de Foucault 1981
ass. acidiph. (surtout Bocage normand) (*Oenanthe peucedanifolia*)

* *Senecio aquatici* - *Oenanthetum mediae* Bournérias *et al.* 1978
ass. calcic. (*Senecio aquaticus*, *Oenanthe silaifolia*)

* *Trifolium patens* - *Brometum racemosi* de Foucault 1984
ass. remplaçant les précédentes en arrière du litt. du Cotentin (*Trifolium patens*)

* *Hordeo secalini* - *Lolietum perennis* (Allorge 1922) de Foucault 1984
ass. pâturée

Loto tenuis - Trifolion fragiferi (Westhoff & al. 1942) Westhoff & den Held 1969
prairies subhaloph. (*Alopecurus bulbosus*, *Apium graveolens*, *Carex distans*, *C. divisa*, *Juncus compressus*, *J. inflexus*, *Lotus corniculatus* subsp. *tenuifolius*, *Samolus valerandi*, *Trifolium fragiferum*)

* *Junco gerardi* - *Agrostietum albae* Tüxen (1937) 1950
ass. arrière-litt.

* *Agrostio stoloniferae* - *Caricetum vikingensis* Géhu 1979
 ass. arrière-litt., très proche de la précédente & peut-être synonyme

* *Samolo valerandi* - *Caricetum vikingensis* Géhu 1979
 ass. subhaloph. des falaises litt. suintantes

Mentho suaveolentis* - *Juncion inflexi (Müller & Görs 1969) de Foucault 1984

* *Pulicario dysentericae* - *Juncetum inflexi* de Foucault 1984
 ass. pâturée, calcic., sur sols argileux (*Carex distans*, *C. flacca*, *Dactylorhiza praetermissa*, *Epilobium parviflorum*, *Juncus inflexus*, *Mentha suaveolens*, *Odontites verna* subsp. *serotina*, *Pulicaria dysenterica*)

Ranunculo repentis* - *Cynosurion cristati Passarge 1969

* *Junco acutiflori* - *Cynosuretum cristati* Sougnez 1957
 ass. pâturée acidiph.

Lolio perennis* - *Potentillion anserinae Tüxen 1947

prairies surpâturées (*Alopecurus geniculatus*, *Blysmus compressus*, *Mentha pulegium*, *Plantago major* subsp. *m.*)

* *Rumici crispi* - *Alopecuretum geniculati* Tüxen (1937) 1950
 ass. de bas niveau topographique

* *Lolio perennis* - *Potentilletum anserinae* Knapp 1946
 ass. de niveau topographique moy.

Holoschoenatalia vulgaris (Braun-Blanquet 1947) de Foucault 1984

Trifolio fragiferi* - *Cynodontion dactyli Braun-Blanquet & de Bolos 1954

* *Teucro scordiodis* - *Agrostietum stoloniferae* Provost 1975
 ass. à affinités submédit., des dunes humides du Cotentin (*Anthemis nobilis*, *Carex trinervis*, *Cynodon dactylon*, *Teucrium scordium* subsp. *scordioides*)

↓ *Arrhenatherenea elatioris* (Braun-Blanquet 1947) de Foucault 1984

Arrhenatheretalia elatioris Pawlowski 1928

prairies méso-hygrophile à mésophile (*Achillea millefolium*, *Agrostis capillaris*, *Alchemilla xanthochlora*, *Allium oleraceum*, *A. vineale*, *Alopecurus pratensis*, *Carex caryophylla*, *Centaurea jacea*, *C. microptilon*, *C. nemoralis*, *C. nigra*, *C. thuillieri*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Dactylis glomerata*, *Eryngium campestre*, *F. rubra* subsp. *r.*, *Hypochoeris radicata*, *Luzula campestris*, *Veronica chamaedrys*)

↓ *Arrhenatherenalia elatioris* de Foucault 1989

prairies de fauche (*Arrhenatherum elatius*, *Avenula pubescens*, *Bromus mollis*, *Campanula patula*, *C. rapunculus*, *Daucus carota* subsp. *c.*, *Geranium dissectum*, *Heracleum sphondylium* var. *s.*, *Rhinanthus alectorolophus*, *R. minor*, *Vicia sativa* subsp. *nigra*, *Lathyrus pratensis*, *Trisetum flavescens*, *Festuca arundinacea*, *Festuca pratensis*)

Lino biennis* - *Gaudinion fragilis (Braun-Blanquet 1967) de Foucault 1989

prairies à affinités atl. (*Crepis taraxacifolia*, *Gaudinia fragilis*, *Linum bienne*, *Malva moschata*, *Medicago arabica*, *Oenanthe pimpinelloides*)

* *Luzulo campestris* - *Brometum mollis* de Foucault (1981) 1989
ass. acidiph.

* group. à *Linum bienne* - *Gaudinia fragilis*
la Hague (de Foucault 1995)

Arrhenatherion elatioris Braun-Blanquet 1925

prairies à affinités médio-eur. (*Crepis biennis*, *Euphorbia brittingeri*)

↓ ***Colchico autumnalis* - *Arrhenatherenion elatioris*** de Foucault 1989
prairies alluviales méso-hygroph. (*Colchicum autumnale*, *Silaum silaus* &
esp. des *Agrostietalia stoloniferae* ; H-N. : *Peucedanum carvifolia*)

* *Hordeo secalini* - *Arrhenatheretum elatioris* Frileux *et al.* 1989
ass. méso-hygroph., eutroph.

↓ ***Centaureo jaceae* - *Arrhenatherenion elatioris*** de Foucault 1989
prairies méso-xéroph.

* *Galio veri* - *Trifolietum repentis* Sougnez 1957
ass. mésoph., mésotroph., calcic. (esp. des *Festuco* - *Brometea erecti*)

↓ ***Rumici obtusifolii* - *Arrhenatherenion elatioris*** de Foucault 1989
prairies eutroph. (esp. des *Galio* - *Urticetea dioicae* & *Onopordion acanthi*)

* *Heracleo sphondylii* - *Brometum mollis* de Foucault (1986) 1989
ass. mésoph. eutroph. (esp. des *Galio* - *Urticetea dioicae* & *Onopordion acanthi*)

↓ ***Veronico serpyllifoliae* - *Cynosurenalia cristati*** de Foucault 1989
prairies pâturées à surpâturées (*Cirsium arvense*, *Leontodon taraxacoides*, *Veronica serpyllifolia*)

Achilleo millefolii* - *Cynosurion cristati Passarge 1969

* *Luzulo campestris* - *Cynosuretum cristati* Meisel 1966 em. de Foucault 1981
ass. pâturée, mésotroph., acidiph. (esp. des *Nardetea strictae*)

Thymo pulegioidis* - *Cynosurion cristati Passarge 1969

* *Medicagini lupulinae* - *Cynosuretum cristati* Passarge 1969
ass. pâturée, mésotroph., calcic. (esp. des *Festuco* - *Brometea erecti*)

Rumici crispi* - *Cynosurion cristati de Foucault 1989

* *Lolio perennis* - *Cynosuretum cristati* (Braun-Blanquet & de Leeuw 1936)
Tüxen 1937
ass. pâturée, eutroph. (esp. des *Galio* - *Urticetea dioicae* & *Onopordion acanthi*)

?

* *Chamaemelo nobilis* - *Trifolietum repentis* (Allorge 1926) de Foucault 1995
ass. pâturée, mésotroph., à affinités thermo-atl. (la Hague)

Lolio perennis* - *Plantaginion majoris Sissingh 1969

prairies surpâturées (*Anthemis nobilis*, *Juncus tenuis*, *Leontodon taraxacoides*,
Plantago major subsp. m., *Rumex pulcher*, *Sagina procumbens*)

- * *Agrostio capillaris - Anthemidetum nobilis* (Allorge 1922) de Foucault 1984
ass. méso-hygroph. de chemins sablonneux, surtout atl.
- * *Lolio perennis - Plantaginetum majoris* Beger 1930
ass. répandue
- * *Juncetum tenuis* (Diémont *et al.* 1940) Schwickerath 1944
ass. hémi-sciaph. des chemins forest.
- * *Lolio perennis - Plantaginetum coronopi* (Kuhnholz-Lordat 1928) Sissingh 1969
ass. méso-xéroph. de chemins sablonneux

PROVOST, 1975, Dunes de Beaubigny, Doc. CREPAN, Caen

de FOUCAULT, 1981, *Doc. Phytosoc* NS V : 1

de FOUCAULT, 1984, Thèse, Rouen

de FOUCAULT, 1989, *Coll. Phytosoc.* XVI : 695, 709

FRILEUX *et al.*, 1989, *Coll. Phytosoc.* XVI : 233

de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 45

26. **STELLARIETEA MEDIAE** (Braun-Blanquet 1931) Tüxen *et al.* in Tüxen 1950
végétation thérophytique eutroph., nitroph. & rudér. (*Anagallis arvensis*, *Atriplex hastata*, *A. patula*, *Capsella bursa-pastoris*, *C. rubella*, *Cerastium glomeratum*, *Chenopodium album*, *Ch. glaucum*, *Ch. rubrum*, *Conyza canadensis*, *Erysimum cheiranthoides*, *Euphorbia helioscopia*, *E. peplus*, *Galeopsis tetrahit*, *Galium aparine*, *Geranium dissectum*, *G. molle*, *G. pusillum*, *G. rotundifolium*, *Lamium purpureum*, *Lapsana communis*, *Matricaria chamomilla*, *M. maritima* subsp. *inodora*, *Mercurialis annua*, *Myosotis arvensis*, *Odontites verna* subsp. *v.*, *Papaver rhoeas*, *Poa annua*, *Polygonum aviculare*, *P. convolvulus*, *P. lapathifolium*, *P. persicaria*, *Senecio vulgaris* subsp. *v.*, *Sherardia arvensis*, *Sinapis arvensis*, *Solanum nigrum*, *Sonchus asper*, *S. oleraceus*, *Stellaria media*, *Valerianella locusta*, *Veronica arvensis*, *V. persica*, *Viola arvensis*)

Geranio purpurei - Cardaminetalia hirsutae Brullo in Brullo & Marceno 1985
végétation naturelle d'ourlets vernaux des bases de fourrés, des corniches rocheuses (*Anthriscus caucalis*, *Arabidopsis thaliana*, *Cardamine hirsuta*, *Cardamine impatiens*, *Centranthus calcitrapae*, *Fumaria capreolata*, *F. muralis* subsp. *boraei*, *Geranium columbinum*, *Geranium lucidum*, *G. purpureum*, *Myosotis ramosissima*, *Polycarpon tetraphyllum*, *Stellaria neglecta*, *S. pallida*, *Valerianella carinata*, *Veronica hederifolia* *s.l.*)

Geranio pusilli - Anthriscion caucalidis Rivas-Martinez 1978

- * *Ranunculo parviflori - Geranietum mollis* Provost 1978
ass. à affinités sub-médit. (W-Cotentin) (*Ranunculus parviflorus*)

Drabo muralis - Cardaminion hirsutae de Foucault 1988

ourlets à affinités thermo- à eu-atl. (*Alliaria petiolata*, *Althaea hirsuta*, *Bromus sterilis*, *Chaerophyllum temulentum*, *Claytonia perfoliata*, *Lagoseris sancta*,

Moehringia trinervia, *Mycelis muralis*, *Petroselinum segetum*, *Tordylium maximum*, *Torilis arvensis*, *T. nodosa*)

* *Geranio lucidi* - *Cardaminetum hirsutae* de Foucault & Frileux 1983
ass. acidiph. des corniches schisteuses int. (vallées de l'Orne & affluents)
(*Draba muralis*)

* *Geranio lucidi* - *Sedetum cepaeae* Oberdorfer 1954
ass. thermo-atl. (S de la région) (*Sedum cepaea*, *S. rubens*)

* *Cardamino hirsutae* - *Cochlearietum danicae* de Foucault 1995
ass. acidiph. eu-atl. de la Hague (*Cochlearia danica*)

* *Fumario muralis boraei* - *Anthriscetum caucalidis* Izco *et al.* 1978

* race à *Geranium lucidum* du *Chaerophyllo temuli* - *Alliarietum officinalis*
Lohmeyer 1949
ass. neutroph. int. de sols plus profonds

* *Geranietum lucido* - *columbini* de Foucault 1989
ass. calcic. int. (basse vallée de la Laize) (*Geranium columbinum*)

Polygono avicularis - *Poetalia annuae* Tüxen 1972

végétation des lieux fortement piétinés (*Coronopus didymus*, *Coronopus squamatus*,
Polycarpon tetraphyllum, *Spergularia rubra*)

Matricario matricarioidis* - *Polygonion avicularis (Braun-Blanquet 1931)
Rivas-Martinez 1975

végétation à affinités médio-eur. (*Herniaria hirsuta*, *Matricaria matricarioides*)

* *Polygono avicularis* - *Matricarietum matricarioidis* Tüxen 1972
ass. de sols argileux ou limoneux

* *Poo annuae* - *Plantaginetum coronopi* (Le Neveu 1978) de Foucault 1984
ass. de sols sablonneux

Saginion procumbentis Tüxen & Ohba 1972

* *Bryo argentei* - *Saginetum procumbentis* Diémont *et al.* 1940
ass. urbaine

Polycarpion tetraphylli Rivas-Martinez 1975

* *Crassulo tillaeae* - *Saginetum apetalae* Rivas-Martinez 1975
ass. à affinités sub-médit. (W-Cotentin)

Brometalia rubenti - *tectorum* Rivas-Martinez & Izco 1977

↓ *Sisymbrienalia officinalis* Rivas-Martinez & Izco 1977

végétation rudér., subnitroph. (*Amaranthus albus*, *A. blitoides*, *A. graecizans*,
A. hybridus subsp. *hypochondriacus*, *A. lividus* subsp. *ascendens*, *A. retroflexus*,
Avena barbata, *Briza maxima*, *Bromus diandrus*, *B. lanceolatus*, *B. madritensis*,
B. sterilis, *B. tectorum*, *Calendula arvensis*, *Centaurea calcitrapa*, *Chenopodium*
murale, *Chenopodium urbicum*, *Hordeum murinum* subsp. *leporinum*, *Lepidium*
campestre)

Sisymbrien officinalis Tüxen *et al.* 1950

* *Bromo sterilis* - *Hordeetum murini* (Allorge 1922) Lohmeyer 1950
ass. int. (*Chenopodium vulvaria*, *Descurainia sophia*, *Hordeum murinum*)

subsp. *m.*, *Malva neglecta*, *Sisymbrium irio*, *Sisymbrium officinale*, *Vulpia myuros*)

***Laguro ovati - Bromion rigidi* Géhu & Géhu 1985**

* *Laguro ovati - Brometum rigidi* Géhu & Géhu 1985

ass. thermoph. dunaire (*Apera interrupta*, *Bromus rigidus*, *Lagurus ovatus*, *Vulpia ciliata* subsp. *ambigua*)

Polygono lapathifolii - Chenopodietalia polyspermi (Tüxen & Lohmeyer 1950)
J. Tüxen 1961

végétation des cultures sarclées (*Aethusa cynapium*, *Alopecurus myosuroides*, *Anthemis arvensis*, *A. cotula*, *Aphanes arvensis*, *Arabidopsis thaliana*, *Calendula arvensis*, *Chenopodium ficifolium*, *Chenopodium hybridum*, *Chenopodium murale*, *Chenopodium polyspermum*, *Coronopus didymus*, *Datura stramonium*, *Fumaria officinalis* subsp. *o.*, *Galinsoga ciliata*, *Galinsoga parviflora*, *Geranium columbinum*, *Kickxia elatine*, *Kickxia spuria*, *Lamium amplexicaule*, *Lamium hybridum*, *Malva neglecta*, *Oxalis corniculata*, *Oxalis europaea*, *Thlaspi arvense*, *Urtica urens*, *Veronica agrestis*, *Veronica hederifolia* subsp. *h.*, *Veronica opaca*, *Veronica polita*)

***Polygono persicariae - Chenopodion polyspermi* (Koch 1926) Sissingh 1946**

* *Spergulo arvensis - Chrysanthemetum segetum* (Braun-Blanquet & de Leeuw 1936) Tüxen 1937

ass. acidicl. des sols limoneux (*Chaenorhinum minus*, *Chrysanthemum segetum*)

***Fumario officinalis - Euphorbion helioscopiae* Müller in Görs 1966**

* *Mercurialis annuae - Fumarietum officinalis* (Kruseman & Vlieger 1939)
J. Tüxen 1955

ass. eutroph. des sols neutrocl.

Eragrostietalia minoris J. Tüxen in Lohmeyer *et al.* 1962

***Panico sanguinalis - Setarion viridis* (Sissingh 1946) Tüxen 1950**

* *Spergulo arvensis - Echinochloetum crucis-galli* (Kruseman & Vlieger 1939) Tüxen 1950

ass. thermoph. des sols sableux bien drainés, mésotr. (*Amaranthus lividus* subsp. *ascendens*, *A. retroflexus*, *Digitaria sanguinalis*, *Echinochloa crus-galli*, *Oxalis corniculata*, *O. europaea*, *Panicum dichotomiflorum*, *Setaria pumila*, *S. verticillata*, *S. viridis*)

Secalietalia cerealis Braun-Blanquet 1954

***Caucalidion lappulae* Tüxen 1950**

végétation messic., calcic., devenue très fragmentaire (*Adonis aestivalis*, *Adonis annua*, *Adonis flammula*, *Aethusa cynapium*, *Agrostemma githago*, *Ajuga chamaepitys*, *Alopecurus myosuroides*, *Althaea hirsuta*, *Anagallis foeminea*, *Asperula arvensis*, *Bromus arvensis*, *Bromus secalinus*, *Bupleurum lancifolium*, *B. rotundifolium*, *Carthamus lanatus*, *Caucalis platycarpus*, *Centaurea cyanus*, *Chaenorhinum minus*, *Conringia orientalis*, *Delphinium consolida*, *Euphorbia exigua*, *E. platyphyllos*, *Filago pyramidata*, *Fumaria parviflora*, *F. vaillantii*,

Galeopsis angustifolia, *Galeopsis ladanum*, *Galium parisiense*, *Galium spurium*, *Galium tricornerutum*, *Holosteum umbellatum*, *Iberis amara*, *Kickxia elatine*, *Kickxia spuria*, *Lagoseris sancta*, *Lamium amplexicaule*, *Lamium hybridum*, *Lathyrus aphaca*, *Lathyrus hirsutus*, *Lathyrus nissolia*, *L. sphaericus*, *Legousia hybrida*, *Legousia speculum-veneris*, *Lithospermum arvense*, *Melampyrum arvense*, *Neslia paniculata*, *Nigella arvensis*, *Orlaya grandiflora*, *Papaver dubium* var. *lecoqii*, *Papaver hybridum*, *Petroselinum segetum*, *Ranunculus arvensis*, *Reseda phyteuma*, *Scandix pecten-veneris*, *Stachys annua*, *Thymelaea passerina*, *Tordylium maximum*, *Torilis arvensis*, *T. nodosa*, *Turgenia latifolia*, *Vaccaria pyramidata*, *Valerianella dentata*, *V. eriocarpa*, *V. rimosa* ; H-N. : *Polycnemum majus*)

* *Caucalidi lappulae* - *Scandicetum pecten-veneris* (Zeiske 1897) Tüxen 1950

Lolio remotae* - *Linion usitatissimi Tüxen 1950

* *Sileno linicolae* - *Linietum usitatissimi* (Rothmaler 1944) Tüxen 1950
ass. des cultures de lin, éteinte (*Cuscuta epilinum*)

Aperetalia spicae-venti Tüxen & Tüxen in Malato-Beliz et al. 1960

végétation messic. acidiph. (*Agrostemma githago*, *Alopecurus myosuroides*, *Anthemis arvensis*, *Anthemis cotula*, *Antirrhinum orontium*, *Apera spica-venti*, *Aphanes arvensis*, *Avena fatua*, *Avena sterilis*, *Avena strigosa*, *Briza minor*, *Bromus secalinus*, *Calendula arvensis*, *Centaurea cyanus*, *Chrysanthemum segetum*, *Filago arvensis*, *Filago gallica*, *Filago vulgaris*, *Galeopsis segetum*, *Gastridium ventricosum*, *Lycopsis arvensis*, *Myosotis discolor* subsp. *d.*, *Myosotis stricta*, *Oxalis corniculata*, *Oxalis europaea*, *Papaver argemone*, *Papaver dubium*, *Raphanus raphanistrum* subsp. *r.*, *Silene gallica*, *Spergula arvensis*, *Stachys arvensis*, *Trifolium arvense*, *Viola tricolor* ; H-N. : *Anthoxanthum aristatum*, *Linaria arvensis*, *Veronica praecox*)

?

* *Brizo minoris* - *Chrysanthemetum segetum* de Foucault 1995 prov.
moissons mésotroph. de la Hague

Scleranthion annui (Kruseman & Vlieger 1939) Lacourt 1977

* *Sclerantho annui* - *Arnoseretum minimae* (Malcuit 1929) Tüxen 1937
ass. psammoph. (*Aira caryophyllea* var. *multiculmis*, *Arnoseris minima*, *Rumex acetosella* s.l., *Scleranthus annuus*, *Teesdalea nudicaulis*, *Veronica triphyllos*)

Aphanion arvensis Tüxen & Tüxen in Malato-Beliz et al. 1960

* *Aphano arvensis* - *Matricarietum recutitae* Tüxen 1937 em. Oberdorfer 1957
ass. de limons acidifiés

Galeopsietalia ladani Oberdorfer & Seibert in Oberdorfer 1977 em. Julve 1993
végétation pionn. de coupes forest., éboulis...

Galeopsion segetum Oberdorfer 1957

* *Ceratocapno claviculatae* - *Senecietum sylvatici* Julve & de Foucault 1994
ass. de coupes forest. sur sols acides (*Corydalis claviculata*, *Galeopsis segetum*, *Senecio sylvaticus*, *S. viscosus*)

- RIVAS-MARTINEZ, 1975, *Phytocoenologia* 2 (1-2) : 123
 IZCO, 1977, *Coll. Phytosoc.* VI : 37
 PROVOST, 1978, *Coll. Phytosoc.* VI : 331
 de FOUCAULT & FRILEUX, 1983, *Coll. Phytosoc.* VIII : 287
 GEHU & GEHU, 1985, *Coll. Phytosoc.* XII : 1
 de FOUCAULT, 1988, *Bull. Soc. Bot. C.-O.* 19 : 39
 de FOUCAULT, 1989, *Bull. Soc. Bot. C.-O.* 20 : 77
 JULVE & de FOUCAULT, 1994, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 47 (4) : 23
 de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 45

27. *GALIO APARINE - URTICETEA DIOICAE* Passarge 1967

végétation bisann. à viv. nitroph. & rudér., mésoph., psychroph. (*Artemisia vulgaris*, *Ballota nigra* subsp. *foetida*, *Brassica nigra*, *Bryonia dioica*, *Cirsium arvense*, *C. vulgare*, *Cruciata laevipes*, *Galium aparine*, *Geranium pyrenaicum*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Lamium maculatum*, *Lapsana communis*, *Linaria vulgaris*, *Malva sylvestris*, *Melandrium album*, *Myosoton aquaticum*, *Ranunculus repens*, *Rumex obtusifolius*, *Rumex sanguineus*, *Stachys sylvatica*, *Urtica dioica* & esp. des *Arrhenatherenea elatioris*)

Lamio albi - Chenopodietalia boni-henrici Kopecki 1969

végétation mésoph. (*Chelidonium majus*, *Chrysanthemum parthenium*, *Verbascum nigrum*)

Arction lappae Tüxen 1937 em. 1950

* *Heracleo sphondylii - Rumicetum obtusifolii* de Foucault 1984
 ass. de friches rurales éclairées (*Arctium lappa*, *A. minus*, *A. pubens*, *Chenopodium bonus-henricus*)

Galio aparine - Alliarion officinalis Oberdorfer (1957) 1962

végétation d'ourlets int., semi-sciaph. (*Adoxa moschatellina*, *Alliaria officinalis*, *Arum italicum s.l.*, *Arum maculatum*, *Bromus sterilis*, *Cardamine impatiens*, *Chaerophyllum temulentum*, *Cucubalus baccifer*, *Petasites fragrans*)

* *Violo odoratae - Aretum maculati* de Foucault & Frileux 1983
 ass. mésoph. (*Viola odorata*)

* *Torilidetum japonicae* Lohmeyer in Oberdorfer et al. 1967
 (*Torilis japonica*)

Aegopodium podagrariae Tüxen 1967

végétation d'ourlets ext., plus éclairés (*Aegopodium podagraria*, *Anthriscus sylvestris*, *Carduus crispus*, *Geranium sylvaticum*, *Saponaria officinalis*)

* *Urtico dioicae - Sambucetum ebuli* Braun-Blanquet 1952
 ass. calcic. (*Sambucus ebulus*)

* *Anthriscetum sylvestris* Hadac 1978

* *Urtico dioicae - Aegopodietum podagrariae* Tüxen 1963

Circaeo lutetianae - *Stachyetalia sylvaticae* Passarge 1967

végétation méso-hygroph. à hygroph., sciaph. (*Agropyrum caninum*, *Allium ursinum*, *Bromus ramosus*, *Circaea lutetiana*, *Corydalis solida*, *Festuca gigantea*, *Impatiens noli-tangere*, *Lysimachia nemorum*, *Veronica montana* ; H-N. : *Anemone ranunculoides*)

?

* *Brachypodio sylvatici* - *Festucetum giganteae* de Foucault & Frileux 1983

* *Dipsacetum pilosi* Tüxen 1942 ex Oberdorfer 1957

de FOUCAULT & FRILEUX, 1983, *Coll. Phytosoc.* VIII : 287

28. ONOPORDETEA ACANTHO - NERVOSI Braun-Blanquet 1964

Onopordetalia acanthi Braun-Blanquet & Tüxen 1943

végétation bisann. à viv. nitroph. & rudér., thermoph., riche en « chardons » (*Agrostis gigantea*, *Allium oleraceum*, *Artemisia absinthium*, *Artemisia vulgaris*, *Artemisia verlotiorum*, *Ballota nigra* subsp. *foetida*, *Carduus crispus*, *Cirsium arvense*, *Cirsium eriophorum*, *Cirsium vulgare*, *Equisetum arvense*, *Lactuca serriola*, *Linaria vulgaris*, *Onopordum acanthium*, *Pastinaca sativa* subsp. *sylvestris*, *Picris echioides*, *Picris hieracioides*, *Potentilla reptans*, *Reseda lutea*, *Reseda luteola*, *Rumex obtusifolius*, *Urtica dioica*)

Dauco carotae - *Melilotion albi* Görs 1966

(*Cardaria draba*, *Conyza canadensis*, *Daucus carota* subsp. *c.*, *Melilotus alba*, *M. altissima*, *M. officinalis*, *Tanacetum vulgare*)

* *Echio vulgare* - *Melilotetum albi* Tüxen 1942

* *Dauco carotae* - *Picridetum hieracioidis* (Faber 1933) Görs 1966

* *Tanaceto vulgare* - *Artemisietum vulgaris* Braun-Blanquet 1931

Onopordion acanthi Braun-Blanquet 1926

(*Carduus nutans*, *C. tenuiflorus*, *Conium maculatum*, *Cynoglossum officinale*, *Diploaxis tenuifolia*, *Echium vulgare*, *Falcaria vulgaris*, *Foeniculum vulgare*, *Glaucium flavum*, *Hyoscyamus niger*, *Lactuca virosa*, *Malva sylvestris*, *Marrubium vulgare*, *Oenothera biennis*, *O. erythrosepala*, *O. stricta*, *Saponaria officinalis*, *Silybum marianum*, *Sison amomum*, *Sisymbrium altissimum*, *Verbascum blattaria*, *V. densiflorum*, *V. nigrum*, *V. phlomoides*, *V. pulverulentum*, *V. thapsus*, *V. virgatum*, *Verbena officinalis*)

* *Carduetum nutantis* Sissingh 1950

* *Verbasco lychnitis* - *Foeniculetum vulgaris* de Foucault 1989
ass. calcic. de la basse vallée de la Laize (*Verbascum lychnitis*)

* group. à *Conium maculatum* - *Lavatera arborea*
ass. de hautes friches litt. du Cotentin

Agropyretalia repentis Oberdorfer et al. 1967

Convolvulo arvensis - *Agropyron repentis* Görs 1966

végétation vivace. sur des sols perturbés (*Agropyrum repens*, *Allium vineale*,

Arrhenatherum elatius var. *bulbosum*, *Chondrilla juncea*, *Cichorium intybus*, *Convolvulus arvensis*, *Lathyrus tuberosus*, *Melandrium album*, *Mentha arvensis*, *Ranunculus repens*, *Sonchus arvensis*, *Stachys palustris*, *Tussilago farfara*)

* *Elytrigio repentis* - *Equisetetum arvensis* Passarge 1989

* *Convolvulo arvensis* - *Elytrigietum repentis* Feldföldy (1942) 1943

Carthametalia lanati Brullo in Brullo & Marceno 1985

Allion triquetri de Bolos 1967

friches submédit. (*Smyrniolum olusatrum*)

* *Soncho oleracei* - *Smyrniolum olusatrum* Izco & Géhu 1978

ass. de friches litt. (Mont-Saint-Michel)

IZCO & GEHU, 1978, *Coll. Phytosoc.* VI : 263

de FOUCAULT, 1989, *Bull. Soc. Bot. C.-O.* 20 : 77

de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 29

29. **UTRICULARIETEA INTERMEDIO - MINORIS** den Hartog & Segal 1964 em. Pietsch 1965

Utricularietalia intermedio - minoris Pietsch 1965

Sphagno - Utricularion minoris Müller & Görs 1960

végétation hydrophile oligotroph. des dépressions tourbeuses (*Sparganium minimum*, *Utricularia intermedia*, *U. minor*)

* *Sparganietum minimi* Schaaf 1925

* *Scorpidio scorpioidis* - *Utricularietum minoris* Müller & Görs 1960

30. **LITTORELLETEA UNIFLORAE** Braun-Blanquet & Tüxen 1943

Littorelletalia uniflorae Koch 1926

végétation viv. oligotroph., amphibie (*Juncus bulbosus* s.l., *Littorella uniflora*, *Luronium natans*)

Hydrocotylo vulgaris - Baldellion ranunculoidis Tüxen & Dierssen in Dierssen 1972
végétation atl. (*Antinoria agrostidea*, *Apium inundatum*, *A. repens*, *Baldellia ranunculoides*, *B. repens*, *Eleocharis acicularis*, *E. multicaulis*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Hypericum elodes*, *Potamogeton polygonifolius*, *Scirpus fluitans*, *Sparganium minimum*, *Veronica scutellata*)

* *Eleocharito palustris* - *Littorelletum uniflorae* (Gadeceau 1909) Lemée 1937
ass. sur substrat minéral grossier

* *Pilularietum globuliferae* Tüxen 1955 ex Müller & Görs 1960
ass. sur substrat minéral fin (*Pilularia globulifera*)

- * *Hyperico elodis* - *Potametum oblongi* (Allorge 1922) Braun-Blanquet & Tüxen 1952
ass. très hygroph., voire hydrophile, sur sol tourbeux
- * *Scirpetum fluitantis* Denis 1925
ass. très hygroph., voire hydrophile, sur sol tourbeux
- * *Eleocharitetum multicaulis* (Allorge 1922) Tüxen 1937
ass. moins hygroph., sur sol tourbeux
- * *Samolo valerandi* - *Littorelletum uniflorae* Westhoff 1943
ass. plutôt neutroph. à basicl. (dépressions des dunes)

DIERSSEN, 1972, *Prodromus Europ. Pflanzeng.* 2

31. **CARICETEA FUSCAE** (den Held & Westhoff 1969) de Foucault 1984

↓ *Molinio coeruleae* - *Caricenea nigrae* (Julve 1983) de Foucault 1984
bas-marais & prairies hygroph. oligotroph. (*Carex nigra*, *C. panicea*, *C. pulicaris*, *Dactylorhiza majalis*, *Equisetum palustre*, *Eriophorum angustifolium*, *Galium uliginosum*, *Luzula multiflora* s.l., *Lotus uliginosus*, *Molinia coerulea*, *Potentilla erecta*, *Ranunculus flammula*, *Salix repens* s.l., *Spiranthes aestivalis*, *Succisa pratensis*, *Taraxacum* sect. *Palustria*, *Valeriana dioica*)

Menyantho trifoliatae - *Caricetalia lasiocarpae* Julve 1993

bas-marais subaquatique, de bas niveau topographique (*Carex diandra*, *C. dioica*, *C. lasiocarpa*, *C. limosa*, *C. rostrata*, *Comarum palustre*, *Drosera anglica*, *Epilobium palustre*, *Equisetum fluviatile*, *Eriophorum gracile*, *Menyanthes trifoliata*, *Pedicularis palustris*)

Caricion lasiocarpae Vanden Berghen ap. Lebrun *et al.* 1949

- * group. à *Carex lasiocarpa* - *Menyanthes trifoliata*
acidiph. (Lessay) (*Agrostis canina*)

Juncosubnodulosi - *Caricion lasiocarpae* Julve 1993

- * *Juncosubnodulosi* - *Caricetum lasiocarpae* (Wattez 1968) de Foucault 1984
ass. basiph.

Juncosubnodulosi - *Caricetalia nigrae* (Duvigneaud 1943) Julve 1983

végétation acidiph. de niveau moy. (*Agrostis canina*, *Carex curta*, *Carex demissa*, *Carex echinata*, *C. ovalis*, *C. pallescens*, *C. serotina* subsp. s., *Cirsium dissectum*, *C. palustre*, *Dactylorhiza maculata*, *Drosera intermedia*, *D. rotundifolia*, *Pedicularis sylvatica*, *Scirpus cespitosus* subsp. *germanicus*, *Scorzonera humilis*, *Scutellaria minor*, *Veronica scutellata*)

Juncion acutiflori Braun-Blanquet 1947

marais eu- à sub-atl. (*Anagallis tenella*, *Carex laevigata*, *Carum verticillatum*, *Eleocharis multicaulis*, *Epilobium palustre*, *Gentiana pneumonanthe*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Hypericum elodes*, *Juncus acutiflorus*, *Nardus stricta*, *Oreopteris limbosperma*, *Stellaria palustris*, *Wahlenbergia hederacea*)

↓ *Caro verticillati* - *Juncenion acutiflori* de Foucault 1984

végétation thermo- à eu-atl.

- * *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori* Oberdorfer in Oberdorfer 1969
bas-marais sur gley tourbeux
- * *Anagallido tenellae* - *Pinguiculetum lusitanicae* (Rivas-Goday 1964) de Foucault 1984
ass. pionn. régressive sur tourbe dénudée (*Pinguicula lusitanica*)
- * *Deschampsio setaceae* - *Agrostietum caninae* (Lemée 1937) de Foucault 1980
ass. des mares & dépressions tourbeuses s'assèchant fortement en été (*Deschampsia setacea*, *Galium debile*)
- * *Caro verticillati* - *Juncetum squarrosi* de Foucault 1984
bas-marais tourbeux asséchés
- * *Caro verticillati* - *Molinietum coeruleae* (Lemée 1937) Géhu ap. Clément 1978
ass. hygroph. sur pseudogley, en contact de landes
- * *Lobelio urentis* - *Agrostietum caninae* de Foucault 1984
ass. ouverte, thermo-atl., des chemins forest. sablonneux temporairement inondés (*Lobelia urens*)
- * *Carici binervis* - *Agrostietum caninae* de Foucault 1984
ass. ouverte, eu-atl., des chemins forest. temporairement inondés (*Carex binervis*)
- * *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis* de Foucault 1981
ass. hygroph. de niveau topographique moy., sur gley
- * *Oenantho fistulosae* - *Agrostietum caninae* de Foucault 1984
ass. hygroph. de bas niveau topographique
- * *Blechno spicantis* - *Caricetum laevigatae* (Allorge 1922) de Foucault 1995
ass. turfic., sciaph., des aulnaies à sphaignes

↓ *Junco conglomerati* - *Molinienion caeruleae* de Foucault & Géhu 1980

végétation sub-atl.

- * *Comaro palustris* - *Juncetum acutiflori* (Braun-Blanquet 1915) Passarge 1964
bas-marais tourbeux
- * *Junco acutiflori* - *Molinietum coeruleae* Tüxen & Preising 1951
ass. hygroph. sur pseudogley, en contact de landes
- * *Carici demissae* - *Agrostietum caninae* de Foucault 1984
ass. ouverte, des chemins forest. temporairement inondés
- * *Nardo strictae* - *Juncetum squarrosi* Büker 1942
ass. méso-hygroph.
- * group. à *Ranunculus repens* - *Juncus acutiflorus*
ass. hygroph. de niveau topographique moy., sur gley

Molinio coeruleae - *Caricetalia davallianae* Julve 1983

végétation basicl. (*Blackstonia perfoliata*, *Calamagrostis epigeios*, *Carex davalliana*, *C. hostiana*, *C. lepidocarpa*, *C. serotina* subsp. s., *C. flacca*, *Cladium mariscus*,

Dactylorhiza incarnata, *Epipactis palustris*, *Eleocharis quinqueflora*, *Eriophorum latifolium*, *Juncus articulatus*, *Juncus subnodulosus*, *Liparis loeselii*, *Ophioglossum vulgatum*, *Orchis palustris*, *Pedicularis palustris*, *Pinguicula vulgaris*, *Schoenus nigricans*)

Hydrocotylo vulgaris* - *Schoenion nigricantis de Foucault 1984 em. Julve 1989 bas-marais & prairies hygrophiles d'affinités atl. (*Anagallis tenella*, *Cirsium dissectum*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Oenanthe lachenalii*, *Parnassia palustris*, *Pinguicula lusitanica*, *Platanthera bifolia*, *Samolus valerandi*, *Tetragonolobus maritimus*, *Triglochin palustre* & esp. des *Agrostienea stoloniferae*)

* *Cirsio dissecti* - *Schoenetum nigricantis* (Allorge 1922) Braun-Blanquet & Tüxen 1952

ass. de bas-marais tourbeux

* *Juncus subnodulosi* - *Pinguiculetum lusitanicae* (Lemée 1937) de Foucault 1984

ass. pionn. régressive sur tourbe dénudée

* *Anagallido tenellae* - *Eleocharitetum quinqueflorae* (Bournérias 1952) de Foucault 1984

ass. pionn. régressive sur tourbe dénudée

* *Hydrocotylo vulgaris* - *Juncetum subnodulosi* (Wattez 1968) de Foucault 1984

ass. hygroph.

* moliniaie à *Myrica gale*

* group. à *Blackstonia perfoliata* - *Juncus subnodulosus*

ass. hygroph. marnicole

Caricion viridulo viridulo pulchello* - *trinervis (de Foucault 1984) Julve 1989 végétation hygroph. dunaire (*Carex punctata*, *C. trinervis*, *Gentianella amarella*, *Gentianella uliginosa*, *Juncus acutus*, *Juncus maritimus*, *Pyrola rotundifolia* var. *maritima*, *Sagina nodosa*, *Salix repens* subsp. *argentea*, *Teucrium scordium* subsp. *scordioides*)

* *Potentillo anserinae* - *Caricetum fuscae* Braun-Blanquet & Tüxen 1952

prairie de bas niveau topographique

* *Juncus maritimi* - *Schoenetum nigricantis* Provost 1975

prairie tourbeuse des dépressions dunaires

* *Carici scandinavicae* - *Agrostietum maritimae* (Wattez 1975) de Foucault 1984

ass. ouverte, sur sol minéral, des bords des dépressions & des chemins dunaires inondables (*Agrostis stolonifera* var. *maritima*, *Carex serotina* subsp. *pulchella*)

Molinion coeruleae Koch 1926

prairies hygroph. d'affinités médio-eur. (*Genista tinctoria*, *Gentiana pneumonanthe*, *Gymnadenia conopsea*, *Linum catharticum*, *Ranunculus nemorosus*, *Selinum carvifolia*, *Senecio erucifolius*, *S. helenitis* subsp. *h.*, *Silaum silaus*, *Tetragonolobus maritimus*)

- * *Succiso pratensis* - *Silaeetum silai* J. Duvigneaud 1955
ass. psychroph. neutro-acidiph.
- * *Serratulo tinctoriae* - *Succisetum pratensis* de Foucault 1995
Cotentin (*Serratula tinctoria*)
- * *Blackstonio perfoliatae* - *Silaeetum silai* (Allorge 1922) de Foucault 1984
ass. thermoph. marnicole (*Carex tomentosa*, *Cirsium tuberosum*, *Inula salicina*, *Lathyrus pannonicus*)

PROVOST, 1975

de FOUCAULT, 1984, Thèse, Rouen

JULVE, 1989, Platier Oye, C.R.P., Bailleul

de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 29, 45

32. *OXYCOCCO PALUSTRIS* - *SPHAGNETEA MAGELLANICI* Braun-Blanquet & Tüxen 1943 em. du Rietz 1954

tourbières, landes & dépressions tourbeuses acidiph., fortement oligotroph. (*Drosera rotundifolia*, *Erica tetralix*, *Molinia coerulea*, *Scirpus cespitosus* subsp. *germanicus*)

Scheuchzerietalia palustris Nordhagen 1936

Molinia coeruleae* - *Rhynchosporion albae (Koch 1926) de Foucault 1984
végétation pionn. ou régressive des dépressions au sein des tourbières & des landes tourbeuses (*Drosera intermedia*, *Hammarbya paludosa*, *Lycopodiella inundata*, *Pinguicula lusitanica*, *Rhynchospora alba*, *R. fusca*)

- * *Drosera intermediae* - *Rhynchosporion albae* (Allorge & Denis 1923)
Allorge 1926
ass. des tourbières

- * *Lycopodio inundatae* - *Rhynchosporion albae* Allorge & Gaume 1931
ass. des landes tourbeuses, sur sable tourbeux

Sphagnetalia papilloso Tüxen 1975

Erico tetralicis* - *Sphagnion papilloso Tüxen 1975

tourbières & landes tourbeuses (*Narthecium ossifragum*, *Vaccinium oxycoccos*)

- * *Erico tetralicis* - *Sphagnetum magellanicum* (Kästner & Flossner 1933) Moore
1968

ass. à affinités boréales, avec de grandes tourbières à zones acidifiées et ombrogènes (Baupte) (*Andromeda polifolia*, *Dactylorhiza maculata*, *Eriophorum vaginatum*)

- * *Narthecio ossifragi* - *Sphagnetum acutifolii* Duvigneaud 1949
ass. d'affinités atl., de lande tourbeuse

LECOINTE & PROVOST, 1977, *Bull. Soc. Linn. Norm.* 105 : 95

TÜXEN, 1980, *Coll. Phytosoc.* VII : 383

de FOUCAULT, 1984, Thèse, Rouen

de FOUCAULT, 1988, *Botan. Rhedon.* : 37

33. *CALLUNO VULGARIS* - *ULICETEA MINORIS* Braun-Blanquet & Tüxen 1943

Calluno vulgaris - *Ulicetalia minoris* (Quantin 1935) Tüxen 1937

Ulicion minoris P. DuVigneaud 1944

végétation de landes à affinités atl. (*Agrostis capillaris*, *Calluna vulgaris*, *Cuscuta epithymum*, *Erica ciliaris*, *E. cinerea*, *E. tetralix*, *E. watsonii*, *Genista anglica*, *Sarothamnus scoparius*, *Scirpus cespitosus* subsp. *germanicus*, *Ulex europaeus* & esp. des *Nardetea strictae* & *Teucrium scorodoniae*)

↓ *Ulicenion minoris* Rivas-Martinez 1979

landes int.

* *Ulici gallii* - *Ericetum cinereae* (Vanden Berghen 1958) Gloaguen & Touffet 1975

ass. méso-xéroph., hyper-atl., non marit. (*Ulex gallii*)

* *Ulici minoris* - *Ericetum cinereae* (Allorge 1922) Géhu 1975

ass. méso-xéroph., sur podzol (*Ulex minor*)

* *Hyperico linarifolii* - *Ericetum cinereae* de Foucault 1993

ass. xéroph. de corniches rocheuses schisteuses

* *Ulici gallii* - *Ericetum tetralicis* (Vanden Berghen 1958) Gloaguen & Touffet 1975

ass. hygroph. hyper-atl.

* *Ulici minoris* - *Ericetum tetralicis* (Lemée 1937) Géhu 1975

ass. hygroph. atl.

↓ *Ulicenion maritimo* - *humilis* (Géhu 1975) Rivas-Martinez 1979

landes litt. (*Sarothamnus scoparius* subsp. *maritimus*)

* *Dactylo marini* - *Sarothamnetum maritimi* Géhu 1963

ass. marit. hyper-atl., à genêt couché, des falaises de la Hague

* *Ulici europaei maritimi* - *Ericetum cinereae* (Géhu 1962) Géhu & Géhu 1975

ass. marit. à *E. cinerea*, des falaises

+ H-N.

↓ *Ulicenion minoris* Rivas-Martinez 1979

* *Calluno vulgaris* - *Ericetum cinereae* (Allorge 1922) Lemée 1937

ass. subatl. xéroph.

* *Calluno vulgaris* - *Ericetum tetralicis* (Tüxen 1937) Géhu & Wattez 1975

ass. subatl. hygroph.

GEHU, 1963, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 16 (4) : 211

FRILEUX, 1975, *Coll. Phytosoc.* II : 169

GEHU & GEHU, 1975, *Coll. Phytosoc.* II : 193

RIVAS-MARTINEZ, 1979, *Lazaroa* 1 : 1

de FOUCAULT, 1988, *Botan. Rhodon.* : 37

de FOUCAULT, 1993, *Bull. Soc. Bot. C.-O.* 24 : 151

34. *CALLUNO VULGARIS* - *VACCINIETEA MYRTILLI* (Braun-Blanquet 1939) de Foucault 1990

Vaccinio myrtilli - *Genistetalia pilosae* Schubert 1960

végétation de lande à affinités boréo-mont., limitée ici aux ambiances forest.

Myrtillion Bocher 1943

* *Lonicero periclymeni* - *Vaccinietum myrtilli* de Foucault 1994

ass. d'ambiance sciaph., intraforest. (*Calluna vulgaris*, *Huperzia selago*, *Lycopodium clavatum*, *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*)

de FOUCAULT, 1990, *Doc. Phytosoc.* NS XII : 151

de FOUCAULT, 1994, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 47 (2) : 5

35. *EPILOBIETEA ANGUSTIFOLII* Tüxen & Preising 1950

Epilobietalia angustifolii (Vlieger 1937) Tüxen 1950

végétation herb. transitoire des coupes forest. (*Calamagrostis epigeios*, *Carex divulsa*, *C. pairaei*, *C. spicata*, *Conium maculatum*, *Epilobium angustifolium*, *Fragaria vesca*, *Mycelis muralis*, *Rubus idaeus*)

Epilobion angustifolii Tüxen 1950

* *Linario repentis* - *Digitalietum purpureae* Ghestem & Descubes 1977

ass. de coupes sur sols acides (*Carex pilulifera*, *Corydalis claviculata*, *Digitalis purpurea*, *Dipsacus sylvestris*, *Hieracium lachenali*, *Hypericum maculatum* subsp. *obtusiusculum*, *H. pulchrum*, *Linaria repens*, *Omalotheca sylvatica*, *Senecio sylvaticus*)

Fragarion vescae Tüxen 1950

ass. sur sols basiques (*Arctium nemorosum*, *Atropa bella-donna*, *Bromus ramosus*, *Lithospermum officinale*, *Malva alcaea*)

*? ass. à préciser

36. *TRIFOLIO MEDII* - *GERANIETEA SANGUINEI* Müller 1961

Origanetalia vulgaris Müller 1961

ourlets préforest., calcic. à neutroph. (*Anthericum ramosum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Bromus ramosus*, *Bupleurum falcatum*, *Calamintha clinopodium*, *Campanula glomerata*, *C. rotundifolia*, *C. trachelium*, *Centaurea serotina*, *C. thuillieri*, *Coronilla varia*, *Euphorbia cyparissias*, *Filipendula vulgaris*, *Fragaria moschata*, *Fragaria viridis*, *F. vesca*, *Galium mollugo* subsp. *erectum*, *Helleborus foetidus*, *Hordelymus europaeus*, *Hypericum hirsutum*, *Hypericum montanum*, *Inula conyza*, *Lithospermum officinale*, *Malva alcaea*, *Medicago sativa* subsp. *falcata*, *Melampyrum cristatum*, *Melittis melissophyllum*, *Origanum vulgare*, *Poa pratensis* subsp. *angustifolia*, *Senecio erucifolius*, *Silene nutans*, *Stachys alpina*, *Stachys germanica*, *S. recta*,

Thalictrum minus, *Veronica teucrium*, *Vicia sepium*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Viola hirta* & nombr. esp. des *Festuco-Brometea erecti* & des *Arrhenatherenea elatioris* ; H-N. : *Digitalis lutea*, *Epipactis muelleri*, *Veronica prostrata* subsp. *cheereri*)

Galio littoralis* - *Geranium sanguinei Géhu & Géhu 1983

ourlets thermoph. litt.

* *Ulici maritimi* - *Geranietum sanguinei* Géhu & Géhu 1983
ass. thermoph. litt., dunaire, à Chausey (*Geranium sanguineum*)

* *Euphorbio portlandicae* - *Rosetum pimpinellifoliae* de Foucault 1995
ass. dunaire du NW-Cotentin (*Rosa pimpinellifolia*)

Trifolium medii Müller 1961

végétation d'ourlet mésoph. (*Agrimonia eupatoria*, *A. repens*, *Ajuga genevensis*, *Alchemilla xanthochlora*, *Astragalus glycyphyllos*, *Carex divulsa*, *Carex pairaei*, *Carex spicata*, *Centaurea jacea*, *C. microptilon*, *C. nemoralis*, *Cerastium arvense*, *Euphorbia brittingeri*, *Inula salicina*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus sylvestris*, *Orchis purpurea*, *Ornithogalum pyrenaicum*, *Trifolium medium*, *T. ochroleucon*, *Vicia tenuifolia* ; H-N. : *Calamintha sylvatica*)

* *Centaureo nemoralis* - *Origanetum vulgaris* de Foucault *et al.* 1983

+ H-N.

Geranium sanguinei Müller 1961

* *Geranio sanguinei* - *Rubietum peregrinae* de Foucault & Frileux 1983
ourlet thermoph. des coteaux de la vallée de la Seine (*Campanula persicifolia*, *Limodorum abortivum*, *Polygonatum odoratum*)

GEHU & GEHU, 1983, *Coll. Phytosoc.* VIII : 339

de FOUCAULT & FRILEUX, 1983, *Coll. Phytosoc.* VIII : 305

de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 29

37. ***MELAMPYRO PRATENSIS* - *HOLCETEA MOLLIS*** Passarge 1979

Melampyro pratensis - *Holcetalia mollis* Passarge 1979

Teucrium scorodoniae de Foucault *et al.* 1983

ourlets acidiphiles (*Aquilegia vulgaris*, *Brachypodium sylvaticum*, *Centaurea nigra*, *Centaurea thuillieri*, *Conopodium majus*, *Corydalis claviculata*, *Digitalis purpurea*, *Epilobium angustifolium*, *Epilobium montanum*, *Festuca nigrescens*, *Helleborus viridis* subsp. *occidentalis*, *Heracleum sphondylium* var. *angustifolium*, *Hieracium lachenali*, *Hieracium laevigatum*, *H. maculatum*, *H. murorum*, *H. sabaudum*, *H. umbellatum*, *Holcus mollis*, *Hypericum hirsutum*, *Hypericum maculatum* subsp. *obtusiusculum*, *H. pulchrum*, *Lathyrus montanus*, *Linaria repens*, *Melampyrum pratense*, *Peucedanum gallicum*, *Phyteuma spicatum*, *Potentilla sterilis*, *Pulmonaria longifolia*, *Ranunculus nemorosus*, *Solidago*

virgaurea, *Stellaria holostea*, *Veronica officinalis*, *Viola riviniana*, *Teucrium scorodonia* & esp. des *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Luzuletalia sylvaticae*, *Nardetea strictae* & *Arrhenatherenea elatioris*)

- * *Teucrio scorodoniae* - *Silenetum nutantis* de Foucault & Frileux 1983
ass. primaire thermoph. de corniches rocheuses schisteuses int. (*Silene nutans*, *Rosa pimpinellifolia*)
- * group. à *Teucrium scorodonia* - *Silene maritima*
ass. primaire de corniches rocheuses litt.
- * *Teucrio scorodoniae* - *Sedetum telephii* de Foucault & Frileux 1983
ass. de corniches rocheuses fraîches (*Sedum telephium*)
- * *Teucrio scorodoniae* - *Corydaletum claviculatae* de Foucault & Frileux 1983
- * *Potentillo sterilis* - *Conopodietum majoris* de Foucault & Frileux 1983
ass. de sols profonds, sur mull
- * *Hyperico pulchri* - *Melampyretum pratensis* de Foucault & Frileux 1983
ass. de sols profonds, sur moder
- * group. à *Veronica officinalis* - *Carex pilulifera*
group. sur mor
- * *Hieracio umbellati* - *Pteridietum aquilini* de Foucault 1995
ass. des falaises de la Hague
- * *Ulici gallii* - *Pteridietum aquilini* (Clément 1978) de Foucault 1995
ass. des coteaux int. de la Hague
- * *Lathyro linifolii montani* - *Phyteumetum spicati* de Foucault
association intermédiaire entre le *Potentillo* - *Conopodietum majoris* & le *Centaureo* - *Origanetum vulgaris*
- * *Teucrio scorodoniae* - *Scrophularietum scorodoniae* Géhu & Géhu-Franck 1988
ass. hyper-atl. du Cotentin (*Scrophularia scorodonia*)

de FOUCAULT *et al.*, 1983, *Coll. Phytosoc.* VIII : 445

de FOUCAULT & FRILEUX, 1983, *Coll. Phytosoc.* VIII : 305

GEHU & GEHU-FRANCK, 1988, *Coll. Phytosoc.* XIV : 115

de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 45

38. SALICETEA PURPUREAE Moor 1958

Salicetalia purpureae Moor 1958

Salicion triandrae Müller & Görs 1958

- *? *Salicetum triandro* - *viminalis* (Libbert 1931) Tüxen 1951
végétation nanophanérophytique sur les alluvions du lit mineur des rivières
(*Salix alba*, *Salix fragilis*, *S. X rubens*, *S. triandra*, *S. viminalis*, *S. purpurea*
subsp. *lambertiana*)

39. **RHAMNO CATHARTICAE - PRUNETEA SPINOSAE** Rivas-Goday & Borja-Carbonell 1961

végétation nanophanérophytique mésotroph. à eutroph. (*Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Ilex aquifolium*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera periclymenum*, *Malus sylvestris* subsp. s., *Prunus spinosa*, *Pyrus pyraster*, *Ribes uva-crispa*, *Rosa arvensis*, *Rosa canina*, *Rosa corymbifera*, *Rosa obtusifolia*, *R. stylosa*, *R. tomentosa*, *Rubus ulmifolius*, *Tamus communis*, *Ulex europaeus*)

Berberidetalia vulgaris de Foucault & Julve

Rosion micranthae Arlot 1985

végétation thermo-calcicole (*Berberis vulgaris*, *Colutea arborescens*, *Cornus mas*, *Juniperus communis*, *Laburnum anagyroides*, *Lonicera xylostium*, *Prunus mahaleb*, *Rhamnus catharticus*, *Rosa agrestis*, *R. andegavensis*, *R. deseglisei*, *R. elliptica* var. *rothomagensis*, *R. micrantha*, *R. rubiginosa*, *Viburnum lantana*)

* *Tamo communis* - *Viburnetum lantanae* Géhu et al. 1972 forme à *Laburnum anagyroides* & *Prunus mahaleb*
ass. calcic., hélioph.

* *Roso micranthae-Prunetum spinosae* de Foucault 1989
ass. thermoph., de corniches rocheuses calc.

Tamo communis - *Rubetalia ulmifolii* de Foucault & Julve

Pyro cordatae - Ulicion europaei de Foucault & Julve

végétation acidiph., thermoph.

* *Ulicion europaei* - *Prunetum spinosae* Géhu et al. 1972
ass. acidiph., méso-thermoph., litt.

* *Rubio peregrinae* - *Ulicetum europaei* Géhu 1964
ass. dunaire de l'W-Cotentin

Crataego laevigatae - *Sambucetalia nigrae* de Foucault & Julve

végétation psychroph. (*Bryonia dioica*, *Buddleja davidii*, *Crataegus laevigata*, *Cucubalus baccifer*, *Humulus lupulus*, *Rubus idaeus*, *Salix caprea*, *Sambucus nigra*, *Sarothamnus scoparius*)

Mespilo germanicae - Ilicion aquifolii de Foucault & Julve

végétation mésoph.

* *Corylo avellanae* - *Crataegetum monogynae* de Foucault 1981
ass. acidiph. de haies & manteaux armoricains

* *Mespilo germanicae* - *Ilicetum aquifolii* de Foucault 1995
ass. sciaph. acidiph., sur mull (*Mespilus germanica*)

* *Lonicero periclymeni* - *Salicetum capreae* de Foucault
ass. pionn. acidiph. (coupes forest...)

Salici cinereae - Viburnion opuli de Foucault 1991

végétation hygroph. des vallées (*Calystegia sepium*, *Frangula alnus*, *Ribes nigrum*, *Rubus caesius*, *Salix alba*, *Salix atrocinerea*, *S. cinerea*, *S. fragilis*, *S. X rubens*, *S. triandra*, *S. viminalis*, *Solanum dulcamara*, *Viburnum opulus*)

* *Rhamno catharticae* - *Viburnetum opuli* (Bon 1979) de Foucault 1991
ass. eutroph. alluviale

* *Humulo lupuli* - *Sambucetum nigrae* (Müller 1974) de Foucault 1991
ass. alluviale sureutrophisée

?

* *Tamo communis* - *Salicetum acuminatae* de Foucault 1995
ass. hygroph. méso-thermoph.

Salicion arenariae Tüxen 1952

manteaux dunaires des côtes du Calvados (*Clematis flammula*, *Hippophae rhamnoides*, *Salix repens* subsp. *argentea*)

* *Sambuco nigrae* - *Hippophaetum rhamnoidis* (Meltzer 1941) Boerboom 1960

* *Ligustro vulgaris* - *Hippophaetum rhamnoidis* (Meltzer 1941) Boerboom
1960

+ H-N.

Berberidetalia vulgaris de Foucault & Julve

Amelanchierion ovalis Arlot 1985

* *Taxo baccatae* - *Amelanchieretum ovalis* (Frileux 1966) de Foucault *et al.* 1988
ass. primaire des corniches rocheuses calcaires de la vallée de la Seine
(*Amelanchier ovalis*, *Rhamnus alaternus*)

DELELIS, 1973, Thèse

DELELIS & GEHU, 1974, *Doc. Phytosoc.* 6 : 27

ARLOT, 1985, Thèse

de FOUCAULT & FRILEUX, 1988, *Doc. Phytosoc.* NS XI : 159

de FOUCAULT, 1989, *Bull. Soc. Bot. C.-O.* NS 20 : 77

de FOUCAULT, 1991, *Doc. Phytosoc.* NS XIII : 63

de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 45

40. ***CYTISETEA STRIATO-SCOPARII*** Rivas-Martinez 1974

Cytisetalia scopario - *striati* Rivas-Martinez 1974

Cytision scoparii Tüxen ap. Preising 1949

* *Junipero communis* - *Cytisetum scoparii* de Foucault 1991
ass. primaire des corniches rocheuses acides (*Orobanche rapum-genistae*,
Sarothamnus scoparius)

de FOUCAULT, 1991, *Doc. Phytosoc.* NS XIII : 63

41. *FRANGULETEA ALNI* (Doing 1962) Westhoff 1968

végétation arbustive oligotroph. (*Frangula alnus*)

Salicetalia auritae (Doing 1962) Westhoff 1968

Salicion cinereae Müller & Görs 1958

végétation hygroph. (*Myrica gale*, *Osmunda regalis*, *Salix atrocinerea*, *S. aurita*, *S. cinerea*)

* *Myricetum gale* (Gadeceau 1909) Jonas 1935

* *Myrico gale* - *Salicetum atrocinereae* Vanden Berghen 1971

* *Frangulo alni* - *Salicetum cinereae* Malcuit 1929

* *Osmundo regalis* - *Salicetum atrocinereae* Braun-Blanquet & Tüxen 1952

?

?

végétation mésoph. (*Mespilus germanica*, *Ulex europaeus*)

* *Ulici europaei* - *Franguletum alni* de Foucault 1988
ass. hélioph.

* *Mespilo germanicae* - *Franguletum alni* de Foucault 1995
ass. sciaph., intraforest.

VANDEN BERGHEN, 1971, *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.* 41 (3) : 383

de FOUCAULT, 1988, *Botan. Rhedon.* : 37

de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 45

42. *ALNETEA GLUTINOSAE* Braun-Blanquet & Tüxen 1943

Alnetalia glutinosae Tüxen 1937

Alnion glutinosae (Malcuit 1929) Meijer Dries 1936

phytocénoses forestières inondables (*Alnus glutinosa*, *Athyrium filix-femina*, *Calamagrostis canescens*, *Carex elongata*, *C. rostrata*, *C. strigosa*, *Dryopteris carthusiana*, *D. dilatata*, *Geum rivale*, *Humulus lupulus*, *Impatiens noli-tangere*, *Ribes nigrum*, *Ribes rubrum*, *Thelypteris palustris*, *Viburnum opulus* ; H-N. : *Dryopteris cristata*, *Peucedanum palustre*)

* *Cirsio oleracei* - *Alnetum glutinosae* Noirfalise & Sougnez 1961
ass. eutroph. à grandes herbes (*Cirsium oleraceum*, *Deschampsia cespitosa*, *Equisetum telmateia* & autres esp. des *Filipendulo* - *Calystegietae sepium*)

* *Carici laevigatae* - *Alnetum glutinosae* (Allorge 1922) Schwickerath 1937
ass. oligotroph. à sphaignes (*Betula pubescens*, *Blechnum spicant*, *Carex laevigata*, *Oreopteris limbosperma*, *Osmunda regalis* & esp. du *Juncion acutiflori*)

43. *QUERCO ROBORIS* - *FAGETEA SYLVATICAE* Braun-Blanquet & Vlieger 1937
 phytocénoses forest. hygroph. à méso-xéroph. (*Abies alba*, *Acer campestre*, *Acer pseudoplatanus*, *Anemone nemorosa*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Daphne laureola*, *D. mezereum*, *Dryopteris carthusiana*, *D. dilatata*, *Fagus sylvatica*, *Ilex aquifolium*, *Lonicera periclymenum*, *Oxalis acetosella*, *Polygonatum multiflorum*, *Populus tremula*, *Pyrus pyraster*, *Quercus petraea*, *Q. robur*, *Sorbus torminalis*, *Stellaria holostea*, *Tamus communis*, *Taxus baccata*, *Tilia cordata*, *Viola riviniana*)
Quercetalia robori - *petraeae* Tüxen 1931

Ilici aquifolii - *Fagion sylvaticae* Braun-Blanquet 1967

phytocénoses mésotroph. à oligotroph. (*Betula pendula*, *B. pubescens*, *Blechnum spicant*, *Carex pilulifera*, *Castanea sativa*, *Convallaria majalis*, *Deschampsia flexuosa*, *Dryopteris aemula*, *Holcus mollis*, *Luzula forsteri*, *L. pilosa*, *L. sylvatica*, *Phegopteris connectilis*, *Pteridium aquilinum*, *Sorbus aucuparia*, *Vaccinium myrtillus*)

* *Ilici aquifolii* - *Fagetum sylvaticae* Durin et al. 1967

* *Mespilo germanicae* - *Quercetum petraeae* Frileux 1975

Fagetalia sylvaticae Pawlowski 1928

phytocénoses mésotroph. à eutroph. (*Allium ursinum*, *Asperula odorata*, *Carex digitata*, *Carex sylvatica*, *Circaea lutetiana*, *Cornus sanguinea*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris affinis*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Epipactis helleborine*, *E. purpurata*, *Euphorbia amygdaloides*, *E. dulcis*, *Festuca heterophylla*, *Fraxinus excelsior*, *Geum urbanum*, *Helleborus foetidus*, *Helleborus viridis* subsp. *occidentalis*, *Hepatica nobilis*, *Hordelymus europaeus*, *Hyacinthoides non-scripta*, *Hypericum androsaemum*, *Iris foetidissima*, *Isopyrum thalictroides*, *Lamium galeobdolon*, *Listera ovata*, *Melandrium dioicum*, *Melica uniflora*, *Mercurialis perennis*, *Milium effusum*, *Moehringia trinervia*, *Narcissus pseudonarcissus*, *Neottia nidus-avis*, *Ophrys insectifera*, *Orchis mascula*, *Paris quadrifolia*, *Phyteuma spicatum*, *Poa nemoralis*, *Potentilla sterilis*, *Primula elatior*, *P. vulgaris*, *Prunus avium*, *Pulmonaria longifolia*, *Ranunculus auricomus*, *R. ficaria*, *R. nemorosus*, *Ribes uva-crispa*, *Rosa arvensis*, *Rumex sanguineus*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Scrophularia nodosa*, *Ulmus carpinifolia*, *U. minor*, *Vinca minor*, *Viola reichenbachiana* ; H-N. : *Anemone ranunculoides*, *Carex depauperata*)

Alno glutinosae - *Padion* Knapp 1942

phytocénoses méso-hygroph. (*Agropyrum caninum*, *Alnus glutinosa*, *Athyrium filix-femina*, *Carex pendula*, *C. remota*, *C. strigosa*, *Circaea lutetiana*, *Corydalis solida*, *Crataegus laevigata*, *Equisetum hyemale*, *Humulus lupulus*, *Hypericum androsaemum*, *Impatiens noli-tangere*, *Lathraea clandestina*, *L. squamaria*, *Prunus padus*, *Ribes rubrum*, *Viburnum opulus*)

* *Carici remotae* - *Alnetum glutinosae* Lemée 1937

Fraxino excelsioris - *Carpinion betuli* Tüxen 1936

phytocénoses mésoph. (*Carex pendula*, *Carpinus betulus*, *Conopodium majus*, *Crataegus laevigata*, *Ophrys insectifera*, *Orchis purpurea*, *Ornithogalum pyrenaicum*)

- * *Quercus roboris* - *Carpinetum betuli occidentale* Lemée 1937
- * *Corylo avellanae* - *Fraxinetum excelsioris* Braun-Blanquet & Tüxen 1952
chênaie-frênaie-hêtraie hyper-atl.
- * *Endymio nutantis* - *Fagetum sylvaticae* Durin et al. 1967
hêtraie acidiph. à neutroph. atl.
- * *Daphno laureolae* - *Fagetum sylvaticae* Durin et al. 1967
hêtraie calcic. (*Arctium nemorosum*, *Asarum europaeum*, *Cephalanthera damasonium*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Ophrys insectifera*, *Orchis purpurea*, *Platanthera chlorantha* ; H-N. : *Cephalanthera longifolia*, *C. rubra*, *Epipactis leptochila*, *E. microphylla*)

***Tilia platyphyllo* - *Acerion pseudoplatani* Klika 1955**

- * *Phyllitido scolopendrii* - *Fraxinetum excelsioris* Durin et al. 1967
frênaie de pente (*Asplenium adiantum-nigrum*, *A. scolopendrium*, *Actaea spicata*, *Tilia platyphyllos*, *Ulmus glabra*, *Polystichum aculeatum*, *P. setiferum*)

+ H-N.

Fagetalia sylvaticae Pavlowski 1928

***Alno glutinosae* - *Padion* Knapp 1942**

- * group. à *Fraxinus angustifolia*
phytocénose forest. sur alluvions du val de Seine (*Fraxinus angustifolia*)

Quercetalia pubescentis Braun-Blanquet 1931 ex 1932

***Quercion pubescenti* - *petraeae* Braun-Blanquet 1931**

- * ?
chênaie pubescente

LEMÉE, 1937, Thèse Paris

BRAUN-BLANQUET & TUXEN, 1952, *Veröff. Geobot. Inst. Rübel in Zurich* 25 : 224

DURIN et al., 1967, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.*, 20^e ann. : 59

FRILEUX, 1975, *Coll. Phytosoc.* II : 287.

43bis. ***FRAXINO EXCELSIORIS* - *QUERCETEA ROBORIS* Gillet 1986**

synusies arborées (*Abies alba*, *Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Ilex aquifolium*, *Populus tremula*, *Quercus petraea*, *Q. robur*, *Sorbus torminalis*, *Taxus baccata*, *Tilia cordata*, *Ulmus carpinifolia*, *U. minor*)

Fraxino excelsioris - *Alnetalia glutinosae* Julve 1993

***Fraxino excelsioris* - *Alnion glutinosae* Julve 1993**

végétation hygroph. (*Alnus glutinosa*)

- * *Fraxino excelsioris* - *Alnetum glutinosae* (Matuszkiewicz 1952) Julve 1993 ex de Foucault 1994
ass. eutroph.

* *Betulo pubescentis* - *Alnetum glutinosae* Julve & Gillet 1994
 ass. oligotroph.

Pruno avii - *Carpinetalia betuli* Gillet 1986
 végétation mésoph. eutroph. (*Prunus avium*)

?

végétation neutroph. à calcic.

* *Pruno avii* - *Fraxinetum excelsioris* de Foucault 1994

* *Aceri pseudoplatani* - *Fraxinetum excelsioris* (Koch 1926) Gillet 1986

Populo tremulae - *Carpinion betuli* Julve 1993

végétation acidicl., subatl. à subcontinentale

* *Quercu roboris* - *Carpinetum betuli* (Tüxen 1930) Gillet 1986

? Pays d'Auge

Betulo pendulae - *Quercetalia petraeae* Gillet 1986

Betulo pendulae - *Quercion petraeae* Gillet 1986

* *Quercu petraeae* - *Betuletum albae* de Foucault 1994

ass. mésoph. oligotroph. (*Betula pendula*, *B. pubescens*, *Castanea sativa*,
Sorbus aucuparia)

+ H-N.

Fraxino excelsioris - *Alnetalia glutinosae* Julve 1993

Fraxino excelsioris - *Alnion glutinosae* Julve 1993

* group. à *Fraxinus angustifolia*

group. sur alluvions du val de Seine (*Fraxinus angustifolia*)

Sorbo ariae - *Quercetalia pubescentis* Gillet 1986

Aceri opali - *Quercion pubescentis* Gillet 1986

*?

chênaie pubescente

GILLET, 1986, Thèse Besançon

JULVE & GILLET, 1994, *Phytocenosis*, suppl. cartogr. : 1

de FOUCAULT, 1994, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 47 (2) : 5 ; (3) : 29

43ter. *ANEMONO NEMOROSAE* - *CARICETEA SYLVATICAE* Gillet 1986

synusies herbacées sciaph. intra forest., mésoph. à méso-hygroph. (*Anemone nemorosa*, *Athyrium filix-femina*, *Campanula trachelium*, *Cardamine pratensis*, *Carex digitata*, *Deschampsia cespitosa*, *Dryopteris affinis*, *D. carthusiana*, *D. dilatata*, *D. filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Epipactis helleborine*, *E. purpurata*, *Euphorbia amygdaloides*, *E. dulcis*, *Festuca heterophylla*, *Hepatica nobilis*, *Holcus mollis*, *Hyacinthoides non-scripta*, *Lamium galeobdolon*, *Lonicera periclymenum*, *Melandrium dioicum*, *Milium effusum*, *Monotropa hypopitys* s.l., *Oxalis acetosella*, *Poa nemoralis*, *Polygonatum multiflorum*, *Pulmonaria longifolia*, *Ranunculus*

nemosus, Ruscus aculeatus, Scrophularia nodosa, Stellaria holostea, Tamus communis, Teucrium scorodonia, Vinca minor, Viola riviniana ; H-N. : *Carex depauperata*)

végétation eutroph. sur mull acide actif (*Adoxa moschatellina, Agropyrum caninum, Allium ursinum, Arum italicum s.l., A. maculatum, Asperula odorata, Brachypodium sylvaticum, Carex sylvatica, Circaea lutetiana, Conopodium majus, Corydalis solida, Daphne laureola, Dentaria bulbifera, Geranium robertianum, Geum urbanum, Glechoma hederacea, Helleborus foetidus, Hordelymus europaeus, Hypericum androsaemum, Iris foetidissima, Isopyrum thalictroides, Listera ovata, Melica uniflora, Mercurialis perennis, Moehringia trinervia, Narcissus pseudonarcissus, Orchis mascula, Ornithogalum pyrenaicum, Paris quadrifolia, Potentilla sterilis, Primula elatior, Primula vulgaris, Ranunculus auricomus, Ranunculus ficaria, Rumex sanguineus, Sanicula europaea, Viola reichenbachiana* ; H-N. : *Anemone ranunculoides*)

végétation sur mull acide actif

* *Tamo communis - Dryopteridetum affinis affinis* de Foucault 1995
ass. hyper-atl.

* *Polysticho setiferi - Asplenietum scolopendrii* de Foucault 1994
ass. hygro-sciaph. de ravins & talus (*Actaea spicata, Asplenium adiantum-nigrum, A. scolopendrium, Polystichum aculeatum, P. setiferum*)

* *Rusco aculeati - Conopodietum majoris* de Foucault
ass. eu-atl.

végétation sur mull calcique

* race occidentale du *Carici sylvaticae - Orchidetum purpureae* de Foucault 1994

synusie des hêtraies & des frênaies calcicoles (*Arctium nemorosum, Asarum europaeum, Brachypodium pinnatum, Carex flacca, Cephalanthera damasonium, Dactylorhiza fuchsii, Epipactis atro-rubens, Ophrys insectifera, Orchis purpurea, Platanthera chlorantha* ; H-N. : *Cephalanthera longifolia, C. rubra, Epipactis leptochila, E. microphylla*)

végétation sciaph. humicole des plantations de pins sur calcaire

* group. à *Monotropia hypopitys - Goodyera repens*

Luzuletalia sylvaticae Gillet 1986

végétation oligotroph. à mésotroph. sur moder & moder-mor (*Carex pilulifera, Convallaria majalis, Deschampsia flexuosa, Dryopteris aemula, Gymnocarpium dryopteris, Hypericum pulchrum, Luzula forsteri, L. pilosa, L. sylvatica, Maianthemum bifolium, Melampyrum pratense, Oreopteris limbosperma, Phegopteris connectilis, Polypodium vulgare, Pteridium aquilinum, Pyrola minor, Pyrola rotundifolia*)

végétation mésoph.

* *Blechno spicantis - Pteridietum aquilini* de Foucault 1995
ass. hyper-atl.

* *Blechno spicantis* - *Dryopteridetum aemulae* de Foucault 1995 prov.

* *Luzulo pilosae* - *Pteridietum aquilini* de Foucault
ass. eu-atl.

* *Polypodio vulgaris* - *Luzuletum sylvaticae* de Foucault 1995 prov.
ass. des blocs & chaos rocheux

?

* *Osmundo regalis* - *Blechnetum spicantis* (Clément & Touffet 1983) de
Foucault 1995 prov.

ass. méso-hygroph. de talus

?

?

* mégaphorbiaie sciaph. à *Carex pendula*

de FOUCAULT, 1994, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 47 (3) : 29

de FOUCAULT, 1995, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.* 48 (4) : 45

SYSTÉMATIQUE

Embranchement des *PTERIDOPHYTA*

Pl. herbacées (au moins dans nos régions), dont l'appareil végét. comporte t., f. & vraies rac. (qq. exceptions concernant les rac., mais chez des esp. étrangères à notre flore). Présence de tissus conducteurs différenciés : xylème (le plus svt constitué de trachéides & non de véritables vaisseaux) & phloème.

Pl. sans fl. & sans gr., se reproduisant par des spores méiotiques. Celles-ci, après dissémination, germent en un prothalle indépendant, le plus svt bisexué, siège de la fécondation qui produit un oeuf redonnant une plante feuillée.

Comprend 4 classes : les *Psilotopsida*, les *Lycopodiopsida**, les *Equisetopsida** & les *Filicopsida**.

Classe des *LYCOPODIOPSIDA*

Sporanges fixés un par un à l'aisselle de f. particulières (les sporophylles), groupées en épis plus ou moins différenciés.

On y reconnaît 3 ordres : les Lycopodiales*, les Selaginellales & les Isoetales.

Ordre des *LYCOPODIALES*

F. petites, entières, très nombr. sur les rameaux ; ceux-ci dressés, aériens, svt issus d'un rhiz. souterrain ou superficiel, longuement rampant.

Sporanges & spores tous semblables ; un seul type de prothalle, bisexué, le plus svt souterrain & à développement très lent en association avec un champignon.

Ne comporte qu'une seule fam. : les *Lycopodiaceae**, avec près de 500 esp. à travers le monde (9 en France).

Classe des *EQUISETOPSIDA* (= *SPHENOPSIDA*)

T. aériennes, articulées & cannelées, dressées, issues d'un long rhiz. souterrain abondamment ramifié (formation de vastes populations). F. petites, svt écailleuses, verticillées & soudées en petites collerettes étagées (= gaines) le long de la t. ; présence fréquente de verticilles de rameaux second. partant de la base des gaines.

Sporanges groupés en épis (= strobiles) au sommet des t. chlorophylliennes, ou sur des t. spécialisées à développement plus précoce que les t. végét. ; spores à élatères ; prothalles chlorophylliens, svt unisex.

Un seul ordre : les Equisetales*.

Une seule fam. : les *Equisetaceae**, avec env. 25 esp. dans le monde (8 en France).

Classe des *FILICOPSIDA*

Grandes f., à nervation ramifiée, le départ du pétiole se marquant par une brèche foliaire dans le système vasculaire de la t. ; jeunes f. le plus svt enroulées en crosse (sauf Ophioglossales & Salviniales).

Sporanges le plus svt groupés en sores à la face inf. du limbe.

On y reconnaît 6 ordres : les Marattiales, les Ophioglossales*, les Osmundales*, les Filicales*, les Marsileales*, les Salviniales*.

Ordre des OPHIOGLOSSALES

Rhiz. court, associé à un champignon du sol & produisant chaque année 1 ou 2 f. seulement ; chaque f. constituée de 2 parties : une partie foliacée, chlorophyllienne & végét., & une partie fertile, sans limbe, regroupant les sporanges.

Sporanges à paroi épaisse & sans anneau de déhisc. (eusporanges) ; spores nombr., toutes identiques. Prothalle bisexué, souterrain, associé à un champignon.

Une seule fam. : les *Ophioglossaceae**, avec env. 75 esp. dans le monde (8 en France).

Ordre des OSMUNDALES

Très réduit dans la nature actuelle & défini par ses sporanges relativement gros, à péd. court & massif, produisant des spores nombr. (caract. archaïques rappelant les eusporanges des groupes primitifs), mais à paroi mince présentant une plaque de déhisc. (rudiment de mécanisme qui annonce le leptosporange des Filicales). Ces sporanges sont groupés sur des axes non foliacés, à la partie sup. de certaines f. Spores toutes semblables ; prothalle à la surface du sol, chlorophyllien & bisexué.

Une seule fam. : les *Osmundaceae**, avec une vingtaine d'espèces dans le monde (1 en France).

Ordre des FILICALES (= POLYPODIALES)

Ce sont les fougères proprement dites. Sporanges petits, à péd. génér. allongé & paroi mince (une seule assise de cellules), présentant un anneau de déhiscence bien différencié & ne contenant qu'un nombre limité de spores (le plus svt 64) ; ce sont des leptosporanges ; ils sont génér. groupés en sores à la face inf. ou en bordure du limbe. Spores toutes semblables ; prothalle à la surface du sol, foliacé, chlorophyllien & potentiellement bisexué.

Fam. svt diversement délimitées : de 27 à 47 fam. selon les auteurs. Seulement 8 sont représentées dans la région.

HYMENOPHYLLACEAE

Famille essentiellement trop., comprenant 2 grands genres & environ 600 esp. ; représentée en Europe par 3 esp. de répartition très atl.

Rhiz. allongé & grêle (au moins chez nos esp. européennes). F. espacées, à limbe translucide, membr. (une seule couche de cellules en dehors des nerv.).

Sores lat. par rapport au limbe, prolongeant une nerv., protégés par une indusie chlorophyllienne bilabée ou tubuleuse. Sporangies à péd. très court & à anneau de déhisc. oblique. Spores chlorophylliennes.

Pl. liées à des milieux où l'atmosphère reste constamment humide (rochers suintants, cascades, grottes, puits).

DENNSTAEDTIACEAE

Fam. essentiellement trop., comprenant env. 400 esp. & représentée en Europe par le seul *Pteridium aquilinum*.

Rhiz. longuement rampant, portant plus svt des poils que des écailles. F. espacées, génér. de grande taille & à limbe très découpé.

Sores marginaux ou submarginaux, possédant une indusie membr. ouverte à l'ext., parfois doublée (chez *Pteridium* & qq. genres voisins) par la bordure repliée du limbe modifiée en une fausse-indusie.

Fam. assez hétérogène, découpée par certains auteurs ; le genre *Pteridium* se place alors dans les *Hypolepidaceae*.

THELYPTERIDACEAE

Fam. cosmop. d'env. 900 esp., représentée en Europe par 5 esp. appartenant à 5 genres différents. A noter toutefois que, devant la difficulté d'une délimitation nette des genres à l'échelle mondiale, d'assez nombr. auteurs réunissent l'ensemble des esp. en 1 genre unique : *Thelypteris*.

Rhiz. longuement rampant ou court & dressé, écailleux mais généralement assez peu. F. espacées ou en touffes, de taille moyenne ; pétiole non ou peu écailleux, présentant seulement 2 faisceaux vasculaires sur une section à la base.

Sores dorsaux, très génér. arrondis, svt assez proches de la bordure du limbe, à indusie rudimentaire (& rapidement caduque) ou absente chez de nombr. esp., en particulier chez nos esp. européennes (indusies réniformes bien développées chez de nombr. esp. exotiques).

DRYOPTERIDACEAE

Fam. cosmopolite, comprenant environ 850 esp., représentée en Europe par 24 esp. réparties en 2 genres.

Rhiz. écailleux, le plus svt court & dressé. F. en touffes, de taille moy. ou grande, à pétiole écailleux, présentant au moins 3 faisceaux vasculaires (svt 5 ou 7) sur une section à la base.

Sores dorsaux, arrondis, recouverts dans leur jeunesse par une indusie peltée ou réniforme parfois persist. (indusie absente chez certaines esp. exotiques).

Fam. parfois comprise dans un sens plus large, incluant les *Athyriaceae* & qq. autres fam. trop.

ATHYRIACEAE (= WOODSIACEAE)

Fam. cosmop. d'env. 600 esp., représentée par 6 genres & 17 esp. en Europe.

Rhiz. écailleux, court & dressé ou longuement rampant. F. en touffes ou espacées, de taille moy. ou grande ; pétiole ne présentant que 2 faisceaux vasculaires sur une section à la base.

Sores dorsaux, arrondis ou allongés, présentant ou non une indusie, svt différente d'un genre à l'autre lorsqu'elle existe.

Fam. difficile à définir précisément & de ce fait diversement interprétée selon les auteurs. Certains la rattachent aux *Dryopteridaceae*, d'autres la découpent en isolant de petits groupes de genres particuliers (dans cette optique, les espèces de la *Flore* se placent dans les *Athyriaceae s.s.*).

ASPLENIACEAE

Fam. cosmopolite d'environ 700 esp., réunies par certains auteurs dans le seul genre *Asplenium* alors que d'autres isolent de petites genres périphériques (ex. : *Ceterach*, *Phyllitis*) à côté du genre principal *Asplenium* ; 31 esp. en Europe.

Rhiz. court, écailleux. F. en touffes, petites ou de taille moy., à limbe très diversement découpé, parfois entier.

Sores dorsaux, allongés, situés le long des nerv. second. des pennes ou pinnules, recouverts dans leur jeunesse par une indusie de même forme, attachée le long de la nerv. (indusie parfois rudimentaire ou nulle, par ex. chez *A. ceterach*).

BLECHNACEAE

Fam. cosmop. d'env. 250 esp., représentée par 2 genres & 2 esp. en Europe.

Rhiz. génér. court, écailleux. F. le plus svt assez coriaces, en touffes, à limbe génér. peu découpé ; dimorphisme foliaire fréquent.

Sores allongés, en 2 rangs parallèles le long de la nerv. des pennes ou pinnules, recouverts par une indusie épaisse s'ouvrant vers la nerv.

POLYPODIACEAE

Fam. cosmop. d'env. 650 esp., représentée en Europe par 1 seul genre avec 4 esp.

Rhiz. rampant, écailleux. F. espacées, articulées sur le rhiz., de taille moy., à limbe peu découpé (entier chez certaines esp. exotiques).

Sores dorsaux, arrondis ou ellipt., dépourvus d'indusie.

Ordre des MARSILEALES

Pl. enracinées en bordure de mares ou bien d'étangs, pouvant être temporairement immergées ou au contraire exondées. Rhiz. longuement rampant. F. dressées, filiformes pour la seule esp. connue dans la région.

Sporanges de 2 sortes, macro- & microsporangés, regroupés dans des sporocarpes à paroi épaisse situés à la base des f. 2 types de prothalles, unisex., très réduits en taille & restant inclus dans la paroi de la spore.

Une seule fam. : les *Marsileaceae**, avec une cinquantaine d'esp. dans le monde (4 en France).

Ordre des SALVINIALES

Petites pl. aquat., non enracinées, à f. flott. mais pouvant terminer leur cycle sur le sédiment après assèchement du milieu.

Sporanges de 2 sortes, macro- & microsporanges, groupés dans des sporocarpes différents, à paroi mince. 2 types de prothalles, unisex. & restant pratiquement inclus dans la paroi de la spore.

Comprend deux familles très proches, quelquefois réunies : les *Azollaceae** & les *Salviniaceae*.

AZOLLACEAE

F. très petites, imbriquées le long des t, constituées de 2 lobes dont l'un creusé d'une cavité hébergeant des Cyanobactéries symbiotes. Macro- & microspores associées à des structures spongieuses (*massulae*) favorisant leur flottaison.

Env. 7 esp. dans le monde (1 ou 2, d'origine améric., naturalisées en France).

SYMBOLIQUE DES DIAGRAMMES FLORAUX

Diagramme circulaire = fl. essentiellement actinomorphe
 (= régulière, à symétrie rayonnante)

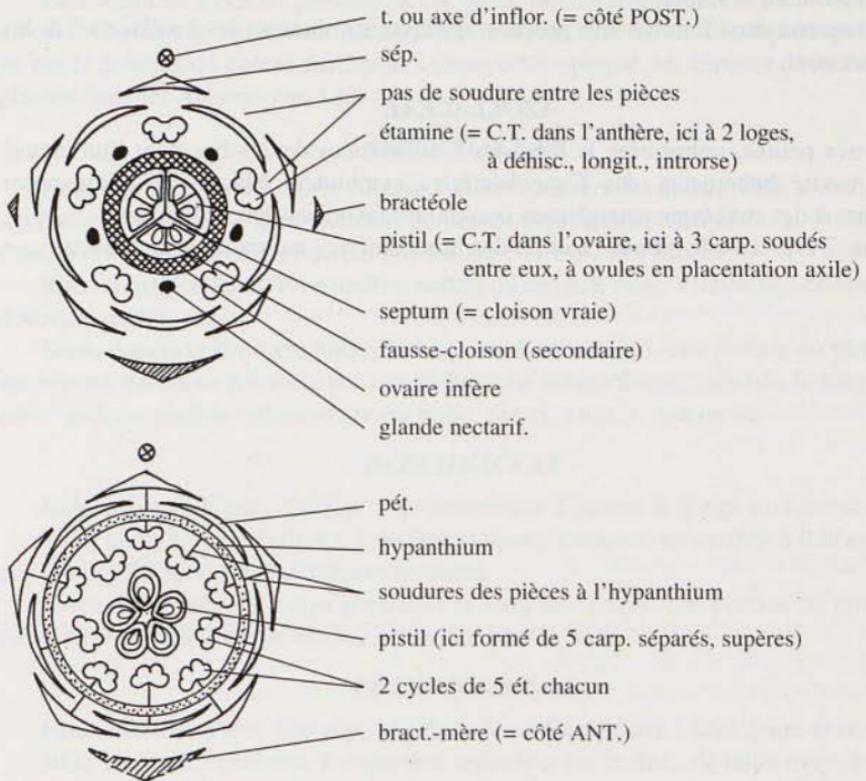
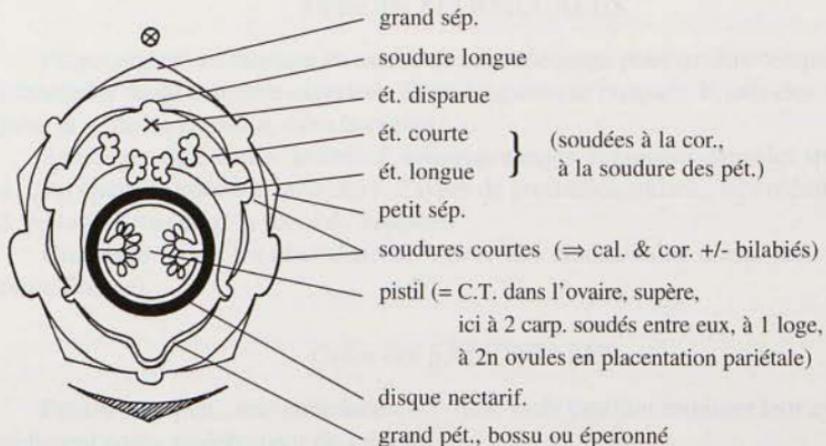


Diagramme elliptique = fl. zygomorphe
 (= irrégulière, à symétrie bilat. ou sans symétrie du tout)



Embranchement des *SPERMATOPHYTA* (= PHANÉROGAMES)

Pl. dont l'appareil végét. comporte t., f. & vraies rac. Présence de tissus conducteurs bien différenciés tels que xylème (avec ses vaisseaux conduisant la sève brute) & phloème (avec ses tubes conduisant la sève élaborée).

Les organes reprod. mâles sont des étamines ; elles produisent des grains de pollens (= microspores germées contenant un microprothalle réduit à sa plus simple expression & 2 gamètes mâles). Les organes reprod. femelles sont des ovules (= macrosporanges contenant 1 seule macrospore, germée sur place, contenant un macroprothalle très réduit & comprenant un nombre très faible d'archéogones rudimentaires, voire 1 seul). Le regroupement de ces organes reprod. tend vers la fleur.

Le passage d'une génération à l'autre & la dissémination se font par la graine.

On distingue nettement deux sous-embranchements : les *Gymnospermae** & les *Angiospermae**.

Sous-embranchement des *GYMNOSPERMAE*

Arbres ou arbustes, svt sempervirents & résineux, dioïques ou monoïques. F. ordin. linéaires, en aiguilles ou en écailles. Bois homoxylé, à trachéides à ponctuations aréolées.

Fl. sans enveloppe florale ou à enveloppe rudimentaire, tjrs unisex. Ovules non enfermés dans un ovaire. Pas de véritable fruit.

Comprend quatre classes vivantes : *Cycadopsida*, *Ginkgopsida*, *Coniferopsida** & *Gnetopsida*.

Classe des *CONIFEROPSIDA*

Arbres ou arbustes. F. génér. persist., en forme d'aiguilles ou d'écailles.

Fl. en forme de cône (mâles) ou disposées en cônes (femelles). Ovules n'évoluant en gr. qu'après la fécondation. Plantule à nombre variable de cotylédons (2-12).

On y reconnaît 2 ordres : les Pinales* & les Taxales*.

Ordre des PINALES (= CONIFERALES)

Arbres ou arbustes résineux.

Fl. mâles en forme de petit cône comprenant n écailles (= étamines) disposées en hélice autour de l'axe & portant chacune 2-20 sacs polliniques à la face inf. ; le cône mâle est donc l'équivalent d'une fl. mâle !

Fl. femelles constituées d'une écaille plus ou moins lign., avec génér. sa bract. en dessous (particulièrement développée chez les sapins), & portant 2-8 ovules à la base de la face sup. ; le cône femelle est donc une inflorescence de fl. femelles !

Il comprend les familles suivantes : *Pinaceae**, *Taxodiaceae*, *Cupressaceae**, *Araucariaceae*.

PINACEAE (= ABIETACEAE)

Fam. d'env. 180 esp., réparties en une dizaine de genres, surtout des régions temp. & froides de l'hémisph. boréal.

Arbres svt élevés, pouvant présenter jusqu'à 2 types de rameaux : des longs (tous) & soit des courts (mélèze, cèdre) soit des nains (pin). Port conique le plus svt, avec dominance apicale très marquée & ramifications principales verticillées. F. alt., génér. persist., plus ou moins coriaces, allongées-étroites, planes ou aciculées, uninerviées. Chez les pins, on observe 4 sortes de f. : les cotylédonaire (4-12) à la germination, les f. de jeunesse sur la 1ère pousse, aciculaires & normales, les f. écailleuses des jeunes rameaux & enfin les aiguilles qui seraient en réalité des fausses-f. (= pseudophylles = petits rameaux fendus longitudinalement en 2, 3 ou 5). Présence de canaux résinifères un peu dans tous les tissus.

Fl. unisex., totalement apérianthées. Monoécie. Fl. mâles à nomb. ét. à 2 sacs polliniques ; grains de pollen à ballonnets aérifères & dissémination anémophile. Fl. femelles nomb. & constituant svt des cônes volumineux ; bract. plus (sapin) ou moins (pin) développée ; écaille portant deux ovules appliqués. Gymnospermie longtemps compensée par la structure serrée du cône.

Gr. à tégument plus ou moins induré, sans arille mais munie d'une aile membr. provenant d'un délitage de la face sup. de l'écaille ; anémochorie. La maturation du cône demande parfois plus de 2 ans (pin).

La fam. comporte de très nomb. esp. utilisées par l'homme :

- pour l'ornement (divers pins, sapins, épicéas, cèdres, mélèzes...)
- pour la production de bois de gros œuvre, de menuiserie ou d'artisanat (les mêmes, le douglas...)
- pour la production de certaines substances, comme résines, poix, térébenthine, colophane, alcool méthylique, tannins... ;
- pour l'alimentation : pignes (= gr. de pin parasol ou pignon).

CUPRESSACEAE

Fam. comportant environ 100 espèces & 16 genres, surtout des régions temp. des 2 hémisph. & des montagnes trop.

Arbres ou arbustes résineux. F. persist., opp. ou verticillées, en forme d'aiguilles ou de petites écailles. Parfois dimorphisme foliaire avec existence d'un feuillage de jeunesse.

Fl. unisex., apérianthées. Monoécie ou dioécie. Fl. mâles comportant 10-20 ét., à écaille plus ou moins peltée & portant 2-6 sacs polliniques. Fl. femelles peu nombreuses, à écaille soudée à la bract. ; écailles serrées-jointives par leur écusson, formant un cône globuleux (cyprès), ou presque complètement soudées entre elles (genévrier) ; 2-4 ovules dressés par écaille.

Après la fécondation, les écailles deviennent lign. (cyprès) ou charnues (« baie » ou globe du genévrier commun). Gr. à tég. lignifiés, sans arille, ailées ou non.

Nombreux arbustes ou arbres décoratifs : cyprès, genévriers, cade, thuyas, *Biota*, *Chamaecyparis*...

Ordre des TAXALES

Petits arbres ou arbustes très ramifiés. Pas de résine.

Fl. mâles à 6-12 ét., à 6-8 sacs polliniques chacune. Fl. femelle génér. solit., constituée par 1 ovule terminal.

Gr. avec un arille charnu conduisant à une fausse-baie.

2 fam. : *Taxaceae** & *Cephalotaxaceae*.

TAXACEAE

Fam. comprenant env. 15 esp., réparties en 5 genres, principalement des zones temp. de l'hémisph. boréal.

F. persist., linéaires-aplaties, alt., ordin. distiques.

Fl. unisex., solit. à l'aisselle de f. Dioécie. Fl. mâles à env. 10 ét. en forme d'écailles peltées portant 6-8 sacs polliniques à la face inf. ; présence à la base de qq. bract. stér. formant comme un périanthe rudimentaire ; pollen sans ballonnets. Fl. femelles solit., ou par 2, à la base d'une bract. fert. au sommet d'un rameau très court ; présence de bract. stér. à la base ; un ovule unique, orthotrope, nu. Gr. à arille rouge.

Sous-embranchement des ANGIOSPERMAE

Pl. lign. ou herb., à f. de formes très variées. Bois hétéroxylé, génér. pourvu de véritables vaisseaux.

Fl. génér. pourvues d'un périanthe (simple ou double), unisexuées ou hermaphr. Ovules enfermés dans un ovaire clos, surmonté d'1 ou de plusieurs styles & stigm. Constitution d'un véritable fruit contenant les gr.

Comprend 2 classes : les Monocotylédones & les Dicotylédones.

Classe des MONOCOTYLÉDONES

Pl. herb., génér. viv., rarement à port arborescent ; formations second. exceptionnelles. Radicule de l'embryon avortant très précocement et remplacée par de nombr. rac. adventives, fines, cylindr., non ramifiées. Possibilité de véritable bulbe. T. à peu près cylindr., non ramifiées dès qu'elles se dressent au-dessus du sol. Brg. axill. en séries transversales. F. génér. alt., tjrs simples, à pétiole engainant & même svt remplacé par une gaine ; jamais de stip. ; limbe le plus svt rubané & à nervation parallèle.

Fl. 3-mères, ou 2-mères, jamais 5-mères. Génér. 1 seule bractéole, post. Sép. médian ant. Pér. ordin. formé de 2 cycles semblables, concolores (tép.). Loi d'alternance génér. bien respectée. Gr. le plus svt albuminée ; embryon à 1 seul cotylédon développé.

Les fam. des Monocotylédones présentes dans la région sont les suivantes, rangées selon la classification naturelle classique :

- série des Hélobiées :

• ALISMATALES :

Alismataceae

Butomaceae

Juncaginaceae

- POTAMOGETONALES : *Najadaceae*
Zosteraceae
Zannichelliaceae
Ruppiaceae
Potamogetonaceae
- HYDROCHARITALES : *Hydrocharitaceae*
- série des Spadiciflores :
 - ARALES : *Araceae*
Lemnaceae
 - TYPHALES : *Typhaceae*
Sparganiaceae
- série des Glumiflores :
 - CYPERALES : *Cyperaceae*
 - POALES : *Poaceae*
- série des Liliiflores :
 - LILIALES : *Juncaceae*
Liliaceae
 - IRIDALES : *Dioscoreaceae*
Amaryllidaceae
Iridaceae
 - ORCHIDALES : *Orchidaceae*

Classe des DICOTYLÉDONES

Pl. herb. (ann., bisann. ou viv.) ou lign. (arbustes, arbres, lianes), à formations second. ordin. développées. Radicule de l'embryon à l'origine d'une racine principale durable & dominante ; app. racinaire ramifié, hiérarchisé ; racines adventives possibles. T. coniques, svt ramifiées. Brgs axill. en séries longit. F. alt., opp. ou verticillées ; stip. svt présentes ; pétiole ordin. développé, rarement engainant ; limbe simple ou comp., très diversement découpé, à nervation ramifiée (pennée, palmée...), except. parallèle.

Fl. 5-mères, ou 2-mères, rarement 3-mères. Svt 2 bractéoles, lat. Sép. médian post. Pér. formé d'1 seul cycle, ou de 2 cycles, ordin. très différents dans ce cas (cal. & cor. bien distincts) ; parfois pér. très réduit ou nul. Loi d'alternance pas tjrs respectée entre cor. & androcée. Gr. le plus svt exalbuminée ; embryon à 2 cotylédons développés.

Les fam. de Dicotylédones présentes dans la région sont les suivantes, rangées selon la classification naturelle classique :

* sous-classe des Apétales

- série des Apétales à fl. unisex. :

• FAGALES (ex Amentales) :

Fagaceae

Betulaceae

- URTICALES :
 - Juglandaceae*
 - Myricaceae*
 - Salicaceae*
 - Ulmaceae*
 - Moraceae*
 - Urticaceae*
 - Cannabaceae*
- SANTALALES :
 - Santalaceae*
 - Loranthaceae*
- série des Apétales à fl. hermaphr. :
 - ARISTOLOCHIALES : *Aristolochiaceae*
 - POLYGONALES : *Polygonaceae*
 - CARYOPHYLLALES (ex Centrospermales) :
 - Chenopodiaceae*
 - Amaranthaceae*
 - Portulacaceae*
 - Caryophyllaceae*
 - Aizoaceae*
- * sous-classe des Dialypétales
 - série des Thalamiflores :
 - RANALES (ex Dialycarpiques) :
 - Ranunculaceae*
 - Ceratophyllaceae*
 - Nymphaeaceae*
 - Berberidaceae*
 - MAGNOLIALES : *Lauraceae*
 - PAPAVERALES (ex Rhoedales) :
 - Papaveraceae*
 - Fumariaceae*
 - Brassicaceae*
 - Resedaceae*
 - VIOLALES (ex Eupariétales) :
 - Droseraceae*
 - Frankeniaceae*
 - Tamaricaceae*
 - Violaceae*
 - Cistaceae*
 - THEALES (ex Guttiférales) :
 - Hypericaceae*
 - Elatinaceae*
 - MALVALES :
 - Tiliaceae*
 - Malvaceae*
 - EUPHORBIALES :
 - Buxaceae*
 - Euphorbiaceae*

- série des Disciflores :
 - GERANIALES :
 - Oxalidaceae*
 - Linaceae*
 - Geraniaceae*
 - Tropaeolaceae*
 - Balsaminaceae*
 - RUTALES (ex Térébinthales) :
 - Rutaceae*
 - Simaroubaceae*
 - Polygalaceae*
 - SAPINDALES :
 - Aceraceae*
 - Hippocastanaceae*
 - CELASTRALES :
 - Celastraceae*
 - Aquifoliaceae*
 - Staphyleaceae*
 - RHAMNALES :
 - Rhamnaceae*
- série des Caliciflores :
 - ROSALES :
 - Crassulaceae*
 - Saxifragaceae*
 - Parnassiaceae*
 - Grossulariaceae*
 - Platanaceae*
 - Rosaceae*
 - Prunaceae*
 - Malaceae*
 - FABALES (ex Légumineuses) :
 - Fabaceae*
 - CUCURBITALES :
 - Cucurbitaceae*
 - MYRTALES :
 - Lythraceae*
 - Onagraceae*
 - Trapaceae*
 - Haloragaceae*
 - Hippuridaceae*
 - THYMELAEALES :
 - Thymelaeaceae*
 - Elaeagnaceae*
 - APIALES (ex Ombellales) :
 - Araliaceae*
 - Apiaceae*
 - Cornaceae*
- * sous-classe des Gamopétales :
 - série des pentacycliques :
 - ERICALES :
 - Pyrolaceae*
 - Monotropaceae*
 - Ericaceae*

- PRIMULALES : *Primulaceae*
- PLUMBAGINALES : *Plumbaginaceae*
- série des tétracycliques supérovariées :
 - OLEALES : *Oleaceae*
 - GENTIANALES : *Gentianaceae*
Menyanthaceae
Apocynaceae
Asclepiadaceae
 - LOGANIALES : *Buddlejaceae*
 - POLEMONIALES : *Convolvulaceae*
Cuscutaceae
 - BORAGINALES : *Boraginaceae*
Hydrophyllaceae
 - LAMIALES : *Lamiaceae*
Verbenaceae
Callitrichaceae
 - SOLANALES : *Solanaceae*
 - SCROPHULARIALES
(ex Personales) : *Scrophulariaceae*
Acanthaceae
Orobanchaceae
Lentibulariaceae
Globulariaceae
 - PLANTAGINALES : *Plantaginaceae*
 - série des tétracycliques inférovariées :
 - CAMPANULALES : *Campanulaceae*
Lobeliaceae
 - RUBIALES : *Rubiaceae*
Caprifoliaceae
Adoxaceae
Valerianaceae
Dipsacaceae
 - ASTERALES (ex Synanthérales) : *Asteraceae*

A travers le foisonnement des formes actuelles, les Systématiciens modernes tentent de retrouver les chemins de l'évolution. C'est l'idée de base des classifications dites phylogénétiques (ou phylétiques), lesquelles conduiraient à la reconstitution d'une sorte d'arbre généalogique dont les ultimes rameaux représenteraient, par exemple, les familles telles que nous les connaissons aujourd'hui.

Ce type de classification tient le plus grand compte des enseignements (trop peu nombreux, hélas !) de la Paléontologie végétale. Les premières fleurs, apparues au début

du Crétacé, étaient relativement simples & présentaient des caractéristiques que l'on peut considérer comme archaïques. A l'inverse, certaines particularités apparues plus tard sinon très récemment sont le signe d'une évolution. On connaît bien actuellement ces deux catégories de caractères mais le problème n'est pas résolu pour autant. En effet, il se complique sérieusement si on tient compte des faits suivants :

- certains groupes archaïques sont parvenus jusqu'à nous apparemment sans évoluer ;
- on connaît certains groupes qui, à un moment de leur évolution, ont subi un retour en arrière (surévolution régressive) ;
- dans des conditions d'isolement géographique marqué & durable, l'évolution a pu se faire différemment d'un lieu à un autre ;
- il est à peu près certain que les Angiospermes ne sont pas nées d'une souche unique mais, bien au contraire, comprendraient plusieurs lignées, issues de différents groupes de Gymnospermes ou de Préphanérogames du Jurassique (polyphylétisme).

Par rapport à un simple classement naturel, basé sur la comparaison entre elles des familles existant actuellement, le concept phylétique est évidemment beaucoup plus satisfaisant & conforme à l'histoire du monde végétal sur notre planète. Il comporte malheureusement une trop grande part d'hypothèses. Ce côté intuitif conduit à l'existence de presque autant de classifications différentes que de grands botanistes s'étant penchés sur le problème...

Sont exposées ci-après les grandes lignes du système de Stebbins (1974), schématisé par un cercle. Le centre serait occupé par les formes ancestrales & de là rayonneraient, de façon centrifuge, 10 super-ordres ou phylums, les plantes les plus récemment apparues se répartissant sur la marge du cercle.

La grande coupure entre Mono- & Dicotylédones apparaît actuellement comme artificielle, les premières paraissant dériver de formes archaïques appartenant aux secondes. Par commodité, je conserve cependant cette séparation dans la présentation qui suit.

LILIOPSIDA (= Monocotylédones)

1. Super-ordre des *Alismatidae* (= Hélobiées)

Pl. aquat., archaïques, à fl. simples, svt apérianthées, à pièces florales en nombre variable ; génér. nombr. carp. libres ; gr. ordin. exalbuminée.

Vascularisation rudimentaire (sans doute en relation avec la vie aquat.).

Ordre des NAJADALES

Pl. plus ou moins immergées, sauf, le plus svt, l'inflor. ; pér. réduit à nul ; ovaire supère ; carp. libres.

Certaines fam. sont certainement archaïques (*Najadaceae*, *Juncaginaceae*), mais d'autres résultent très probablement d'une évolution régressive (*Zannichelliaceae*, *Ruppiaceae*, *Zosteraceae*...).

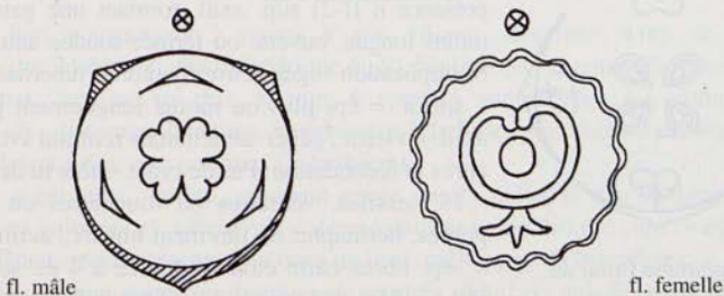
L'ordre comprend les fam. suivantes : *Najadaceae**, *Scheuchzeriaceae* (subarct.), *Juncaginaceae**, *Lileaceae* (W-améric., N & S), *Aponogetonaceae* (paléotrop.), *Potamogetonaceae**, *Zannichelliaceae**, *Ruppiaceae**, *Zosteraceae**, *Posidoniaceae* (médit. & S-australienne), *Cymodoceaceae* (trop., subtrop. & médit.).

NAJADACEAE

Petite fam. d'env. 40 esp., réparties en 1-2 genre(s), cosmop. sauf régions froides. 4 esp. spont. en Europe.

Pl. aquat., herb., ann., enracinées, submergées dans les eaux douces ou légèrement saumâtres. F. opp., ou verticillées par 3, engainantes à la base, sessiles, linéaires, svt à bords denticulés.

Fl. solit., axill., petites, sessiles ; monoécie ou dioécie. Fl. mâle entourée d'une spathe membr. & d'un pér. très fragile, à 2-3 lobes ; 1 ét., à filet très court, à anthère comportant 1-2-4 loges polliniques. Fl. femelle nue ou entourée d'une fine enveloppe



Diagrammes floraux de *Najas*

périanthaire denticulée ; 1 carp. : ovaire supère, 1 style court, 2-4 stigm. filiformes ; ovaire à 1 loge contenant 1 ovule anatr. Pollinisation aquat.

Fr. = ak. Gr. exalbuminée.

JUNCAGINACEAE

Petite fam. d'env. 15 esp., réparties en 3 genres, subcosmop. mais diffuse, surtout des régions temp. & froides. 1 genre & 3 esp. indigènes en Europe. Pl. des milieux humides.

Petites pl. herb., viv., stolonifères, rhizomateuses ou bulbeuses. F. en rosette basale, engainantes, à limbe linéaire plus ou moins hémicylindr.

Infior. en longue grappe term. Ni bract. ni bractéoles.

Fl. hermaphr. (exceptionnellement unisex.-dioïques), actinom., 3-mères. Pér. formé de 3 + 3 tép. libres, semblables, verts, caducs. Androcée à 3 + 3 ét., les ext. se situant entre les 2 cycles de tép. ; filet court ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 6 carp. soudés entre eux mais dont svt 3 sont stériles : ovaire supère, à 3-6 loges à 1 ovule anatr. apotrope dressé, en placentation axile-basilaire ; 3-6 stigm. plumeux. Anémophilie.

La position tout à fait originale des ét. ext. par rapport aux 2 cycles de tép. a fait parfois interpréter

la fl. des *Triglochin* comme une infior. en épi très condensé & comprenant 2 verticilles de fl. mâles réduites chacune à 1 ét., avec leur bract.-mère à la base (= tép.), & 1-2 verticilles de fl. femelles réduites au pistil au sommet de l'axe.

Fr. = schizocarpe à 3 ou 6 méricarpes akénoïdes. Gr. albuminée.

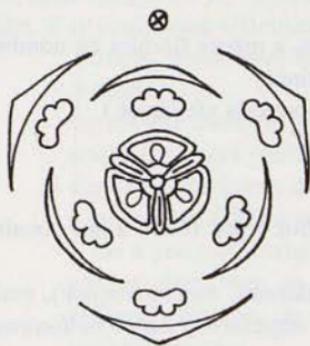


Diagramme floral de
Triglochin

POTAMOGETONACEAE

Fam. cosmop. d'environ 100 esp. qui sont réparties très inégalement en 2 genres & caractéristiques des eaux douces ou saumâtres. Env. 23 esp. indigènes en Europe.

Pl. herb., glabres, le plus svt rhizomateuses & viv., parfois ann. T. allongée. F. alt. distiques, ou opp., rarement verticillées, svt dimorphes (submergées ou flottantes) ; présence d'1(-2) stip. axill. formant une gaine plus ou moins longue, ouverte ou fermée-soudée autour de la t. Multiplication végét. active (boutures, hibernacles).

Infior. = épi plus ou moins longuement pédonculé, axill. ou term., génér. aérien mais rentrant svt sous l'eau après la fécondation. Pas de bract.-mère ni de bractéole.

Fl. sessiles, verdâtres ou rougeâtres ou brunâtres, petites, hermaphr. ou rarement unisex., actinom. Pér. à 4 sép. libres entre eux. Androcée à 4 ét. soudées aux sép., à filet très court, à anthère à 2 loges, à déhisc. longit. extrorse. Gynécée à 4 carp. libres entre eux ou

légèrement soudés : ovaire supère, styles très courts ; chaque carp. contient 1 seul ovule, campylotrope. Anémophilie, rarement hydrophilie ou cléistogamie.

Fr. = 1-4 ak. ou drupes, sessiles. Gr. exalbuminée, à embryon courbe ou spiralé. Dormance très longue.

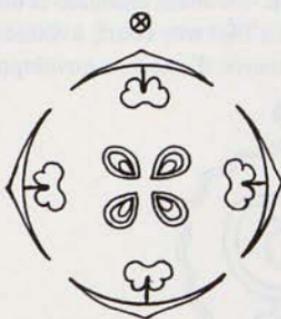


Diagramme floral de
Potamogeton

ZANNICHELLIACEAE

Petite fam. de pl. aquat., ne comportant que 4 genres & env. 15 esp., subcosmop. En Europe : 3 genres & 3-6 esp. La fam. était autrefois incluse dans les *Potamogetonaceae*.

Pl. grêles, herb., viv. par un rhiz., ordin. submergées, des eaux douces ou bien saumâtres. T. filiformes. F. rubanées, fines, pourvues d'une gaine à la base, distiques, alt. ou opp., les sup. parfois verticillées.

Fl. unisex., discrètes, solit. ou groupées par 2-3 à l'aisselle des f. submergées (svt 1 fl. mâle + 1 fl. femelle côte à côte) ; monoécie ou dioécie. Pér. réduit à 3 écailles membr. ou nul. Fl. mâle comprenant 1-3 ét., celles-ci à 1 ou 2-4 loges polliniques. Fl. femelle à pistil supère, composé de 1 (*Althenia*) à 2-6 (-9) carp. (*Zannichellia*) totalement indépendants & même plus ou moins stipités ; stigm. svt évasé ; chaque carp. contient 1 ovule pendant. Pollinisation hydrophile.

Fr. = ak. ou polyak. ; style persist.

RUPPIACEAE

Fam. ne comportant qu'1 seul genre, avec environ 7 esp., des régions temp. & subtrop. du globe. 2 esp. en France & en Europe.

Pl. aquat., viv., submergées, des eaux saumâtres. Souche grêle, rampante. T. filiforme. F. opp., filiformes à linéaires, à gaine enflée, membr.

Inflor. = épi de 2-3 fl., d'abord entouré d'une spathe membr. puis hissé jusqu'à la surface de l'eau par un long péd.

Fl. hermaphr., apérianthées. Androcée à 2(-4) ét. subsessiles ; anthère à 2 loges, écartées à la base, à déhisc. longit. extrorse. Gynécée à 4 (-8) carp., libres entre eux, d'abord sessiles, ensuite longuement stipités à matur. ; style très court ; 1 ovule par carp.

Fr. = polyak., chaque ak. longuement stipité ; infrutescence & fr. en éventail. Gr. exalbuminée.



Diadramme floral
de *Ruppia*

ZOSTERACEAE

Petite fam. comprenant 3 genres & env. 18 esp., des mers temp. & des eaux saumâtres, des 2 hémisph. (sauf Amérique du S). En Europe : 1 genre (*Zostera*) & 3 esp.

Pl. aquat., viv. par un rhiz. allongé & rameux, submergées, à t. comprimée & souple. F. alt., distiques, linéaires, engainantes à la base, graminiformes. Forment svt de véritables prairies sous-marines (= herbiers).

Inflor. = épi term., unilat., groupant génér. des fl. mâles & des fl. femelles sur 2 rangs (svt en quinconce), submergé, enfermé dans la gaine foliaire sup. (= ébauche de spadice). Bract.-mère présente à la base de la fl. mâle ; pas de bractéoles.

Fl. unisex., monoïques ou dioïques, à pér. très réduit ou nul. Fl. mâle réduite à 1 ét., à anthère subsessile, à 2 loges séparées. Fl. femelle comprenant 1 seul carp. : ovaire (supère), 1 style court, 2 stigm. filiformes ; 1 ovule orthotrope pendant. Pollinisation hydrophile.

Fr. = ak. ou irrégulièrement déhisc. Gr. exalbuminée.

Zostera marina était autrefois utilisée pour bourrer les matelas.

Ordre des ALISMATALES

Pl. plus ou moins émergées, flott. ou en partie dressées au-dessus de l'eau ; pér. développé & double ; ovaire supère ; carp. libres, svt. nombr.

Les *Alismataceae* montrent des affinités marquées avec certaines *Ranunculaceae* (*Ranunculoideae*) ; les *Butomaceae* en présentent avec les *Nymphaeaceae*.

L'ordre comporte les fam. suivantes : *Alismataceae**, *Limnocharitaceae* (trop. & subtrop.), *Butomaceae**.

ALISMATACEAE

Fam. comprenant env. 80 esp., réparties en 14 genres & occupant presque toutes les régions ch. & temp. de l'hémisph. boréal ; 6 genres & 12 esp. spont. en Europe.

Herbes aquat. ou très hygroph., viv. ou ann.

F. distiques ou en rosette basale, de forme variable, les aériennes généralement pétiolées, les immergées rubanées & parallélinerves.

Inflor. le plus svt. en grappe de verticilles.

Fleurs hermaphr., ou rarement unisex. par avortement (*Sagittaria*), actinom. Cal. à 3 sép. verts, libres, persist. Cor. à 3 pét. colorés (roses, blancs), libres, caducs. Androcée comportant 2 x 3 ét. ou plus par multiplication. Gynécée à n carpelles, généralement uniovulés, libres ou bien rarement soudés entre eux, en disposition cyclique (*Alisma*) ou spiralée (*Baldellia*) sur un réceptacle convexe. Ovaire supère.

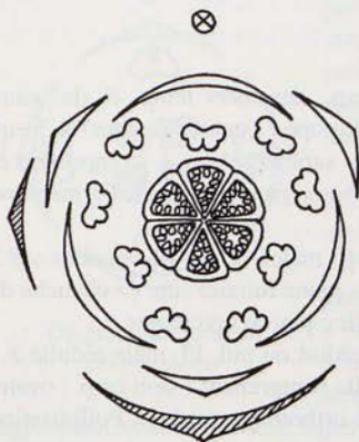
Le fruit est un polyakène, rarement un polyfollicule. Gr. exalbuminée.

BUTOMACEAE

Fam. qui, prise au sens strict, comprend 1 seul genre monospécifique (le butome) d'Eurasie temp. Au sens large elle est très souvent fusionnée avec les *Limnocharitaceae* qui représentent 12 esp. réparties en 4 genres pantrop.

Pl. aquat., herb., vivace par un rhizome. F. longuement rubanées, dressées, en rosette basale.

Inflor. en ombelle terminale, à rayons inégaux qui est accompagnée d'un involucre de bract. acuminées.

Diagramme floral de *Baldellia*Diagramme floral de
Butomus umbellatus

Fl. hermaphr. & actinom. Pér. à 3 + 3 tépales rosés. Androcée à 9 ét. en 2 cycles, l'ext. s'étant dédoublé. Gynécée à 6 carp. légèrement soudés entre eux à la base & constituant un ovaire supère : chaque carp. contient de nombr. ovules en placentation laminaire.

Fr. = polyfollicule.

Ordre des HYDROCHARITALES

Pl. immergées ou en partie émergées ; pér. développé & génér. double ; dioécie ; ovaire infère ; carp. soudés entre eux ; placentation pariétale.

Une seule fam. : les *Hydrocharitaceae**, considérées comme évoluées, avec leur ovaire infère & gamocarpique.

HYDROCHARITACEAE

Fam. comprenant 110 esp., réparties en 15 genres, subcosmop. mais surtout des régions ch. & temp. du globe. Seulement 4 genres & 4 esp. spont. en Europe.

Pl. aquatiques, herb., viv. F. alt. ou verticillées, avec ou sans stip.

Fl. femelles solitaires, les mâles en petites cymes ou, rarement, en une sorte de grappe très serrée (vallisnérie) ; les unes & les autres enfermées au début dans une spathe membr. formée d'1, 2 (ou 3) bract., libres ou soudées entre elles. Parfois péd. très long (fl. femelle de vallisnérie).

Fl. unisex. (par avortement ?), portées par des pl. séparées (dioécie), actinom., 3-mères. Cal. formé de petits sép. verts. Cor. à pét. séparés, généralement blancs, relativement grands. Androcée à (1-2)-3 ét. ou en nombre multiple de 3 ; anthère à 2

loges, à déhisc. longit. extrorse. Gynécée à 2-15 carp. soudés entre eux (3 chez *Elodea*) : ovaire infère, à 1 loge contenant n ovules en placentation pariétale ; 1 style, à stigm. génér. bifides.

Fr. = baie, parfois caps. charnue (vallisnérie). Gr. exalbuminée.

Ordre des TRIURIDALES

Pl. terrestres, saprophytiques ; pér. développé, simple, à 3-10 pièces ; ovaire supère ; carp. libres.

Une seule fam. : les *Triuridaceae* (trop.), à position systématique très obscure.

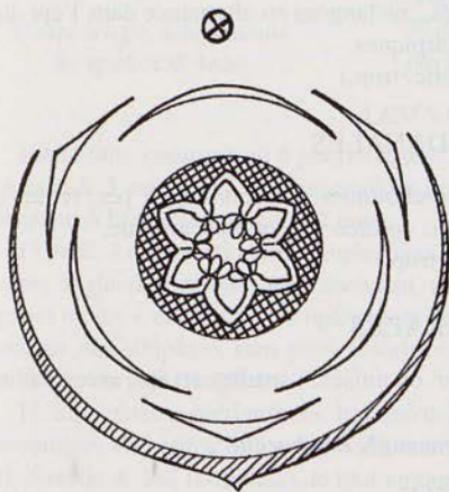


Diagramme floral de la fleur femelle
d'*Hydrocharis*

2. Super-ordre des *Arecidae* (= Spadiciflores)

Groupe encore peu évolué.

Inflor. = nombr. fl., en épi ou en panicule, enfermée au départ dans une grande bract. ou spathe, le tout formant un spadice ; pér. nul ou rudimentaire, tjrs des tépales ; fl. svt unisex. ; ovaire tjrs supère, à carp. le plus svt indépendants ; gr. albuminée, à petit embryon.

Ordre des ARECALES

Pl. arborescentes, à stipe (équivalent du tronc) non ramifié ; fl. périanthées ; spadice en grande panicule & à spathe sèche ; fr. non syncarpiques.

Une seule fam. : les *Arecaceae* (= *Palmae*), ou Palmiers, (trop. & subtrop.).

Ordre des CYCLANTHALES

Pl. herb. ou arbust. ; fl. périanthées, unisex., mélangées en alternance dans l'épi du spadice ; spathe parfois colorée ; fr. svt syncarpiques.

Une seule fam. : les *Cyclanthaceae* (améric. trop.).

Ordre des PANDANALES

Pl. à port arborescent, à ramifications dichotomes ; fl. unisex., à pér. réduit ; spadice en panicule compacte, à spathe parfois colorée ; fr. svt syncarpique.

Une seule fam. : les *Pandanaceae* (paléo-trop.).

Ordre des ARALES

Pl. herb. ; fl. génér. périanthées, hermaphr. ou unisex. ; spadice en épi, avec spathe charnue & le plus svt colorée.

L'ordre comprend les fam. suivantes : *Araceae**, *Lemnaceae**.

ARACEAE

Fam. d'environ 1 900 esp. réparties en 110 genres, essentiellement des régions trop. & subtrop. du globe ; 6 genres & 18 esp. spont. en Europe.

Surtout des herbes viv., génér. à rhiz. ou à tuberc. ; quelquefois des lianes (*Monstera*, *Philodendron*) ou des épiphytes ; rarement hydrophyte flottante (*Pistia*). F. alt., génér. pétiolées & à limbe large à nervation palmée ou pennée, rarement à pétiole indistinct & à nervation parallèle (*Acorus*). Tissus sécréteurs génér. présents.

Inflor. = spadice spiciforme muni d'une spathe plus ou moins développée & colorée ; parfois extrémité de l'axe sans fl. → massue (*Arum*). Le spadice des *Arum* présente de remarquables adaptations à la pollinisation

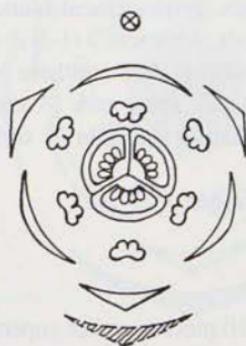
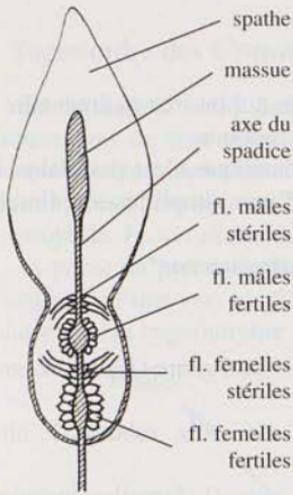


Diagramme floral d'*Acorus*



Coupe longit. schématique
du spadice d'*Arum*

entomophile tout à fait analogues à celles de la fl. d'aristoloche. Rarement inflor. réduite à 1 fl. mâle + 1 fl. femelle (*Pistia*).

Fl. petites, hermaphr. ou unisex., parfois stériles, sessiles, sans bract. ni bractéoles. Pér. à 6 tépales en 2 cycles (*Acorus*), ou nul (*Arum*). Androcée à 1-8 ét. indépendantes, introrsés. Gynécée à 1-3 carp. soudés entre eux : ovaire supère, 1 style court. Ovaire à 1-3 loges contenant n ovules en placentation axile.

Fr. = baie polysperme, très rarement capsules. Gr. albuminées.

La fam. comprend qq. pl. utiles à l'homme :

- alimentaires ou condiment. : taro (f. & tuberc. de *Colocasia*), fr. de *Monstera deliciosa*, rhiz. d'*Acorus* ;

- ornement. : *Anthurium*, *Zantedeschia*, *Richardia*, *Philodendron*, *Monstera*, *Diffenbachia*, *Spathiphyllum*...

LEMNACEAE

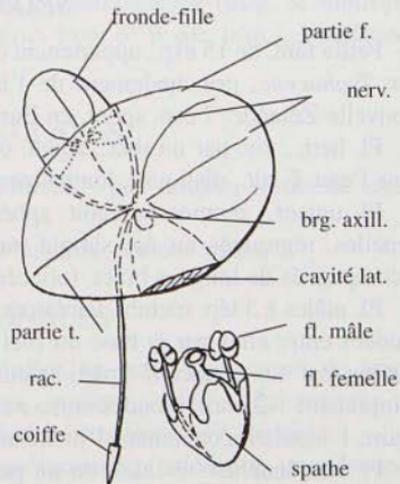
Petite fam. comprenant 6 genres & env. 35 esp., cosmop. sauf régions très froides ; 3 genres & 5 esp. indig. en France & en Europe. Pl. aquat. de taille réduite & flottant librement à la surface ou entre 2 eaux.

Pl. herb. à organisation très simple, formées de frondes (= lentilles = thallus de certains auteurs anglais), lesquelles correspondent, entre autres interprétations, à des cladodes (= organes moitié t. & moitié f. complètement fusionnées bout à bout). Face inf. munie d'1 ou plusieurs rac. simple(s), sans poils absorbants mais avec une coiffe bien formée ; parfois pas de rac. du tout (*Wolffia*).

Fl. unisexuées, apérianthées, minuscules, rassemblées en petites inflor. lat. comprenant 1 fl. femelle & 1-2 fl. mâle(s), le tout entouré d'une spathe membr. rudimentaire. Fl. mâle réduite à 1 ét. ; anthère à 2 loges, à déhisc. transversale. Fl. femelle réduite à 1 carp. : ovaire supère, 1 loge, 1-7 ovules en placentation basilaire ; 1 style, 1 stigm. en coupe. Cette interprétation comme inflor. tient aux affinités de la fam. avec les *Araceae* mais certains auteurs y voient simplement 1 fl., hermaphr., avec un petit pér., 1-2 ét. & 1 carp.

Fr. sec : ak., à 1 gr., ou, plus rarement, caps. à plusieurs gr. Gr. albuminée.

La floraison semble très rare mais, en compensation, la multiplication végét. s'avère particulièrement active.



Appareil végét. et inflor. de *Lemna*

Ordre des TYPHALES

Pl. herb. du bord des eaux ; fl. réduites, unisex., à pér. nul ou très rudimentaire ; spadice en épi ou en panicule, avec spathe réduite, sèche, caduque.

Ce groupe s'avère très particulier & sa position systématique n'est pas claire. Il peut représenter des *Arecidae* évoluées dans le sens d'une simplification florale extrême, particulièrement chez les *Typhaceae*.

L'ordre comporte les fam. suivantes : *Typhaceae**, *Sparganiaceae**.

TYPHACEAE

Fam. subcosmop. de pl. du bord des eaux, comprenant 1 seul genre (*Typha*) & env. 15 esp. 6 esp. indig. en Europe.

Pl. herb., viv., monoïques. T. dressée, simple, issue d'un rhiz. robuste. F. alt., distiques, engainantes, longuement rubanées.

Inflor. = spadice spiciforme, long, dense, cylindr., avec fl. femelles insérées vers la base & svt en petites inflor. contractées alors que les fl. mâles occupent le sommet, directement sur l'axe ; présence de bract. d'inflor., foliacées, rapidement caduques.

Fl. unisex., très simples, ordin. dépourvues de bract.-mère. Pér. nul. ou alors serait représenté par les longs poils qui entourent à la base les organes reproducteurs (?). Fl. mâle à (1-)3(-6) ét., svt unies par leurs filets ; anthère à 4 loges. Fl. femelle à 1 carp. : ovaire supère, porté par un long gynophore, 1 style, 1 stigm. évasé ; 1 loge contenant 1 ovule, anatr., pendant. Anémophilie.

Fr. sec = ak. ou caryopse, porté par le gynophore accrescent & plumeux (anémochorie) ; 1 gr. contenant albumen & périsperme.

Pl. éventuellement ornement.

SPARGANIACEAE

Petite fam. de 15 esp., appartenant à 1 seul genre (*Sparganium*), autrefois rattachée aux *Typhaceae*, principalement de l'hémisph. boréal mais aussi d'Australie & de Nouvelle-Zélande. 7 esp. spont. en Europe.

Pl. herb., viv. par un rhiz., aquat. ou amphibies, à t. dressée dans l'air ou flottant dans l'eau. F. alt., distiques, longuement rubanées.

Fl. unisex., réunies en capit. sphériques, tjrs aériens, les sup. mâles & les inf. femelles, regroupés en épi simple ou ramifié. Pas de spathe mais capit. femelles accompagnés de longues bract. foliacées.

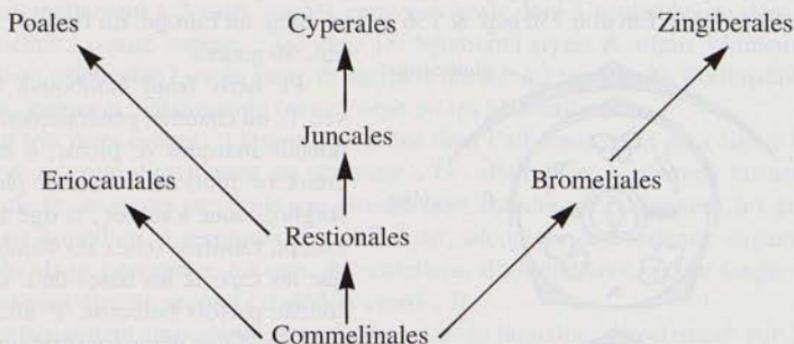
Fl. mâles à 3 tép. membr. verdâtres. Androcée à 3(-6) ét., indépendantes ou un peu soudées entre elles par la base du filet ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. extrorse, portées par un connectif aplati-spatulé. Fl. femelles à 3-6 tép. membr. Gynécée comprenant 1-2 carp. (soudés entre eux si 2) ; ovaire supère, 1 style court, 1 stigm. ; ovaire 1-loculaire, contenant 1 ovule anatr. suspendu.

Fr. sec, indéhisc. (= ak.), ou un peu charnu-spongieux (= tissu flotteur) ; 1-2 gr. albuminée(s).

3. Super-ordre des *Commelinidae* (= Liliiflores p.p.)

Pl. terrestres, ordin. herb. Fl. solitaires, rarement, ou groupées en petites inflor. élémentaires de type cyme ou bien épi ; pas de spathe développée, persist. Fl. soit complètes, bien constituées, soit, au contraire, réduites & même parfois totalement apérianthées ; hermaphr. ou unisex. ; 2-3 carp., tjrs soudés entre eux ; pollinisation svt anémophile. Fr. svt akénoïde ; gr. albuminée, ordin. amylacée.

A partir du prototype floral des Commelinales, il se dégage 2 grandes tendances évolutives : l'une vers la réduction des fl. & leur concentration (Poales & Cyperales), l'autre vers la zygomorphie & l'inférorarité (Zingiberales) :



Ordre des COMMELINALES

Fl. solit. ou groupées en cymes ou épis. Fl. hermaphr., actinom. ou rarement un peu zygom. ; pér. bien développé, double & différencié ; ovaire supère ; ovules génér. orthotropes. Fr. = caps. ; embryon extraire.

Cet ordre comprend les familles suivantes : *Commelinaceae* (trop. & subtrop.), *Mayacaceae* (améric. trop.), *Rapateaceae* (améric. trop. & W-afr. trop.), *Xyridaceae* (trop. & subtrop.).

Ordre des ERIOCAULALES

Inflor. en capit. Fl. unisex., monoïques, actinom. ; pér. double, formé de tép. ; ovaire supère ; ovules orthotropes. Fr. = caps.

Une seule fam. : les *Eriocaulaceae* (trop. & subtrop., surtout améric.).

Ordre des RESTIONALES

F. graminiformes ou réduites à la gaine. Inflor. en petits épis munis de bract. développées & scarieuses. Fl. petites, svt unisex., actinom. ; pér. à tép. scarieux ou membran., parfois très petits ; ovaire supère ; ovules orthotropes. Fr. variable.

L'ordre comprend les fam. suivantes : *Flagellariaceae* (paléo-trop. & subtrop.), *Centrolepidaceae* (SE-as., australienne, néo-zélandaise & extrême-S-américaine), *Restionaceae* (trop. australe).

Ordre des POALES

F. graminiformes. Inflor. = épillets caractéristiques, avec glumes, lemmes, paléoles, etc. Fl. ordin. hermaphr. & apérianthées ; ovaire supère ; ovules anatr. Fr. = caryopse ; embryon extraire.

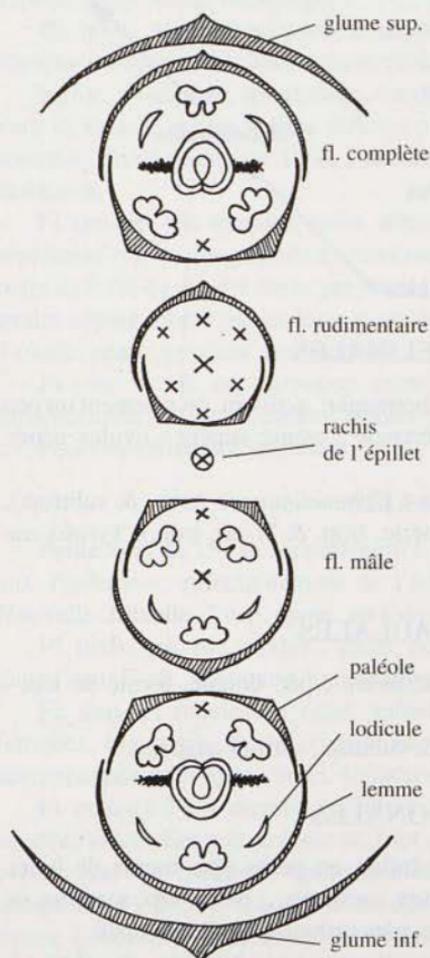
Une seule fam. : les *Poaceae**.

POACEAE (= GRAMINÉES)

Grande fam. cosmop., importante par le nombre des taxons (env. 9 000 esp. réparties entre 650 genres) mais aussi par les surfaces couvertes & les biomasses représentées : toutes les pelouses, steppes, prairies, savanes & pampas sont essentiellement constituées de Graminées. Environ 750 esp. & 136 genres indig. en Europe. En France : 360 esp. & env. 80 genres.

Pl. herb. (sauf bambous), le plus vtv. T., ou chaume, généralement cylindr., à noeuds marqués & pleins, à entrenoeuds creux (= fétu) ou rarement pleins (maïs, sorgho, canne à sucre) ; la tige aérienne est except. ramifiée (chez les bambous), alors que les rhiz. & les bases de t. le sont svt ; souche parfois bulbeuse. F. alt., distiques, formées d'une gaine (ouverte ou fermée) et d'un limbe (ou d'un faux-limbe puisqu'il s'agirait d'un pétiole aplati), linéaire et rubané, à nerv. parallèles, la médiane svt plus prononcée ; présence d'une ligule à la jonction de la gaine & du limbe, ordin. membr., parfois remplacée par des poils ou nulle. Chez les bambous, on a un court pétiole & un vrai limbe.

Inflor. caractéristique = épillet = petit épi distique, avec, à sa base, 2 bract. stér. ou glumes [parfois 1 seule (*Lolium*) ou 0 (*Leersia*)] puis un certain nombre de fl. avec chacune une bract.-mère (ou glumelle inf. = lemme) et, à l'opposé, 2 bractéoles soudées en 1 pièce membr. (ou glumelle sup. = paléole) ; la lemme porte svt une arête, insérée au sommet ou à différents niveaux de son dos. Le nombre de fl. par épillet varie bcp d'un genre à l'autre : 1 seule chez *Nardus*, *Agrostis*..., 2 chez *Holcus*, *Aira*..., ou généralement plus (*Poa*, *Glyceria*...) ; souvent la ou les fl. term. sont stériles (mâle) ou rudimentaires (*Vulpia*,



Diagrammes floraux et schéma d'un épillet théorique de Graminée

Triticum). Les épillets sont à leur tour regroupés en inflor. plus complexes : soit en épi (*Triticum*, *Agropyrum*, *Lolium*), soit en panicule, celle-ci pouvant être rameuse & lâche, diffuse (*Bromus*, *Festuca*, *Deschampsia*) ou encore condensée en une masse spiciforme (*Phleum*, *Alopecurus*).

Fl. hermaphr. ou très rarement unisex. (maïs), apérianthées ou présentant parfois 2-3 petites écailles (= glumellules ou lodicules), assimilables à un pér. réduit (?). Quoi qu'il en soit, la fl. se trouve protégée dans son jeune âge par les 2 glumelles emboîtées. Androcée comprenant (1-2-)3 ét. libres (1 chez certains *Vulpia*, 2 chez *Anthoxanthum*), rarement 6 (riz, bambous), chacune avec un long filet & une anthère médifixe, à 2 loges, souvent divergentes, à déhisc. longit. libérant un abondant pollen pulvérulent. Gynécée originellement à 3 carp. soudés entre eux mais dont 1 seul subsiste dans la partie ovarienne : ovaire supère, 2 (-3 chez les bambous) styles & stigm. plumeux ; ovaire à 1 loge, contenant 1 ovule anatr. & basilaire dressé, à 2 téguments. Pollinisation anémophile, rarement cléistogamie (chez l'orge ou les blés cultivés).

Fr., sauf très rares except. : caryopse (= akène dont l'albumen de la gr. a digéré les téguments & se colle directement au péricarpe). Gr. albuminée, à albumen farineux entouré d'une assise protéique. Embryon extraire (non entouré par l'albumen), à 1 gros cotylédon ou scutellum, à gemmule entourée d'un coléoptyle & à radicule engagée par une coléorhize ; présence, à l'opp. du scutellum, d'un épiblaste, petite languette représentant peut-être un second cotylédon avorté (?).

Fam. extrêmement importante dans l'alimentation humaine, directement par les céréales (blés, seigle, orge, avoine, riz, maïs, mil et sorgho) ou indirectement par quantité de pl. fourragères des prairies naturelles (fétuques, dactyle, houque, flouve, agrostides) ou cultivées comme nourritures pour animaux (avoine, maïs, ray-grass, bromes). Signalons aussi la canne à sucre qui fournit 60% de la production mondiale de saccharose & certains *Stipa* (alfa) qui servent à la fabrication d'excellents papiers. Enfin, les bambous offrent des usages infinis à certaines civilisations (nourriture, artisanat, outillage, armes, constructions, échafaudages, canalisations...).

Ordre des JUNCALES

F. graminiformes, ou cylindr. ou encore, svt, réduites à la gaine. Inflor. = cymes. Fl. hermaphr., actinom. ; pér. double, à tép. scarieux ou membr. ; ovaire supère ; ovules anatr. Fr. = caps.

L'ordre comprend 2 familles très proches : les *Juncaceae** & les *Thurniaceae* (amazonienne).

JUNCACEAE

Fam. d'env. 400 esp. réparties en 9 genres, subcosmop. mais surtout des régions temp. & froides. Environ 78 esp. spont. en Europe, réparties en 2 genres. Bcp sont hygroph.

Pl. herb. (except. arborescentes), génér. viv. & svt rhizomateuses. F. alt. ou en rosette basilaire, à limbe soit cylindr. ou hémicylindr., rempli de moelle spongieuse, soit plan & parallélinerve. F. svt réduites à leur gaine.

Inflor. en petites cymes ou glomérules, génér. réunis en grappes ou en panicules. Chaque fl. se trouve accompagnée d'1 bract.-mère & svt de 2 bractéoles.

Fl. hermaphr., actinom., 3-mères. Pér. à 3 + 3 tép., libres, scarieux ou membr., svt différents d'un cycle à l'autre, svt brunâtres, persist. Androcée à 3 + 3 ét. libres, parfois 1 seul cycle, l'int. ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 3 carp. soudés entre eux : ovaire supère, soit à 3 loges multiovulées & à placentation axile (*Juncus*), soit à 1 loge avec seulement 3 ovules, en placentation pariétale (*Luzula*) ; 1 style ; 3 stigm. allongés. Pollinisation anémophile.

Fr. = caps. à déhisc. loculicide. Gr. albuminée, amylicée.

Fam. d'aucun intérêt économique.

Ordre des CYPERALES

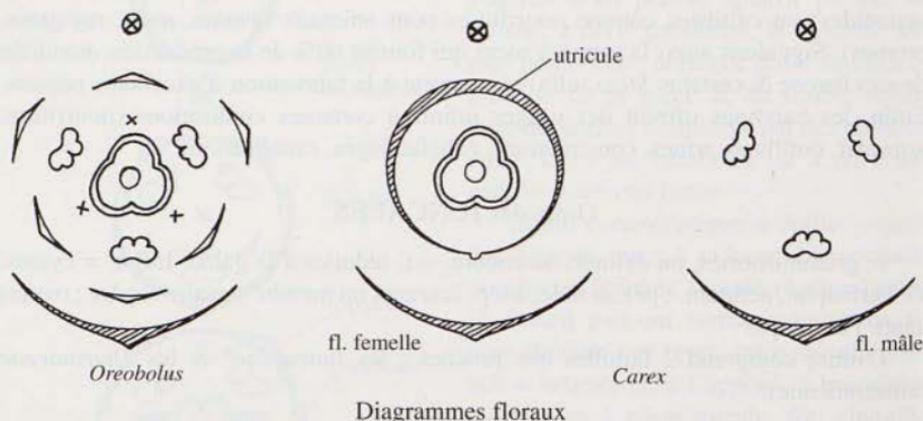
F. graminiformes, ou parfois réduites à la gaine. Inflor. = petits épis ordinaires. Fl. hermaphr. ou unisex., à pér. réduit (écailles, soies) ou nul ; ovaire supère ; ovules anat. Fr. = ak. ; embryon intraire.

Une seule fam. : les *Cyperaceae**

CYPERACEAE

Fam. cosmop. d'environ 4000 esp. réparties en 90 genres, surtout des milieux humides. Environ 240 esp. & 12 genres spont. en Europe.

Pl. herb., graminiformes, très généralement viv. par des rhiz. plus ou moins longs. T. simple, remplie de moelle, à noeuds peu marqués, svt trigone & scabre mais parfois cylindr. ou comprimée. F. alt., tristiques, engainantes, à ligule nulle ou peu développée & soudée au limbe parallélinerve ; f. svt réduites à leur gaine (*Eleocharis*).



Inflor. = épis, svt regroupés en inflor. générales variées (grappe, panicule, cyme ombelliforme, etc.), munies de bract., foliacées ou non. Chaque fl. est accompagnée d'une bract.-mère développée (= écaille).

Fl. sessiles, hermaphr. ou unisex. (laïches). Pér. nul (laïches) ou bien représenté par des soies (scirpes, linaigrettes), très rarement constitué de 3 + 3 pièces écailleuses (*Oreobolus*). Androcée ordin. à 3 ét., à anthère basifixe, à 2 loges à déhisc. longit. introrse ; pollinisation anémophile. Gynécée à 3-2 carp. soudés entre eux : ovaire

supère, 1 style plus ou moins long, 3-2 stigm. filiformes. Ovaire uniloculaire, contenant 1 seul ovule, anatr., dressé, en placentation basilaire. La fl. femelle des *Carex* présente une bractéole très développée qui entoure complètement l'ovaire (= utricule).

Fr. = ak., contenant une gr. à albumen amylicé & à petit embryon droit inclus (= embryon intraire). Chez les laïches, l'akène reste enfermé dans l'utricule accrescent.

En dehors de qq. esp. ornement. ou produisant des tuberc. comestibles (*Cyperus esculentus*), la fam. n'offre guère d'intérêt économique. Le papyrus des anciens était tiré de la moelle des t. du *Cyperus papyrus*.

Ordre des BROMELIALES

Pl. épiphytes. F. en rosettes serrées. Inflor. en épi, avec svt bract. grandes & colorées. Fl. hermaphr., génér. actinom. ; pér. développé & double, à pét. colorés ; ovaire supère, semi-infère ou infère ; ovules anatr. Fr. = baie ou caps.

Une seule fam. : les *Bromeliaceae* (améric. trop.).

Ordre des ZINGIBERALES

F. penninerves. Fl. hermaphr., zygom. & même parfois totalement asymétriques ; pér. développé & double, coloré, mais souvent supplanté par de grands staminodes pétaloïdes ; 5 à 1 ét. fert., voire seulement 1/2 ; ovaire infère ; ovules anatr. Fr. = baie ou caps.

L'ordre comporte les familles suivantes : *Musaceae* (paléo-trop.), *Strelitziaceae* (améric trop. & S-afr.), *Zingiberaceae* (trop., principalement indo-malaise), *Cannaceae* (améric. trop. & subtrop.), *Marantaceae* (trop., principalement améric.).

4. Super-ordre des *Liliidae* (= Liliiflores p.p.)

Pl. terrestres, ordin. herb. Fl. solit. ou réunies en grappes ou inflor. dérivées ; pas de spathe développée, persist. Fl. tjrs complètes, bien constituées, svt grandes, à pér. génér. vivement coloré, hermaphr. ou rarement unisex. ; 3 carp., tjrs soudés entre eux ; pollinisation entomophile. Fr. = caps. ou baie, rarement ak. ; gr. albuminée, non amylicée.

A partir des Liliales, prototype floral & cœur de l'ensemble, il se dégage les 3 tendances évolutives suivantes : vers l'ovaire infère & 1-loculaire, vers la réduction du nombre des ét. & vers la zygom.

Ordre des PONTEDERIALES

Pl. svt aquat., à f. penninerves ou parallélinerves. Fl. hermaphr., tendant svt vers la zygom. ; (1-)-3-6 ét. ; ovaire supère, soit à 3 loges et placentation axile, soit à 1 loge et placentation pariétale. Fr. = caps. ou ak.

Cet ordre comprend les *Pontederiaceae* (pantrop.) et les *Philydraceae* (SE-as. et australienne).

Ordre des LILIALES

Pl. herb., à f. ordin. parallélinerves. Fl. génér. hermaphr., actinom. ou rarement un peu zygom. ; (3-)6(-9) ét. ; ovaire génér. supère, soit à 3 loges & placentation axile, soit à 1 loge & placentation basilaire; Fr. = caps. ou baie.

L'ordre comporte les fam. suivantes : *Liliaceae**, *Smilacaceae* (trop., subtrop. et temp. ch.), *Haemodoraceae* (trop. et subtrop. diffuse), *Cyanastraceae* (chilienne, californienne, S- et équatoriale-af.), *Xanthorrhoeaceae* (subaustralienne et néo-zélandaise), *Stemonaceae* (SE-as., N-australienne & floridienne).

LILIACEAE

Fam. subcosmop. d'env. 3 500 esp. réparties en 250 genres. Env. 325 esp. & 40 genres spont. en Europe ; 130 esp. & 26 genres en France. Fam. très hétérogène, comprenant de nombr. tribus dont certaines se trouvent parfois élevées au rang de fam.

Pl. généralement herb. & viv. Essentiellement des géophytes, à bulbe (tunique ou bien écailleux), à rhiz., parfois à rac. tubérisées ; rarement des sous-arbriss. (*Ruscus*) ou des pl. à port arbustif (*Dracaena*).

F. alt., ordin. engainantes ou sessiles, à nervation plus ou moins parallèle. F. rarement verticillées (*Paris*, *Lilium*). Quelquefois présence de cladodes (*Asparagus*, *Ruscus*).

Fl. parfois solit. mais le plus souvent en grappe, panicule, corymbe ou ombelle. Parfois bract. d'inflor. (formant spathe par ex.) ; svt bract.-mère & bractéole présentes.

Fl. (2-)3(-4)-mères, actinom., génér. hermaphr., rarement unisex. par avortement. Pér. à 3 + 3 tép. pétaloïdes, libres ou soudés entre eux ; rarement 4 + 4 (*Paris*) ou 2 + 2 (*Maianthemum*). Androcée à 3 + 3 ét., indépendantes entre elles mais parfois soudées aux tép. qui leur font face ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Rarement 3 ét. seulement (*Ruscus*). Gynécée à 3 carp. soudés entre eux : ovaire supère, 1 ou 3 style(s), 1 ou 3 stigm. ; ovaire à 3 loges, à 2 rangées d'ovules anatr. par loge, en placentation axile ; rarement 1 seul ovule par loge ; présence fréquente de glandes nectarif. septales.

Fr. = soit caps., loculicide (*Lilium*) ou septicide (*Colchicum*), soit baie (*Convallaria*), celle-ci parfois monosperme par avortement (*Ruscus*). Gr. albuminée, à réserves de nature très variable suivant les esp.

Fam. comportant de nombr. esp. utilisées par l'homme :

- pl. médicinales : colchique, vérate, scille, ail, aloès...
- pl. alimentaires : surtout du genre *Allium* (ail, oignon, échalotte, cive, ciboulette, poireau...) mais aussi asperge...
- pl. horticoles : tulipes, jacinthes, lis, fritillaires, hémérocalle, asphodèles, muscaris, muguet, fragon, *Agapanthus*, *Yucca*, *Dracaena*, *Aloe*, *Sansevieria*, *Gloriosa*, *Kniphofia*, *Aspidistra*...

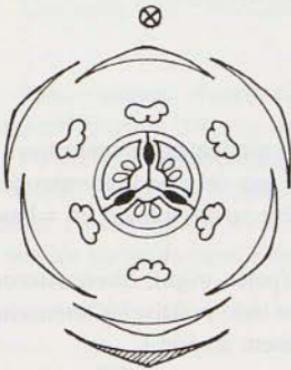


Diagramme floral de *Lilium*

Ordre des IRIDALES

Pl. herb. ou lign., à f. ordin. parallélinerves. Fl. génér. hermaphr., actinom. à zygom. ; 3-6 ét. ; ovaire infère, soit à 3 loges & placentation axile, soit à 1 loge & placentation pariétale. Fr. = caps. ou baie.

Cet ordre comprend les familles suivantes : *Dioscoreaceae**, *Agavaceae* (pantrop. et subtrop.), *Velloziaceae* (afr. et amér. trop.), *Taccaceae* (pantrop. et chinoise), *Amaryllidaceae**, *Iridaceae**.

DIOSCOREACEAE

Fam. surtout trop. & comportant env. 600 esp. réparties en 10 genres ; 3 genres & 4 esp. spont. en Europe.

Pl. herb. viv., svt grimpantes (*Tamus*). Souche svt volumineuse, constituée d'un rhiz. tubéreux. F. alt., pétiolées, à limbe cordé & à nervation palmée-réticulée.

Inflor. = grappes axill.

Fl. petites, unisex. dioïques. Pér. actinom., formé de 3 + 3 tép. soudés entre eux à la base. Fl. mâles à 3 + 3 ét. soudées au tube du pér. (parfois seulement 3). Fl. femelles à 3 carp. soudés : ovaire infère, à 3 loges (parfois incomplètes) contenant chacune 2 ovules en placentation axile ; 1 ou 3 style(s).

Fr. = soit une baie polysperme soit une caps. Gr. à albumen corné.

Une seule esp. présente un réel intérêt pour l'homme : le *Dioscorea batatas* ou igname de Chine. Le tuberc. de *Testudinaria elephantipes*, d'Afrique australe, peut atteindre un poids de 300 kg...

AMARYLLIDACEAE

Fam. d'env. 1 400 esp. réparties en 90 genres, subcosmop. mais surtout de la zone intertrop. ; 6 genres & env. 43 esp. spont. en Europe.

Herbes viv., génér. bulbeuses (bulbe tunique). F. alt. bien que toutes basilaires, engainantes et longuement rubanées, à nervation parallèle.

Inflor. = sortes d'ombelles dérivées de cymes, parfois réduites à 1 seule fl., présentant à la base une spathe membr. formée par 1 ou 2 bract.

Fl. hermaphr. & actinom. Pér. double, à 3 + 3 tép. génér. semblables, libres ou bien soudés entre eux ; parfois une corona d'origine périnthaire (*Narcissus*). Androcée à 6 étamines en 2 cycles, indépendantes ou soudées au pér. ; parfois une corona d'origine staminale (*Pancretium*). Gynécée à 3 carp. soudés : ovaire infère, style unique et stigm. génér. trilobé. Ovaire à 3 loges contenant chacune n ovules en placentation axile.

Fr. = génér. une caps. loculicide, rarement charnue & indéhisc. (*Clivia*). Gr. albuminée.

Parmi les pl. utilisées par l'homme, on note surtout de nombreuses esp. horticoles : narcisses, jonquilles, nivéoles, perce-neige, *Amaryllis*, *Clivia*...

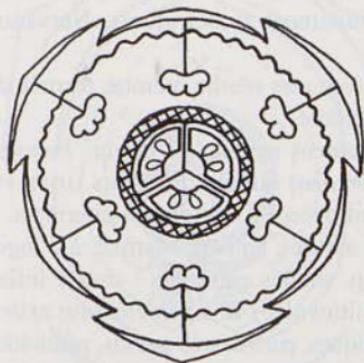
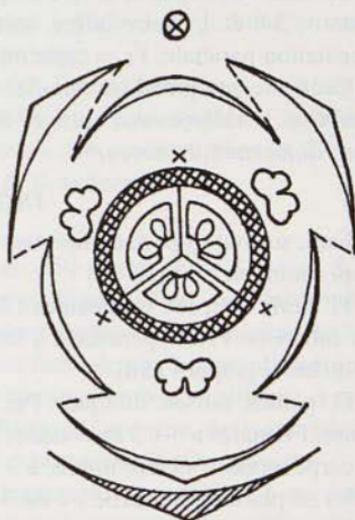


Diagramme floral de *Narcissus*

IRIDACEAE

Diagramme floral d'*Iris*Diagramme floral de *Gladiolus*

Fam. d'env. 1 800 esp., réparties en 70 genres, des régions temp. & trop., surtout du Bassin méditerranéen, d'Afrique australe & d'Amérique trop. ; environ 84 esp. et 8 genres spont. en Europe.

Pl. herb. (ou, except., suffrut.), viv. par rhiz., bulbe ou tuberc. Parfois pl. acaules (crocus). F. alt. distiques, engainantes, linéaires ou en forme de glaive & équitantes (= sans face ni sup. ni inf. mais à 2 faces lat. parfaitement symétriques). Nervation parallèle.

Inflor. = génér. cymes unipares de 1 à 3-8 fl., avec une spathe membr. formée de 2 bract. ; fl. génér. accompagnées chacune d'1 bractéole.

Fl. hermaphr., actinom. (iris, crocus) ou légèrement zygom. (*Tritonia*, *Freesea*, glaieul), 3-mères. Pér. à 3 + 3 tép. semblables (*Romulea*) ou très différents (iris), svt soudés en un tube court ou assez long (glaieul). Androcée à 3 étamines « alternipét. » correspondant donc au cycle ext., le cycle int. étant avorté ; anthère basifixe, à 2 loges à déhisc. longit. extrorse. Gynécée formé de 3 carp. soudés entre eux : ovaire infère (sauf 1 genre), à 3 loges (très rarement 1 seule) multiovulées & à placentation axile ; 1 style plus ou moins long & unique ; 3 lobes stigmatiques, parfois très grands, pétaoloïdes et recouvrant les ét. (iris). Présence d'un disque nectarifère au-dessus de l'ovaire ou glandes septales. Pollinisation entomophile.

Fr. = caps. loculicide. Gr. albuminée, à tégument ext. parfois charnu.

Quelques pl. médicinales ou condimentaires : iris, safran (= stigm. de la fl. de *Crocus sativus*). De nombr. esp. ornementales : crocus, iris, glaieuls, *Freesea*, *Tritonia*, *Tigridia*...

Ordre des BURMANNIALES

Herbes, svt saprophytiques. F. parallélinerves, svt réduites ou absentes. Fl. actinom., ordin. hermaphr., à 3 + 3 tép. colorés ; 6 ét. : ovaire infère, soit à 3 loges & placentation axile, soit à 1 loge & placentation pariétale ; très nombr. ovules minuscules. Fr. = caps. ; gr. très petites, sans réserves.

Une seule fam. : les *Burmanniaceae* (pantrop.).

Ordre des ORCHIDALES

Herbes, svt épiphytes ; parfois saprophytiques. F. parallélinerves. Fl. fortement zygom., hermaphr., à 3 + 3 tép. colorés ; 3-2-1 ét. fertile(s), soudée(s) au style (= gynostème) ; ovaire infère, à 1 loge & à très nombr. ovules minuscules en placentation pariétale, très rarement 3 loges & placentation axile. Fr. = caps. ; gr. très petites, sans réserves & à embryon indifférencié.

Cet ordre comprend la famille des *Apostasiaceae* (indo-malaise) ainsi que celle des *Orchidaceae**.

ORCHIDACEAE

La fam. la plus nombr. des Monocotylédones avec ses 18 000 à 20 000 esp. (suivant les auteurs) & ses 750 genres. Elle est présente dans toutes les régions du globe mais 90% des esp. se trouvent cantonnées dans la zone intertrop. Env. 160 esp. & 33 genres indig. en Europe.

Pl. herb., vivaces par des rhiz., des rac. tubérisées ou des tubercules improprement appelés « bulbes » (= organes complexes formés pour le haut d'une t. hypertrophiée & pour la 1/2 inf. d'une rac. polystélique gorgée de réserves - la présence de plusieurs cylindres centraux dans cette portion est parfois interprétée comme résultant de la fusion de plusieurs rac.) ; parfois présence de pseudobulbes (= portions de t. renflées), principalement chez les épiphytes trop. qui possèdent en outre des rac.-crampons pour se fixer sur les arbres & parfois de longues rac. pendantes, blanchâtres, dont le « voile » ext. joue le rôle d'éponge pour capter & retenir l'eau de pluie (*Vanda*). Les orchidées européennes sont toutes terrestres & la formation de leurs tuberc. dépend dans la plupart des cas de l'activité de champignons mycorhiziens. F. alt., svt distiques, ordin. engainantes, à limbe entier et à nervation parallèle ; f. parfois réduites à la gaine ou

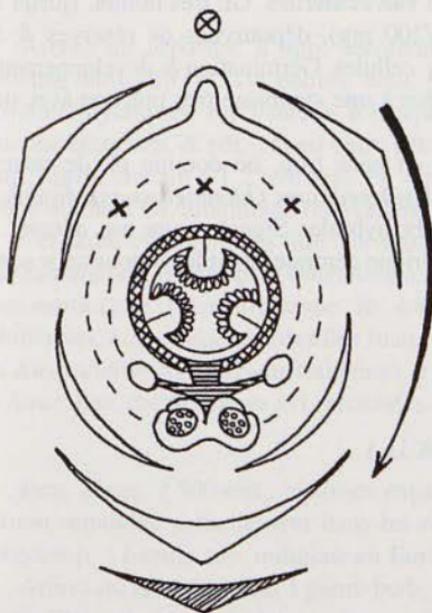


Diagramme floral d'*Orchis*

même absentes. Certaines esp. sont pratiquement dépourvues de chlorophylle & vivent en saprophytes grâce à leurs champignons mycorhiziens (*Neottia*, *Limodorum*).

Inflor. en grappe ou bien en épi, suivant la présence ou l'absence de péd. floral, rarement fl. solit. (*Cypripedium*). Bract.-mère ordin. présente & bien développée.

Fl. vivement colorées, hermaphr., 3-mères, très zygom., génér. dialytép., presque tjrs résupinées par torsion de l'ovaire infère ou du péd. Pér. composé de 3 + 3 tép. pétaloïdes, le médian du cycle int. ordin. très différent & plus développé = labelle, svt éperonné. Androcée ne comprenant plus, sur les 2 cycles d'origine, que 2 (ss-fam. des Diandrées, dont les *Cypripedium*) voire même 1 seule ét. (Monandrées, dont les *Orchis* par ex.), les autres ayant totalement disparu ou subsistant sous la forme de staminodes (1 ou 2) ; anthère sessile, à 2 loges à déhisc. longit. introrse ; pollen génér. agglutiné dans chaque loge en une petite masse ou pollinie, laquelle est svt portée par un pédicelle ou caudicule, muni à sa base d'une glande visqueuse ou rétinacle. Gynécée à 3 carp. soudés entre eux : ovaire infère, 1 style trapu, 3 stigm. dont génér. 2 seulement sont fertiles, le 3ème étant nul ou transformé en une sorte de bosse ou de bec : le rostellum, qui svt isole les stigm. fertiles de la (ou des) ét. ; androcée, style & stigm. sont en partie fusionnés pour former le gynostème, organe original, caractéristique presque exclusivement des orchidées (on ne retrouve l'équivalent exact que chez les aristoloches & qq. chose de comparable chez les *Asclepiadaceae*) ; ovaire résupiné, à 1 loge, à une infinité d'ovules minuscules en placentation pariétale. La pollinisation est typiquement entomophile & la fl. présente des adaptations svt très remarquables ; parfois auto-pollinisation possible (*Ophrys apifera*).

Fr. = caps. à déhisc. paraplacentaire par 6 fentes longit., souvent incomplètes & découpant 3 valves fertiles alternant avec 3 valves stériles. Gr. très nombr. (jusqu'à 1 million par caps.), minuscules (jusqu'à 1/200 mg), dépourvues de réserves & à embryon indifférencié, réduit à un massif de qq. cellules. Germination & développement rendus possibles dans la nature seulement grâce à une symbiose très précoce avec un champignon du sol.

Nombr. orchidées ornementales, surtout en zone trop. ou comme pl. de serres chaudes : *Cattleya*, *Cymbidium*, *Phalaenopsis*, *Cypripedium*, *Odontoglossum*, *Miltonia*, *Oncidium*, *Dendrobium*, *Vanda*, *Laelia*... & nombr. hybrides. Signalons une esp. aliment. : la vanille (*Vanilla planifolia*, originaire d'Amérique centrale) dont les « gousses » sont en réalité des caps. immatures.

MAGNOLIOPSIDA (Dicotylédones)

5. Super-ordre des *Magnoliidae*

Regroupe des pl. archaïques, à fl. génér. spiralées & pourvues d'un thalamus ; carp. primitivement libres ; présence d'alcaloïdes isoquinoléiques.

Ordre des MAGNOLIALES

Groupe primitif. Arbres ou arbustes, présentant des cellules à essences dans certains parenchymes. Xylème second. le plus souvent à trachéïdes. F. génér. persist., alt., simples, entières, stipulées ou non. Fl. ordinairement grandes, solit., hermaphr., actinom., spiralées à spiralo-cycliques, à pér. développé & à réceptacle floral proéminent (= thalamus). Sép. & pét. nombr., avec fréquentes formes de passage. Et. & carp. nombr., ordin. spiralés. Carp. séparés, chacun à 1-2-n ovule(s). Fr. = polyfollicule, polyak., polysamare ou encore, svt, coenocarpique charnu. Gr. albuminée.

L'ordre comprend les fam. suivantes : *Magnoliaceae* (pantrop. & temp. chaude, sauf Afrique), *Winteraceae* (mont. trop. & temp. chaude australe), *Himantandraceae* (australienne & mélanésienne), *Illiciaceae* (S-N-améric. & SE-as.), *Schizandraceae* (SE-N-améric. & E- & SE-as.); *Degeneriaceae* (fidjienne), *Annonaceae* (pantrop.), *Canellaceae* (afr. & améric. trop.) & une fam. à position systématique très incertaine, les *Myristicaceae* (pantrop.).

Ordre des LAURALES

Arbres ou arbustes, à app. sécréteur développé. F. persist., svt opp., simples, entières, sans stip. Fl. svt petites, solit. ou en inflor. variées, hermaphr. ou unisex., actinom., cycliques, svt 3-mères, à réceptacle plus ou moins concave. Des termes de passage entre sép. & pét. ; aussi entre pét. & ét. Et. nombr., en 1-2-3-4 cycles. Nombr. carp. libres, chacun à 1-2 ovule(s). Fr. = polyak., réceptacle svt accrescent-charnu, ou drupe ou baie. Gr. albuminée ou exalbuminée.

Cet ordre comprend les fam. suivantes : *Monimiaceae* (pantrop., surtout australe), *Hernandiaceae* (pantrop.), *Calycanthaceae* (E-as., N-australienne & S-N-améric.), *Eupomatiaceae* (E-australienne & mélanésienne), *Lauraceae**, *Gomortegaceae* (chilienne), *Lactoridaceae* (des îles Juan Fernandez) & 2 fam. aux affinités incertaines, les *Austrobaileyaceae* (E-australienne) & les *Chloranthaceae* (pantrop., sauf Afrique & Australie), ces dernières svt rattachées à l'ordre suivant.

LAURACEAE

Fam. d'env. 2 500 esp., réparties entre 32 genres, connue depuis le Crétacé inf. & surtout répandue actuellement dans les régions trop. & subtrop. Peu représentée en zone temp. ; 1 seule esp. indigène en Europe, du pourtour de la Méditerranée.

Arbres ou arbustes (sauf 1 genre herb. parasite : *Cassytha*), à f. alt. (laurier) ou opp. (cannellier), simples, persist., coriaces, sans stip. Présence de cellules à essences dans les parenchymes & particulièrement dans les f.

Inflor. en grappes ou en glomérules axill. Bract.-mère présente ainsi que les bractéoles éventuellement.

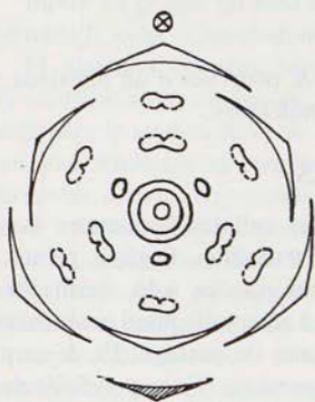


Diagramme floral de
Cinnamomum

Fl. hermaphr. (ou unisex. par avortement : *Laurus*), actinom., à réceptacle floral en disque ou en coupe, 3-mères sauf chez les lauriers où elles sont 2-mères. Pér. formé de 2 cycles alt. de pièces semblables & sépaloides. Androcée comportant 3-4 cycles alt. d'ét. dont le plus int. est ordin. staminodial ; filet portant svt 2 glandes à sa base ; anthère à 2 loges (laurier) ou à 4 loges superposées 2 à 2 (cannellier) s'ouvrant chacune par un clapet qui se soulève vers le haut, introrses ou extrorses ; quelquefois les ét. ext. se transforment en pièces pétaloïdes. Gynécée à 1 seul carp. : ovaire supère (laurier), semi-infère non adhérent (cannellier, avocatier), semi-infère adhérent (sassafras) ou infère adhérent (*Cryptocarya*) ; 1 loge, contenant 1 seul ovule, anatr. & pendant au sommet de la loge ; 1 style.

Fr. = baie monosperme, svt entourée à la base par le réceptacle plus ou moins accrescent. Gr. exalbuminée, svt volumineuse (avocatier).

Parmi les pl. utiles de la fam., citons : le laurier-sauce (*Laurus nobilis*), le cannellier (*Cinnamomum sp. pl.*), le camphrier (*C. camphora*), l'avocatier (*Persea gratissima*), & les « bois de rose » (*Dicypellium, Nectandra*).

Ordre des PIPERALES

Groupe probablement archaïque. Herbes, arbustes ou petits arbres, aromatiques, à faisceaux conducteurs de type Monocotylédonè. F. alt., simples, entières, stipulées ou non. Fl. apér., hermaphr., ou rarement unisex., actinom., 3-mères, en épis. 2-10 ét. 1-5 carp., libres ou soudés ; ovaire supère ou infère ; ordin. 1 loge, avec 1 ovule basal. Fr. = baie, drupe, parfois caps. Gr. albuminée, avec périsperme.

L'ordre comprend les fam. suivantes : *Piperaceae* (pantrop.), *Peperomiaceae* (pantrop. & subtrop.), *Saururaceae* (E-as. & S-N. améric.).

Ordre des ARISTOLOCHIALES

Herbes ou lianes, à app. sécréteur svt présent. F. alt., simples, entières, à nervation variable, sans stip., parfois transformées en ascidies. Fl. solit. ou en grappe, hermaphr. ou unisex., actinom. ou zgom., 3-mères. Pér. à 1 seul cycle, pétaloïde ; pét. absents ou rudimentaires. Et. : soit nombr. & spiralées, soit 6-12 & cycliques, svt soudées entre elles ou au pistil (gynostème). 3-6 carp. soudés entre eux ; ovaire infère ; nombr. ovules en placentation axile ou pariétale. Fr. = caps. Gr. albuminée.

Cet ordre comprend la fam. des *Aristolochiaceae** & celle, à position discutée, des *Nepenthaceae* (SE-as., N-australienne & malgache).

ARISTOLOCHIACEAE

Fam. d'env. 600 esp. réparties en 7 genres, surtout des régions chaudes du globe ; 2 genres & 12 esp. spont. en Europe.

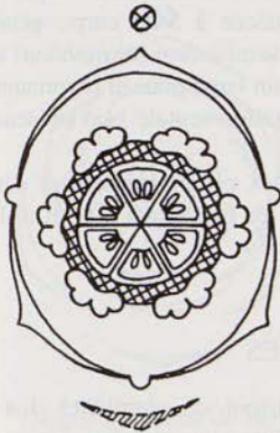


Diagramme floral
d'*Aristolochia*

Pl. viv., génér. herb., svt volubiles ; parfois lianes.
F. alt., simples, entières, sans stip., à limbe svt cordé.

Fl. solit. ou en cymes axill.

Fl. hermaphr., protogynes, zygom. ou bien actinom., qui présentent chez les aristoloches de remarquables adaptations à la pollinisation entomophile. Pér. simple, à 3 pièces plus ou moins longuement soudées entre elles, pétaloïdes. Androcée à 6-12 ét. en 1 ou 2 cycles ; ét. parfois soudées au style → gynostème (aristoloches) ; anthères à 2 loges, à déhiscence longit. extrorse. Gynécée à 6 carp. soudés : ovaire infère, 1 style court, 6 stig. Ovaire à 6 loges qui contiennent chacune n ovules anatropes en placentation axile, rarement pariétale.

Fr. = caps. septicide. Gr. nombr., albuminées, avec une strophiole développée (= raphé accrescent).

Peu de pl. utilisées par l'homme : décoratives (*Aristolochia siphon*), médicinales (serpentaires)...

Ordre des NYMPHAEALES

Ce groupe, très certainement archaïque & présentant encore des caractères de Monocotylédones, correspond aux *Nymphaeaceae* au sens large, c'est-à-dire incluses les *Nelumboaceae* (E-as. & américaine) & les *Cabombaceae* (américaine chaude). Ses particularités sont, pour l'essentiel, celles de la fam. des *Nymphaeaceae**

NYMPHAEACEAE

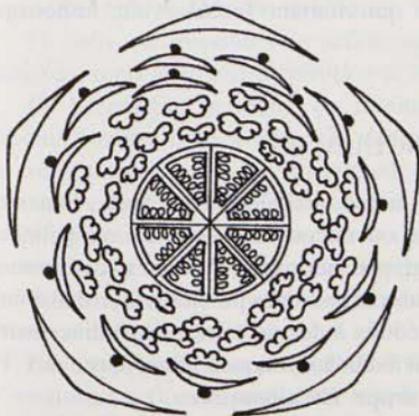


Diagramme floral de *Nuphar*

Fam. cosmop. comprenant env. 80 esp. réparties en 8 genres. 2 genres & 5 esp. indigènes en Europe. La fam. est traitée ici au sens strict, c'est-à-dire les *Nelumboaceae* & les *Cabombaceae* non incluses.

Pl. aquat., herb., viv. par un gros rhiz. plus ou moins enfoui dans la vase. F. alt., simples, submergées ou nageantes, à pétiole à croissance indéfinie, ordin. sans stip., à limbe à contour ovale à orbiculaire avec un profond sinus basal ; quelquefois limbe gigantesque, pouvant atteindre jusqu'à 2 m de Ø (*Victoria*). Tissus sécréteurs (laticifères) développés. Nomb. caract. anat. & morphol. archaïques ou de Monocotylédones.

Fl. aériennes, longuement pédicellées, solit., hermaphr., actinom., en grande partie spiralées. Cal. cyclique, à 4-5 sép. libres, plus ou moins persist. Cor. à nombr. pét. libres entre eux, spiralés, parfois nectarif. sur le dos (*Nuphar*). Androcée à très nombr. ét. spiralés ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse ; souvent existence de pièces morphologiquement intermédiaires entre pét. & ét. Gynécée à 5-25 carp., génér. complètement soudés entre eux : ovaire supère (*Nuphar*), semi-infère (*Nymphaea*) ou infère (*Victoria*), style court & trapu, stigm. rassemblés en un large plateau rayonnant ; n loges contenant de nombr. petits ovules anatr. en placentation septale ; svt présence de glandes septales.

Fr. = grosse caps. spongieuse à déhisc. se faisant génér. par pourrissement dans l'eau. Gr. à albumen & périsperme, à tégument résistant & présentant svt un arille charnu.

Nombr. esp. ornementales pour pièces d'eau.

Ordre des CERATOPHYLLALES

Cet ordre présente des caract. très particuliers, surtout de simplicité. Est-il véritablement archaïque ou bien a-t-il subi une évolution régressive, en relation par ex. avec la vie totalement aquat. ? Il ne comporte que la fam. des *Ceratophyllaceae**, svt rapprochée des *Nymphaeaceae* (?).

CERATOPHYLLACEAE

Fam. comprenant 1 seul genre (*Ceratophyllum*) & 2-4 esp., cosmop.

Herbes aquat., viv. ou ann., se multipliant végétativement par bouturage ou par des hibernacles. F. verticillées, génér. par 6-8, sessiles, découpées en segments linéaires dichotomes ; pas de stip.

Fl. petites, sessiles, solit., axill., verdâtres, unisex. monoïques, actinom. Pér. à 10-12 pièces vertes un peu soudées entre elles à la base. Fl. mâles à 10-12(-25) ét. disposées en spirale ; anthère à 2 loges à déhisc. longit. extrorse. Fl. femelles à 1 carp. : ovaire supère. 1 style plus ou moins long. Ovaire à 1 loge qui contient 1 seul ovule, orthotrope. Pollinisation aquatique.

Fr. = ak. surmonté du style persist.

Ordre des RANUNCULALES

Groupe homogène, présentant de nombr. caract. archaïques. Pl. herb., lianes ou arbustes. F. ordin. alt., simples, svt dentées ou découpées, pennées ou palmées, stipulées ou non, parfois comp. Fl. solit. ou en grappe, hermaphr. ou unisex., actinom. ou rarement zygom., n-5-3-mères, à réceptacle floral convexe à très proéminent (= thalamus). Sép. svt pétaloïdes. Pét. ordin. nectarif., svt réduits à des nectaires. Et. ordin. nombr. & spiralés. Carp., soit nombr. & spiralés, soit 1-10 & cycliques, libres entre eux. Fr. = polyak. ou polyfollicule, ou encore baie ou drupe. Gr. albuminée.

Cet ordre comprend les fam. suivantes : *Menispermaceae* (pantrop.), *Berberidaceae**, *Lardizabalaceae* (himal., S-chinoise & japonaise, chilienne), *Ranunculaceae**.

BERBERIDACEAE

Fam. d'env. 600 esp. réparties en 14 genres, des régions temp. de l'hémisph. boréal & d'Amérique du S. 4 genres & 8 esp. spont. en Europe.

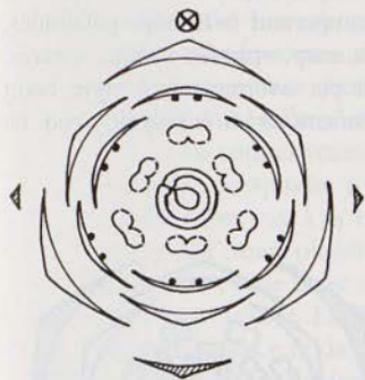


Diagramme floral de *Berberis*

Fr. = baie ou follicule. Gr. albuminée.

Fam. ne présentant guère qu'une utilisation ornementale : nombr. *Berberis* & *Mahonia*.

RANUNCULACEAE

Fam. d'env. 1 800 esp., réparties en 30 genres, surtout des régions temp. & froides de l'hémisphère boréal. Env. 275 esp. & 23 genres indig. en Europe.

Pl. herb., rarement lianes (clématite), svt rhizomateuses. Racine de l'embryon avortant génér. lors de la germination. F. alt., rarement opp. (clématite), simples & génér. découpées, ou encore comp. ; polymorphisme foliaire fréquent ; pétiole svt engainant à la base ; stip. parfois présentes. Nombr. caract. anatomiques archaïques ou rencontrés chez les Monocotylédones.

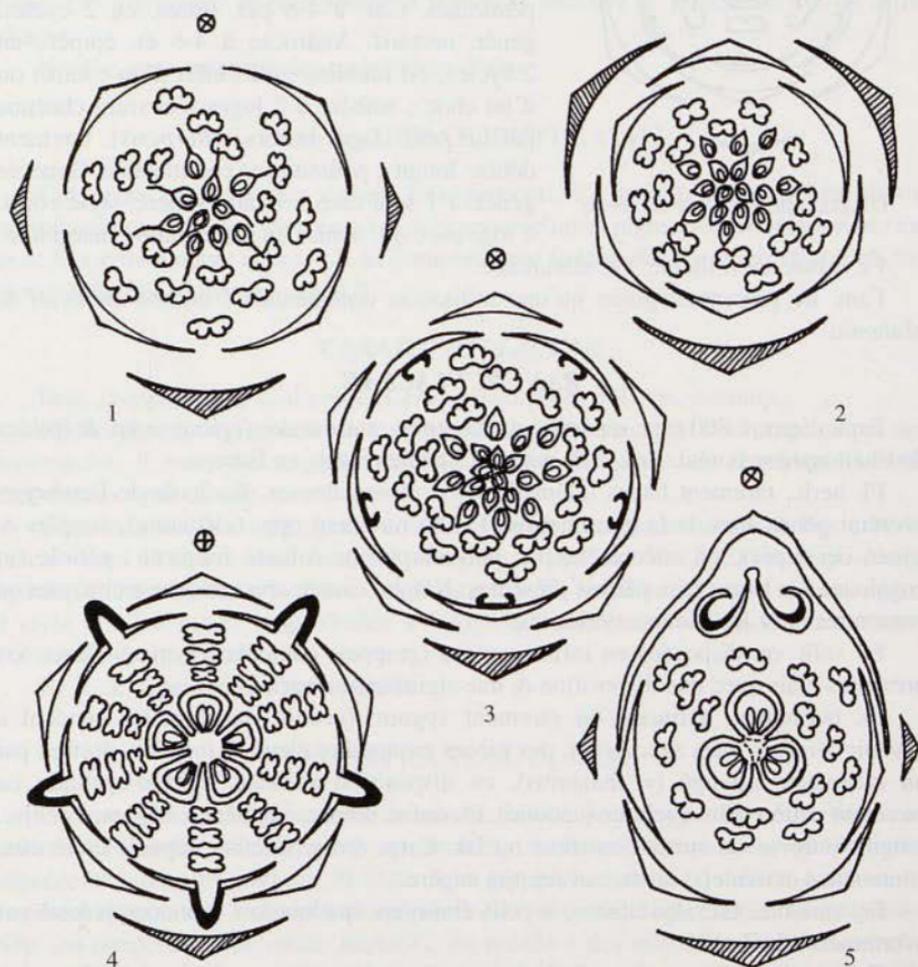
Fl. solit. ou disposées en inflor. variées (grappes, panicules, cymes). Bract. svt présentes mais avec une disposition & une signification variées.

Fl. hermaphr., actinom. ou rarement zygom. (aconit, dauphinelle), tendant à devenir 5-mères mais avec génér. des pièces en nombre élevé & indéfini, portées par un réceptacle allongé (= thalamus), en disposition spiralee, spiralo-cyclique ou rarement entièrement cyclique (ancolie). Et. ordin. nombr. ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit., introrse ou surtout extrorse ou lat. Carp. ordin. nombr., séparés entre eux, contenant 1-n ovule(s) anat. ; ovaire tjrs supère.

Fr. variable. Gr. albuminées, à petit embryon, quelquefois monocotylédoné par avortement (ficaire).

Fam. typiquement « par enchaînement » étant donné la grande diversité des types d'organisation florale, mais entre lesquels existent des termes de passage. Les pivoines en sont actuellement détachées & constituent la fam. des *Paeoniaceae*, placées dans l'ordre des Dilleniales. Il reste ainsi 4 tribus :

- les *Clematitoideae* : lianes à f. comp. & opp. ; fl. parfois unisex., comportant 4 sép. pétaloïdes, cycliques, puis de nombr. ét. & carp. spiralés ; carp. séparés, 1-ovulés, à long style, devenant accrescent & plumeux sur l'ak. ; fr. = polyak. ; anémochorie.
- les *Anemonoideae* : herbes à f. alt. ; fl. comportant 6-12 sép. pétaloïdes, cycliques ou spiralés, puis de nombr. ét. & carp. spiralés ; carp. séparés, contenant n ovules mais finalement 1 seul par avortement, à style court (*Anemone*) ou long & accrescent-plumeux (*Pulsatilla*) ; fr. = polyak. ; zoo- ou anémochorie.



Diagrammes floraux de : 1 = *Clematis*, 2 = *Anemone*,
3 = *Ranunculus*, 4 = *Aquilegia*, 5 = *Aconitum*

- les *Ranunculoideae* : herbes à f. alt. ; fl. présentant un pér. double & cyclique, avec un cal. à (3-)5 sép. verts & une cor. à (3-)5(-10) pét. séparés, colorés, à onglet svt muni d'une glande nectarif. ; ét. & carp. nombr., en disposition spiralée ; carp. indépendants, 1-ovulés, à style court ; fr. = polyak. ; zoo- ou hydrochorie. Les pét. proviendraient de la transformation de nectaires, eux-mêmes d'origine staminale.
- les *Helleboroideae* : herbes à f. alt., svt très divisées ; fl. à pér. double, cyclique & génér. 5-mère, avec des sép. svt pétaoloïdes & des pét. nectarif. ordin. réduits à l'état de cornets (rarement absents : *Caltha*) ; ét. nombr., spiralées, svt en 5 faisceaux ou spirales ; (1-)3-5(-n) carp., cycliques, indépendants ou un peu soudés entre eux à la base (hellébore), parfois complètement confluent au niveau de l'ovaire (nigelle de Damas), contenant plusieurs ovules en placentation marginale ; style assez court, non accrescent ; fr. = polyfollicule, except. une baie chez *Actaea*. La fl. est fortement zygom. chez les aconits & chez les dauphinelles. Le fr. de la nigelle de Damas serait une ébauche de capsule.

Fam. renfermant de nombr. esp. décoratives : clématites, anémones, renoncules, dauphinelles ou pieds d'alouette, ancolies, aconits ou casques de Jupiter, nigelles, adonis, la rose de Noël (*Helleborus niger*)...

Les *Ranunculaceae* sont toutes plus ou moins tox., parfois violentes (aconits).

Ordre des PAPAVERALES

Pl. herb., contenant svt du latex. F. alt., simples mais génér. très découpées, parfois comp., sans stip. Fl. solit. ou en grappe, hermaphr., actinom. ou zygom., 2(-3)-mères, à pér. double. Cal. svt caduc, à 2-3 sép. Cor. à 4-6 pét. Et. nombr., par prolifération, ou 4-6. Carp. : 2-20, soudés entre eux, ovaire supère, 1 loge, placentation pariétale. Fr. = caps., silique ou ak. Gr. albuminée.

L'ordre comprend les fam. suivantes : *Papaveraceae** & *Fumariaceae**.

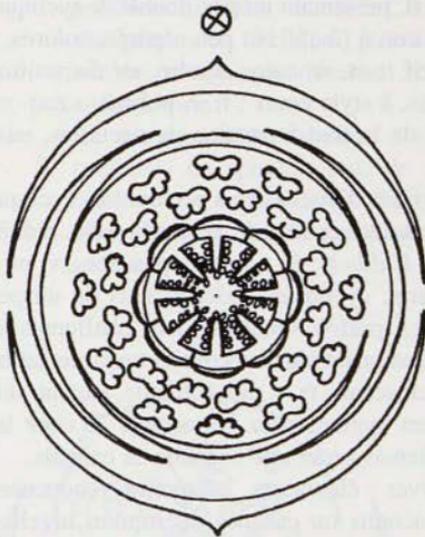
PAPAVERACEAE

Fam. d'env. 300 esp., réparties en 26 genres, surtout des régions temp. & subtrop. de l'hémisph. boréal ; 6 genres & env. 22 esp. indig. en Europe. Cette fam. se trouve parfois rassemblée en une seule avec les *Fumariaceae* par l'intermédiaire du genre *Hypecoom* qui consitue un lien parfait entre les deux.

Pl. herb., le plus svt ann. F. alt., les basilaires svt en rosette, simples, plus ou moins découpées, sans stip. Présence d'un abondant latex produit soit par des cellules isolées soit, plus génér., par des laticifères anastomosés.

Fl. solit. ou groupées en cymes ombelliformes peu fournies.

Fl. hermaphr., actinom. ou très rarement zygom. (*Hypecoom*), 2-3-mères. Cal. rapidement caduc, à 2(-3) sép. libres. Cor. à 4(-6) pét. libres, svt chiffonnés dans le bouton, caducs. Et. génér. nombr. (proviendraient de la multiplication de 4 ét. d'origine) ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Pollinisation par les insectes pollinophages. Carp. : 2-20, soudés entre eux : ovaire supère, 1 style généralement très court, voire nul, stigm. plus ou moins fusionnés ; ovaire à 1 seule loge (2 loges par interposition d'une fausse-cloison chez *Glaucium*), souvent partiellement divisée par des cloisons

Diagramme floral de *Papaver*

rayonnantes (*Papaver*) ; nombr. ovules anatr. en placentation pariétale ou laminale (*Papaver*).

Fr. = caps. à déhisc. valvulaire (*Papaver*) ou bien silique, à déhisc. paraplacentaire (*Glaucium*, *Chelidonium*) ; nombreuses gr. albuminées, quelquefois munies d'une strophiole oléagineuse favorisant la dissémination par les fourmis (*Chelidonium*).

Certaines de ces espèces sont utilisées par l'homme :

- pl. ornementales : *Papaver*, *Sanguinaria*, *Argemone*, *Eschscholzia*...
- pl. alimentaires : graines de *Papaver somniferum*, dont on extrait l'huile d'oeillette ;
- pl. médicinales : pavot à opium (→ morphine), chélidoine ou herbe aux verrues...

FUMARIACEAE

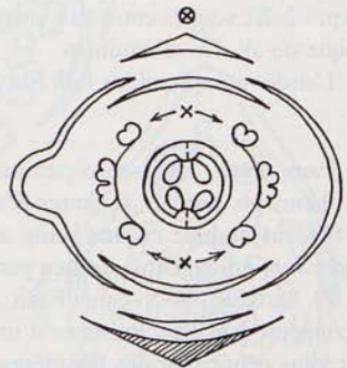
Fam. d'env. 400 esp., réparties en 16 genres, surtout des régions temp. de l'hémisph. boréal. Env. 50 esp. & 6 genres spont. en Europe.

Herbes glabres, ann. ou viv., parfois volubiles. Pl. à latex incolore. F. alt., à limbe plusieurs fois divisé sur le mode penné, sans stip.

Inflor. en grappes, term. ou opp. aux f. Bract. génér. présentes.

Fl. hermaphr., zygom. (*Fumaria*, *Corydalis*), ou actinom. avec 2 plans de symétrie orthogonaux (*Dicentra*). Cal. comprenant 2 sép. antéro-post. mais paraissant lat. par suite d'une rotation de 90° du péd., libres entre eux, pétaloïdes, svt très petits & rapidement caducs. Cor. à 4 pét. séparés (ou bien légèrement soudés à la base), 1 (*Fumaria*, *Corydalis*) ou 2 opp. (*Dicentra*) plus grand(s) & éperonné(s). Androcée formé par 2 ét. trifurquées, à filet médian muni d'une anthère à 2 loges & à branches lat. ne portant qu'1 loge chacune ; ces organes sont interprétés comme résultant de la fusion d'une ét. complète (= partie centrale) & de 2 demi-ét. provenant du clivage des ét. antéro-post. ; loges à déhisc. longit. plutôt extrorse. Parfois présence d'un appendice nectarif. à la base du filet. Gynécée à 2 carp. soudés entre eux ; ovaire supère : 1 loge, 2-n ovules anatr., en placentation pariétale ; 1 style, 2 stigm.

Fr. = sorte de silique (*Corydalis*), ou ak. par avortement de tous les ovules sauf 1

Diagramme floral de *Fumaria*

(*Fumaria*). Gr. albuminées, présentant parfois une strophiole. Signalons qq. esp. décoratives : *Dicentra*, *Corydalis* sp. pl.

Ordre des SARRACENIALES

Herbes insectivores par une rosette de f. transformées en ascidies. Fl. solit. ou en grappe, actinom. Cal. à 5-6 sép. indépendants. Cor. à 5 pét. libres. Et. nombr., cycliques. Pistil à 3-5 carp. soudés ; ovaire à 3-5 loges, à n ovules anatr. par loge, en placentation axile. Fr. = caps. à nombr. gr.

L'ordre ne comprend que la fam. des *Sarraceniaceae* (N-améric. & guyanaise), à laquelle on adjoint parfois, en raison de leur physiologie, les *Droseraceae* & les *Nepenthaceae* (respectivement dans les Rosales & les Aristolochiales).

6. Super-ordre des *Hamamelidae*

Groupe encore archaïque ; réceptacle floral bombé à plan ; apétalie second.

Ordre des TROCHODENDRALES

Arbres, à bois dépourvu de véritables vaisseaux. F. alt., persist., sans stip. Fl. hermaphr., subactinom., apér., vertes. Et. : n en 3-4 cycles. Carp. : 6-n, soudés entre eux. Fr. = polyfollicule à caps. Gr. albuminée.

L'ordre ne comprend que la petite fam. des *Trochodendraceae* (japonaise & taiwanaise), proche des *Winteraceae*.

Ordre des HAMAMELIDALES

Groupe archaïque. Arbres ou arbustes. F. alt., simples, palmées, entières à découpées, génér. caduques, stipulées. Fl. svt en capitules ou en chatons, unisex. ou rarement hermaphr., actinom., svt réduites, 4-5-mères. Pér. nul. ou réduit à 1 cycle de sép., parfois double (avec cal. & cor.). Et. : 2-n. Carp. : 1-2, libres ou soudés ; ovaire supère, semi-infère ou infère, 1-n ovule(s) par loge, placentation variable. Fr. = ak., follicule ou caps. Gr. albuminée.

Cet ordre comporte les fam. suivantes : *Cercidiphyllaceae* (extrême-orient.), *Platanaceae**, *Hamamelidaceae* (subtrop. & temp. chaude).

PLATANACEAE

Fam. ne comprenant qu'un seul genre (*Platanus*), représenté par une dizaine d'esp., du SE de l'Europe, du SW de l'Asie & d'Amérique du N. 1 esp. en Europe.

Arbres à écorce du tronc s'exfoliant en larges plaques minces. F. alt., simples, à limbe 3-5(-7) palmatilobé à -partite, à nervation pédalée, à grandes stip. caduques ; présence de poils étoilés, floconneux, caducs.

Inflor. en capit. unisex., sphériques, denses, sur des axes pendants, les mâles vers l'extrémité & les femelles à la base.

Fl. réduites, actinom., génér. 4-mères, unisex. par avortement. Pér. rudimentaire, formé de 2 cycles de (2-3)-4 pièces écailleuses. Fl. mâles à (3)-4(-8) ét., à filet très

court, à anthère à 2 loges à déhisc. valvulaire lat. Fl. femelles à (1-)4(-8) carp. séparés : ovaire supère, styles longs ; (1-)2 ovules orthotropes pendants par carp.

Fr. = polyak., chaque élément à style persist. & accompagné de longs poils à la base. Gr. à albumen peu abondant.

Plusieurs esp. de platanes sont plantées pour l'ornement.

Ordre des EUCOMMIALES

Arbres. F. alt., simples, dentées, caduques, sans stip. Fl. apér., unisex. dioïques, munies d'1 bract., les mâles en épi, comprenant 10 ét., les femelles solit., formées de 2 carp. soudés avec 1 ovule pendant par loge. Fr. = samare. Gr. albuminée.

Cet ordre ne comprend qu'1 fam. : les *Eucommiaceae* (chinoise), présentant des affinités avec les *Ulmaceae*.

Ordre des LEITNERIALES

Arbustes. Fl. alt., simples, entières, caduques, sans stip. Fl. apér., unisex. dioïques, en chatons, apparaissant avant les f. Fl. mâles à 3-12 ét. Fl. femelles entourées de 3-6 bract., comportant 1 carp. à ovule unique & pendant ; ovaire supère. Fr. = drupe. Gr. albuminées.

Ordre réduit à 1 fam. : les *Leitneriaceae* (SE-N-améric.).

Ordre des MYRICALES

Réduit à la fam. des *Myricaceae**

MYRICACEAE

Petite fam. comprenant env. 40 esp., réparties entre 2-4 genres, surtout circumbor. & des montagnes trop. 2 esp. spont. en Europe, appartenant au genre *Myrica*.

Arbustes. Des tanins dans l'écorce. F. alt., simples, svt aromatiques, sans stip.

Inflor. = chatons serrés, dressés. Bract.-mère écailleuse bien développée, présence de 2-4 bractéoles.

Fl. apér., unisex. (ordin. dioécie). Fl. mâle à (3-)4(-16) ét. Fl. femelle à 2 carp. soudés : ovaire supère, 1 style court, 2 stigm. ; ovaire à 1 loge contenant 1 ovule orthotrope basilaire. Anémophilie.

Fr. = petite drupe glandul. à 1 gr. exalbuminée.

Ordre des FAGALES

Arbres ou arbustes. F. alt., simples, pennées, entières à lobées, caduques ou persist., stipulées. Fl. simples, apér. ou à cal. écailleux, accompagnées de bract. & bractéoles, unisex. monoïques ; les mâles en chatons pendants, à 2-12 ét. ; les femelles en petites cymes, à 2-6 carp. soudés, à ovaire infère. Fr. = ak. ou samare, accompagné d'une cupule. Gr. exalbuminée.

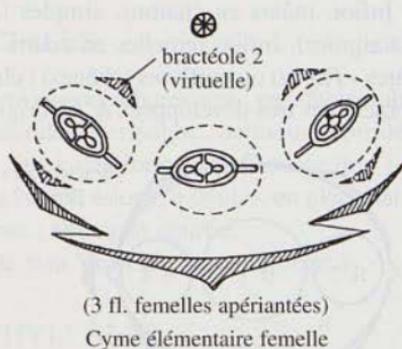
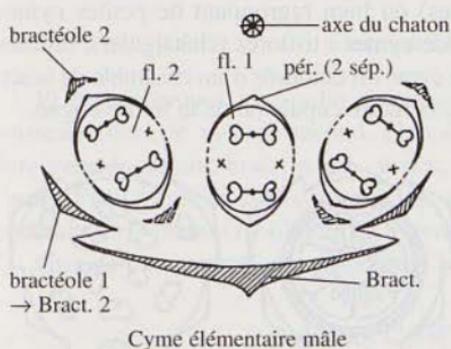
L'ordre comprend les fam. suivantes : *Balanopaceae* (W-pacifique), *Betulaceae** & *Fagaceae**.

BETULACEAE s.l. (CORYLACEAE incluses)

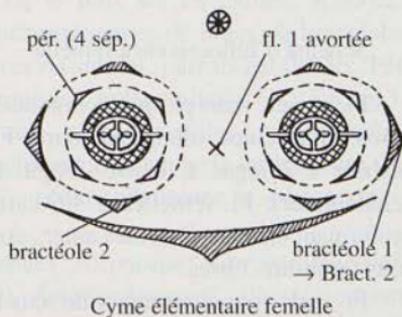
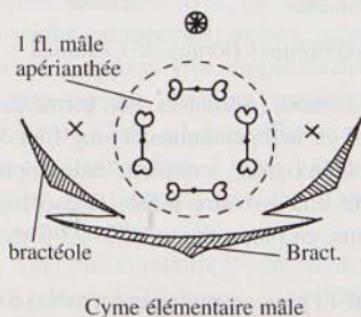
Fam. d'env. 160 esp. réparties en 6 genres, surtout des régions temp. & froides de l'hémisph. boréal. 14 esp. & 5 genres spont. en Europe.

Arbres ou arbustes. F. alt., simples, à stip. caduques.

Inflor. élémentaires = petites cymes 3-flores, svt réduites à 1-2 fl. par avortement, accompagnées de bract. & bractéoles génér. concrescentes & accrescentes. Ces inflor. élémentaires sont tjrs regroupées en épis, génér. longs, souples & pendants (= chatons), parfois courts (chatons femelles des aulnes) ou ressemblant à de gros bourgeons (chatons femelles du noisetier).



Diagrammes floraux de *Betula*



Diagrammes floraux de *Corylus*

Fl. unisex., réduites, sessiles ; les 2 sexes présents sur le même individu (monoécie).

Fl. mâles avec un petit pér. écailleux, à 2-4 sép., ou à pér. nul. Androcée à 2-4 ét., génér. bifides, à 2 loges séparées, à déhiscence longit. Pollinisation anémophile.

Fl. femelles avec un petit pér. écailleux de 4 sép. Gynécée à 2 carp. soudés : ovaire supère (*Betula*) ou infère (*Corylus*), 2 styles se prolongeant en stigm. filiformes. Ovaire à 2 loges contenant chacune 1 ovule anatr., épitrope pendant, en placentation axile.

Fr. = ak. ou samare (bouleaux), accompagné d'une écaille bractéale trilobée :

- protégeant le fr. dans le chaton avant dissémination (bouleaux, aulnes),
- formant un sac (cupule) plus ou moins fermé autour du fr. & l'accompagnant dans sa dissémination (noisetier, *Ostrya*),

- formant une aile restant attachée au fr. & favorisant sa dissémination par le vent (fausse-samare du charme).

Gr. exalbuminée.

Fam. intéressante pour l'homme par ses bois, ses tanins (bouleaux) & parfois ses fr. (noisettes).

FAGACEAE

Fam. d'env. 1 000 esp., réparties en 8 genres, des régions temp. & chaudes du globe (excepté l'Afrique au S du Sahara). Env. 3 genres & 30 esp. indig. en Europe.

Arbres ou arbustes. F. alt., simples, caduques ou persist., à stip. fugaces.

Inflor. mâles en chatons, simples (chênes) ou bien regroupant de petites cymes (châtaignier). Inflor. femelles en courts épis de cymes : triflores (châtaignier), biflores (hêtres - *Fagus*) ou uniflores (chênes) ; chaque cyme est entourée d'un ensemble de bract. & bractéoles très développées & à l'origine de la future cupule ou de la future bogue.

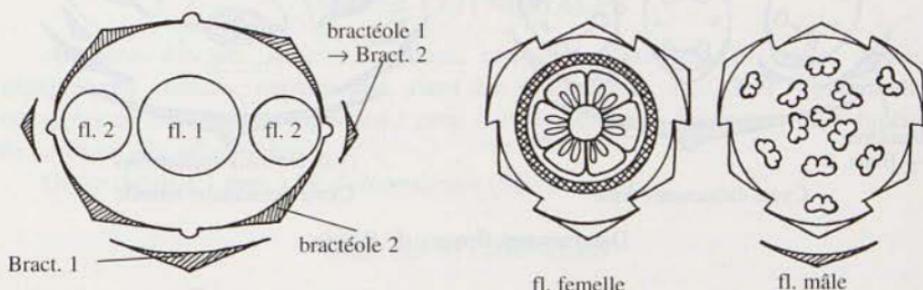


Schéma d'inflorescence femelle

Diagrammes floraux de *Castanea*

Fl. unisex. mais pl. tjrs monoïques. Fl. réduites, actinom., verdâtres. Pér. formé de 4-6 sép. minuscules, soudés en coupe. Fl. mâles à 6-12 ét. indépendantes, à long filet & à anthère à 2 loges à déhisc. longit. Pollinisation anémophile, rarement entomophile (châtaignier). Fl. femelles à 3-6 carp. soudés entre eux ; ovaire infère, à 3-6 loges renfermant chacune 2 ovules anat., épitropes pendants, en placentation axile ; 3-6 styles plus ou moins libres.

Fr. = ak. (par avortement de tous les ovules sauf 1) plus ou moins enfermé(s) dans une cupule lignifiée, simple chez les chênes, s'ouvrant par 4 valves hérissées chez les hêtres & le châtaignier. Gr. volumineuse, exalbuminée.

Fam. très importante par le rôle prépondérant qu'elle joue dans la composition des forêts temp. Très importante aussi par son utilité pour l'homme : bois à usages multiples, tanins, liège, fr., etc.

Ordre des CASUARINALES

Arbres & arbustes. F. verticillées, réduites & appliquées-soudées aux entre-noeuds des t. Fl. unisex. monoïques, très réduites. Les mâles en épis allongés, term., verticillées, entourées de 4 bractéoles & comportant 1 ét. Les femelles en épis courts, lat., entourées d'1 bract. & de 2 bractéoles (accrescentes), formées de 2 carp. soudés, à ovaire supère, à 2 loges & à 1 ou 2 ovule(s). Fr. = samare. Gr. exalbuminée.

Ces pl. s'avèrent tout à fait originales parmi les Angiospermes. Elles seraient, soit archaïques & dérivées de certaines Gymnospermes, soit super-évoluées dans des conditions d'isolement géographique marquées. Unique fam. des *Casuarinaceae* (SW-pacifique & SE-as.).

7. Super-ordre des *Caryophyllida*

Groupe encore assez primitif, à fl. typiquement apétales ; embryon courbé ; présence de bêtaïnaïnes.

Ordre des CACTALES

Pl. herb. charnues, viv., ordin. épineuses ; parfois port arborescent ; pas de véritables vaisseaux dans le xylème second. Fl. solit., grandes, hermaphr., actinom., spiralées, entourées de nombr. bract. n sép., n pét., n ét., avec des formes de passage de l'un à l'autre. Pistil formé de 2-10 carp. soudés ; ovaire infère, 1 loge, n ovules, en placentation pariétale. Fr. = baie. Gr. albuminée + périsperme ; embryon courbe.

Groupe très particulier, comprenant la seule fam. des *Cactaceae* (améric.).

Ordre des CARYOPHYLLALES

Pl. herb., parfois charnues, rarement lianes, arbustes ou arbres. F. opp. ou alt., simples, entières, avec ou sans stip. Fl. solit. ou le plus svt en cymes, actinom., hermaphr. ou rarement unisex., génér. 5-mères, accompagnées de bract. & bractéoles bien développées. Pér. simple ou double. Sép. libres ou soudés, parfois pétaloïdes. Pét. assez svt absents, ou alors remplacés par des staminodes, indépendants. Et. : 3-n, en 1-2-n cycles. Carp. : 1-2-10, libres ou soudés entre eux ; autant de styles ; ovaire supère, plus rarement infère, 1 loge, 1 ou n ovule(s), en placentation centrale ou basilaire. Fr. = caps., parfois ak., pyxide, drupe ou baie. Gr. ordin. albuminée + périsperme ; embryon courbe.

Cet ordre comporte les différentes familles suivantes : *Aizoaceae**, *Caryophyllaceae**, *Nyctaginaceae* (pantrop. & surtout américaines), *Amaranthaceae**, *Phytolaccaceae* (pantrop. & subtrop.), *Chenopodiaceae**, *Didieraceae* (malgache), *Portulacaceae**, *Basellaceae* (pantrop., surtout améric.).

AIZOACEAE (= *MESEMBRYANTHEMACEAE*)

Fam. d'env. 2 300 esp. réparties en 140 genres, principalement d'Afrique du sud & d'Australie ; seulement 2 genres & 3 esp. spont. en Europe.

Pl. herb. ou suffrut.

F. opp. ou alt., crassuléscentes ou réduites, stipulées ou non.

Fl. solit. ou en cymes.

Fl. hermaphr. & actinom. Cal. à 4-5 sép. libres ou soudés, svt charnus. Cor. à 4-5 pét. libres, ou à très nombr. pét. provenant de la transformation d'ét. ; parfois cor. absente. Androcée à nombr. ét. Gynécée à nombre variable de carp. soudés ; ovaire

général. infère ; autant de loges que de carp., contenant 1-n ovules en placentation centrale-basilaire évoluant le plus souvent en pariétale ou axile. Ovules anatropes.

Fr. très variable, souvent baie. Gr. albuminée avec embryon enroulé autour d'un périsperme.

Fam. comprenant qq. pl. utiles à l'homme :

- potagères : la tétragone (*Tetragonia tetragonoides* = *T. expansa*)...
- ornementales : *Mesembryanthemum*, *Carpobrotus*, *Faucaria*...

CARYOPHYLLACEAE

Fam. d'env. 2 000 esp. réparties en 80 genres, principalement des régions temp. de l'hémisph. boréal. Env. 35 genres & 620 esp. indig. en Europe.

Pl. herb., à t. à noeuds général. enflés. F. opp., très rarement alt. ou verticillées, ordin. sessiles, simples, à limbe entier, munies ou non de stip.

Inflor. = cymes bipares, le plus souvent très typiques, très rarement panicules ou bien cymes ombelliformes. Bract. & bractéoles ordinaires bien développées, formant parfois calicule (œillet).

Fl. pédicellées, actinom., hermaphr. sauf exceptions (*Melandrium*). Cal. à (4-)5 sép., libres ou soudés entre eux, persistants. Cor. à (4-)5 pét. libres, quelquefois rudimentaires ou nuls (sagine apétale) ; pét. svt munis d'appendices liguliformes au sommet de l'onglet & à limbe denticulé, bifide ou bien lacinié. Androcée à (8-)10 ét. en 2 cycles, obdiplostémone ; rarement 1 seul cycle, parfois incomplet ; anthère à 2 loges à déhiscence longit. introrse. Souvent présence de nectaires à la base des ét. ; pollinisation entomophile croisée. Gynécée à 2-5 carp. soudés : ovaire supère, parfois porté par un gynophore (silènes), très rarement semi-infère (scléranthes) ; 2-5 styles libres. Ovaire à 1 loge, parfois partiellement cloisonnée au fond, contenant de nomb. ovules campylotropes en placentation centrale, rarement axile au départ.

Fr. = général. caps., denticide à nombre de dents égal à celui des carp. ou double, excepté akène (corrigiole) ou baie (cucubale). Gr. ordin. nomb., plus ou moins réniformes, albuminées, et avec un embryon courbé autour d'un périsperme.

Fam. comportant de nomb. esp. ornementales : œillets, céraistes, gypsophiles, silènes, coquelourde, sagines, saponaires, etc...

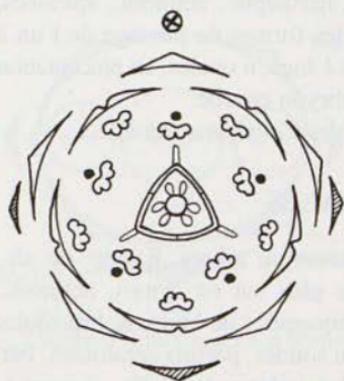


Diagramme floral de
Stellaria holostea

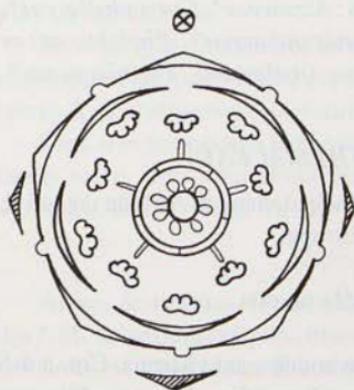


Diagramme floral d'*Agrostemma*

CHENOPODIACEAE (= SALSOLACEAE)

Fam. d'env. 1 500 esp. réparties en 100 genres, subcosmop. La plupart des esp. sont des pionnières, haloph. (litt. & déserts) ou nitroph. (rudérales) ; env. 30 genres & une centaine d'esp. spont. en Europe.

Pl. herb., ann. ou viv., rarement petits arbustes.

F. alt., parfois opposées, simples sans stip., parfois nulles, souvent crassulescentes ou recouvertes de poils vésiculeux riches en sels. Du point de vue anatomique : formations cribro-vasculaires surnuméraires fréquentes dans les t. & les rac.

Fl. rarement solit., le plus souvent en cymes ou bien glomérules axill., eux-mêmes réunis en panicules ou en épis term. Bractéoles génér. présentes.

Fl. ordin. hermaphr., quelquefois unisex., actinom., petites & très peu colorées (vertes, brunâtres ou bien blanchâtres). Pér. réduit au cal., comprenant 2-5 sép. libres ou soudés entre eux, généralement accrescents & entourant le fr. à matur. Androcée à 1-5 ét. épipét.,

à 2 loges à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 2-3 carp. soudés : ovaire supère, rarement semi-infère (*Beta*), 1 style très court, 2-3 stigm. courts ou allongés. Ovaire à 1 loge contenant 1 seul ovule campylotrope en placentation basilaire.

Fr. = ak., rarement pyxide (*Beta*), svt entouré des sép. accrescents qui, s'ils sont soudés, forment un faux-fr.

Gr. unique, albuminée, à embryon courbe (chénopodes) ou bien spiralé (*Suaeda*, *Salsola*) ; génér. présence de périsperme.

Fam. comportant qq. esp. utiles pour l'homme :

- pl. aliment. : betteraves, divers épinards, bette, blite, salicorne...
- pl. à soude ou à potasse : salicornes, soudes, suèdes ;
- pl. ornement. : *Atriplex halimus* ;
- pl. méd. : *Chenopodium ambrosioides*, *C. anthelminthicum*.

AMARANTHACEAE

Fam. d'environ 900 esp. réparties en 64 genres, surtout des régions chaudes du globe ; seulement 2 genres et 4 esp. spont. en Europe.

Pl. génér. herb., ann. ou viv. F. génér. alt., simples et entières, sans stip.

Inflor. = cymes axillaires condensées en glomérules ou épis term. Chaque fl. est accompagnée d'1 bract. & de 2 bractéoles scarieuses ou herb., quelquefois piquantes, parfois colorées (*Amaranthus caudatus*).

Fl. hermaphr. ou unisex., le plus svt en mélange, actinom., vertes, blanchâtres ou rougeâtres. Pér. réduit à 1 cyle de (2-)3-5 sép. membr., libres ou légèrement

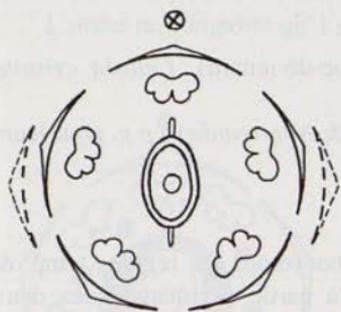


Diagramme floral de
Chenopodium p.p.

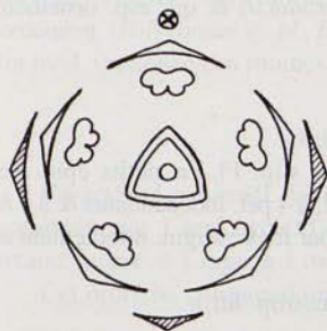


Diagramme floral d'*Amaranthus*

soudés à la base. Androcée à (2-)3-5 ét. épisépales, à anthère à 2 loges. Gynécée à 2-3 carp. soudés : ovaire supère, style nul, 2-3 stigm. filiformes. Ovaire à 1 loge contenant génér. 1 seul ovule campylotrope en placétation centrale-basilaire.

Fr. = ak. ou pyxide. Gr. presque totalement exalbuminée, à embryon courbe entourant un abondant périsperme.

Fam. comprenant qq. esp. utiles à l'homme :

- pl. ornement. : *Amaranthus caudatus* (queue-de-renard), *Celosia cristata* (crête-de-coq)...
- pl. aliment. : *Amaranthus blitum* auct. non L. & *Alternanthera p.p.* pour leurs f. (sortes d'épinards).

PORTULACACEAE

Fam. d'env. 500 esp., réparties en 20 genres, subcosmop. des régions temp. & chaudes du globe mais surtout représentées dans la partie occidentale des deux Amériques. Seulement 2 genres & 3 esp. indigènes en Europe.

Pl. herb., ordin., glabres. F. opp. ou alt., simples, entières, svt charnues, à stip. présentes mais génér. réduites.

Inflor. : fl. solit. ou en petites cymes contractées. Présence, juste sous la fl., de 2-3 bractéoles parfois considérées comme un cal.

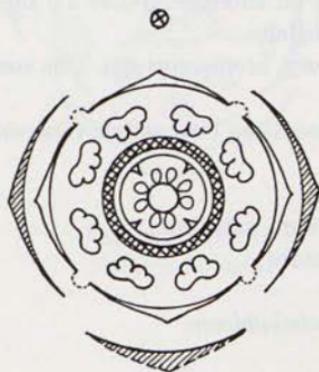


Diagramme floral de
Portulaca

Fl. hermaphr., actinom. Sép. pétaloïdes, au nombre de 4-5-(6), libres ou un peu soudés à la base. Androcée avec nombre variable d'ét. : 3 chez *Montia*, 5 chez *Claytonia*, 6-12 par dédoublement chez *Portulaca*, libres ou soudées aux sép. ; anthère à 2 loges introrses. Gynécée à 2-8 carp. soudés entre eux : ovaire supère ou bien semi-infère (*Portulaca*), 1 style, 2-8 lobes stigmatiques ; ovaire à 1 loge (mais génér. dérivé d'un ovaire pluriloculaire), à 1-3-n ovules campylotrope(s) en placétation centrale-basilaire.

Fr. = caps. ou pyxide (*Portulaca*). Gr. présentant à la fois albumen & périsperme ; embryon courbé.

Fam. comportant qq. pl. utiles à l'homme : des légumes (*Talinum*, *Portulaca*) & qq. esp. ornement. (*Portulaca*, *Lewisia*).

Ordre des BATALES

Arbutes. F. opp., charnues, simples, entières, sans stip. Fl. en petits épis, très petites, unisex. dioïques, actinom. Fl. mâles à cal. 2-labié, à 4 pét. indépendants & à 4 ét. Fl. femelles apér., à ovaire à 4 loges ; 1 ovule basilaire par loge ; stigm. directement au sommet de l'ovaire. Fr. = baie. Gr. exalbuminée.

Ordre réduit à 1 seule fam. : les *Batidaceae* (améric. trop. litt.).

Ordre des POLYGONALES

Caractérisé par des fl. 3(-4-5)-mères, à pér. simple, svt pétaloïde, par un gynécée 2-3-carpellé, à ovaire supère, à 1 loge contenant 1 ovule basilaire, par le fr. qui est un ak. & par l'embryon svt courbé.

L'ordre ne comporte qu'1 seule fam. : les *Polygonaceae**.

POLYGONACEAE

Fam. cosmop. comprenant env. 750 esp. réparties en 30 genres. En Europe, on compte 8 genres & près d'une centaine d'esp.

Pl. génér. herb., parfois très grandes, rarement lign. (lianes et buissons). F. presque toujours alt., simples, entières, à stip. soudées entre elles en un tube membr. entourant la t. (= ochréa).

Fl. solit. ou, le plus souvent, en glomérules axill. ou encore en grappe, en panicule ou en épi. Bract. d'inflor. génér. présentes.

Fl. actinom., unisex. ou, le plus souvent, hermaphr. Pér. comportant, soit 4(-5) sép. en disposition plus ou moins spiralée (*Polygonum*), soit 6 sép. en 2 cycles de 3 pièces chacun (*Rumex*) ; sép. parfois pétaloïdes &



Diagramme floral de
Polygonum

dans certains cas, un peu soudés entre eux. Androcée à 4-9(-12) ét., indépendantes du pér., alt. ; anthère à 2 loges ; filet parfois nectarifère à la base. Gynécée à (2-) 3 carp. soudés entre eux : ovaire supère, 2-3 styles ; ovaire à 1 seule loge et à 1 ovule orthotrope, dressé, central-basilaire. Présence de glandes ou d'un disque nectarifère (*Polygonum*). Pollinisation variable.

Fr. = ak., génér. entouré du pér. plus ou moins persist. ou accrescent. Gr. à albumen amylicé.

Fam. comportant un certain nombre de pl. aliment. : oseille, rhubarbe, sarrasin (*Fagopyrum*). Quelques pl. ornement. (*Polygonum sp. pl.*, *Bilderdykia*, *Reynoutria*...) ou méd. (patience des moines).

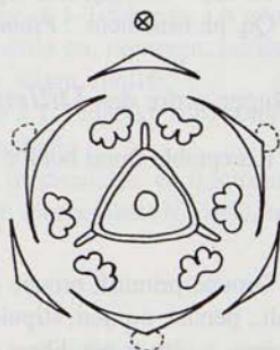


Diagramme floral de *Rumex*

Ordre des PLUMBAGINALES

Caractérisé par ses fl. 5-mères, à pér. double, avec cal. gamosép. & cor. le plus svt gamopét., par 1 seul cycle d'ét., épipét., par un gynécée 5-carpellé, à styles libres, à ovaire supère, à 1 loge, à 1 ovule basilaire.

Cet ordre ne comprend que la fam. des *Plumbaginaceae**.

PLUMBAGINACEAE

Fam. d'env. 500 esp., réparties en 10 genres, subcosmop. mais surtout répandue dans les steppes & sur les terrains salés. Env. 135 esp. & 6 genres spont. en Europe.

Pl. herb. viv., rarement ann., except. buissons ou lianes. F. alt., le plus souvent disposées en rosette basilaire, simples, ordinairement entières, sans stip. ; présence de glandes épidermiques sécrétant de l'eau, des sels ou des mucilages.

Inflor. = petites cymes unipares hélicoïdes, regroupées en panicule (*Limonium*) ou en capitule (*Armeria*). Bract. & bractéoles scarieuses, génér. bien développées.

Fl. hermaphr., actinom., 5-mères. Cal. membr., persist., infundibuliforme, svt plissé longit., formé de 5 sép. soudés entre eux. Cor. persist. ou non, à 5 pét. svt à peine soudés entre eux à la base. Androcée à 5 ét. épipét., soudées au tube de la cor., à anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 5

carp. soudés : ovaire supère, 5 styles (rarement 1 seul : *Plumbago*), stigm. filiformes ou en forme de lobes ; ovaire à 1 loge, contenant 1 seul ovule, anat., basilaire. Parfois présence d'un petit disque nectarif. ou de glandes alternipét.

Fr. sec = soit ak., soit caps. ou pyxide. Gr. albuminée + périsperme.

Qq. pl. ornement. : *Plumbago*, *Armeria sp. pl.*, *Limonium sinuatum*, etc.

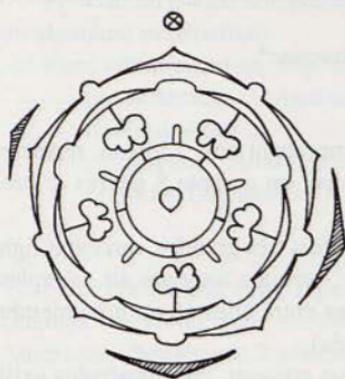


Diagramme floral d'*Armeria*

8. Super-ordre des *Dilleniidae*

Réceptacle floral bombé à plan ; dialypétalie.

Ordre des DILLENIALES

Groupe primitif, proche des Magnoliales. Arbres, arbustes, plus rarement herbes. F. alt., persist. ou non, stipulées ou non. Fl. svt solit., actinom., hermaphr., cycliques, 5-mères, à sép. & pét. libres & à nombr. ét. 2-5-n carp., libres ou à peine soudés entre eux. Fr. = ordin. polyfollicule. Gr. albuminée, munie d'un arille.

L'ordre comprend les familles suivantes : *Dilleniaceae* (pantrop.), *Paeoniaceae* (subcircumbor.) & *Crossosomataceae* (W-N-améric.).

Ordre des THEALES (= GUTTIFERALES)

Arbres, arbustes ou bien lianes, rarement herbes. Tissus sécréteurs développés, produisant essences, résines & gommés. F. ordin. opp., svt persist., simples, avec ou sans stip. Fl. cycliques ou rarement encore spiralo-cyclique, actinom., hermaphr., le plus svt 5-mères. Sép. & pét. libres, préflor. imbriquée. 5-10-n ét., ordin. en 2 cycles ; parfois prolifération. 2-3-5-10 carp. soudés, styles indépendants, autant de loges,

ovaire supère ; placentation le plus svt axile. Fr. variable mais svt caps. septicide. Gr. albuminée ou exalbuminée.

Ce groupe renferme les fam. des *Theaceae* (pantrop. & subtrop.), des *Ochnaceae* (pantrop.), des *Dipterocarpaceae* (trop., surtout indo-malaise), des *Guttiferaceae* (pantrop.), des *Hypericaceae**, des *Quinaceae* (améric. trop.), des *Marcgraviaceae* (améric. trop.), & une petite fam. à affinités douteuses : les *Elatinaceae**.

HYPERICACEAE

Fam. d'env. 450 esp., réparties en 20 genres, surtout des régions temp. & chaudes du globe. Seulement 1 genre & env. 55 esp. spont. en Europe.

Pl. herb. ou lign., génér. viv., à appareil sécréteur développé (glandes diverses, poches & canaux à gommés-résines). F. opp., sessiles ou à court pétiole, simples, ordin. entières, sans stip.

Inflor. = cymes, groupées en corymbes, grappes ou panicules term.

Fl. hermaphr., actinom., (4-)5-mères (5 chez *Hypericum*). Cal. à sép. séparés, persist., parfois inégaux. Cor. à pét. séparés, jaunes. Androcée à 9-40 ét., regroupées par soudure de la base des filets en 3 ou 5 faisceaux ; anthère à 2 loges, à déhisc. variable. Et. parfois remplacées par des glandes pétaloïdes (*H. elodes*). Gynécée à 3-5 carp. soudés entre eux : ovaire supère, à 1-3-5 loges, à n ovules anatr., en placentation axile ou, rarement, pariétale (*H. elodes*) ; 3-5 styles, stigm. renflés.

Fr. = caps. septicide à 1-5 loge(s), à gr. nomb. ; parfois baie. Gr. exalbuminée.

Quelques plantes médicinales et tinctoriales (*H. perforatum*) ou bien d'ornement (*H. calycinum*, *H. lanceolatum*).

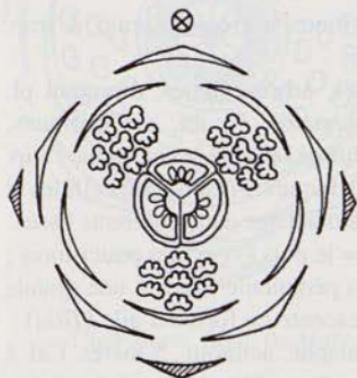


Diagramme floral
d'*Hypericum perforatum*

ELATINACEAE

Petite fam. subcosmop., des milieux aquat. ou humides, comprenant 2 genres et riche de 40 esp. On rencontre 9 esp. d'*Elatine* en Europe.

Herbes glabres, généralement de petite taille, à port plus ou moins couché, formant svt tapis. F. opp. ou verticillées, à limbe entier, ovale ou linéaire ; stip. très petites, membr.

Fl. petites, hermaphr., actinom., solit., axill. Symétrie de type (2-)3-4(-5). Cal. à sép. soudés à la base, persist. Cor. à pét. libres, caducs, blancs ou rosés. Et. libres, en nombre égal à celui des pét. ou en nombre double. Gynécée à 3-4 carp. soudés entre eux ; ovaire supère, à 3-4 loges, à n ovules en placentation axile ; styles libres.

Fr. = caps. septicide. Gr. exalbuminées, nomb., cylindr., plus ou moins arquées, striées-réticulées.

Ordre des MALVALES

Arbres ou arbustes, rarement herbes. Epiderme porteur de poils étoilés. Présence de mucilages. F. alt., ordin. simples & stipulées. Fl. cycliques, actinom., hermaphr. sauf except., le plus svt 5-mères. Sép. libres ou soudés entre eux, à préflor. valvaire ; parfois un calicule. Pét. indépendants, à préflor. tordue. 5-10-n ét., génér. sur 2 cycles ; svt multiplication & soudures. Gynécée à 2-10 carp. soudés, styles fusionnés, ovaire supère : 2-10 loges, placentation axile. Fr. très variable mais le plus souvent caps. loculicide. Gr. albuminée ou exalbuminée.

Les fam. composant cet ordre sont les suivantes : *Scytopetalaceae* (trop. W-afr.), *Elaeocarpaceae* (trop., surtout circumpacifique), *Tiliaceae**, *Sterculiaceae* (pantrop.), *Bombacaceae* (pantrop., mais principalement améric.), *Malvaceae**, ainsi que les *Sphaerosepalaceae* & les *Sarcolaenaceae* (malgaches) à position incertaine.

TILIACEAE

Fam. d'env. 400 esp., réparties entre 41 genres, de toutes les régions temp. & trop. du globe. 1 genre (*Tilia*) & 5 esp. indigènes en Europe.

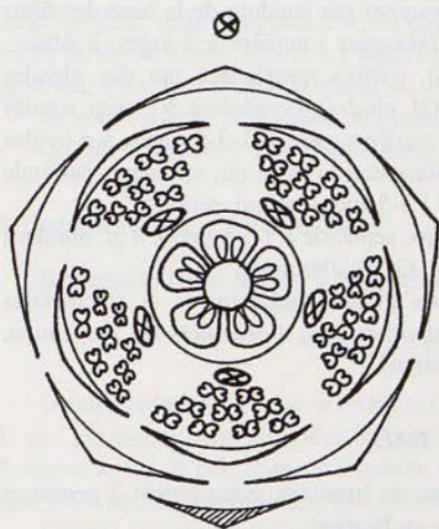


Diagramme floral de *Tilia*

Arbustes, arbres, lianes, rarement pl. herb. (*Corchorus*). F. alt., svt distiques, simples, à limbe souvent asymétrique ; stip. petites & caduques. Présence de cellules et de poches à mucilage dans différents tissus.

Inflo. = le plus svt cymes pauciflores ; quelquefois pédoncule soudé à une grande bract. accrescente en forme d'aile (*Tilia*).

Fl. hermaphr., actinom., 5-mères. Cal. à 5 sépales caducs, libres. Cor. à 5 pétales indépendants. Androcée à (5-)10-n ét., à filets séparés ou bien soudés entre eux en 5 faisceaux épipét. ; filet souvent bifurqué au sommet ; anthère à 2 loges, à déhiscence longit. ou poricide ; quelquefois présence de staminodes. Gynécée à 2-5(-10) carp. soudés entre eux : ovaire supère, 1 style, 1 stigm. lobé ; ovaire à 2-5 loges, 2-ovulées ; ovules anatr. en placentation axile.

Fr. = sorte de caps., souvent indéhisc.

& évoluant alors en ak., à 1 loge contenant 1-3 gr. albuminée(s). Svt anémochorie.

La fam. comporte de nombr. esp. utiles à l'homme :

- bois divers ;
- pl. méd. : fl. de tilleul ;
- pl. text. : le jute (*Corchorus capsularis*).

MALVACEAE

Fam. d'env. 1 200 esp., réparties en 80 genres, des régions trop. & temp. chaudes du globe ; env. 10 genres & 35 esp. indig. en Europe.

Pl. herb. ou arbust., très rarement arborescentes. Epiderme svt recouvert de poils étoilés ; présence dans les tissus de cellules et de poches sécrétrices de mucilages et gommés. F. alt., pétioles, nervation palmée ; présence de stip., ordin. caduques.

Fl. solit., axill., ou en cymes ou grappes plus ou moins comp.

Fl. hermaphr., actinom., génér. 5-mères, svt de grande taille. Cal. à (3-)5 sép. libres ou soudés entre eux, persist. ; génér. présence d'un calicule formé de 3-5-6-9-12 pièces libres ou soudées entre elles. Cor. à 5 pét. ordin. un peu soudés à la base, à préfloraison tordue. Androcée à n étamines (provenant probablement de la multiplication de 5 ét. épipét.), partiellement soudés par la base du filet en un manchon entourant l'ovaire ; anthère à 1 loge à déhiscence longit., ordin. introrse ; parfois ét. transformées en glandes nectarif. Gynécée à 3-5-n carpelles soudés : ovaire supère, longs styles, svt soudés entre eux à la base, stigm. volumineux. Ovaire à autant de loges que de carp. ; génér. 1 ovule par loge (parfois n ovules par loge - lorsqu'il n'y a que 3 ou 5 carp. - chez les hibiscus par ex.), anatr., en placentation axile. Pollen gros, épineux ; pollinisation génér. entomophile.

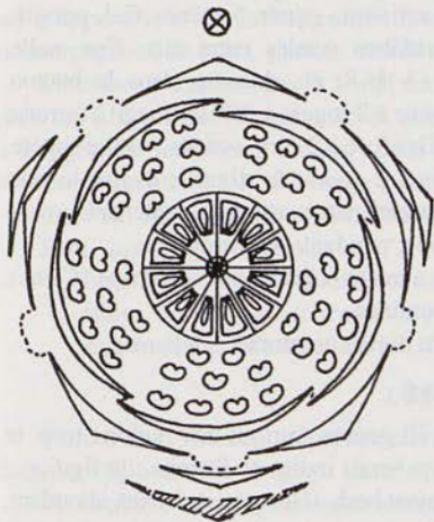


Diagramme floral de *Malva*

Fr. = caps. loculicide (hibiscus, cotonnier) ou schizocarpe à n méricarpes (mauve, guimauve, lavatère), très rarement baie. Gr. exalbuminée, réniforme ; plus ou moins poilue dans le cas des caps.

Nombr. esp. utiles à l'homme :

- pl. médicinales : guimauve, mauve...
- pl. ornementales : hibiscus, rose-trémière (*Althaea rosea*), *Abutilon*, *Malope*...
- pl. textiles : cotonniers.

Ordre des URTICALES

Arbres, arbustes ou herbes. Présence fréquente de poils sécréteurs ou de latex. F. alt. ou opp., stipulées. Fl. groupées en cymes ou en épis, unisex., ou rarement hermaphr., actinom., apétales. Pér. à 4-5 sép., libres ou soudés. 3-5 ét. opp. aux sép. Gynécée formé de 1 ou 2 carp. : 2 styles, ovaire supère, tjrs à 1 seule loge, contenant 1 seul ovule. Fr. = ak. ou drupe, svt en syncarpes. Gr. albuminée ou exalbuminée.

L'ordre comprend les 4 fam. suivantes : *Ulmaceae**, *Moraceae**, *Cannabaceae** & *Urticaceae**.

ULMACEAE

Fam. d'env. 180 esp., réparties entre 16 genres, subcosmop. mais principalement des régions temp. du globe. 3 genres & 10-12 esp. indig. en Europe.

Arbres ou arbustes. F. alt., svt distiques, simples, à limbe généralement denté-redenté & asymétrique ; nervation pennée ; stip. petites & caduques.

Inflor. = le plus svt petites cymes axill.

Fl. petites, hermaphr. ou rarement unisexuées par avortement, actinom., génér. 5-mères. Cal. persist., à sépales verdâtres soudés entre eux. Cor. nulle. Androcée à (3-)5(-8) ét., dressées dans le bouton, épisép., anthère à 2 loges, à déhisc. longit., introrse ou extrorse. Gynécée à 2 carp. soudés : ovaire supère, souvent stipité, 2 styles & stigm. ; ovaire le plus souvent 1-loculaire par avortement, contenant 1 ovule anatr., épitrope, pendant. Anémophilie.

Fr. = ak., samare (*Ulmus*) ou bien drupe (*Celtis*), à 1 gr. exalbuminée.

Fam. utile par ses bois & un certain nombre d'esp. ornement. (*Zelkova*).

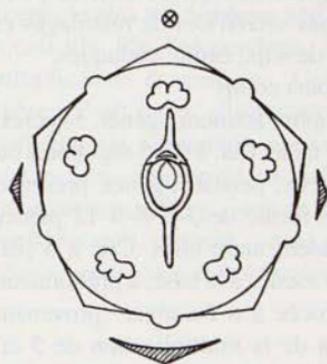


Diagramme floral d'*Ulmus*

MORACEAE

Fam. peu homogène, d'env. 2 000 esp. et 70 genres, surtout des régions trop. et particulièrement d'Indo-Malaisie. Une seule esp. serait indig. en Europe : le figuier.

Pl. lign. (arbustes, arbres & lianes), très rarement herb. (*Dorstenia*), à latex abondant, parfois producteur de caoutchouc. F. alt., simples, souvent entières, à stip. caduques ; polymorphisme foliaire fréquent.

Inflor. condensées : en chatons, épis ou cymes ; fl. svt incluses dans un réceptacle creux (conceptacle) & plus ou moins volumineux (figuier).

Fl. petites, ternes, unisex., ordin. monoïques. Pér. à 3-4-5 tép. soudés entre eux à la base, parfois nuls. Androcée composé d'(1-)3-5 ét. épitép. ; anthère à 2 loges introrses. Gynécée à 2 carp. soudés dont 1 génér. avorté : ovaire supère, 1-2 styles se terminant en stigm. filiforme ; ovaire à 1(-2) loge(s), ne contenant qu'1 seul ovule, suspendu, anatr. (*Artocarpus*) ou campylotrope (*Morus*). Pollinisation entomophile, parfois très complexe (figuier).

Fr. = ak. ou drupes, parfois inclus dans un faux-fr. charnu (figue, dont les « pépins » sont autant d'ak.) mais génér. participant à un syncarpe : sorose du mûrier, « gros jaque » (jusqu'à 25 kg !) ... Gr. albuminée ou exalbuminée.

Fam. comprenant de nombr. pl. utiles à l'homme :

- alimentaires : figuier, jaquier, arbre à pain (*Artocarpus communis*), mûrier noir (*Morus nigra*)...
- ornementales : caoutchouc des appartements (*Ficus elastica*), *F. lyrata*, *F. microphylla*, *F. bengalensis* (figuier-étrangleur ou banyan), mûrier (*Morus*), mûrier à papier (*Broussonetia papyrifera*), oranger des Osages (*Maclura aurantiaca*)...
- à bois précieux : bois d'arc (*Maclura*), iroko (*Chlorophora*)...

CANNABACEAE

Fam. de 2-4 esp. réparties en 2 genres, d'Europe & d'Asie. Parfois incluse dans les *Moraceae*.

Pl. herb., sans latex, dioïques, ann. ou viv., grimpantes (houblon) ou non (chanvre). F. pour la plupart opp., simples mais parfois profondément découpées, limbe à nervation palmée & à bords dentés ; stip. présentes. Pl. couvertes, surtout dans l'inflor., de poils glandul. sécréteurs de résines aromatiques.

Inflor. = fl. mâles, pédicellées, en panicule, les femelles, sessiles, en panicule ou en grappe d'épis de petites cymes ressemblant à des cônes (houblon). Fl. femelles accompagnées de bract. parfois très développées (houblon).

Fl. unisex., actinom. Pér. à 5 sép. verts, libres dans les fl. mâles ou soudés en 1 pièce dans les fl. femelles. Fl. mâles à 5 ét. alternipét., à filets dressés dans le bouton ; anthère à 2 loges. Fl. femelles à 2 carp. soudés ; ovaire supère, 2 styles & stig. filiformes. Ovaire uniloculaire à 1 seul ovule campylotrope.

Fr. = ak. Pér. accrescent. Gr. albuminée, à embryon enroulé.

Fam. aux usages multiples :

- bract. des «cônes» fructifères du houblon pour parfumer la bière ;
- fibres textiles, gr. (chénevis), poils glandul. à résine stupéfiante (haschich = marijuana = kif) du chanvre (*Cannabis*).

URTICACEAE

Fam. d'env. 900 esp., réparties entre 45 genres, cosmop. mais surtout représentée dans les régions trop. & temp. chaudes. 3 genres & 13 esp. spontanées en Europe.

Pl. le plus svt herb., rarement arbustes ou arbres. F. alt. ou opp., simples, avec ou sans stip. Epiderme renfermant des cystolithes & svt recouvert de poils urticants.

Inflor. = cymes bipares plus ou moins condensées, groupées en glomérules, en épis ou en panicules. Bract.-mère & bractéoles ordin. présentes, parfois soudées entre elles.

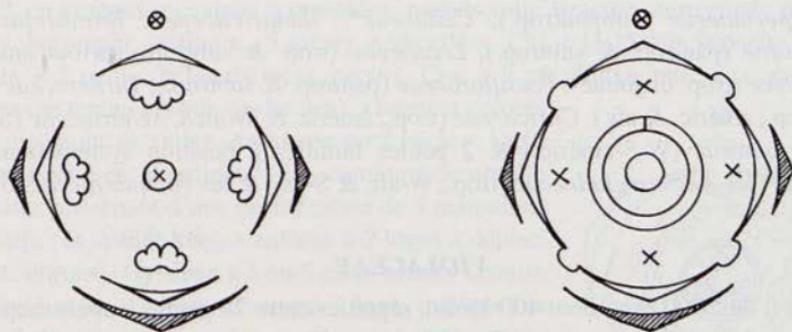


Diagramme des fl. mâle et femelle d'*Urtica dioica*

Fl. petites, hermaphr. ou, le plus souvent, unisex. par avortement (pl. polygames, monoïques ou dioïques suivant les esp.), actinom. à légèrement zygom., (3-)-4(-5)-mères. Pér. constitué du seul cal., plus ou moins persist., à sép. verdâtres ou brunâtres, libres ou soudés entre eux. Androcée à ét. épisép., indépendantes, à filet recourbé dans

le bouton floral & provoquant une éclosion un peu explosive ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée ne comprenant qu'1 seul carp. : ovaire supère, 1 style court, 1 stigm. svt en pinceau ; 1 loge, renfermant 1 ovule, orthotrope, dressé, basilaire. Pollinisation génér. anémophile.

Fr. = ak., svt entouré du cal. accrescent. Gr. à albumen huileux. Parfois ébauche de fr. syncarpique.

La fam. fournit des fibres textiles (ortie, ramie = *Boehmeria*), des pl. ornement. (*Pilea*, *Soleirolia*) & qq. esp. méd. (*Parietaria*).

Ordre des LECYTHIDALES

Arbres. App. sécréteur à mucilages. F. alt., simples, ordin. sans stip. Fl. en épis, grandes, hermaphr., actinom. ou zygom., 5-6-mères. Pét. libres ou un peu soudés entre eux. Nomb. ét. sur 1 ou plusieurs cycle(s). Ovaire infère, à 2-6 loges, à 1-n ovule(s) chacune ; placentation axile. Fr. = drupe. Gr. exalbuminée.

Cet ordre ne comprend que la fam. des *Lecythidaceae* (pantrop. & surtout S-améric.), svt rapprochée des *Myrtaceae*.

Ordre des VIOLALES

Groupe très complexe & en partie hétérogène. Arbres, arbustes ou herbes. F. le plus svt alt., simples, stipulées ou non. Fl. svt solit., actinom., sauf except., génér. hermaphr. & 5-mères. Cal. à sép. ordin. libres. Cor. à pét. séparés, parfois nuls. Génér. 5 ét. épipét., ou 5 + 5, ou encore nomb. par prolifération. Gynécée à 2-5 carp. soudés : ovaire presque tjrs supère, à 1 loge, à 3-n ovules en placentation pariétale. Fr. le plus svt capsulaire. Gr. génér. albuminée.

L'ordre comprend les familles suivantes : *Flacourtiaceae* (pantrop. & subtrop. australe), *Lacistemataceae* (trop. américaine), *Violaceae**, *Bixaceae* (trop. américaine), *Cochlospermaceae* (subpantrop.), *Cistaceae**, *Tamaricaceae**, *Frankeniaceae**, *Begoniaceae* (pantrop. & subtrop.), *Loasaceae* (trop. & subtrop., surtout améric.), *Datisceae* (trop. disjointe), *Passifloraceae* (pantrop. & subtrop.), *Turneraceae* (trop. & subtrop., améric. & afr.), *Caricaceae* (trop., améric. & W-afr.), *Achariaceae* (S-afr.), *Malesherbiaceae* (W-S-améric.) & 2 petites familles à position systématique très incertaine : les *Ancistrocladaceae* (trop., W-afr. & S-as.) & les *Fouquieriaceae* (SW-N-améric.).

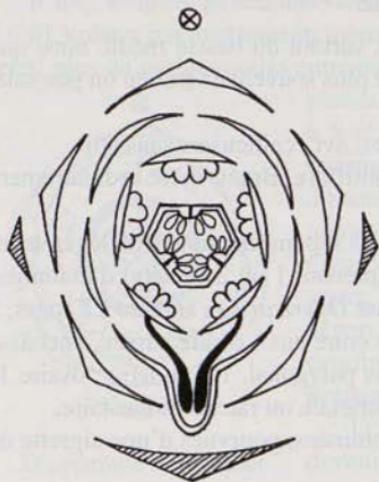
VIOLACEAE

Fam. d'env. 900 esp. (dont 400 *Viola*), réparties entre 22 genres, subcosmop. mais surtout représentée en zone temp. Env. 88 esp. en Europe, toutes du genre *Viola*.

Pl. herb., plus rarement arbustes, arbres ou lianes (régions trop.). F. alt., pétiolées, simples, stipulées.

Fl. solit., penchées, ou en grappe. Bract.-mère présente, svt sous la forme d'une f. normale ; bractéoles bien développées.

Fl. zygom. (ou rarement actinom. - *Rinorea*), hermaphr., 5-mères. Cal. à 5 sép. indépendants ou légèrement soudés entre eux à la base, persist., svt munis d'un

Diagramme floral de *Viola*

La fam. comporte de nomb. esp. ornement. (violettes, pensées), des pl. méd. (violettes, faux-ipéca) & des pl. à parfums (violettes).

CISTACEAE

Fam. d'env. 165 esp. réparties en 8 genres, xéroph., jouant un rôle important dans les garrigues & maquis du bassin médit. Env. 75 esp. & 5 genres spont. en Europe.

Pl. herb. & ann., ou sous-arbriss., ou petits arbustes.

F. génér. opp., mais parfois alt., persist., simples, entières, stipulées ou non, portant svt des poils étoilés ou glandul.

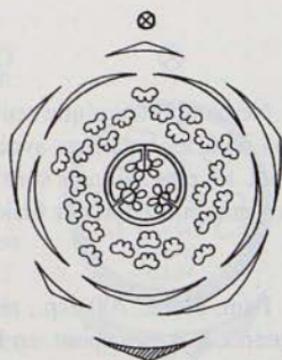
Fl. en grappes ou cymes scorpioides, parfois solit. Bractée-mère génér. présente.

Fl. hermaphr., actinom., 5-mères, pédicellées. Cal. à (3-)5 sép. séparés, parfois 3 grands + 2 petits (hélianthèmes), persist. Cor. à 5 pét. libres entre eux, rapidement caducs (ne tenant svt que qq. heures), vivement colorés en blanc, jaune ou rouge. Androcée sur 2 cycles : l'ext. comprenant 5 ét. alternipét., l'int. comptant de nomb. étamines provenant d'une prolifération de 5 mamelons primitifs ; ét. à filet long, à anthère à 2 loges à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 3 ou 5 carp. soudés : ovaire supère, 1 style, 1 stigm. Ovaire à 1 loge, quelquefois partiellement septée, contenant n ovules, orthotropes ou anatr., en placentation pariétale.

Fr. = caps. à déhisc. dorsale (= entre les placentas).

Gr. nombr., albuminées, à embryon courbé.

Famille utilisée pour quelques pl. ornementales (*Cistus*, *Helianthemum*...) ou à parfums (divers *Cistus* & notamment *C. ladaniferus*).

Diagramme floral d'*Helianthemum*

prolongement vers l'arrière. Cor. à 5 pét. libres, inégaux, l'inf. prolongé vers l'arrière en éperon nectarif. chez les *Viola*. Androcée à 5 ét., libres entre elles bien que rapprochées ; filet court ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse, prolongée vers le haut en appendice coloré ; les 2 ét. ant. svt nectarif. Gynécée à (2-)3(-5) carp. soudés : ovaire supère, 1 style, ordin. flexueux, 1 stigm. plus ou moins volumineux ; 1 loge, avec n ovules anatr. en placentation pariétale. Parfois ovaire précocement ouvert. Pollinisation entomophile. Possibilité de fl. cléistogames, à corolle réduite ou nulle, apparaissant en jours longs & fonctionnant par autopollinisation.

Fr. = caps. à déhisc. dorsale, à nomb. gr. albuminées, parfois ailées, svt munies d'un arillode huileux (= élaïosome) favorisant la dissémination par les fourmis (= adaptation à la zoochorie).

TAMARICACEAE

Fam. d'env. 120 esp., réparties entre 4 genres, surtout du bassin médit. ainsi que des régions désertiques de l'Afrique & de l'Asie, le plus souvent en milieu un peu salé. 14 esp. indig. en Europe, dont 4 en France.

Arbustes ou petits arbres. F. alt., persist., petites, svt écailleuses, sans stip.

Inflor. = panicule, grappe spiciforme ou épi multiflore. Bract.-mère ordinairement présente.

Fl. hermaphr., actinom., 4-5 mères. Cal. persist., à sép. indépendants ou légèrement soudés. Cor. à pét. libres entre eux. Androcée comprenant 1 ou 2 cycle(s) d'étamines, indépendantes ou un peu soudées entre elles à la base (*Myricaria*) ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 2-5 carp. soudés entre eux : ovaire supère, enchâssé dans un disque nectarif. débordant & plus ou moins polygonal, 1-5 style(s) ; ovaire 1-loculaire, contenant (2-)n ovules, en placentation pariétale ou rarement basilaire.

Fr. = caps. à déhisc. dorsale, à gr. génér. exalbuminées, pourvues d'une aigrette de longs poils soyeux.

La fam. comporte un certain nombre de pl. ornement. dans le genre *Tamarix* ; la manne est produite par le *T. mannifera*.

FRANKENIACEAE

Petite fam. d'env. 80 esp. réparties en 4 genres. Pl. surtout haloph., des régions temp. & chaudes ; 6 esp. de *Frankenia* en Europe médit.

Herbes ou sous-arbriss. suffrut., svt rampants. F. simples, entières, petites, étroites, opp., sans stip.

Fl. solit. ou en petites cymes.

Fl. hermaphr., actinom., 4-6 -mères. Sép. soudés en un cal. plus ou moins tubuleux, persist. Cor. à pét. libres, munis d'un long onglet & d'un appendice écailleux. Androcée à 4-6 ét. indépendantes ; anthère à 2 loges, à déhiscence longit. extrorse. Gynécée à 2-4 carp. soudés entre eux ; ovaire supère, uniloculaire, à n ovules anatr. en placentation pariétale à basale ; 1 style filiforme, 2-4 stigm.

Fr. = caps. à 2-4 valves & à gr. nombr., albuminées.

Ordre des CUCURBITALES

Ne comporte qu'une seule fam., les *Cucurbitaceae**, très spécialisée & homogène mais dont les relations avec les autres groupes restent complètement obscures. Les caract. les plus saillants sont : fl. unisex., actinom. ; cor. gamopét. ; ét. soudées à la cor. & en nombre réduit par fusions ; ovaire infère, à placentation dérivée de pariétale.

CUCURBITACEAE

Fam. d'env. 700 esp., réparties en 90 genres, surtout des régions trop. du globe. 2 genres & 3 esp. spont. en Europe.

Pl. herb., ann. ou viv., génér. scabres & velues, rampantes ou grimpantes à l'aide de vrilles, celles-ci simples ou ramifiées & de nature controversée. Présence de phloème pérимédullaire dans les t.

F. alt., simples, palmatinerviées, plus ou moins divisées, sans stip.

Fl. unisex. par avortement, monoïques ou dioïques, actinom., 5-mères. Cal. à 5 sép. verts, plus ou moins soudés entre eux. Cor. génér. campanulée, à 5 pét. soudés en tube plus ou moins long, rarement séparés (*Fevillea*). Androcée à 5 ét., svt en apparence 3 par suite de fusions 2 à 2, rarement toutes soudées à la base de la cor. ou partant directement du réceptacle floral ; filet court, anthère à 1-2 loges, génér. contournées en S, à déhisc. longit. extrorse. Gynécée à 3 (-4-5) carp. soudés : ovaire infère, 1 style court, 1-3 stigm. génér. volumineux. Ovaire à 1 loge au départ, devenant 3-loculaire par suite d'une hypertrophie centripète des placentas ; très nombreux ovules anatr., horizontaux, en placentation dérivée de pariétale.



Diagramme d'une fleur théorique complète

Fr. = baie, génér. cortiquée (= péponide), pouvant devenir énorme (citrouille), à très nombr. gr. de grande taille, albuminées, à embryon volumineux. Baie à déhisc. parfois explosive (*Ecballium*).

Fam. comprenant de nombr. esp. utiles à l'homme :

- plantes aliment. : citrouille (*Cucurbita*), melon, courge, courgette, pastèque, concombre, cornichon, artichaut de Jérusalem ou patisson...
- plantes décoratives : coloquinte, calebasse
- éponge végétale = *Luffa*.

Ordre des SALICALES

Ne comprend qu'une seule fam., les *Salicaceae**, homogène mais très isolée d'un point de vue systématique. Arbres ou arbustes, à f. alt., caduques, stipulées. Pl. dioïques, à fl. en chatons, dressés ou pendants. Fl. totalement apér. mais possédant des glandes nectarif. ; les mâles avec 2-30 ét. ; les femelles avec 2 carp. soudés, ovaire supère, 1 loge, 1-n ovule(s) en placentation basilaire ou pariétale. Fr. = caps., avec nombr. gr. poilues.

SALICACEAE

Fam. d'environ 350 espèces, réparties entre 4 genres, principalement des zones temp. & froides de l'hémisph. boréal. 2 genres & env. 75 esp. spont. en Europe.

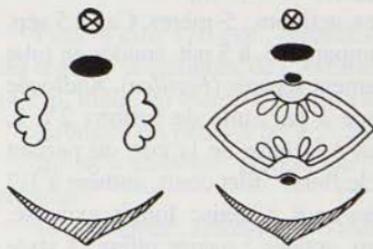
Arbres ou arbrisseaux, quelquefois très petits (*Salix herbacea*), dioïques. F. ordinairement alt., simples, caduques, stipulées.

Inflor. = chatons axill., pendants (peupliers) ou plus ou moins dressés (saules), souvent antérieurs à la pousse des f.

Fl. unisexuées (très rarement hermaphr. chez certains peupliers), apér., chacune à l'aisselle d'une bract. écailleuse. Présence de glandes ou d'un disque nectarif. Fl. mâles à 2-20(-40) ét., à filets libres ou plus ou moins soudés entre eux ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. extrorse ; pollinisation



Diagramme de la fleur mâle de *Populus*



Fl. mâle

Fl. femelle

Diagrammes floraux de *Salix*

anémophile ou entomophile. Fl. femelles sessiles ou pédicellées, à pistil formé de 2 carp. soudés entre eux : ovaire supère, 1 style, 2(-4) stigm. ; ovaire à 1 loge, contenant n ovules anatr. dressés, en placentation pariétale à basilaire.

Fr. = caps. à déhisc. suturale, à nomb. gr. exalbuminées, très petites, à durée de vie très brève, pourvues d'une aigrette de longs poils soyeux.

Au point de vue économique, cette fam. est surtout intéressante en sylviculture (peupliers) et dans les domaines de l'ornement (divers saules), de la vannerie (osiers) ou des pl. méd. (saules).

Ordre des CAPPARALES

Arbres, arbustes ou herbes, sans latex mais contenant des cellules à myrosine. F. alt., simples ou comp., stipulées ou non. Fl. actinom. ou zygom., génér. hermaphr., 2-4(-5)-mères. 4-6-n ét. Gynécée à 2-3 carp. soudés ; ovaire supère, 1 loge mais svt présence d'une fausse-cloison, n ovules en placentation pariétale, rarement plusieurs loges & placentation axile. Fr. = caps., silique ou ak. Gr. exalbuminée.

Cet ordre est représenté par les fam. suivantes : *Capparaceae* (pantrop. et subtrop.), *Tovariaceae* (trop. améric.), *Brassicaceae**, *Resedaceae** et les *Moringaceae* (subtrop. afr. & indo-malgache) à position incertaine.

BRASSICACEAE (= CRUCIFÈRES)

Fam. cosmop. d'env. 3 000 esp. réparties en 380 genres, principalement des régions temp. & froides ; peu représentée dans la zone intertrop. Env. 580 esp. & 96 genres indig. en Europe.

Pl. herb., parfois un peu lign. à la base. La plupart ann. ou bisann.

F. alt., quelquefois toutes basilaires, sans stip., et le plus souvent simples mais éventuellement très découpées.

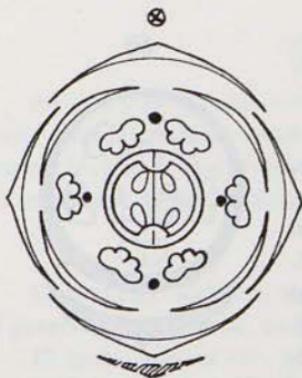


Diagramme floral général

Fl. hermaphr., actinom., fondamentalement 2-mères. Cal. à 2 + 2 sép., parfois légèrement différents d'un cycle à l'autre, libres, génér. caducs. Cor. à 4 pét., provenant du dédoublement de 2 pét. primitifs, libres & disposés en croix ; quelquefois 2 pét. plus grands dans les fl. périphériques des corymbes serrés (ibéris) ; très rarement pétales avortés (certains passerages ou cardamines). Androcée à 6 ét. : 2 petites ext. + 4 grandes sur 1 cycle plus intérieur & provenant du dédoublement de 2 ét. primitives (quelquefois encore attenantes 2 à 2 : *Vella*) ; rarement 1 des 2 cycles avorte (certains passerages). L'androcée est généralement accompagné de glandes nectarif. ; pollinisation le plus svt entomophile. Gynécée à 2 carp. soudés : ovaire

supère, 1 style, 1 stigm. svt bilobé. Ovaire à 2 loges séparées par une fausse-cloison membr., à ovules campylotropes en placentation pariétale ; la fausse-cloison manque parfois (pastel).

Fr. sec, à déhisc. paraplacentaire, s'ouvrant par 2 valves, soit allongé (= silique), soit court (= silicule) ; parfois fr. lomentacé & indéhisc. (*Raphanus raphanistrum*, *Crambe maritima*...). Gr. exalbuminée.

Fam. comprenant de nombr. esp. utilisées par l'homme :

- alimentaires : choux (*Brassica*), radis, navet, colza, cresson de fontaine, cresson de terre, caméline, certaines barbarées...
- médicinales ou condimentaires : moutarde, raifort, herbe-aux-chantres...
- tinctoriales : pastel
- ornementales : giroflées, monnaie-du-pape, corbeille d'or ou d'argent, ibéris, *Aubrieta*, julienne, arabettes, tabourets, violier, thlaspi...

RESEDACEAE

Fam. d'env. 75 esp., réparties entre 6 genres, principalement de la région médit. & des zones temp. & chaudes de l'Eurasie. 2 genres & env. 20 esp. spont. en Europe.

Pl. herb., ann., bisann. ou viv., rarement ligneuses (*Reseda elata*). F. alternes, simples, entières à pennatipartites, munies de petites stip., celles-ci quelquefois transformées en glandes.

Inflor. en grappe ou en épi. Bract.-mère présente mais pas de bractéoles.

Fl. hermaphr., plus ou moins zygom. Cal. à 4-5-6(-8) sépales, libres ou un peu soudés entre eux à la base, persistants, égaux ou bien inégaux. Corolle à 4-5-6(-8) pétales indépendants, caducs, inégaux, complexes, entiers ou le plus svt découpés-laciniés, les post. ordin. plus développés. Et. nombr. (16-24), libres entre elles mais portées par un androgynophore aplati en disque nectarif. dilaté postérieurement ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à (2-)3-4 (-6) carp. soudés entre eux, au moins à la base : ovaire supère, ouvert au sommet, 3-4

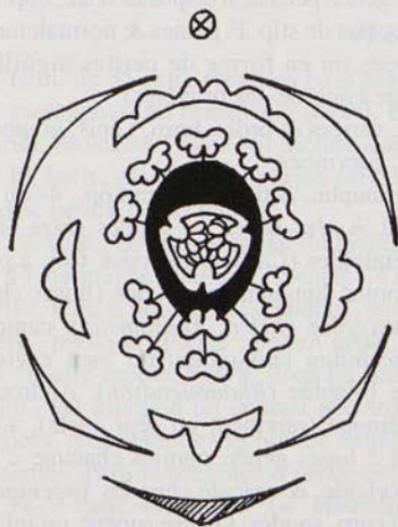


Diagramme floral de *Reseda luteola*

styles courts ; 1 seule loge ovarienne, contenant de nombr. ovules campylotropes en placentation pariétale ou encore autant de loges que de carp. lorsque ceux-ci sont presque séparés & alors contenant chacune 1 seul ovule (*Astrocarpus*).

Fr. = soit caps. à 1 seule loge ouverte au sommet dans le cas de carp. soudés longuement, soit polyfollicule en étoile. Gr. svt réniformes, exalbuminées, à embryon courbé.

Qq. esp. ornementales : *Reseda odorata*.

Ordre des ERICALES

Assez homogène. Surtout arbustes & sous-arbriss., qq. arbres & herbes. F. alt., opp. ou verticillées, simples, sans stip. Fl. en grappes ou en épis, actinom., hermaphr., 4-5-mères. Cal. à sép. ordin. libres, persist. Cor. à pét. libres ou soudés. 2 cycles d'ét., génér. non soudées à la cor., à déhisc. le plus svt poricide. Gynécée à 2-5 carp. soudés, 1 style ; ovaire supère, rarement infère, 2-5 loges, 1-n ovule(s) par loge, en placentation axile. Fr. = caps. ou drupe. Gr. albuminée.

L'ordre comprend les fam. suivantes : *Clethraceae* (trop. améric. & SE-as.), *Ericaceae**, *Monotropaceae**, *Pyrolaceae**, *Empetraceae* (circumbor. & extrême S-améric.), *Epacridaceae* (australienne, indo-malaise & extrême S-améric.), *Cyrtillaceae* (trop. améric.) & une fam. à position systématique discutée, les *Grubbiaceae* (S-afr.).

ERICACEAE

Fam. d'env. 2 800 esp., réparties en une centaine de genres & à distribution subcosmop., surtout des régions temp. & froides ainsi que des mont. des régions trop. ; 15 genres & 45 esp. spont. en Europe.

Pl. lign. (sous-arbrisseaux ou bien arbustes) à f. simples, génér. persist., à disposition alt., opp. ou verticillée ; pas de stip. F. planes & normalement développées ou en forme de petites aiguilles (= feuillage éricoïde des bruyères).

Inflor. variées & ordin. term. : épis, grappes, panicules, corymbes.

Fl. hermaphr., actinom. & gamop., 4- ou 5-mères. Cal. à sép. libres ou soudés entre eux, parfois pétaloïdes (*Calluna*), persist. Cor. à pét. plus ou moins longuement soudés (libres chez *Ledum*), urcéolée (*Erica*, *Andromeda*), campanulée (*Vaccinium vitis-idaea*) ou bien zygom. et presque bilabée (*Rhododendron*). Androcée obdiplostémone (rarement un seul cycle), à ét.

indépendantes de la cor. Anthère svt apifixe, à 2 loges génér. munies chacune d'un appendice en forme de corne. Déhisc. génér. poricide, & apicale chez les *Vaccinium*. Grains de pollen en tétrades. Gynécée isomère à carp. soudés. Ovaire supère, ou infère (*Vaccinium*) ; présence d'un disque nectarif. Chaque loge à n ovules en placentation axile ; 1 style, 1 stigm. éventuellement n-lobé.

Fr. = caps. loculicide (*Erica*, *Andromeda*) ou septicide (*Rhododendron*), ou encore baie polysperme (*Vaccinium*, *Arbutus*), rarement drupe. Gr. nombr., petites, albuminées, à embryon bien différencié.

Un certain nombre d'esp. présentent un certain intérêt pour l'homme :

- pl. ornementales : *Rhododendron*, *Azalea*, *Erica*...
- pl. alimentaires ou médicinales : *Vaccinium* (airelles, myrtille), *Calluna*, *Arbutus*...
- bcp d'esp. mellifères mais parfois toxiques (*Andromeda* par ex.).

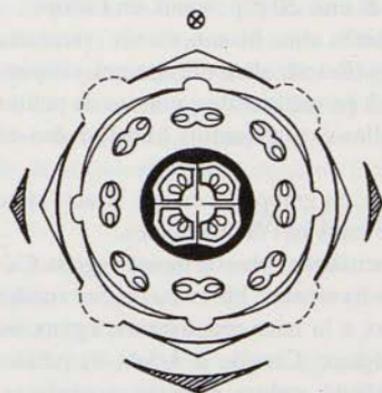


Diagramme floral d'*Erica*

MONOTROPACEAE

Petite fam. d'env. 25 esp. & 1 seul genre (*Monotropa*), essentiellement circumbor. Svt incluse dans les *Pyrolaceae*.

Pl. herb. viv., sans chlorophylle & vivant en parasite sur les rac. des arbres par l'intermédiaire d'un champignon mycorhizien commun aux 2 partenaires. Souche constituée de rac. fortement mycorhizées. T. simple, dressée. F. alt., entières, réduites à des écailles.

Inflor. en grappe. Bract.-mère bien développée.

Fl. hermaphr., actinom. ou légèrement zygom., 4-5 mères. Cal. persist., à sép. libres entre eux. Cor. à pét. libres ou un peu soudés dans le bas, présentant svt un creux nectarif. à leur base. Androcée à 8-10 ét., libres entre elles & indépendantes de la cor., en 2 cycles ; anthère à 1 ou 2 loge(s), à déhisc. introrse variée (longit. à transversale). Gynécée à 4-5 carp. soudés : ovaire supère, 1 style, 1 stigm. ; ovaire à 4-5 loges contenant chacune de très nombr. ovules en placentation axile sur de volumineux placentas.

Fr. = caps., loculicide & septifrage. Gr. nombr., très petites, filiformes, à embryon rudimentaire, sans cotylédons & à albumen très réduit. La germination produit un corps cylindr. assimilable à une rac. & qui ne poursuit son développement qu'après mycorhization.

PYROLACEAE

Fam. de 35 esp., réparties en 4 genres, des régions subarctiques & temp., surtout des montagnes, de l'hémisph. boréal. Env. 10 esp. en Europe, appartenant aux genres *Pyrola*, *Moneses*... Fam. svt incluse dans les *Ericaceae*.

Pl. herb., glabres, viv. par un rhiz. traçant. F. alt., svt en rosette basilaire, simples, dentés, persist., sans stip.

Fl. solit., en grappe ou en ombelle. Bract.-mère ordin. présente.

Fl. hermaphr., actinom., 5-mères. Cal. à sép. libres ou légèrement soudés entre eux, persist. Cor. à pét. séparés, caducs. Androcée obdiplostémone ; anthères à 2 loges, à déhisc. poricide apicale ; pollen génér. en tétrades. Gynécée à 4-5 carp. soudés entre eux : ovaire supère, 1 style, droit ou sinueux (ce qui rend la fl. légèrement zygom.), 4-5 stigm., svt munis d'un anneau nectarif. à leur base ; ovaire à loges incomplètement fermées, contenant de très nombr. ovules anatr. en placentation axile sur de volumineux placentas. Parfois présence d'un disque nectarif. périgyne.

Fr. = caps. loculicide. Gr. albuminées, très nombreuses, minuscules, à embryon rudimentaire, sans cotylédons différenciés.

Ordre des DIAPENSIALES

Sous-arbriss. & herbes. F. alt., simples, sans stip. Fl. actinom., hermaphr., 5-mères. Cal. à sép. libres ou un peu soudés. Cor. à pét. légèrement soudés entre eux. Androcée soudé à la cor., à 2 cycles d'ét. ou l'int., épipét., staminodial ; déhisc. longit. Pistil à 3-5 carp. soudés ; 1 style ; ovaire supère, 3-5 loges, placentation axile. Fr. = caps. loculicide. Gr. albuminée.

Une seule fam. : les *Diapensiaceae* (circumbor. temp. & froide).

Ordre des EBENALES

Arbres ou arbustes. F. alt., simples, entières, avec ou sans stip. Parfois présence de latex. Fl. en inflor. variées, actinom., rarement zygom., hermaphr. ou unisex., 3-4-5-mères. Sép. svt soudés & persist. Pét. plus ou moins longuement soudés. Et. soudées à la cor., en 2 cycles, svt 1 épipét. & l'autre staminodial. Gynécée à 3-5 carp. soudés entre eux : styles soudés au moins à leur base, ovaire supère, pluriloculaire, 1-n ovule(s) par loge, placentation axile. Fr. = baie, drupe ou caps. Gr. albuminée.

L'ordre comprend les fam. suivantes : les *Sapotaceae* (pantrop., surtout mont.), les *Ebenaceae* (pantrop., surtout indo-malaise), les *Styracaceae* (E-as., trop. améric. & médit.) &, éventuellement, les *Symplocaceae* (trop. sauf Afrique), à ovaire semi-infère ou infère, svt placées dans les *Theaceae*.

Ordre des PRIMULALES

Arbres, arbustes ou herbes viv. F. alt., opp. ou verticillées, simples, sans stip., svt glandul. Fl. actinom., hermaphr., ordin. 5-mères. Sép. soudés, plus ou moins persist. Pét. soudés. Et. soudées à la cor., épipét. ; parfois 1 cycle de staminodes alternipét. Pistil à 5 carp. soudés ; 1 seul style ; ovaire supère ou semi-infère, le plus svt à 1 seule loge contenant n ovules en placentation centrale. Fr. capsulaire. Gr. albuminée.

Outre la famille des *Primulaceae**, l'ordre comprend les *Myrsinaceae* (pantrop., subtrop. & temp. chaude) & les *Theophrastaceae* (trop. améric.).

PRIMULACEAE

Fam. d'env. 1 000 esp., réparties en 28 genres, surtout de l'hémisph. boréal & particulièrement des montagnes. Une centaine d'esp. & 14 genres indig. en Europe.

Pl. herb. terrestres, rarement aquat. (*Hottonia*), viv. (par un rhiz. ou un tuberc.) ou ann. F. simples, à nervation pennée, svt entières, sans stip., génér. à pétiole court ou nul, svt serrées en rosette basilaire (*Primula*, *Cyclamen*, *Soldanella*,...) mais aussi en disposition alt., opp. ou verticillée, sur une t. rampante ou dressée.

Inflor. = grappe ou panicule, ou encore ombelle, plus rarement fl. solit. & alors génér. axill. Bract.-mère svt présente mais bractéoles absentes.

Fl. hermaphr., actinom. (ou très rarement zygom. : *Coris*), (3-4-)-5(-7)-mères (-7 chez *Trientalis*). Calice persist., à sép. plus ou moins longuement soudés entre eux, parfois libres. Cor. gamopét., except. dialypét. ou nulle (*Glaux*). Androcée comportant normalement 1 seul cycle d'ét., libres entre elles mais soudées au tube de la cor. (ou au cal. chez le *Glaux*), en face des pét. ; cette disposition est la conséquence de la disparition d'1 cycle d'ét. ext., dont on ne retrouve plus que la vascularisation ou, dans certains cas (*Samolus*), la trace sous forme d'écailles staminodiales (qui peuvent devenir pétaloïdes : *Soldanella*) ; l'androcée comporterait donc originellement

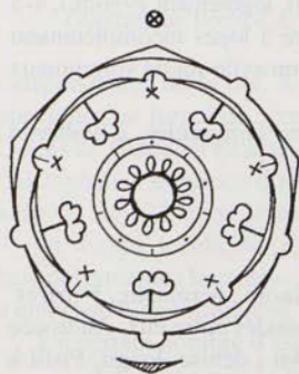


Diagramme floral
de *Primula*

2 cycles d'ét. ; celles-ci présentent 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à (3-4-) 5(-7) carp. soudés entre eux : ovaire supère (except. semi-infère chez *Samolus*), 1 style (plus ou moins long suivant les individus à l'int. d'une esp. donnée : hétérostylie fréquente, en relation avec l'entomophilie & la pollinisation croisée), 1 stigm. ; ovaire à 1 seule loge, à nombr. ovules anatr., en placentation centrale.

Fr. = caps. ou pyxide, à nombr. gr. albuminées.

La fam. comporte bcp de pl. ornementales : primevères, cyclamens, lysimaques, androsaces, *Cortusa*...

9. Super-ordre des *Rosidae*

Présence d'un hypanthium ; dialypétalie.

Ordre des ROSALES

Groupe assez hétérogène mais à travers lequel on peut suivre certaines marques de l'évolution. Arbres, arbustes ou herbes. F. alt., opp. ou verticillées, simples ou comp., avec ou sans stip. Fl. très génér. actinom., hermaphr. ou parfois unisex., le plus souvent 5-mères, dialysép. & dialypét. Androcée comprenant 5, 5 + 5 ou de très nombr. ét. Gynécée, soit à n carp. libres, parfois encore en dispositon spiralée, soit à 1-5(-12) carp., cycliques, qui peuvent être libres ou soudés entre eux ; dans ce dernier cas, on assiste au passage de l'ovaire supère à l'ovaire semi-infère ou même franchement infère. Fr. = polyfollicule, polyak., baie, drupe, caps. Gr. presque tjrs albuminée.

L'ordre comprend les familles suivantes : *Brunelliaceae* (néotrop.), *Cunoniaceae* (australienne, pacifique & néotrop.), *Eucryphiaceae* (SE-australienne & chilienne), *Droseraceae**, *Crassulaceae**, *Pittosporaceae* (australienne & paléotrop.), *Rosaceae**, *Prunaceae**, *Malaceae**, *Chrysobalanaceae* (pantrop.), *Cephalotaceae* (SW-australienne), *Escalloniaceae* (S-améric. & E-as.), *Saxifragaceae**, *Parnassiaceae**, *Grossulariaceae** & la fam. très isolée des *Bruniaceae* (S-afr.).

DROSERACEAE

Fam. subcosmop. de 90 esp., réparties en 4 genres, dont 85 *Drosera* ; pl. habitant surtout les milieux marécageux. 5 esp. & 3 genres spont. en Europe.

Pl. herbacée (ou suffrut. : *Drosophyllum*), vivaces, carnivores, génér. de petite taille & de couleur rougeâtre. F. à préfoliation circinée, alt., svt en rosette basale, à pétiole bien développé, stipulées, à limbe transformé en pièges variés :

- poils glanduleux & visqueux, plus ou moins mobiles (*Drosera*, *Drosophyllum*) ;
- limbe se refermant tel un livre & d'un mouvement brusque (*Dionaea*, *Aldrovanda*).

Inflor. en cyme unipare allongée & ressemblant bcp à une grappe. Bract.-mère ordin. présente.



Diagramme floral
de *Drosera*

Fl. hermaphr. & actinom., ordin. 5-mères mais parfois 4-8-mères. Cal. à 5 sép. libres ou légèrement soudés à la base, persist. Cor. à 5 pét. libres entre eux, minces & caducs. Androcée à 5 ét. (rarement 4 ou 20) ; anthères extrorses. Gynécée à 2, 3 ou 5 carp. soudés au niveau de l'ovaire. Ovaire supère, à 1 seule loge, à n ovules anatr. en placentation pariétale ; styles indépendants.

Fr. = caps. s'ouvrant par 2-5 valves. Gr. albuminée.

En dehors de qq. propriétés médicinales, cette fam. n'offre pour l'homme qu'un intérêt horticole de curiosité.

CRASSULACEAE

Fam. subcosmop. d'environ 1 500 esp. réparties en 25 genres, principalement des régions chaudes & temp. du globe. Pl. particulièrement bien adaptées aux milieux secs. Multiplication végét. svt active (orpins, joubarbes, *Bryophyllum*...). Env. 10 genres & 90 esp. spont. en Europe.

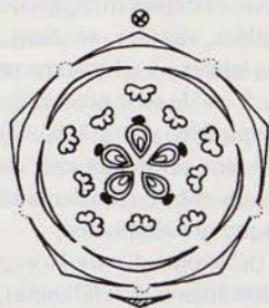


Diagramme floral
de *Sedum*

Herbes à f. simples, le plus svt charnues-crassuléscentes, gorgées d'eau, sans stip. Disposition alt., opp. ou bien verticillée ; svt des rosettes basales serrées (joubarbes).

Inflor. élémentaires en cymes unipares scorpioïdes, réunies en cymes multipares ou en panicules.

Fl. hermaphr. & actinom., 3-20-mères avec isométrie parfaite. Cal. à 3-20 sép. plus ou moins soudés à leur base. Cor. à 3-20 pét. normalement libres, except. soudés (ombilic). Et. en nombre égal à celui des pét. ou, plus génér., double. Gynécée composé de 3-20 carp. libres, supères & contenant chacun n ovules anatr., épitropes en placentation marginale. Chaque carp. est généralement accompagné à sa base d'une petite glande nectarif.

Fr. = polyfollicule. Gr. exalbuminée.

La seule utilité marquante de la fam. se trouve en horticulture : pl. de rocailles (orpins, joubarbes...) ou de serre & d'appartement (*Cotyledon*, *Echeveria*, *Kalanchoe*, *Crassula*, *Bryophyllum*...).

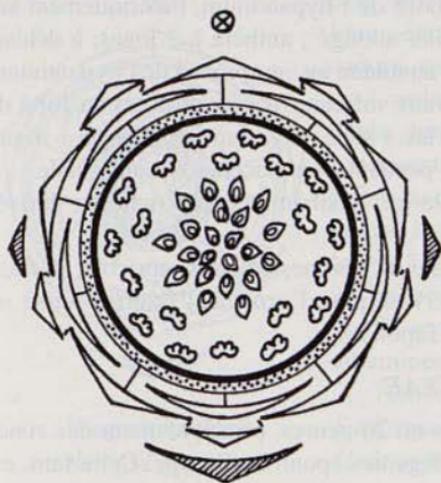
ROSACEAE

Fam. subcosmop. d'env. 2 600 esp. réparties entre une centaine de genres. Env. 340 esp. & 18 genres indig. en Europe. Vaste ensemble hétérogène, type de la fam. « par enchaînement ». Les *Malaceae* & les *Prunaceae* y sont svt rattachées pour former une fam. des *Rosaceae s.l.*

Pl. herb. ou arbust. F. alt., ou rarement opp., simples ou plus génér. comp., palmées ou pennées, ordin. stipulées, les stip. svt soudées au pétiole.

Fl. solit. (*Rosa p.p.*) ou en inflor. très variées : grappe (*Agrimonia*), épi condensé en pseudo-capit. (*Sanguisorba*), petite cyme (*Fragaria*), corymbe de cymes (*Alchemilla*), panicule (*Spiraea*)... Bract.-mère & bractéoles svt présentes.

Fl. actinom., généralement hermaphr., except. unisex. (*Sanguisorba*), (4-)5-mères. Réceptacle floral convexe, plan ou concave, svt prolongé par un hypanthium plus ou

Diagramme floral de *Potentilla*

moins développé ; quelquefois présence d'un anneau nectarifère (*Rosa*). Cal. bien développé, persist., très rarement pétaloïde (*Sanguisorba*) ; éventuellement un calicule (*Fragaria*, *Potentilla*). Cor. à pétales libres entre eux, quelquefois nuls (*Sanguisorba*, *Alchemilla*). Androcée à 1-4-5-n ét. libres entre elles, génér. en plusieurs verticilles ; anthère généralement médifixe, à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 1-5-n carp., indépendants ou légèrement soudés entre eux à la base, supères ou en position infère au fond de l'hypanthium mais non adhérents à lui (*Rosa*) ; si carp. nombreux, souvent disposition spiralée (*Potentilla*) ; ordin. 2 ovules anat. par carp., quelquefois 1 seul ou, au contraire, plusieurs.

Fr. très variable : follicule, polyfollicule, ak., polyak., polydrupe ; éventuellement faux-fr. charnu provenant du développement du réceptacle ou de l'hypanthium, convexe (fraise) ou concave (cynorrhodon). 1-n gr. par carp., pratiquement exalbuminée(s).

Fam. comprenant un grand nombre de pl. utiles à l'homme :

- fr. comestibles : fraise, framboise, mûre, cynorrhodon de *Rosa*...
- médicinales : reine-des-prés, benoîte...
- ornementales : *Rosa*, *Spiraea*, *Potentilla*, *Kerria*, *Sorbaria*, *Aruncus*...
- à parfums : essence de rose.

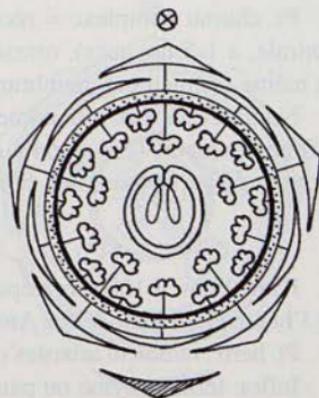
PRUNACEAE (= AMYGDALACEAE)

Fam. d'env. 300 esp., appartenant principalement à 1 genre, le genre *Prunus* (lequel comprend, il est vrai, de nombreux sous-genres, parfois élevés au rang de genre : *Prunus*, *Cerasus*, *Amygdalus*, *Padus* et *Armeniaca*). Répartition essentiellement tempérée et subtrop. dans l'hémisph. boréal, particulièrement de l'Asie orientale.

Arbres ou arbustes, parfois épineux. F. caduques ou persist., alt., simples, à stip. libres ou caduques.

Inflor. variées mais surtout grappes, corymbes ou ombelles ; parfois fl. solit. Bract.-mère ordin. présente.

Fl. hermaphr., actinom., 5-mères. Réceptacle floral se prolongeant en hypanthium très développé, génér. concave mais parfois plan. Cal. à sép. séparés & caducs. Cor. à pétales libres entre eux. Androcée comprenant

Diagramme floral de *Prunus*

15-30 ét., indépendantes mais fixées sur le bord de l'hypanthium, théoriquement sur 3 cycles & subissant des dédoublements ; filet allongé ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Présence d'un disque nectarif. annulaire int. au sommet de l'hypanthium. Gynécée ne comportant qu'1 seul carp. : ovaire inférieur par sa position au fond de l'hypanthium mais totalement indépendant de lui, 1 style plus ou moins allongé, 1 stigm. capité ; ovaire uniloculaire, à 2 ovules anatropes, en placentation marginale.

Fr. = drupe monosperme ; ordin. 1 seule gr., exalbuminée, svt riche en dérivés (hétérosides) de l'acide cyanhydrique.

Fam. très utile à l'homme, surtout par ses fr. (prunes, cerises, abricots, pêches, amandes...) mais aussi par ses bois (merisier) ou pour l'ornement (laurier-cerise ou laurier-palme, cerisier à grappes, cerisier du Japon...).

MALACEAE

Fam. comprenant env. 200 esp., réparties en 20 genres, principalement des zones temp. de l'hémisph. boréal ; env. 58 esp. & 8 genres spont. en Europe. Cette fam. est souvent rattachée aux *Rosaceae* en tant que sous-fam.

Arbres ou arbustes, svt épineux. F. alt., simples ou rarement comp.-pennées, à stip. génér. caduques.

Fl. solit. ou en grappes plus ou moins corymbiformes.

Fl. hermaphrodites, actinom., 5-mères, à réceptacle concave. Cal. à 5 sép. séparés, persist. Cor. à 5 pét. libres entre eux, caducs. Androcée à 15-30 ét. indépendantes, génér. en 3 cycles ; ét. à long filet, à anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 1-5 carp. en partie soudés entre eux & enchâssés au moins dans leur moitié inf. dans le réceptacle : ovaire infère, svt surmonté d'un disque nectarif., styles indépendants ou soudés à la base (pommier), stigm. petits, capités ou discoïdes. Ovaire à 1-5 loge(s), contenant chacune ordin. 2 ovules anatropes, apotropes dressés, en placentation axile.

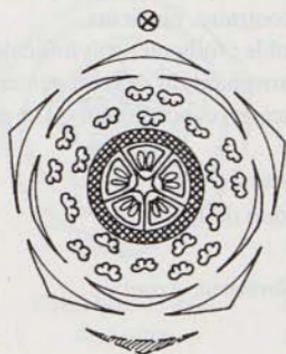


Diagramme floral de *Pyrus*

Fr. charnu complexe = réceptacle fortement accrescent fusionné avec une drupe centrale, à 1-5 noyau(x), osseux (néflier, aubépine), cartilagineux (poirier, pommier) ou même simplement membran. (sorbier). Gr. presque totalement exalbuminée.

Nombreuses esp. à fr. comestibles : pommier, poirier, cognassier, néflier commun, néflier du Japon (*Eriobotrya*), cormier, sorbier... Arbres & arbustes ornementaux : sorbier, alisier, cotonéaster, buisson ardent (*Pyracantha*), aubépine...

SAXIFRAGACEAE

Fam. d'env. 1 100 esp., réparties entre 70 genres, surtout des zones temp. & froides de l'hémisph. boréal & des Andes. Env. 125 esp. & 2 genres spont. en Europe.

Pl. herb., rarement arbustes ou arbres. F. alt., ou parfois opp., simples, génér. sans stip. Inflor. term. = cyme ou panicule. Bract.-mère présente.

Fl. hermaphr., actinom., (4-)5-mères, avec un réceptacle concave génér. prolongé en hypanthium. Présence fréquente d'un disque nectarif. autour ou au-dessus de l'ovaire.



Diagramme floral
de *Saxifragaceae*

Sép. verts, libres ou soudés à la base, ordin. persist. Pét. libres entre eux ou parfois un peu soudés à la base, caducs, rarement nuls (*Chrysosplenium*). Androcée à 1 ou 2 cycle(s) d'ét., obdiplostémone ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 2-4 carp. généralement soudés entre eux, au moins à la base : ovaire supère, semi-infère ou complètement infère, 2-4 styles indépendants ; nombr. ovules anatropes, en placentation axile dans 2-4 loges (*Saxifraga*) ou rarement en placentation pariétale à l'intérieur d'1 seule loge (*Chrysosplenium*).

Fr. = caps. septicide ou loculicide, à nombreuses gr. albuminées.

Fam. comprenant de nombreuses espèces ornement. : *Saxifraga*, *Bergenia*, *Philadelphus* (= seringat), *Deutzia*, *Hydrangea* (= hortensia)...

PARNASSIACEAE

Petite fam. comprenant 1 genre (*Parnassia*) & env. 50 esp. dont 1 en Europe ; surtout des zones temp. & fr. de l'hémisph. boréal. Fam. qui a longtemps été rattachée aux *Droseraceae* puis aux *Saxifragaceae*.

Par rapport à ces dernières, les *Parnassiaceae* se distinguent par les caract. suivants :

- fl. solit. au sommet d'un long péd.
- transformation du cycle d'ét. épipét. en staminodes aplatis, nectarif., à longs cils glandul.
- 4 carp. soudés entre eux, surmontés par 4 styles très courts ; ovaire supère à placentation pariétale
- gr. très petites & exalbuminées.

GROSSULARIACEAE (= RIBESIACEAE)

Petite famille d'environ 140 esp. réparties en 3 genres, des régions temp. de l'hémisph. boréal & des montagnes de l'Amérique du sud. 1 genre & 9 esp. spont. en Europe.

Arbustes à f. alt., simples, à limbe général. palmatilobé à -fide, plus ou moins denté ; pas de stip. Parfois présence d'épines.

Inflor. en grappes plus ou moins allongées, parfois réduites à 1-3 fl. Bract. génér. présentes.

Fl. hermaphr. (ou unisex. par avortement), actinom., (4-)5-mères. Réceptacle floral concave, prolongé par un hypanthium bien développé et en forme de coupe ou bien de tube. Cal. à sép. relativement grands, parfois pétaloïdes, soudés à la base & prolongeant l'hypanthium. Cor. à pét.

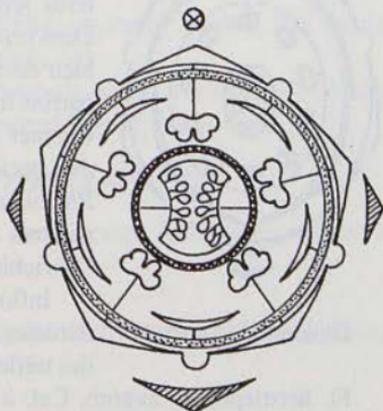


Diagramme floral de *Ribes*

libres entre eux, petits, ordin. discrets, portés par le bord de l'hypanthium ; anthère médifixe, à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée formé de 2 carp. soudés entre eux : ovaire infère, à 1 loge, à 2n ovules anatr. en placentation pariétale ; 2 styles, plus ou moins soudés entre eux à la base.

Fr. = baie polysperme, surmontée par les restes floraux. Gr. albuminées, à tégument ext. pulpeux.

A noter de nombr. esp. cultivées :

- pour leurs fr. (groseillier, groseillier à maquereaux, cassis...)
- pour l'ornement des parcs & jardins (*Ribes sanguineum* ou cassis-fleur, *R. aureum*...).

Ordre des FABALES (= LÉGUMINEUSES)

Groupe très homogène en dehors de la cor. Arbres, arbustes ou herbes, souvent ann. F. alt., comp. (parfois 2-3-pennées), stipulées ; parfois remplacées par des vrilles ou des phyllodes. Présence de nodosités à *Rhizobium* sur les rac. Fl. génér. en grappe, zygom. ou actinom., hermaphr. ou rarement unisex., 5-mères. Sép. ordin. soudés. Pét. libres ou 2 soudés ensemble. Androcée à 5+5 ét. ou bcp plus par prolifération. Pistil à 1 seul carp. ; ovaire supère. Fr. = gousse. Gr. albuminée ou exalbuminée.

Trois grandes fam. constituent cet ordre : les *Mimosaceae* (pantrop. & subtrop.), les *Caesalpinaceae* (pantrop. & subtrop.) & les *Fabaceae**.

FABACEAE (= PAPILIONACÉES)

Fam. cosmop. d'environ 10 000 esp. réparties en 350 genres, principalement des régions du globe au climat relativement sec ; peu représentée dans la zone intertrop. Env. 700 esp. & 60 genres indig. en Europe.

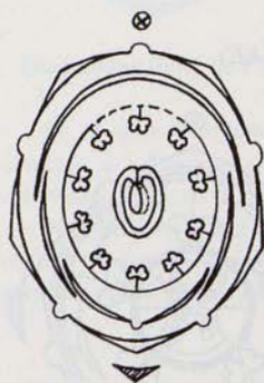


Diagramme général

Pl. herb. ou lign., très rarement arborescentes (robinier), parfois lianescentes (glycine). F. génér. alt., le plus souvent comp. & alors pennées ou trifoliolées ; quelquefois fol. term. remplacée par une arête ou une vrille (gesses, vesces). Dans certains cas, f. absentes ou réduites (ajoncs). Stip. génér. bien développées, parfois transformées en épines (robinier), parfois très grandes & devenant assimilatrices (gesse sans f.). Racines présentant des nodosités où vivent en symbiose des bactéries fixatrices d'azote atmosphérique du genre *Rhizobium*, ce qui permet à la plante de coloniser des milieux pauvres en cet élément et ce qui la rend précieuse pour l'enrichissement ultérieur du sol.

Inflor. en grappes (mélilots, esparcettes, cytises...) ou dérivées de grappes (ombelle des coronilles, pseudocapitule des trèfles). Bract.-mères & bractéoles rarement développées.

Fl. hermaphr. & zygom. Cal. à 5 sép. génér. soudés, svt bilabié (ajoncs, genêts, vesces...). Cor. particulière & composée de 5 pét. très différents : 1 grand étendard médian & post., 2 ailes lat. & 2 pét. ant. soudés en une carène. Parfois ailes & carène

soudées (certains trèfles). Androcée à 10 ét., parfois libres (genres exotiques) mais le plus svt soudées entre elles par leurs filets, soit les 10 ensemble (genêts, ajoncs...), soit 9 soudées & la 10^e, post., restant libre (vesces, gesses, lotiers...). Gynécée à 1 seul carp. : ovaire génér. allongé, supère, & style de forme variable. 1 seule loge, à n ovules, généralement campylotropes, rarement 1 seul (esparcettes, certains trèfles & mélilots) ; placentation marginale.

Le fruit est typiquement une gousse (ou légume) = sorte de follicule s'ouvrant par 2 fentes longit. dégageant 2 valves ; déhisc. parfois explosive (sarothamne). Gousse parfois indéhisc. & se fragmentant transversalement en articles monospermes = gousse lomentacée (pied-d'oiseau, fer-à-cheval...). Elle peut aussi se rapprocher de l'akène par indéhiscence & monospermie (esparcettes). Gr. exalbuminée.

Fam. comprenant de nombr. pl. utiles à l'homme, telles que :

- pl. alimentaires : haricots, pois, fève (*Vicia faba*), lentille, soja, arachide...
- pl. fourragères : luzerne cultivée, nombr. trèfles, sainfoin, lotiers, esparcette, vesces...
- pl. médicinales : réglisse, baume de Tolu, astragales, mélilots...
- pl. ornementales : pois-de-senteur, glycine, baguenaudier, robinier, cytise, genêts, lupins, *Clanthus*...

Ordre des PODOSTEMALES

Groupe ne comprenant que la très originale fam. des *Podostemaceae* (pantrop.), rapprochée des *Saxifragaceae*. Herbes aquat. à allure d'algues. Fl. actinom., hermaphr., solit. ou en cymes & entourées d'une spathe bractéale. Cal. à 2-3 sép. soudés. Pas de pét. 1-4 ét. Pistil formé de 2 carp. soudés : 2 styles, ovaire supère, 2 loges, nombr. ovules par loge, en placentation axile. Fr. = caps. à très nombreuses petites graines, exalbuminées.

Ordre des HALORAGALES

Regroupe qq. petites fam. très spéciales, à affinités obscures. Herbes, à fl. petites, discrètes, unisex. ou hermaphr., à pér. ordin. réduit au cal.

Cet ordre comprend les fam. suivantes : *Theligonaceae* (médit. & extrême-orientale), *Haloragaceae**, *Gunneraceae* (subtrop. & temp. australe) & *Hippuridaceae**.

HALORAGACEAE (= MYRIOPHYLLACEAE)

Fam. de 170 esp., réparties en 7 genres, des zones temp. & subtrop., surtout de l'hémisph. sud ; 1 genre & 3 esp. spont. en Europe.

Pl. herb. ou suffrut., aquat. pour la plupart.

F. opp. ou verticillées, sans stip., pennées, à divisions filiformes (*Myriophyllum*) ; dimorphisme foliaire fréquent.

Inflor. = épi term. de verticilles.

Fl. petites, discrètes, hermaphr. ou unisex. (parfois, les fl. sup. de l'épi sont mâles & les inf. femelles ou hermaphr.), actinom., 2-4-mères (4 chez *Myriophyllum*). Cal. à

sép. légèrement soudés à la base. Cor. à pét. caducs. Quelquefois fl. totalement apérianthées. Androcée obdiplostémone, à 2-8 ét. (6-8 chez *Myriophyllum*) ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à carp. soudés entre eux : ovaire infère, à 2-4 loges, 1 ovule par loge, anatrop. pendant ; 2-4 styles libres.

Fr. sec (tétrak. chez *Myriophyllum*) ou drupacé. Gr. albuminée.

HIPPURIDACEAE

Fam. pratiquement monospécifique & correspondant à *Hippuris vulgaris* (pour lequel certains auteurs distinguent jusqu'à 5 esp.) de l'hémisph. boréal, de l'Amérique du sud & de l'Australie.

Pl. herb., viv., aquat. à amphibie.

Rhiz. spongieux, rampant dans la vase & produisant de nombr. t. dressées, dépassant de l'eau au moment de la floraison. F. verticillées par 8-12, sessiles, linéaires, aiguës, entières, sans stip.

Fl. solit. à l'aisselle des f. émergées, hermaphr. ou unisex., très discrètes, zygom. Périanthe sans pièces distinctes, en forme de court tube renflé. Androcée représenté par 1 seule ét., insérée du côté ant., à la gorge du pér. ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée ne comportant qu'1 seul carp. : ovaire infère, 1 loge, 1 ovule anatrop. ; 1 style papilleux sur sa face int.

Fr. = ak. ovoïde, restant adhérent au tube du pér. devenu un peu charnu. Gr. albuminée.

Ordre des MYRTALES

Arbres, arbustes, lianes ou herbes. F. opp., rarement alt., simples, entières, avec ou sans stip. Fl. actinom., ordin. hermaphr., 4-5-6-mères. Sép. soudés en tube, formant un hypanthium, portant svt pét. & ét. Cor. dialypét., parfois nulle. Et. sur 2 cycles, parfois 1 seul, ou encore n ét. par prolifération. Gynécée quelquefois à 1 seul carp. mais ordin. 2-12, soudés entre eux ; 1 style ; ovaire supère évoluant rapidement à travers les fam. vers l'ovaire infère ; 1-2-12 loges ; placentation axile. Fr. variés. Gr. exalbuminée.

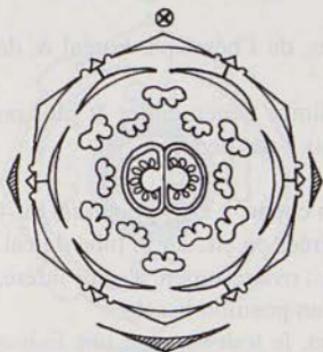
L'ordre comprend les fam. suivantes : *Lythraceae**, *Sonneratiaceae* (paléotrop.), *Penaeaceae* (S-afr.), *Thymelaeaceae**, *Oliniaceae* (S- & SE-afr.), *Elaeagnaceae**, *Punicaceae* (E-médit., moyen-orientale & himalayenne), *Rhizophoraceae* (pantrop.), *Combretaceae* (pantrop.), *Onagraceae**, *Trapaceae**, *Myrtaceae* (pantrop., subtrop. & médit.) & les *Melastomataceae* (pantrop. & subtrop.), à position systématique douteuse.

LYTHRACEAE

Fam. d'env. 450 esp., réparties en 22 genres, essentiellement des régions trop. & subtrop. du globe ; une quinzaine d'esp. & 2 genres indig. en Europe.

Pl. herb., rarement lign. F. le plus svt opp. ou verticillées, simples, génér. entières, munies ou non de petites stip. Présence de phloème pérимédullaire.

Fl. axill., solit. ou géminées ou encore réunies en petites cymes, le tout souvent rassemblé en inflor. spiciforme term. Chaque fl. présente généralement une bract.-mère & 2 bractéoles.

Diagramme floral de *Lythrum*

Fl. hermaphr., 4-6-mères, actinom. ou quelquefois légèrement zygom. (*Cuphea*). Calice persistant, en tube ou bien en cloche, à 4-6 sép. soudés entre eux ; souvent présence d'appendices intercalés entre les lobes normaux du cal. (= 2ème cycle de sép. ?) qui montre ainsi (6-)-8-12 dents sur 2 rangs. Cor. à (4-)-6(-8) pét. indépendants, caducs, quelquefois très petits ou bien absents, portés par le sommet du tube calicinal qui peut donc s'interpréter comme une ébauche d'hypanthium. Androcée à 4-12 ét., insérées en 1 ou 2 cycles à la base du tube calicinal ; étamines souvent inégales (3 longueurs différentes chez *Lythrum salicaria*) ; anthères médifixes, à 2 loges à déhiscence longitudinale introrse.

Gynécée formé de 2(-6) carp. soudés entre eux : ovaire supère (libre au fond du tube calicinal !), 1 style (hétérosylie fréquente), 1 stigm. capité ; ovaire à 2(-6) loges contenant n ovules anatr. en placentation axile. Pollinisation génér. entomophile, avec adaptations à la fécondation croisée.

Fr. = capsules à déhiscence variable, à 2(-6) loges, à très nombreuses graines exalbuminées.

En dehors de qq. pl. ornementales (*Lagerstroemia indica* par ex.), on peut signaler le *Lawsonia inermis* qui fournit le henné.

THYMELAEACEAE

Famille d'environ 500 espèces, réparties entre 45 genres, des régions tempérées et chaudes du globe, principalement de l'ancien monde. 35 espèces et 2 genres indigènes en Europe.

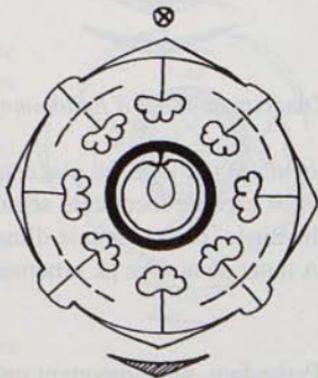
Pl. herb. ou arbustes. F. génér. alt., simples, à limbe entier, sans stip. Phloème pérимédullaire présent.

Inflo. = grappe, épi ou fascicule, mais, très rarement, fleur solitaire.

Fl. hermaphr., ou rarement unisex. par avortement, 4(-5)-mères. Calice souvent coloré, pétaloïde, parfois persist., à sép. soudés à la base en un tube cylindr. Pét. très petits, en forme d'écailles, ou nuls. Androcée comprenant le plus souvent 2 cycles d'étamines, insérées à 2 niveaux différents à l'intérieur du tube calicinal ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée formé d'1 seul carp. : ovaire supère, 1 style court, 1 stigm. capité ; ovaire 1-loculaire, contenant 1 ovule, anatr. épitrope, pendant du sommet de la loge. Présence parfois d'un disque nectarif. hypogyne.

Fr. = drupe monosperme ou ak. Gr. albuminée ou exalbuminée.

Des pl. ornement., surtout des *Daphne* & des *Thymelaea*.

Diagramme floral de *Daphne*

ELAEAGNACEAE

Fam. comprenant env. 60 esp., réparties en 3 genres, de l'hémisph. boréal & de l'Australie ; 1 seule esp. indigène en Europe.

Arbres ou arbustes, svt épineux. F. alt., simples, à limbe génér. entier & plus ou moins argenté grâce à des poils étoilés ou peltés-écailleux ; pas de stip.

Fl. solit. ou en grappes ou encore en chatons.

Fl. hermaphr. ou unisex., actinom. Cal. en tube ou en coupe, à 2 (*Hippophae*) ou 4 lobes (*Elaeagnus*). Cor. génér. absente. Et. ordin. 4, insérées en alt. sur le tube du cal. considéré comme un hypanthium. Gynécée à 1 seul carp. ; ovaire supère à semi-infère, à 1 loge contenant 1 seul ovule, anatr., apotrope dressé, en position basale.

Fr. = ak. enveloppé par l'hypanthium devenu charnu, le tout formant une fausse drupe. Gr. exalbuminée ou faiblement albuminée.

Outre l'argousier, la fam. comprend le chlef ou olivier de Bohême (*Elaeagnus angustifolia*) qui est un petit arbre décoratif originaire d'Asie.

ONAGRACEAE (= OENOTHERACEAE)

Fam. d'env. 650 esp., réparties en 20 genres, principalement des zones temp. & subtrop. des 2 hémisph. Env. 40 esp. & 4 genres indig. ou natural. en Europe.

Pl. herb. ou rarement sous-arbriss., terrestres ou parfois aquat., svt de milieux humides. F. alt., opp. ou verticillées, simples, génér. sans stip. ou à stip. petites & caduques. Présence de phloème pérимédullaire.

Fl. solitaire, ou en grappe ou encore en épi ; bract.-mère généralement présente. Fl. hermaphr., actinomorphe, 4-mères (quelquefois 2-, 5- ou 6-mères) ; présence d'un hypanthium plus ou moins développé. Cal. à sép. libres, génér. caducs, parfois pétaloïdes (*Fuchsia*). Cor. à pétales indépendants, quelquefois nuls (*Ludwigia palustris*). Androcée comprenant 1 ou 2 cycles d'ét., génér. inégaux lorsqu'ils sont 2 ; anthère à 2 loges à déhiscence longit. introrse. Gynécée à 2-6 carp. soudés entre eux : ovaire infère ou semi-infère, style unique, 1-6 lobe(s) stigmatique(s) ; ovaire à 2-6 loges, à

1-n-ovule(s) par loge, en placentation axile. Disque nectarif. épigyne fréquent.

Fr. = capsule loculicide septifrage, parfois akénoïde (circée), parfois baie. Graine exalbuminée, parfois munie d'une aigrette ou d'une aîle (anémochorie).

A noter de nombr. pl. ornement. : *Fuchsia*, onagres (*Oenothera*), *Clarkia*, *Godetia*...

TRAPACEAE

Petite fam. ne comportant qu'1 seul genre & 1-3-n esp. (suivant la conception des auteurs...), des régions temp. & trop. de l'Ancien Monde. Svt rattachée aux *Onagraceae*.

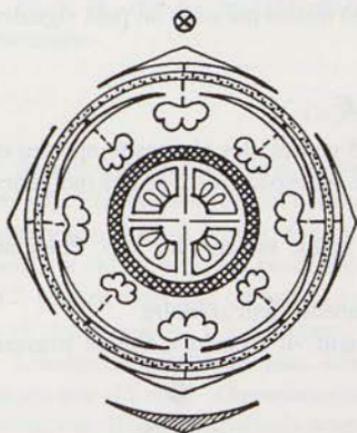
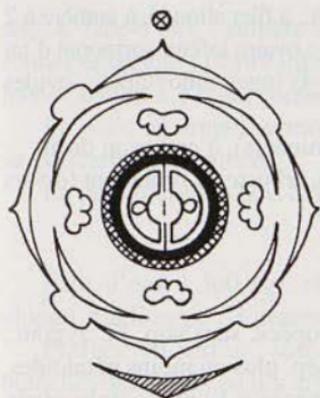


Diagramme floral d'*Epilobium*

Diagramme floral de *Trapa*

Pl. herb., ann. ou viv. suivant climat, aquatiques, enracinées dans la vase. F. flott. alt. & différentes des f. immergées, opp. ; stip. petites, lobées, caduques.

Fl. solit., axill., hermaphr., actinom., 4-mères. Cal. à 4 sép. soudés entre eux, accrescents autour du fr. et devenant génér. épineux. Pét. entiers, séparés. Androcée à 4 ét., insérées sous un disque nectarif. charnu ; anthère à 2 loges, à déhiscence longit. introrse. Gynécée formé de 2 carp. soudés entre eux : ovaire semi-infère, 1 style filiforme, 1 stigmate capité ; ovaire à 2 loges, contenant chacune 1 ovule anat. apotrope pendant, en placentation axile.

Fr. = drupe devenant sèche & adhérente au calice accrescent ; 1 loge par avortement & 1 gr., exalbuminée, à embryon fortement hétérocotylé. Fr. comest.

Ordre des CORNALES

Arbres ou arbustes, rarement herbes. F. le plus svt opp., simples, entières, sans stip. Fl. actinom., hermaphr. ou unisex., génér. 4-mères. Sép. libres ou soudés. Pét. indépendants, souvent petits. Et. sur 1 ou 2 cycles. Pistil à 2-3 carp. soudés entre eux ; ordin. 1 style ; ovaire supère ou le plus souvent infère & surmonté d'un disque nectarif. ; 1-2 loge(s), génér. 1 ovule par loge, placentation axile ou parfois pariétale. Fr. = drupe ou baie. Gr. albuminée.

Cet ordre est représenté par 3 familles affines : les *Nyssaceae* (E-N-américaine et E-chinoise), les *Garryaceae* (SW-N-améric.), les *Cornaceae**, et 1 fam. aux relations obscures : les *Alangiaceae* (paléotrop. & NW-S-améric.).

CORNACEAE

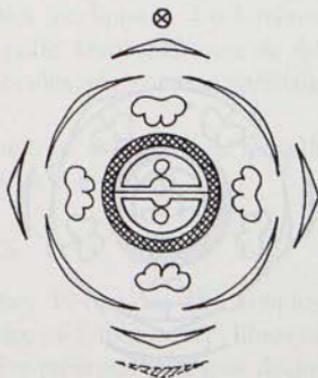
Fam. d'environ 100 espèces réparties en 13 genres, surtout des régions temp. de l'hémisph. boréal ; 1 genre et 4 esp. spont. en Europe.

Pl. ligneuses, arbustes ou petits arbres, rarement herb. (*Cornus suecica*). Rameaux opp. Pas de canaux sécréteurs.

F. opp., simples, sans stip., à limbe génér. entier et à nerv. arquées. F. caduques, rarement persist. (*Aucuba japonica*).

Inflor. = ombelle, cyme corymbiforme ou panicule. Bract.-mère & bractéoles génér. réduites ; parfois bract. d'inflor. développées & formant involucre.

Fl. petites, hermaphr. ou rarement unisex. dioïques (*Aucuba japonica*), actinom., 4-mères. Cal. ordin. réduit, à 4 sép. verts. Cor. à 4 pét. colorés, libres entre eux,

Diagramme floral de *Cornus*

plus ou moins réfléchis vers l'ext. Androcée à 4 ét. alternipét., à filet allongé, à anthère à 2 loges à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 2(-4) carp. soudés : ovaire infère, surmonté d'un disque nectarif. volumineux, 1 style, 1 stigm. Ovaire à 2(-4) loges uniovulées ; ovules anatr. apotropes pendants, en placentation axile.

Fr. = génér. drupe, à 1 noyau contenant 1-2 gr., albuminée(s), à embryon droit.

Utilisation faible : drupes comest. du cornouiller mâle, arbustes d'ornement (divers *Cornus*, *Aucuba japonica*...).

Ordre des PROTEALES

Arbres ou arbustes. F. alt., simples, entières ou découpées, sans stip. Fl. zygom., ordin. hermaphr., svt groupées en grosses inflor. denses. Sép. plus ou moins pétaloïdes. Pét. écaillieux. Et. svt soudées entre elles & aux pét. Gynécée à 1 carp. ; style génér. très long ; ovaire supère, contenant 1-n ovule(s). Fr. variable. Gr. exalbuminée.

Groupe réduit à la fam. des *Proteaceae* (pantrop. & circumaustr.), très particulière mais aux affinités incertaines, à laquelle on adjoint parfois les *Elaeagnaceae*.

Ordre des SANTALALES

Arbres, arbustes, lianes ou herbes, hémiparas. ou paras. pour la plupart. F. alt. ou opp., simples, entières, sans stip. Fl. génér. petites, actinom., hermaphr. ou, très svt, unisex., 3-4-6-8-mères. Cal. plus ou moins développé, gamosép., parfois pétaloïde, parfois nul. Cor. à pét. séparés mais génér. nulle. Et. ordin. soudées au cal. Pistil à 1 carp. ou 2-3 soudés entre eux ; 1 style ; ovaire supère, semi-infère ou infère, placentation centrale ; ovules souvent réduits au nucelle ou même au sac embryonnaire. Fr. = ak., drupe ou baie. Gr. albuminée.

L'ordre comprend les fam. suivantes : *Olacaceae* (pantrop.), *Medusandraceae* (camerounaise), *Santalaceae**, *Misodendraceae* (chilienne), *Cynomoriaceae* (médit. & as. temp.), *Loranthaceae**, *Balanophoraceae* (pantrop.).

SANTALACEAE

Fam. d'environ 400 espèces & 35 genres, surtout des régions trop. & subtrop., plus rare en zone tempérée 3 genres & une vingtaine d'esp. spont. en Europe.

Pl. lign. (éventuellement arbre : *Santalum*) ou herb., viv., hémiparas. ou paras. sur racines. F. alt., sessiles, simples, caduques ou persist., à limbe linéaire ou bien lancéolé, sans stip.

Inflor. = grappe ou panicule, rarement fl. solitaire. Présence d'1 bract.-mère & de 2 bractéoles à la base du pédicelle.

Fl. petites, actinom., hermaphr. (*Thesium*) ou unisex. (*Osyris*). Pér. formé d'1 cycle de sép. pétaloïdes, ordin. blancs ou jaunâtres, formant un tube à 3-5 lobes, soudé au sommet de l'ovaire. Androcée à 3-5 ét., soudées aux

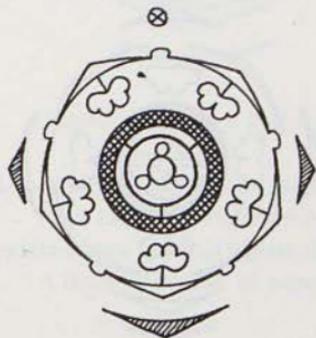


Diagramme floral
de *Thesium*

sép. & face à eux ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 2-4 carp. soudés entre eux : ovaire infère ou semi-infère, 1 style, 1 stigm. capité, entier ou à 2-4 lobes ; ovaire à 1 loge, contenant 2-4 ovules en placentation centrale-basilaire.

Fr. = ak. ou drupe, surmonté par le cal. persist. 1 seule gr., sans téguments, soudée au péricarpe, albuminée.

La fam. fournit le bois & l'essence de santal, utilisés en pharmacie & en parfumerie.

LORANTHACEAE

Fam. d'env. 1 300 esp., réparties en 35 genres, des régions trop. & subtrop. pour la plupart. En Europe : 3 genres & 4 esp. indig.

Pl. lign. ou suffrut., sous-arbustives ou lianescentes, vivant en hémiparas. sur les branches des arbres ou des arbustes, y compris résineux. Rac. transformées en puissants suçoirs puisant de la sève brute à l'int. de leur hôte. T. à ramifications dichotomes ou parfois trichotomes. F. opp., rarement verticillées, simples, persistantes, à limbe coriace, parfois réduites ; pas de stip.

Inflor. = petites cymes term. denses.

Fl. svt sessiles (gui), actinom., unisex. pour les esp. européennes, 4(-6)-mères, génér. discrètes ; dioécie ou monoécie. Pér. simple ou double ; cycle int., lorsqu'il existe, plus ou moins pétaloïde. Androcée à 4-6 ét., opp. aux tép. int. & svt largement soudées à ces derniers (gui) ; filet réduit ; anthère à déhiscence introrse, poricide à multiporicide, except. longit. Gynécée à 2(-5) carp. soudés entre eux : ovaire infère, 1 stigm. sessile. Ovaire à 1 loge indistincte dans la chair de laquelle s'incrument des ovules génér. réduits au sac embryonnaire.

Fr. = baie visqueuse (contenant de la viscine), dont la partie ext. est d'origine réceptaculaire. Gr. albuminée, ordin. unique. Ecto- & endozoochorie par les oiseaux.

Le gui présente qq. propriétés médicinales.

Ordre des RAFFLESIALES

Herbes paras., à app. végét. réduit parfois à des filaments. F., lorsqu'elles existent, réduites à des écailles charnues, alt. Fl. actinom., le plus svt unisex., 4-6-8-mères, quelquefois énormes. Sép. charnus, pétaloïdes. Corole nulle. Gynécée formé de 4-8 carp. soudés entre eux ; 1 style ; ovaire infère : 1 loge, n ovules, placentation pariétale. Fr. = baie. Gr. albuminée.

L'ordre comprend la fam. des *Rafflesiaceae* (trop., subtrop. & médit.), de laquelle on rapproche celle des *Hydnoraceae* (trop. afr., malgache & S-améric.).

Ordre des CELASTRALES

Arbres, arbustes, parfois lianes, très rarement herbes. F. opp. ou alt., simples, stipulées ou non. Fl. petites, actinom., hermaphr. ou unisex., 4-5-mères. Sép. libres ou soudés. Pét. libres ou légèrement soudés, parfois nuls. Svt présence d'un gros disque nectarif., 1 cycle d'ét. alternipét. Pistil à 2-5 carp. soudés entre eux ; 1 style ; ovaire supère, 2-5 loges, 1-2 ovule(s) par loge, placentation axile. Fr. = le plus svt caps. ou drupe. Gr. albuminée ; + parfois présence d'un arille.

Cet ordre est constitué des familles suivantes : *Geissolomataceae* (S-africaine), *Stackhousiaceae* (austral.), *Celastraceae**, *Dichapetalaceae* (pantrop.), *Salvadoraceae* (paléotrop.), *Icacinaceae* (trop.), *Aquifoliaceae**, auxquelles s'ajoute la petite fam. des *Corynocarpaceae* (australasienne & polynésienne), à position systématique incertaine.

CELASTRACEAE

Fam. comprenant env. 850 esp. réparties en 55 genres, subcosmop. à l'exception des régions les plus froides. Seulement 1 genre & 4 esp. spont. en Europe.

Arbustes ou petits arbres, rarement lianes. F. opp., rarement alt., simples, à stip. nulles ou très réduites & caduques.

Fl. actinom., hermaphr. ou unisex. par avortement, 4- ou 5-mères. Cal. à 4-5 sép. plus ou moins soudés à la base. Cor. à 4-5 pétales libres entre eux, parfois nuls. Androcée à 4-5 étamines alternipét., insérées sur un large disque nectarif. charnu ; filet trapu & anthère à 2 loges à déhiscence longitudinale introrse. Gynécée à (2-)4-5 carpelles soudés : ovaire supère enchâssé dans le disque, 1 style, (2-)4-5 stigm. Ovaire à (2-)4-5 loges contenant chacune (1-)2 ovules anatrope apotropes dressés, en placentation axile.

Fr. = génér. caps. loculicide, souvent un peu charnue.

Gr. albuminée, entourée d'un arille charnu souvent vivement coloré.

Utilisations : arbustes d'ornement, charbon de bois donnant le fusain des dessinateurs ; du *Catha edulis*, on tire une boisson excitante, le kath.

AQUIFOLIACEAE (= ILICACEAE)

Fam. subcosmop. comprenant env. 400 esp. réparties en 3 genres. 1 seule esp. en Europe proprement dite + 1 aux Açores.

Arbustes ou arbres, à f. alt., simples, persistantes, sans stip.

Inflor. = cymes pauciflores, axill.

Fl. hermaphrodite ou unisexuée par avortement, en mélange sur le même individu ou, le plus souvent, sur des pieds séparés (dioécie facultative), actinom. Cal. à 4-5 sép., libres ou un peu soudés, petits, persist. Cor. à 4-5 pét. légèrement soudés entre eux à la base. Androcée à 4-5 ét. alternipétales. Gynécée à 4-5 carp. soudés : ovaire supère, 1 style très court et 4-5 stigm. Ovaire à 4-5 loges contenant chacune 1 ou 2 ovule(s), anatrop., apotrope(s), pendant(s), en placentation axile.

Fr. = drupe à 2-5 noyaux contenant chacun 1 gr. albuminée & arillée.

Utilité faible : avec les f. d'*Ilex paraguayensis* on fabrique le maté.

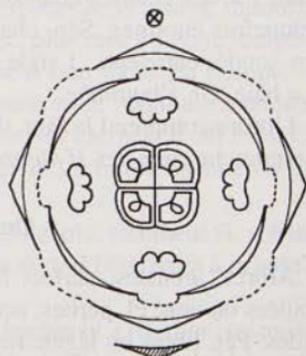


Diagramme d'une fleur hermaphrodite d'*Ilex aquifolium*

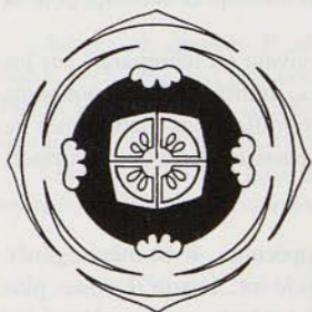


Diagramme floral d'*Evonymus europaeus*

Ordre des RHAMNALES

Arbres, arbustes, lianes, très rarement herbes. F. alt. ou opp., simples ou comp., stipulées. Fl. petites, actinom., hermaphr. ou rarement unisex., 4-5-mères. Sép. plus ou moins soudés entre eux & formant un hypanthium, portant un anneau ou entourant un disque nectarif. Pét. libres, parfois nuls. Et. génér. épipét. Pistil formé de 2-5 carp. soudés ; 1 style ; ovaire supère ou semi-infère, à 2-5 loges contenant chacune 1-2 ovule(s) en placentation axile-basilaire. Fr. = drupe ou baie. Gr. albuminée.

L'ordre ne comporte que les familles des *Rhamnaceae** & des *Vitaceae* (pantrop., subtrop. & temp. chaude).

RHAMNACEAE

Famille subcosmop., d'environ 900 espèces réparties entre 58 genres. Environ 18 espèces et 3 genres indigènes en Europe.



Diagramme floral
de *Frangula*

Arbres ou arbustes, rarement lianes ou herbes, parfois à rameaux épineux. F. alt. ou opp. (avec possibilité de passage de l'un à l'autre sur le même rameau), simples, à stip. génér. caduques, parfois épineuses (*Paliurus*).

Inflor. = cymes plus ou moins comp., généralement axill. Bract.-mère réduite ou nulle.

Fl. petites, souvent verdâtres ou jaunâtres, hermaphr. ou unisex., actinomorphes, 4- ou 5-mères. Présence d'un hypanthium concave, à paroi glandul. à l'int., formant parfois un anneau ou un disque nectarif. Cal. à 4-5 sép. caducs. Cor. à pét. séparés, caducs, petits, parfois nuls. Androcée à 4-5 ét. épipét. ; anthère médifixe, à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 2-5 carp. soudés entre eux : ovaire supère ou semi-infère (*Zizyphus*), 1 style, svt divisé à son sommet ; génér. 2-4 loges, à 1(-2) ovule anatr. épitrope dressé, en placentation axile-basilaire.

Fr. = ordin. une drupe, à 1 ou plusieurs noyau(x), parfois fr. sec (sorte de samare : *Paliurus* ; caps. : *Ceanothus*). Gr. à albumen réduit.

La fam. comprend qq. pl. médic. purgatives comme bourdaine, cascara, nerprun (*Rhamnus*), des pl. tinctoriales, des pl. ornementales (*Ceanothus*) & des pl. aux fruits comestibles (jujubier = *Zizyphus*).

Ordre des EUPHORBIALES

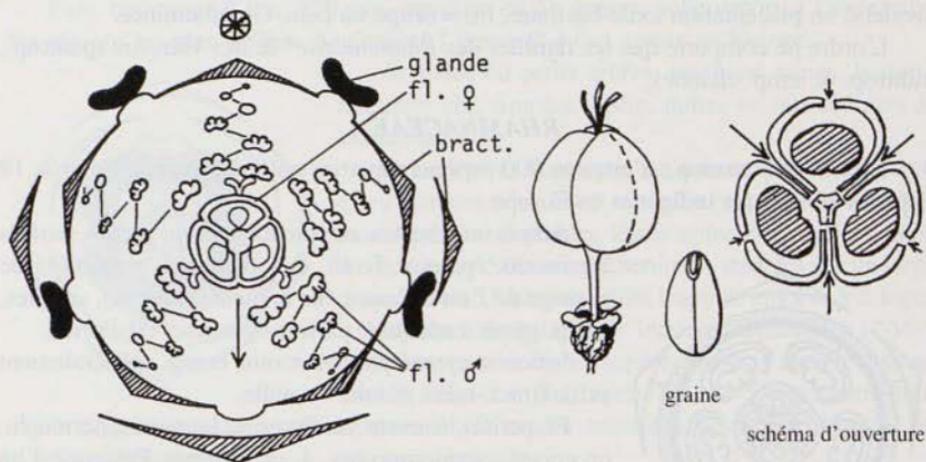
Arbustes ou herbes (parfois crassulescentes), rarement arbres. F. alt., parfois opp., simples ou dans qq. cas comp.-palmées, avec ou sans stip. Présence de latex ou non. Fl. actinom., unisex., svt réduites. 3-4-5 sép. Ordin. pét. absents. 1-n ét. Pistil formé de 2-3 carp. soudés entre eux ; styles plus ou moins indépendants ; ovaire supère, à 2-3 loges, à 2 ovules par loge, en placentation axile. Fr. = caps. ou drupe. Gr. albuminée.

Outre les *Euphorbiaceae**, l'ordre comprend les familles des *Buxaceae** & des *Pandaceae* (W-afr. & indomalaise).

EUPHORBIACEAE

Vaste fam. comprenant au moins 5 000 esp., réparties en près de 300 genres ; plus de 1 000 esp. appartiennent au seul genre *Euphorbia*. Répartition absolument cosmop., avec une particulière concentration en zone trop. Env. 110 esp. & 5 genres indig. en Europe.

Avec des types d'organisation florale très divers, elle constitue un bel exemple de fam. par enchaînement.

Diagramme d'un cyathe d'*Euphorbia*Capsule (ou tricoque) d'*Euphorbia*

Pl. herb., parfois crassulescentes (euphorbes cactiformes) ou lign. (arbustives, voire arborescentes). Présence d'un abondant latex. F. simples, parfois comp., alt. ou opp., voire verticillées, avec ou sans stip. (celles-ci quelquefois transformées en épines chez certaines euphorbes dites cactiformes). Parfois présence de cladodes (*Phyllanthus*).

Inflor. en épis, en grappes ou, le plus souvent, en cymes (multipares ou bipares ou encore unipares). Les euphorbes présentent quelque chose qui ressemble à une fl. : le cyathe ou cyathium. Ce dernier est en réalité une inflor. très condensée à l'int. d'une coupe constituée par 5 bract. soudées entre elles ; il s'agit d'une cyme multipare avec fl. n° 1, centrale, femelle, entourée de 5 cymes unipares scorpioides, rayonnantes, de fl. mâles réduites chacune à 1 ét. !

Fl. unisex. par avortement, petites, réduites, verdâtres. Pl. monoïques ou dioïques. La fl. est 3-5-mère. Certains genres (*Chrozophora*) ont un pér. double & donc des pét., au nombre de 5 & séparés les uns des autres, mais la plupart sont apétales. Cal. à sép. libres, 3 chez *Mercurialis*, *Anthostema*..., 5 chez *Ricinus* ou 0 chez *Euphorbia*. Fl. mâles à 3-12(-n) étamines, parfois ramifiées (*Ricinus*), quelquefois 1 seule (*Anthostema*, *Euphorbia*). Fl. femelles à pistil comprenant 2-5 carp. soudés entre eux, le nombre le plus fréquent étant 3 ; ovaire supère, avec autant de loges que de carp., à 1 (*Euphorbia*) ou à 2 (*Phyllanthus*) ovule(s) par loge, en placentation axile ; 1 style, 2-5 stigm. svt bifides. Ovules anatr. épitropes pendants, à micropyle coiffé d'une excroissance du placenta ou obturateur.

Fr. = caps. d'abord septicide & septifrage puis loculicide = tricoque des euphorbes ou dicoque des mercuriales. Déhiscence élastique, parfois explosive (*Hura crepitans*). Graines albuminées, souvent oléagineuses, munies d'une caroncule (= excroissance du micropyle).

La fam. comprend de nombr. pl. utiles à l'homme :

- médicinales ou alimentaires : ricin (purgatif), kamala (ténifuge), *Croton tiglium*, *Manihot utilissima* (manioc → tapioca), etc.
- à caoutchouc : *Hevea*, diverses euphorbes...
- décoratives : *Croton sp. pl.*, *Codiaeum*, *Poinsetia*, diverses euphorbes (surtout cactiformes & crassulescentes), *Acalypha*...
- la teinture de tournesol, réactif très utilisé en chimie, est extraite du *Chrozophora tinctoria*.

BUXACEAE

Fam. comprenant env. 90 esp. réparties en 4-6 genres, de la plupart des régions trop. & d'Eurasie temp. Seulement 1 genre & 2 esp. spont. en Europe.

Pl. lign., rarement herb. F. opp., parfois alt., simples, persist., dépourvues de stip.

Inflor. = glomérules axill. ou petits épis term.

Fl. unisex. & actinom. Pér. à 2 cycles comprenant chacun 2(-3) pièces verdâtres ou peu colorées. Fl. mâles à 4-6 ét. indépendantes. Fl. femelles à 3 carp. soudés entre eux : ovaire supère, sans disque nectarif., 3 styles. Ovaire triloculaire, chaque loge contenant 2 ovules anatr. en placentation axile.

Fr. = caps. coriace, loculicide, ou drupe. Chez le buis (*Buxus*), les gr. présentent une caroncule.

La fam. comprend qq. pl. ornementales. Le buis est aussi utilisé pour son bois très dense.

Ordre des JUGLANDALES

Petit groupe, à position systématique très incertaine, présentant un mélange de caract. évolués & de structures archaïques. Les caractéristiques principales sont celles de la fam. des *Juglandaceae** : arbres, à f. alt., caduques, comp.-pennées, sans stip. ; fl. actinomorphes, unisex., apét., voire apérianthées ; ovaire infère, contenant un ovule orthotrope basilaire.

On y rattache svt la fam. monospécifique des *Rhoipteleaceae* (chinoise).

JUGLANDACEAE

Petite fam. d'env. 50 esp., réparties en 6 genres & peuplant principalement les régions temp. de l'hémisph. boréal. 1 seule esp. spont. en Europe.

Arbres, à tissus riches en cellules sécrétrices. F. alt., comp.-pennées, caduques, sans stip.

Fl. unisex. (monoécie), verdâtres, à pér. simple & rudimentaire, ordinairement formé de 3-4 petits sép. Fl. mâles en longs chatons pendants & axill. ; chacune accompagnée d'1 bract-mère & de 2 bractéoles ; 10-40 ét., à filet court, à anthère à 2 loges à déhisc.

longit. extrorse ; souvent présence d'un rudiment de pistil. Fl. femelles solit. ou en court chaton term. dressé, comprenant 2-4 fl., chacune avec 1 bract.-mère & 2 bractéoles soudées au pér. Gynécée à 2 carpelles soudés entre eux : ovaire infère, uniloculaire, contenant 1 seul ovule, orthotrope, caulinaire, en placentation basilare ; 1 style très court ; 2 volumineux stigm. divergents & papilleux. Pollinisation anémophile.

Fr. = drupe, dont le noyau présente généralement tout un jeu de fausses-cloisons incomplètes & cartilagineuses. Gr. exalbuminée, à 2 gros cotylédons bosselés.

En dehors du noyer commun (*Juglans regia*), cultivé pour ses fr. comestibles, son huile, son brou & éventuellement son bois, à signaler qq. esp. ornementales des parcs (*J. nigra*, *Carya*, *Pterocarya*, etc.).

Ordre des GERANIALES

Herbes, très rarement arbustes ou arbres. F. le plus svt alt., simples ou rarement comp., stipulées ou non. Fl. actinom. ou zygom., hermaphr., (4-)-5-mères. Sép. libres. Pét. indépendants. Présence, à la base des ét., de glandes ou d'un bourrelet nectarif. Fondamentalement 2 cycles d'ét. mais génér. 1 seul reste fert. ; parfois n ét. en 3-4 cycles ; except. ét. soudées entre elles. Gynécée formé de (3-)-5 carp. soudés ; styles libres ou soudés ; ovaire supère, à (3-)-5 loges, à 1-2(-n) ovule(s) par loge, en placentation axile. Fr. = caps., schizocarpe ou drupe. Gr. albuminée.

Ordre homogène, comprenant les fam. suivantes : *Houmiriaceae* (néotrop. & W-afr.), *Geraniaceae**, *Linaceae**, *Oxalidaceae**, *Erythroxylaceae* (pantrop. & subtrop.), *Balsaminaceae**, *Tropaeolaceae**, auxquelles s'ajoutent les *Limnanthaceae* (N-améric. temp.), à position un peu douteuse.

GERANIACEAE

Fam. d'env. 750 esp., réparties en 11 genres, surtout des régions temp. & subtrop. 2 genres & env. 70 esp. spont. en Europe.

Pl. herb., très rarement sous-arbriss. Présence fréquente de poils sécréteurs à essences. T. cylindr., souvent noueuses. F. alt. ou les sup. opp., à stip. génér. membr., à limbe plus ou moins découpé, soit sur le mode penné (*Erodium*), soit sur le mode palmé (*Geranium*, *Pelargonium*) ; f. parfois comp.

Inflor. en cymes diverses, ordinairement biflores chez les *Geranium*.

Fl. actinom., ou légèrement zygom. (*Erodium p.p.*, *Pelargonium*), hermaphr., 5-mères. Calice à sép. séparés, verts, souvent persist. ; parfois 1 sép. éperonné-nectarif. & soudé au péd. (*Pelargonium*). Cor. à pét. libres entre eux, génér. caducs, alternant avec 5 glandes nectarif. portées par le réceptacle floral. Androcée comprenant 2 cycles de 5 étamines chacun, les ext. plus courtes & épipét., quelquefois stériles & réduites au filet, toutes les 5 chez *Erodium*, seulement 3 chez *Pelargonium*. Anthère médifixe, à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 5 carp.

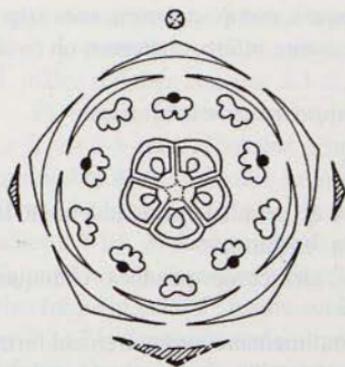


Diagramme floral de *Geranium*

soudés entre eux : ovaire supère, à 5 loges biovulées ; ovules anatr., épitropes pendants, superposés & en placentation axile ; 1 style plus ou moins allongé, gynobasique. 5 stigm.

Fr. = schizocarpe à 5 méricarpes uniséminés, ceux-ci indéhisc., akénoïdes (*Erodium*), ou bien en forme de coque déhisc. (*Geranium*). ; chaque méricarpe entraîne une partie du style, par clivage longitudinal de ce dernier, formant un long bec hygroscopique qui joue un rôle important dans la dissémination ; le fruit est quelquefois une capsule. Graine albuminée.

L'intérêt économique de la fam. reste faible :

- pl. ornementales : *Pelargonium sp.pl.*, dont le « géranium » des horticulteurs ;
- pl. à parfums : le « géranium rosat » qui fournit l'essence dite de rose...

LINACEAE

Fam. d'environ 350 espèces, réparties en 13 genres, surtout des régions trop. & temp. chaudes du globe. En Europe : 2 genres & une quarantaine d'espèces indigènes dont 38 du genre *Linum*.

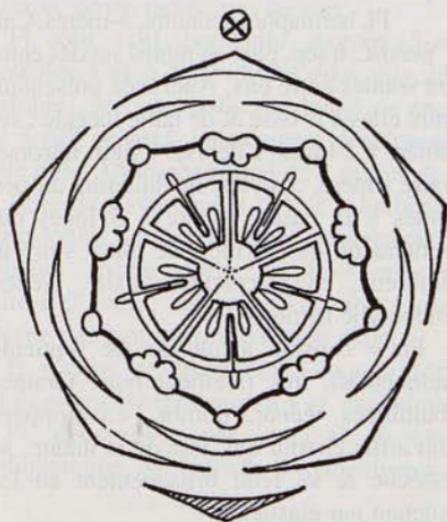


Diagramme floral de *Linum*

Pl. herb., quelquefois un peu lign. à la base, except. arbres (*Ixonanthes*), arbustes (*Reinwardtia*) ou lianes (*Hugonia*). F. alt. ou plus rarement opp., sessiles, simples, entières, habituellement sans stip.

Inflor. en cymes, bipares ou unipares, souvent à allure de corymbe ou de grappe. Bract.-mère présente. Chez *Hugonia*, les axes inf. de l'inflor. sont transformés en crochets.

Fl. pédicellées, actinom., hermaphr., 4-5-mères. Cal. à sép. libres entre eux, rarement soudés à la base. Cor. à pét. libres & rapidement caducs ; préfloraison tordue. 4-5 ét. fertiles, généralement un peu soudées entre elles à la base par un petit bourrelet nectarif. ; quelquefois, en plus, présence d'un nombre égal d'ét. stér. réduites au seul filet ; anthère à 2 loges, à

déhisc. longit. introrse. Gynécée composé de 4-5 carp. soudés entre eux : ovaire supère, styles libres ou légèrement soudés à la base ; ovaire à 4-5 loges biovulées, divisées chacune par une fausse-cloison généralement incomplète ; placentation axile ; ovules anatr. épitropes pendants.

Fr. = capsule à déhiscence septicide & loculicide, se décomposant en 8-10 loges uniséminées. Gr. albuminées à tégument ext. souvent mucilagineux.

La pl. utile majeure de la fam. reste le lin cultivé (fibres supralibériennes textiles, gr. médicinales & productrices d'une huile siccatrice) mais on y rencontre aussi qq. pl. ornementales (divers *Linum*).

OXALIDACEAE

Fam. subcosmop. d'env. 900 esp. réparties en 3(-7) genres mais appartenant presque toutes au genre *Oxalis*. 2 esp. indig. en France & en Europe.

Pl. herb., svt à rhiz. charnu ; bulbilles fréquentes ; très rarement pl. lign. F. alt., subopp., subverticillées ou encore toutes en rosette basilaire, avec ou sans stip., à 3(-4) fol. obcordées, articulées sur un long pétiole & mobiles en fonction des heures de la journée ; préfoliation enroulée en crosse.

Inflor. en cymes, svt ombelliformes ; parfois fl. solit. Bract. & bractéoles ordin. présentes.

Fl. hermaphr., actinom., 5-mères. Cal. persist., à sép. plus ou moins soudés entre

eux. Cor. caduque, à pét. libres ou légèrement soudés entre eux. Androcée présentant ordin. 2 cycles d'ét. plus ou moins soudées entre elles à la base & de taille inégale ; svt présence de glandes nectarif. à leur base ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse.

Gynécée à 5 carpelles soudés entre eux : ovaire supère, 5 styles, quelquefois un peu soudés à la base ; ovaire à 5 loges qui contiennent des ovules, le plus souvent nombreux, en placentation axile. Génér. hétérostylie trimorphe.

Fr. = capsule loculicide (& septicide quelquefois), très rarement baie. Graines albuminées, génér. nombr., enveloppées d'un arille charnu qui, lors de la matur., se dessèche & se fend brusquement en les projetant par élasticité.

BALSAMINACEAE

Fam. d'environ 500 esp. réparties très inégalement en 2 genres, principalement des régions trop. de l'Ancien Monde. 1 seule esp. indig. en Europe.

Herbes, généralement annuelles, à t. fragile, translucide-charnue. F. alt., opp. ou verticillées, simples, pétiolées, à stip. nulles ou réduites à des glandes.

Fl. solit. ou en grappe. Pédicelle floral développé. Bract. génér. réduites.

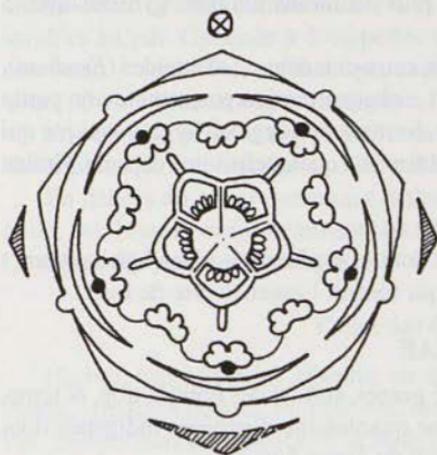


Diagramme floral d'*Oxalis*

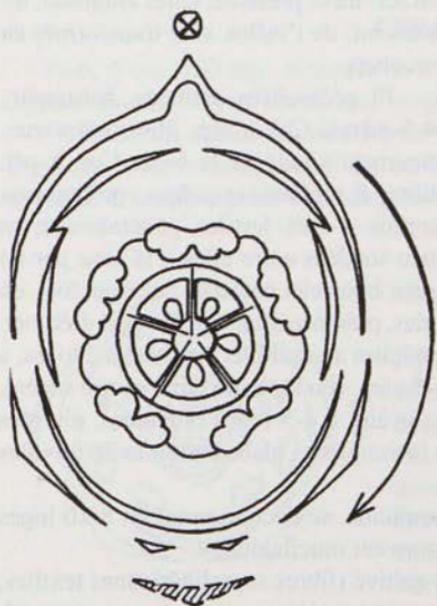


Diagramme floral d'*Impatiens*

Fl. hermaphr., très zygom. & résupinées. Cal. à 5 sép. pétaloïdes libres, très inégaux, le post. grand & éperonné, les 2 ant. svt avortés. Cor. à 5 pét. inégaux, l'ant. plus développé, les autres unis 2 à 2 de chaque côté de la fl. Androcée à 5 ét. alternipét., plus ou moins soudées entre elles ; déhisc. longit. introrse. Gynécée à 5 carp. soudés : ovaire supère, 1 style très court, 1 stigm. plus ou moins 5-lobé. Ovaire à 5 loges contenant chacune n ovules anatr., apotropes, en placentation axile, parfois centrale par résorption des cloisons.

Fr. = caps. un peu charnue, loculicide, à déhisc. élastique-explosive projetant les gr. à quelque distance au moindre choc. Gr. exalbuminée.

Fam. à intérêt économique uniquement horticole (très nombr. balsamines).

TROPAEOLACEAE

Fam. d'environ 90 espèces, réparties entre 2 genres, d'Amérique centrale & du sud.

Pl. herb., généralement volubiles par les t. ou bien les pétioles. F. alt., simples, à limbe entier ou plus ou moins découpé, génér. pelté ; pas de stip.

Fl. solit. axill., hermaphr., zygom., 5-mères. Pas de bractéoles. Cal. à 5 sép. libres entre eux, plus ou moins pétaloïdes, le post. ordin. prolongé en éperon nectarif. Cor. à pét. séparés, inégalement développés, parfois en partie nuls. Androcée formé de 2 cycles de 4 ét. chacun par suite de l'avortement d'1 ét. ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée comprenant 3 carp. soudés entre eux : ovaire supère, 1 style, 3 lobes stigmatiques ; ovaire à 3 loges, contenant chacune 1 ovule anatrop., épitrope pendant, en placentation axile.

Fr. = caps. se séparant en 3 coques indéhisc., ridées, parfois ailées (*Magallana*), à 1 gr. exalbuminée chacune.

Pl. décoratives par leurs fl. & éventuellement condimentaires par leurs fr. (*Tropaeolum* = capucines).

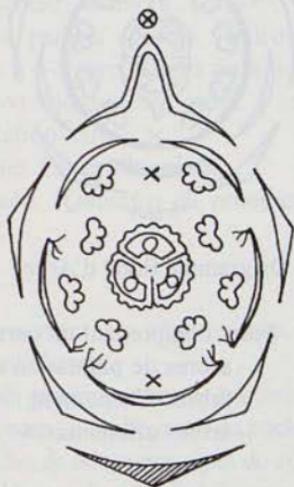


Diagramme floral
de *Tropaeolum*

Ordre des SAPINDALES

Arbres, arbustes, parfois lianes, très rarement herbes. Appareil sécréteur à latex, résines ou essences fréquent. F. alt. ou opp., le plus svt comp. & rarement stipulées. Inflor. très variées. Fl. génér. actinom., parfois réduites, hermaphr. ou très svt unisex., (3-4-)5-mères. Sép. libres ou soudés. Pét. indépendants, parfois nuls. Génér. un anneau ou un disque nectarif. Ét. sur 2 ou 1 cycle(s), parfois soudées entre elles, éventuellement soudées aux pét. Gynécée formé de 1-2-5 carp., génér. soudés ; 1 style ; ovaire supère, 2-5 loges, rarement 1 seule, 1-2(-n) ovule(s) par loge, placentation axile. Fr. très variable. Gr. le plus svt exalbuminée, génér. munie d'un arille.

L'ordre comprend de nombr. fam. : les *Connariaceae* (pantrop.), les *Melanthaceae* (trop.- & S-afr.), les *Sapindaceae* (pantrop.), les *Aceraceae**, les *Hippocastanaceae**, les *Anacardiaceae* (pantrop. & subtrop.), les *Julianaceae* (centrale-améric.), les

Meliaceae (pantrop. & subtrop.), les *Simaroubaceae**, les *Burseraceae* (pantrop.) & les *Rutaceae**, auxquelles s'ajoutent les *Cneoraceae* (W-médit.) & les *Zygophyllaceae* (trop. & subtrop.) ainsi que quelques familles à position très incertaine comme les *Staphyleaceae**, les *Sabiaceae* (trop. & subtrop. améric. & SE-as.) et les *Coriariaceae* (temp. chaude).

ACERACEAE

Fam. d'env. 140 esp., réparties très inégalement en 2 genres, des régions temp. de l'hémisph. boréal, surtout dans l'étage montagnard. 1 genre & 14 esp. indig. en Europe.



Diagramme floral d'*Acer*

Arbres ou arbustes. F. opp., simples & palmatilobées ou parfois comp.-pennées, sans stip. Feuillage svt caduc (sauf, par ex., *Acer sempervirens* ou érable de Crète).

Inflo. en grappe, en panicule ou en corymbe.

Fl. hermaphr. ou rarement unisex. (*A. negundo*), actinom. Cal. à (4-)5 sép. libres. Cor. à (4-)5 pét. libres, quelquefois absents (*A. negundo*). Et. = 4 ou 8, en 1 ou 2 cycle(s), insérées sur un disque nectarif réceptaculaire ainsi que le gynécée à 2 carpelles soudés. Ovaire supère ; 2 styles parfois soudés en partie. Ovaire bilobé, à 2 loges contenant chacune 2 ovules anatr. en placentation axile.

Fr. = schizocarpe à 2 méricarpes uniséminés, indéhisc. et ailés = disamare. Gr. exalbuminée à embryon replié et enroulé.

Fam. comprenant un certain nombre d'esp. utiles à l'homme :

- arbres de plantation ou de boisement : sycomore, plane...
- arbres d'ornement : *Acer negundo*, *A. sempervirens*, *A. rubrum*...
- arbres alimentaires : *A. saccharinum* (érable à sucre)...

HIPPOCASTANACEAE

Petite famille, comprenant 18 espèces réparties en 2 genres, des régions chaudes du globe mais très dispersée (SE-Europe, S- & E-Asie, N- & centre-Amérique). 1 seule esp. indig. en Europe.

Pl. lign. (arbres ou arbustes). Fl. opp., comp.-palmées, sans stip.

Fl. en panicules.

Fl. grandes, hermaphr. ou unisex. par avortement, zygom., 5-mères. Cal. à sép. légèrement soudés entre eux. Cor. à 4-5 pét. vivement colorés. Androcée comprenant 5-8 ét. indépendantes entre elles mais insérées sur un disque nectarif. ; longs filets courbés vers l'avant ; anthère à 2 loges à déhiscence longit. introrse. Gynécée composé de 3 carp. soudés : ovaire supère, à 3 loges contenant chacune 2 ovules anatr.

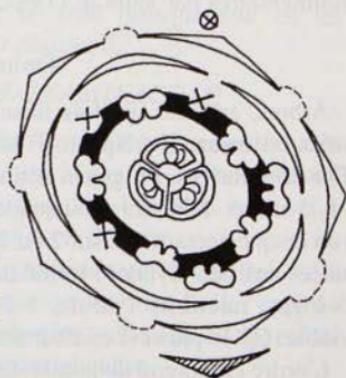


Diagramme floral d'*Aesculus*

apotope, 1 ascendant & l'autre descendant, en placentation axile ; 1 style, 1 stigmate ; protérogynie fréquente.

Fr. = capsule loculicide avec souvent tous les ovules qui avortent sauf 1 ou 2. Gr. volumineuse, exalbuminée.

Arbres ornementaux ou d'avenues : marronnier d'Inde (*Aesculus hippocastanum*), marronnier rouge...

SIMAROUBACEAE

Fam. d'environ 150 espèces, réparties en 20-25 genres, la plupart des régions trop. & subtrop.

Arbres ou arbustes, parfois épineux. F. alt., grandes, comp.-pennées, sans stip. Présence de canaux sécréteurs pérимédullaires.

Inflor. : génér. en panicule.

Fl. hermaphr. ou, le plus svt, unisex. (monoécie ou dioécie), actinom., (3-)4-5(-7)-mères. Cal. à sép. libres entre eux. Cor. à pét. séparés, parfois absents. Androcée comprenant ordin. 2 cycles d'ét., les ext. épipét. Gynécée à 4-5 carp., libres ou soudés entre eux : ovaire supère, entouré d'un disque nectarif. svt volumineux, ordin. 1 seul style ; 1-2 ovule(s) anatr. épitrope(s) par loge, en placentation axile.

Fr. = polyak., polysamare, plus rarement drupe ou baie. Gr. exalbuminée.

D'un point de vue utilitaire, on peut citer qq. pl. méd. (*Quassia*) ou ornement. (*Ailanthus*).

RUTACEAE

Fam. d'env. 1 200 esp., réparties entre 150 genres, surtout des régions trop. et temp. chaudes du globe. Env. 15 esp. & 3 genres spont. en Europe.

Pl. lign. ou herb. F. généralement alt. & persist., simples (*Citrus*) ou comp., à limbe muni de poches sécrétrices translucides & odorantes ; pas de stip. Parfois limbe articulé avec le pétiole (*Citrus*) ou encore f. transformées en épines.

Inflor. en grappes, cymes ou panicules.

Fl. svt hermaphr., rarement unisex., actinom. ou rarement zygom. (*Dictamnus*), 4-5-mères. Cal. persist., à sép. libres ou soudés entre eux à la base. Cor. dialypét. Androcée en 1 ou 2 cycle(s), l'ext. svt épipét. (obdiplotémonie) ; parfois monadelphie, rarement multiplication des ét. ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée formé de 2-5 carp., soudés entre eux ou presque libres (*Ruta*) : ovaire supère, enchâssé dans un volumineux disque

nectarif. intrastaminal, ordin. 1 style & 1 stig. ; ovaire à 2-5 loges, contenant chacune 2 à n ovules, anatr., ordin. épitropes pendants, en placentation axile.

Fr. = caps. loculicide, polyfollicule (*Ruta*), drupe, baie (= hespéride - *Citrus*) ou samare (*Ptelea*). Gr. génér. exalbuminée, parfois albuminée ; cas de polyembryonie (*Citrus*).

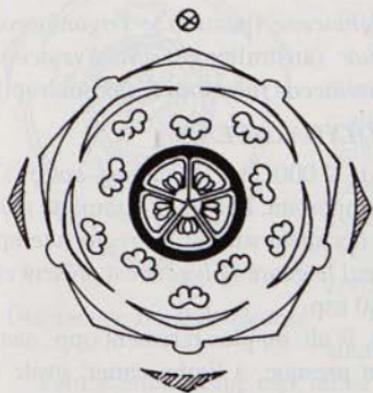


Diagramme de la fl. term. de *Ruta*

La fam. comporte de nombr. pl. utiles à l'homme :

- aliment. (surtout par leur fr. & essentiellement du genre *Citrus*) : oranges, citrons, pamplemousses, clémentines, mandarines, cédrat...
- méd. : *Pilocarpus* (jaborandi), *Galipea* (angusture), *Barosma* (buchu), *Ruta* (rue)...
- à parfums : fl. d'oranger, écorce d'orange, citron, bergamotte, néroli...
- ornement. : *Choisya*, *Skimmia*, *Dictamnus*...

STAPHYLACACEAE

Fam. d'env. 60 esp., réparties entre 5 genres, des régions temp. de l'hémisph. boréal, du SE de l'Asie & de l'Amérique du S. 1 esp. en France & en Europe.

Arbustes ou arbres. F. opp., comp.-pennées, stipulées.

Inflor. = panicule.

Fl. hermaphr., actinom., 5-mères. Cal. à 5 sép. libres. Cor. à 5 pét. indépendants. Androcée à 5 ét., alternipét., insérées aux angles d'un disque nectarif. dans lequel se trouve en partie enchâssé l'ovaire. Gynécée formé de 2-3 carp. soudés entre eux : ovaire supère, 2-3 styles svt en partie soudés ; ovaire à 2-3 loges, à n ovules par loge, anatr. apotropes, en placentation axile (rarement 1 loge & 1 ovule basilaire).

Fr. = caps. (membran. chez *Staphylea*), contenant qq. gr. albuminées.

Ordre des POLYGALALES

Très proche des *Sapindales* mais s'en distingue par les caract. suivants : proportion d'herbes bcp plus importante ; f. tjrs simples ; pas d'appareil sécréteur ; inflor. le plus svt en grappes ; fl. zygom. nettement dominantes & tjrs hermaphr. ; 1-2-3 carp. seulement ; fr. génér. sec ; gr. svt poilues ou ailées.

L'ordre comprend les fam. suivantes : *Malpighiaceae* (pantrop.), *Trigoniaceae* (néotrop., malgache & malaise), *Tremandraceae* (australienne), *Vochysiaceae* (néotrop. & camerounaise), *Polygalaceae** & *Krameriaceae* (néotrop. & néosubtrop.).

POLYGALACEAE

Fam. de près de 1000 esp., réparties entre 17 genres dont le plus important, *Polygala*, comporte plus de 400 esp. Ces pl. occupent surtout les régions temp. & trop. du globe. Seul le genre *Polygala* est présent en Europe, avec env. 30 esp.

Pl. herb. ou lign. F. alt. ou plus rarement opp., sans stipules, sessiles ou presque, à limbe entier, ovale à lancéolé.

Inflor. = grappe term. allongée ; pédicelle floral court ; bract.-mère & bractéole(s) génér. présentes, membr., plus ou moins caduques.

Fl. hermaphr., zygom., fondamentalement 5-mères. Cal. à 5 sép. libres entre eux, persist., très inégaux : 3 petits (1 post. + 2 ant.) & 2 grands, lat.,

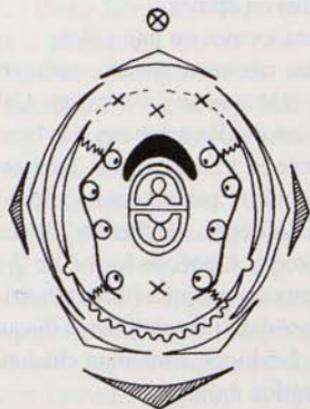


Diagramme floral de *Polygala*

pétaloïdes (= ailes). Cor. à 3-5 pét. : 2 post. très réduits ou nuls & 3 ant. soudés en un tube fendu du côté sup. & à 3 lobes dont au moins le médian est incisé-frangé. Androcée à 8 ét., groupées par 4 en 2 paquets lat., à filets soudés entre eux & au tube de la cor. ; anthère à 1 loge, à déhisc. poricide apicale. Gynécée à 2 carp. antéro-post. soudés entre eux : ovaire supère, 1 style dilaté-pétaloïde, 2 lobes stigm. inégaux ; ovaire à 2 loges, à 1 ovule anatrop. épitrope par loge, en placentation axile. Présence d'un disque nectarif. extrastaminal plus ou moins développé.

Fr. = caps. loculicide, rarement charnu, à 2 loges contenant chacune 1 gr. albuminée et ornée d'une caroncule (= arille).

Ordre des APIALES (= UMBELLALES)

Arbustes, lianes ou surtout herbes. Tissus sécréteurs de résines développés. F. alt., simples ou comp., ordin. très découpées, engainantes mais sans stip. Inflor. en ombelles, simples ou comp. Fl. actinom., hermaphr., (4-)5-mères. Sép. très petits. Cor. à pét. séparés. Androcée à 5 ét. alternipét. Pistil formé de 2(-5) carp. soudés entre eux ; 2-5 styles ; ovaire infère, surmonté d'un appareil nectarif. ; 2-5 loges, 1 ovule par loge, en placentation axile. Fr. = schizocarpe, drupe ou baie. Gr. albuminée.

L'ordre comporte les fam. des *Araliaceae** & des *Apiaceae**.

ARALIACEAE

Fam. d'env. 700 esp. réparties en 55 genres, surtout des régions trop. du globe ; 1 seule esp. spont. en Europe.

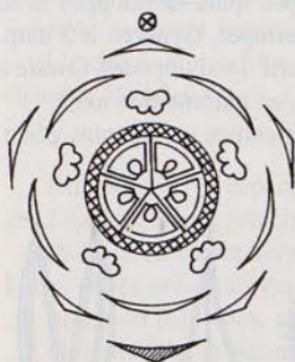


Diagramme floral de *Hedera*

Lianes ou arbustes. F. alt., simples ou comp., souvent coriaces & persistantes, avec ou sans stip. Des canaux sécréteurs dans la t.

Inflor. = ombelles simples ou réunies en panicules.

Fl. génér. hermaphr., actinom. Cal. à 4-5 sép., petits à très réduits. Cor. à 4-5 pét. libres entre eux, génér. de couleur jaune verdâtre. Androcée à 4-5 ét. alternipét. ; anthère médifixe, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 2-5 carp. soudés entre eux : ovaire infère, 1-5 styles courts, avec un disque nectarif. à la base, 2-5 stigm. peu marqués. Ovaire à 2-5 loges contenant chacune 1 ovule anatrop. épitrope, pendant, en placentation axile.

Fr. = drupe à 2-5 noyaux, ou baie polysperme. Gr. à albumen ruminé.

Fam. contenant qq. esp. utiles à l'homme :

- ornementales : lierres, *Aralia*, *Fatsia*, *Dizygotheca*, *Schefflera*...
- 1 seule médicinale importante : le ginseng d'Asie du NE (*Panax ginseng*).

APIACEAE (= OMBELLIFÈRES)

Fam. très homogène d'env. 3 000 esp. réparties en 150 genres, des régions temp., surtout de l'hémisph. boréal mais aussi de l'hémisph. austral, quasi-absente de la zone intertrop. (= répartition bipolaire). Env. une centaine de genres & 400 esp. indig. en Europe.

Herbes ann., bisann. ou viv., rarement arbustes (buplèvres arbustifs).

Tissus sécréteurs très développés dans toute la pl. → bcp d'esp. odorantes (persil, fenouil, céleri, aneth...).

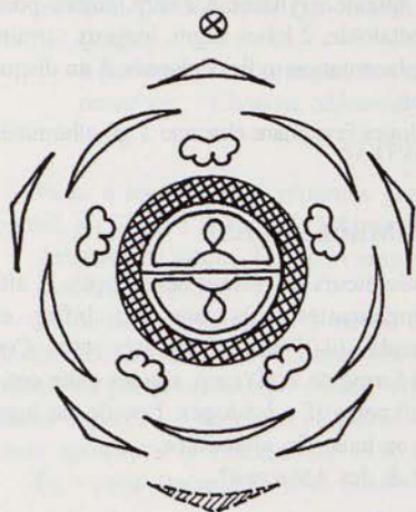


Diagramme floral général

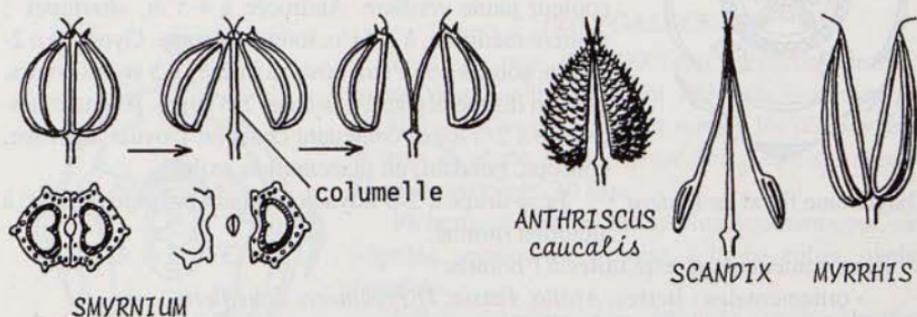
T. génér. sillonnée-cannelée ou anguleuse, svt à entre-noeuds creux. F. alt., sans stip. (sauf hydrocotyle) mais à base ordin. élargie-engainante. Limbe très rarement simple (hydrocotyle, sanicle), le plus svt 1-4 fois pennatiséqué, parfois terné.

Inflor. term. ou lat., en ombelles comp., avec génér. involucre & involucelle de bract. Ombelle à 2-40 rayons portant chacun une ombellule de fl. Très rarement épi de verticilles de fl. (hydrocotyle) ou pseudo-capitules (panicauts).

Fl. hermaphr. & actinom., parfois unisex. (mâles) ou même stériles & très zygom. à la périphérie de l'inflor. (*Orlaya*, *Scandix*, *Bifora*). Rarement pl. dioïques (*Trinia*). Cal. à 5 sép. en forme de dents surmontant l'ovaire, svt très petites, parfois nulles ; cal. pouvant devenir accrescent (oenanthe). Cor. à 5 pét.

séparés, caduques, svt échancrés-bifides ; parfois 1-3 pét. plus développés à la périphérie de l'inflor. Androcée à 5 ét. indépendantes, alternipét. Gynécée à 2 carp. soudés : ovaire infère, 2 styles courts, à base renflée & nectarif. (= stylopode). Ovaire à 2 loges contenant chacune 1 ovule anatr., épitrope, pendant, en placentation axile.

Fr. sec = schizocarpe à 2 méricarpes (= diakène). Méricarpes se séparant génér. l'un de l'autre & suivant des modalités variées :



En dehors de leur face commissurale, les méricarpes présentent 5 côtes longit. primaires (1 dorsale, 2 lat. & 2 marginales) séparées par des espaces appelés vallécules & contenant génér. des canaux sécréteurs. Les côtes primaires peuvent se développer en ailes membran. (angéliques) ou porter des aiguillons plus ou moins crochus tout comme des côtes second. apparaissant dans les vallécules (carotte, caucale) ; ces formations

représentent autant de belles adaptations à la dissémination des ak. (anémochorie, ectozoochorie). Gr. à albumen génér. corné & raphé le plus svt au fond d'un sillon longit.

La fam. comporte de nombr. tribus dont la définition repose sur les caract. de l'ombelle & du fr.

De nombr. esp. utiles sont des Umbellifères :

- alimentaires : carotte, céleri (*Apium*), fenouil, panais, angélique...
- condimentaires ou méd. : persil, cerfeuil, ache, fenouil, cumin, coriandre, podagre, anis vert...
- décoratives : panicauts, astrances, buplèvre arbustif...

A l'inverse, certaines présentent une toxicité marquée : ciguës, oenanthes...

10 Super-ordre des *Asteridae*

Correspond aux anciennes gamopétales tétracycliques.

Ordre des GENTIANALES

Arbres, arbustes, lianes ou herbes. Présence de phloème pérимédullaire & parfois de laticifères. F. opp., simples, entières ou dentées, svt sessiles, génér. sans stip. ou à stip. réduites. Fl. actinom., hermaphr., 4-5-mères. Sép. génér. soudés entre eux. Pét. soudés en tube, à préfloraison génér. tordue. 1 cycle d'ét. alternipét., soudées à la cor. Svt un disque nectarif. Gynécée formé de 2 carp. soudés entre eux ; 1 style ; ovaire supère, à 2 loges, rarement 1 seule, 1-n ovule(s) par loge, placentation axile, ou pariétale, rarement laminaire. Fr. = caps., difollicule, except. baie. Gr. albuminée.

L'ordre comprend les fam. suivantes : *Loganiaceae* (pantrop., subtrop. & temp. chaude), *Buddlejaceae**, *Gentianaceae**, *Apocynaceae** & *Asclepiadaceae**.

BUDDLEJACEAE

Fam. d'env. 160 esp. réparties en 10 genres, parfois considérée comme simple tribu des *Loganiaceae* & principalement originaire des régions trop. & subtrop. du globe.

Pl. lign., rarement herb., à poils ramifiés ou glandul. F. opp., rarement alt., simples, à stip. génér. présentes mais svt réduites.

Inflor. en panicules, svt volumineuses.

Fl. hermaphr. & actinom. Cal. à 4(-5) sép. soudés. Cor. à 4(-5) pét. soudés en un tube svt long. Androcée à 4(-5) ét. alternipét. & soudées au tube de la cor. Gynécée à 2(-4) carp. soudés : ovaire supère, 1 style. Ovaire génér. pluriloculaire & à nombreux ovules en placentation axile.

Fr. = caps., loculicide ou septicide, à nombr. petites gr. ; rarement baie ou drupe.

Fam. surtout utilisée pour l'ornement (*Buddleja*).

GENTIANACEAE

Fam. d'environ. 900 espèces, réparties en 80 genres, surtout des régions mont. des 2 hémisph. ; 8 genres & env. 70 esp. spont. en Europe.

Pl. herb., ordin. glabres & à goût amer. F. opp., simples, entières, génér. sessiles, sans stip. Présence de phloème pérимédullaire. Pas d'appareil sécréteur.

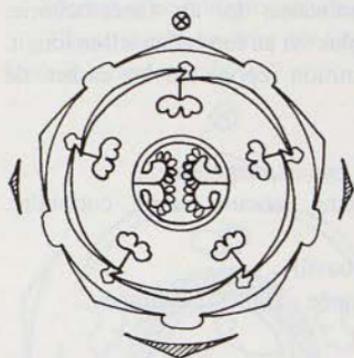


Diagramme floral
de *Gentiana pneumonanthe*

Inflor. le plus svt en cymes bipares mais aussi en cymes unipares ou en glomérules.

Fl. actinom., hermaphr., 4-5-mères, rarement plus (6-8-mères chez *Blackstonia*). Cal. à sép. soudés entre eux, persist. Cor. gamopét., campanulée, hypocaritéforme ou tubuleuse, parfois rotacée, génér. marcescente ; préfloraison tordue ; gorge parfois munie de cils ou d'écaillés. Androcée comportant 1 seul cycle d'ét., soudées à différents niveaux du tube de la cor., en alternance avec les pét. ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 2 carp. soudés : ovaire supère, 1 loge, n ovules anatr., en placentation pariétale à laminaire (*Gentiana*) ; parfois placentas hypertrophiés & tendant à partager la loge en 2 ; 1 style, parfois court ; 1 stigm., svt bilobé.

Fr. = caps. à déhisc. suturale, à gr. nombr., albuminées, petites, parfois ailées (*Gentiana*).
Nombr. esp. décoratives & quelques médicinales : *Gentiana*, *Centaurium*...

APOCYNACEAE

Fam. d'env. 1 500 esp. réparties en 180 genres, essentiellement des régions trop. & subtrop. du globe ; seulement 4 genres & env. 10 esp. spont. en Europe.

Herbes ou arbustes, parfois arbres ou lianes. F. opp. ou verticillées, simples, entières, sans stip.

Présence de laticifères dans le phloème, produisant un latex svt toxique.

Fl. solit., axill., ou en cymes.

Fl. hermaphr. & actinom. Cal. à 5 sép. soudés. Cor. à 5 pét. soudés entre eux en un tube & à parties libres disposées comme les pales d'une hélice ; svt des écaillés ou un bourrelet à la gorge. Androcée à 5 ét. alternipét. & soudées au tube de la cor. ; anthères svt surmontées d'un appendice & rapprochées du stigm. en formant cercle autour de lui ; 2 loges, déhisc. longit. introrse ; pollen pulvérulent. Gynécée à 2 carp. soudés en partie : ovaire supère, style unique, 1 stigm. volumineux. Ovaire à 2 loges séparées [les 2 carp. ne sont donc soudés qu'au niveau du style & du stigm., ce qui représente une disposition tout à fait originale (surévolution ?)], contenant chacune n ovules, anatropes, apotropes, dressés, en placentation « axile ». Ovaire svt accompagné à sa base d'un disque ou de glandes nectarif.

Fr. = difollicule, à nombr. gr. albuminées, svt munies d'une aigrette de poils ; très rarement baie (*Landolphia*).

La fam. comprend de nombr. pl. utiles à l'homme :

- horticoles : pervenches, laurier-rose & dans les régions ch. : frangipanier, *Allamanda cathartica*...
- médicinales : *Strophanthus*, *Catharanthus roseus*, *Aspidosperma*, *Adenium*...
- caoutchoutifères : *Landolphia*, *Clitandra*.

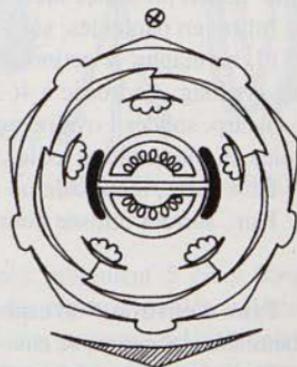


Diagramme floral de *Vinca*

ASCLEPIADACEAE

Fam. d'env. 1 900 esp. réparties en plus de 200 genres, surtout des régions trop. et subtrop. du globe ; seulement 5 genres & 16 esp. spont. en Europe.

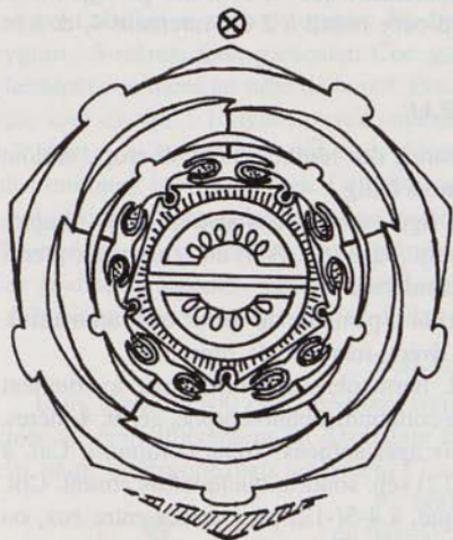
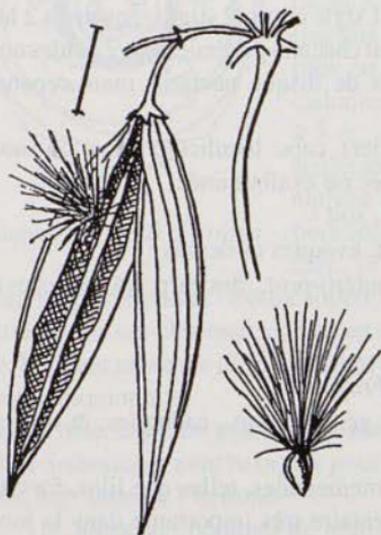


Diagramme floral d'*Asclepias*



Fruit (= difollicule) & graine de *Vincetoxicum*

Herbes, arbustes ou lianes. F. opposées, simples, entières, à stip. nulles ou réduites. Parfois pl. cactiformes sans f. développées (*Stapelia*).

Génér. des laticifères.

Inflor. = cymes axill.

Fl. hermaphr. & actinom. Cal. à 5 sép. soudés. Cor. à 5 pét. soudés en un tube et dont les parties libres sont disposées comme les pales d'une hélice. Androcée très partic. : 5 ét., alternipét. & soudées à l'int. du tube de la cor., présentant des appendices souvent complexes qui les réunissent entre elles et sortent de la cor. en formant une corona pétaloïde. Pollen génér. agglom. en pollinies ; anthères appliquées contre le sommet du pistil dont les pollinies se retrouvent associées par paires à des glandes visqueuses (= rétinacles) produites par le stig., le tout constituant des translateurs qui jouent le même rôle dans la pollinis. entomophile que chez les orchidées. L'ensemble des anthères & du stig. est appelé gynostège. Gynécée à 2 carp. soudés en partie : ovaire supère, style unique, 1 stig. développé & différencié, génér. pentagonal. Ovaire à 2 loges séparées (comme chez les *Apocynaceae*, originalité que seules ces 2 fam. présentent) contenant de nombr. ovules anatr., en placentation « axile ».

Fr. = difollicule, à très nombreuses graines albuminées, munies d'une aigrette de poils (anémochorie).

Dans la fam. il y a quelques espèces utiles à l'homme :

-horticoles des régions chaudes ou bien de serre : *Asclepias*, *Gomphocarpus*, *Stapelia*, *Hoya*, *Stephanotis*, *Arauja*, *Ceropegia* et *Caralluma*...

-médicinales : *Marsdenia condurango*...

-caoutchoutifères : *Calotropis*, *Asclepias*...

-comest. : tub. de *Ceropegia abyssinica*.

Ordre des OLEALES

Proche des *Gentianales* & ne comprenant que la fam. des *Oleaceae** dont il présente, naturellement, les caract., c'est-à-dire principalement que ce sont des pl. lign., à fl. parfois unisex. & apér., génér. 4-mères, à androcée réduit à 2 ét., rarement 4, & à fr. très variable.

OLEACEAE

Fam. d'env. 600 esp., réparties en 30 genres, des régions temp. & trop., surtout d'Asie orientale. En Europe : 13 esp. & 7 genres indig.

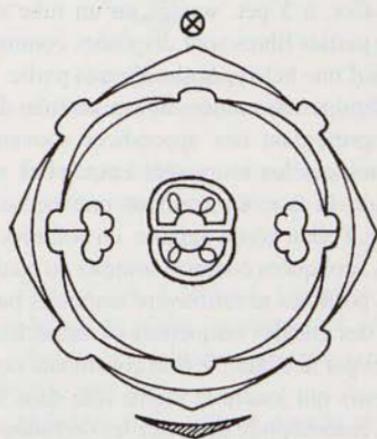


Diagramme floral de *Syringa*

Pl. lign. : arbres ou arbustes. F. opp., simples ou comp., sans stip. Poils en écusson fréquents sur l'épiderme (olivier - *Olea*).

Inflor. : panicule ou cyme, très rarement fl. solit. Bract.-mère génér. présente.

Fl. hermaphr., ou unisex. par avortement (frêne commun), actinomorphe, génér. 4-mères, parfois apérianthées (frêne commun). Cal. à 4-5(-12) sép. soudés, quelquefois absent. Cor. caduque, à 4-5(-12) pét. soudés entre eux, ou très rarement libres. Androcée : typiquement 2 ét. lat., alternipét., insérées sur le tube de la cor. (lorsque celle-ci existe) ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 2 carp. antéro-post. soudés entre eux : ovaire supère, 1 style court, 2 stigm. ; ovaire à 2 loges contenant chacune généralement 2 ovules anatr.,

apotropes, pendants, en placentation axile. Pas de disque nectarif. mais cependant pollinisation entomophile (sauf *Fraxinus*).

Fr. très variable = baie (troène), drupe (olivier), caps. loculicide (lilas) ou samare (frêne). Svt 1 seule gr. par avortement, albuminée ou exalbuminée.

On admet génér. la présence de 2 sous-fam., soit :

- les *Oleinae* (*Olea*), avec tous les caract. évoqués ci-dessus ;
- les *Jasmineae* (*Jasminum*), avec des ét. antéro-post., des carp. lat. & des ovules dressés.

soit, de conception plus moderne :

- les *Oleideae*, avec tous les genres sauf *Fraxinus* ;
- les *Fraxinideae* (*Fraxinus*), avec des f. génér. comp., caduques, & avec une samare comme fr.

La famille comporte beaucoup de plantes ornementales, telles que lilas, forsythia, troène, jasmin, frêne à fl., etc. ; 1 espèce alimentaire très importante dans le monde méditerranéen & qui n'est autre que l'olivier (*Olea*) ; fournit des bois intéressants : frêne, olivier.

Ordre des POLEMONIALES

Surtout des herbes mais aussi des arbres, des arbustes & qq. lianes ; parfois pl. paras. F. presque tjrs alt., simples ou parfois comp., sans stip. Phloème pérимédullaire fréquent. Inflor. = surtout cymes. Fl. hermaphr., actinom. à, rarement, légèrement zygom., 5-mères. Cal. gamosép. Cor. gamopét. Androcée comprenant ordin. 5 ét., alternipét., soudées au tube de la cor. Pistil constitué de 2 (-3-4-5) carp., soudés entre eux, sauf except. ; 1 style ; ovaire supère, ordinairement posé sur un disque nectarif. 1-2 loge(s), 1-2-n ovule(s) par loge, placentation axile, rarement pariétale. Fr. = caps., plus rarement baie ou polyak. Gr. génér. albuminée.

L'ordre comprend les fam. des *Nolanaceae* (W-S-améric.), des *Solanaceae**, des *Polemoniaceae* (circumbor. temp. & andine), des *Convolvulaceae**, des *Cuscutaceae**, des *Hydrophyllaceae**, des *Menyanthaceae**, des *Lennoaceae* (SW-N-américaine et colombienne), des *Boraginaceae** & des *Ehretiaceae* (pantrop. & subtrop.).

SOLANACEAE

Fam. d'env. 2 500 esp., réparties entre 90 genres, surtout des régions chaudes du globe & particulièrement en Amérique trop. & subtrop. Env. 900 *Solanum*. Nombre esp. natur. en Europe mais seulement 17 véritablement indig. & appartenant à 9 genres.

Pl. herb. ou lign. (arbustes, rarement petits arbres ou lianes). F. alt., simples, ou comp. (*Solanum sp. pl.*), sans stip. Présence de phloème pérимédullaire.

Fl. solit., axill., ou réunies en cymes, le plus svt bipares.

Fl. hermaphrodite, actinomorphe ou rarement zygom. (*Salpiglossis*), 5-mères. Cal. ordin. persist. à accrescent (parfois énormément : *Physalis*, *Nicandra*), à 5 sépales plus ou moins longuement soudés entre eux. Corolle caduque, de forme variable, à 5 pét. soudés. Androcée à 5 ét., alternipét., soudées au tube de la cor. ; parfois seulement 4 ét. (*Salpiglossis*), voire 2 (*Schizanthus*) ; anthère à 2 loges, à déhiscence longit. introrse, parfois poricide (*Solanum p.p.*). Gynécée comprenant ordin. 2 carp. (5 chez *Nicandra*) soudés entre eux & disposés

suivant un plan oblique : ovaire supère, 1 style, 1 stigm. ; ovaire à 2 loges (parfois plus à cause de fausses-cloisons), contenant n ovules, anatr. à campylotropes, en placentation axile. Souvent présence d'un disque nectarif. à la base de l'ovaire ; pollinisation le plus souvent entomophile.

Fr. = baie, caps. ou pyxide ; Gr. nombre., albuminées.

Les *Solanaceae* sont toxiques pour la plupart mais elles comportent par ailleurs de nombre esp. utiles à l'homme :

- pl. aliment. : pommes de terre, tomates, aubergine, poivron, piments...
- pl. méd. : *Atropa*, *Hyoscyamus*, *Scopolia*, *Nicotiana*...
- pl. ornement. : *Datura*, *Petunia*, *Solanum*, *Physalis*, *Lycium*, *Cestrum*, *Browallia*, *Schizanthus*, *Salpiglossis*...

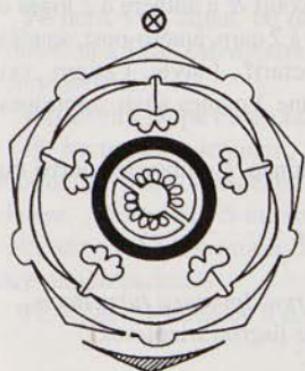


Diagramme floral d'*Atropa*

CONVOLVULACEAE

Fam. d'env. 1 600 esp., réparties en 50 genres, principalement des régions chaudes du globe ; 4 genres & env. 28 esp. spont. en Europe.

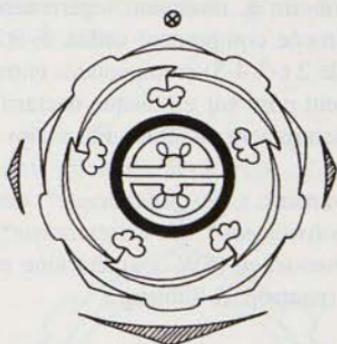


Diagramme floral de *Calystegia*

taille (*Calystegia*, *Ipomaea*). Cal. persist., à 5 sép. plus ou moins longuement soudés entre eux, parfois inégaux. Cor. génér. infundibuliforme, à 5 pét. soudés sur toute leur longueur ou presque. Androcée à 5 ét. alternipét., soudées à la cor., à filet génér. court & à anthère à 2 loges à déhisc. longit. introrse ; pollinisation entomophile. Gynécée à 2 carp. antéro-post. soudés entre eux : ovaire supère, entouré à la base d'un disque nectarif., 1 style, 1 stigm., svt bilobé. Ovaire à 2 loges (except. 1 seule) renfermant chacune 2 ovules anatropes dressés, en placentation axile.

Fr. = capsule à déhisc. loculicide septifrage. Gr. albuminée, à embryon courbé ou enroulé, à larges cotylédons plissés.

Fam. comprenant de nombr. esp. utilisées par l'homme :

- pl. aliment. : patate douce (*Ipomaea batatas*)
- pl. méd. : *Convolvulus scammaria*, *Exogonium purga*, *Ipomoea turpethum*...
- pl. ornement. : les volubilis (du genre *Ipomaea*), le liseron tricolore...

CUSCUTACEAE

Fam. subcosmop., ne comprenant qu'1 seul genre (*Cuscuta*, parfois rattaché aux *Convolvulaceae*), riche d'env. 160 esp. dont une dizaine spont. en Europe.

Pl. herb., génér. ann., sans chlorophylle, parasites.

T. volubile, munie de suçoirs pénétrant dans le phloème de l'hôte. F. réduites à de petites écailles ou totalement absentes. Rac. fugaces ou totalement absentes.

Inflor. = glomérules ou panicules axill.

Fl. hermaphr., actinom., 4-5-mères, ordin. petites. Organisation florale très proche de celle des *Convolvulaceae*. S'en distingue toutefois par la cor. persist., tubuleuse à urcéolée, munie à l'int. d'écailles pétales partant de la base des ét. & par les ovules anatropes pendants.

Fr. = capsule loculicide ou bien pyxide. Graine à embryon indifférencié, sans cotylédons.

Certaines esp. sont redoutables pour les cultures (*C. epithimum* sur légumineuses).

HYDROPHYLLACEAE

Fam. d'env. 250 esp. réparties en 18 genres, subcosmop. mais absente d'Europe.

Pl. herb. ou suffrut., svt hérissées de poils rudes. F. alt. ou opp., simples à comp., svt très découpées, sans stip.

Fl. solit. ou groupées en cymes unipares, le plus svt scorpioïdes, axill.

Fl. hermaphr., actinom., gamopét., 5-mères. Cal. à 5-10 sép. soudés entre eux à la base. Cor. à pét. soudés, plus ou moins longuement tubuleuse ou rotacée. Androcée à 5 ét. alternipét., insérées sur le tube de la cor. ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Présence d'un petit disque nectarif. à la base du gynécée. Celui-ci composé de 2 carp. soudés entre eux : ovaire supère, à 1-2 loges, à n ovules, en placentation soit pariétale soit axile. Pollinisation entomophile.

Fr. = caps. s'ouvrant en 2 valves, à 2-n gr. par loge. Gr. albuminée.

Quelques pl. ornementales (*Nemophila*, *Wigandia*) ou mellifères (*Phacelia*).

MENYANTHACEAE

Petite fam. d'env. 40 esp. & 5 genres, des régions temp. & chaudes du globe. 2 genres & 2 esp. indig. en Europe & en France. Fam. parfois subordonnée à celle des *Gentianaceae*.

Pl. herb. viv., aquat. ou des milieux marécageux. F. alt. (ou parfois les sup. opp.), simples ou à 3 fol. (*Menyanthes*), sans stip. mais engainantes à la base. Pas de phloème pérимédullaire.

Inflor. en grappe ou en fausse-ombelle.

Fl. hermaphr., actinom., 5-mères. Cal. persist., à 5 sép. soudés à la base. Cor. caduque, à 5 pét. soudés entre eux, barbus ou ciliés dans leur partie libre, à préfloraison valvaire. Androcée à 5 ét. soudées à la cor., alternipét. Gynécée à 2 carp. soudés : ovaire supère à semi-infère, 1 style, 1 stigm. bilobé ; ovaire à 1 loge, à 2 n ovules en placentation pariétale.

Fr. = caps. loculicide à déhisc. svt incomplète. Nomb. gr. albuminées.

BORAGINACEAE

Fam. d'env. 2000 esp. réparties en 100 genres, des régions temp. chaudes du globe ; 32 genres & environ 240 esp. spont. en Europe.

Pl. herb., très rarement lign., généralement velues-rudes. F. alt., sans stip., simples, entières ou rarement dentées à lobées.

Inflor. en cymes unipares scorpioïdes, celles-ci svt regroupées en cyme bipare (consoude par exemple) ; rarement fl. solit. ou gémées, axill. Bract.-mère et bractéoles le plus svt absentes.

Fl. (4-)5-mères, hermaphr. & actinom., rarement un peu zygom. (vipérine). Cal. à 5 sépales plus ou moins longuement soudés, persistant à accrescent. Cor. à 5 pét.



Diagramme floral
de *Symphytum*

soudés, de forme variable : rotacée (bourrache), campanulée (grémil) ou tubuleuse (consoude). Chaque pét. présente souvent un repli int. (= écaille), l'ensemble des 5 obstruant plus ou moins la cor. à la gorge. Androcée à 5 ét., alternipét., soudées au tube de la cor. ; anthère à 2 loges à déhisc. longit. introrse. Pollinisation entomophile. Gynécée à 2 carp. antéro-post. soudés : ovaire supère, en 4 parties, reposant sur un disque nectarif. plus ou moins développé, 1 style ordin. long, génér. gynobasique, 1 ou 2 stigm. Ovaire à 4 loges provenant d'un recloisonnement des 2 loges primitives et contenant chacune 1 ovule anat., épitrope, en placentation axile.

Fr. = tétrak. ou, plus précisément, schizocarpe à 4 méricarpes, aux formes et aux ornements caractéristiques, présentant parfois de belles adaptations à l'ectozoochorie (cynoglosse) ; des restes du réceptacle floral peuvent évoluer en élaïosome favorisant la dissémination par les fourmis... Rarement le fr. est une drupe à 4 noyaux (*Cordia*). Gr. génér. exalbuminée.

La fam. comprend qq. esp. utilisées par l'homme, essentiellement :

- médicinales : bourrache (*Borago*), vipérine, pulmonaire, etc.
- ornementales : héliotropes, myosotis, buglosses...
- tinctoriales : orcanette.

Ordre des LAMIALES

Surtout des herbes mais aussi des sous-arbriss., des arbustes, des lianes & de rares arbres. Poils sécréteurs fréquents. F. opp., simples, sans stip. Fl. fortement zygom., rarement actinom., hermaphr. sauf except., (4-)5-mères. Cal. gamosép., parfois 2-labié. Cor. gamopét., tubuleuse & le plus svt 2-labiée. Except. fl. apér. Androcée à (5-)4(-2) ét., soudées au tube de la cor., alternipét., svt de tailles différentes. Pistil ordin. constitué de 2 (-4) carp. soudés entre eux ; 1 seul style, svt gynobasique ; ovaire supère, génér. à 4 loges par interposition de fausses-cloisons, 1 ovule par loge, placentation axile à basilaire. Svt glandes nectarif. Fr. = tétrak., rarement ak. simple ou drupe. Gr. albuminée ou exalbuminée.

L'ordre comprend les fam. suivantes : *Verbenaceae**, *Phrymaceae* (E-N-améric. et NE-as.), *Lamiaceae**, *Tetrachondraceae* (N-islandaise, néo-zélandaise & patagone), *Callitrichaceae**.

VERBENACEAE

Fam. d'env. 3 000 esp. & 75 genres, principalement des régions trop. & temp. chaudes du globe. En Europe : 4 esp. & 3 genres indigènes (dont *Verbena*).

Pl. herb. ou lign. (arbustes : *Vitex*, *Lantana* ; arbres : *Tectona* ; rarement lianes). F. opp., parfois verticillées, svt simples, sans stip. Présence de poils sécréteurs à essences.

Inflor. variées : grappe, épi, panicule, cymes.

Fl. hermaphr., ordin. zygom., génér. 5-mères. Cal. svt persist., en tube, à 4-5 sép. soudés. Cor. ordin. caduque, à 4-5 pét. soudés entre eux, tubuleuse, svt bilabiée. Androcée à (5-)4(-2) ét., svt inégales, soudées au tube de la cor. ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée formé de (1-)2 carp. soudés : ovaire supère, 1 style filiforme sommital, 1 stigmate entier ou bien 2-lobé ; originellement 1 seule loge mais

finaleme (2-)4(-8) par interposition de fausses-cloisons ; 1(-2) ovule par loge, anatr., apotrope, dressé, en placentation axile. Pollinisation entomophile.

Fr. charnu (drupe) ou tétrak. (= schizocarpe à 4 méricarpes). Gr. exalbuminée.

La fam. fournit le bois de teck (*Tectona grandis*), des pl. méd., comme la verveine (*Lippia citriodora*), & de nombr. esp. ornement. (*Lantana camara*, *Verbena sp.*, *Clerodendron...*).

LAMIACEAE (= LABIÉES)

Fam. comprenant env. 3 200 esp. réparties en 200 genres, cosmop. mais surtout abondante dans le bassin médit. Env. 430 esp. & 37 genres spont. en Europe.

Pl. herbueses ou lign. (ss-arbriss., arbustes, rarement arbres - *Hyptis* - ou lianes), velues (poils tecteurs et poils glandul.), à appareil sécréteur d'essences développé, particulièrement au niveau des f.

T. généralement quadrangulaire. Multiplication végét. fréquente par rhiz. ou stolons. F. opp.-décussées, simples, sans stip., à limbe le plus souvent denté.

Fl. rarement isolées (*Melittis*) mais généralement en glomérules (= cymes bipares condensées) axill., opp.

et décussés, disposés en épi

term. plus ou moins dense et allongé. Chaque glomérule se trouve accompagné d'une f. bractéale, celle-ci allant en s'amenuisant progressivement vers le sommet de l'épi, au point parfois de n'être plus qu'une petite languette dans le cas d'inflor. serrées. Chaque fl. ne présente que rarement sa bract.-mère.

Fl. hermaphr. (très rarement unisex.) & zygom., parfois presque actinom. (lycope). Cal. persist., à 5(-10-12) sépales soudés entre eux, régulier, subrégulier ou bilabié 3/2 ; partie libre des sép. formant des dents, soit molles soit épineuses. Cor. caduque, formée de 5 pét. plus ou moins longuement soudés en un tube, généralement bilabiée

2/3, rarement subrégulière (menthe) ou à 1 seule lèvre (germandrée). Androcée fondamentalement constitué de 5 ét. soudées au tube de la cor. mais, en dehors de qq. genres exotiques, l'ét. post. avorte tjrs complètement ; on a donc ordin. 4 ét., génér. 2 grandes & 2 petites, mais il ne reste parfois que les 2 ant. (romarin, sauge) ; les filets sont parfois soudés entre eux (*Coleus*) ; anthère généralement à 2 loges introrses, très svt apifixes & dans le prolongement l'une de l'autre ; chez les sauges, le connectif est particulièrement

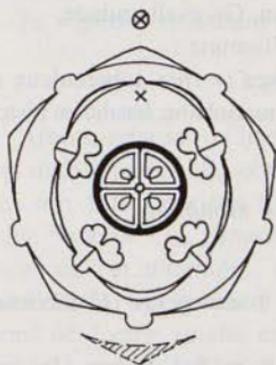


Diagramme floral de *Lycopus*

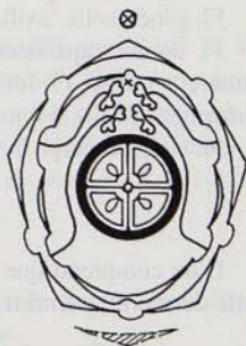


Diagramme floral de *Lamium*

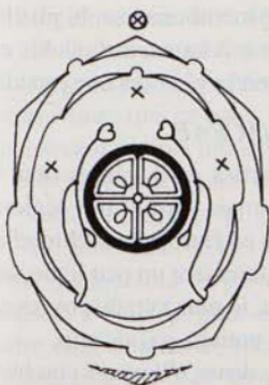


Diagramme floral de *Salvia*

allongé & peut basculer au sommet du filet cependant qu'il ne reste qu'1 loge fertile, l'autre étant transformée en petite pédale & le tout constituant une remarquable adaptation à la pollinisation entomophile. Gynécée fait de 2 carp. soudés : ovaire supère, présentant 4 loges par suite de mise en place de fausses-cloisons ; les loges ne se tiennent génér. que par la base & chacune ne contient qu'1 ovule anatr., apotrope dressé, en placentation axile basilaire ; 1 long style, gynobasique (sauf chez les bugles & les germandrées) ; 2 stigm., ordin. filiformes. Présence autour de l'ovaire d'un disque nectarif. plus ou moins dévelop.

Fr. = tétrak. ou, plus précisément, schizocarpe à 4 méricarpes, ces derniers ne présentant pas d'adaptations particulières à la dissémination. Gr. exalbuminée.

Cette vaste fam. comporte de nombr. esp. utiles pour l'homme :

- pl. alimentaires ou condimentaires : romarin, crosnes (= rhiz. tuberculeux du *Stachys tubrifera*), thym, serpolet, sarriette, origan ou marjolaine, basilic ou pistou.
- pl. médicinales : sauge, menthe, mélisse, hysope...
- pl. à parfums : lavande, patchouli (*Podostemon*)...
- pl. ornementales : sauges, *Coleus*, *Stachys*, *Phlomis*, *Monarda*...

CALLITRICHACEAE

Fam. cosmop. comprenant env. 25 esp. appartenant à 1 seul genre (*Callitriche*). Une dizaine d'esp. indig. en Europe.

Pl. aquat. ou amphibies, herb., ann. ou viv. T. grêles & molles. F. opp., les sup. formant parfois une sorte de rosette flott. ; pas de stip.

Fl. génér. solit., axill., très petites, souvent accompagnées de 2 bractéoles caduques.

Fl. unisex., apérianthées. Fl. mâles ne comportant qu'1 seule ét., à long filet & à anthère à 1 loge. Fl. femelles à 2 carp. soudés : ovaire supère, 1 style court, 2 stigm. filiformes. Ovaire à 4 loges (fausses-cloisons) contenant chacune 1 ovule anatr.

Fr. = schizocarpe à (2-)4 méricarpes. Gr. albuminée.

Ordre des PLANTAGINALES

Il ne comprend que la fam. des *Plantaginaceae** & présente donc les caract. de cette dernière ; parmi les plus saillants, signalons les f. génér. alt., les inflor. en épis

les fl. ordin. 4-mères, à corolle membraneuse, le pistil à 2 carp. soudés, l'ovaire supère à 2 loges, à n ovules en placentation axile & le fr. qui est le plus svt une pyxide.

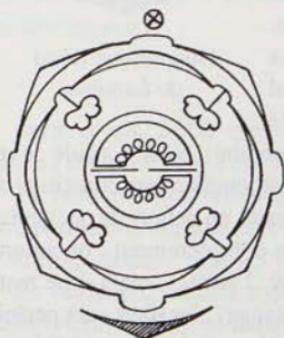


Diagramme floral
de *Plantago*

PLANTAGINACEAE

Fam. d'env. 250 esp., réparties en 3 genres dont 2 monospécifiques, subcosmop. mais surtout des régions temp. Env. 35 esp. de plantains en Europe + la littorale.

Pl. herbueses, viv. ou ann., rarement un peu ligneuses. F. simples, opp., verticillées ou, le plus svt, disposées en rosette basilaire ; limbe génér. entier ; pas de stip.

Inflor. en épi plus ou moins dense (*Plantago*) ou bien fl. solitaires ou groupées par 2-4 (*Littorella*). Bract.-mère scarieuse.

Fl. actinomorphe, (3-)4-mères (dérivant probablement d'une 5-mérie originelle), hermaphr. ou rarement unisex., à pér. scarieux ou membran. Cal. à sép. persist., soudés entre eux à la base. Cor. plus ou moins persist., tubuleuse, à pét. longuement soudés. Androcée à 4 ét., alternipét., génér. soudées au tube de la cor. ; long filet ; anthère à 2 loges à déhiscence longit. introrse ; anémophilie marquée. Gynécée à 1 seul carp. (*Littorella*) ou, le plus svt, à 2 carp. soudés entre eux : ovaire supère, 1 long style, stigm. entier. Ovaire à (1-)2 loges contenant chacune 1-2-n ovule(s), anatr., apotrope(s), en placentation axile à basilaire ; parfois présence d'une fausse-cloison supplémentaire.

Fr. = pyxide (plantain) ou ak. (littorelle). Gr. albuminée.

Ordre des SCROPHULARIALES

Arbres, arbustes ou lianes mais surtout herbes. Pl. parfois paras. ou hémiparas. F. opp. mais svt aussi alt., génér. simples, rarement comp., parfois réduites à des écailles ; sans stip. Inflor. variées, rarement fl. solit. Fl. zygom., parfois fortement, hermaphr., ordin. 5-mères. Cal. gamosép. sauf except. Cor. gamopét., tubuleuse, souvent bilabiée. Androcée à ét. alternipét., soudées au tube de la cor., génér. 4, inégales 2 à 2, parfois 2 seulement, très rarement 5 ; svt présence de staminodes en complément à 5. Pistil formé de 2 carp. soudés entre eux ; 1 style ; ovaire supère, except. infère ; 2 loges, parfois 1 seule, (1-2-)n ovules par loge, en placentation génér. axile, plus rarement pariétale, except. centrale. Parfois présence d'un disque nectarif. à la base de l'ovaire. Fr. variable mais surtout caps. Gr. albuminée ou exalbuminée.

L'ordre comprend les fam. suivantes : *Myoporaceae* (australienne, S-afr. & W-pacif.), *Scrophulariaceae**, *Acanthaceae**, *Pedaliaceae* (paléosubtrop.), *Globulariaceae**, *Orobanchaceae**, *Lentibulariaceae**, *Bignoniaceae* (pantrop. & subtrop.), *Martyniaceae* (néotrop.), *Gesneriaceae* (pantrop.) ; on y adjoint 2 petites fam. à position systématique obscure : les *Columelliaceae* (W-S-améric.) & les *Hydrostachydaceae* (S-afr. & surtout malgache).

SCROPHULARIACEAE

Fam. d'env. 3 000 espèces, réparties à l'int. de 220 genres, subcosmop. mais surtout des régions temp. Env. 460 esp. & 32 genres spont. en Europe.

Pl. herbueses, rarement ligneuses (*Veronica p.p.*), except. arborescentes (*Paulownia*). Vivent quelquefois en hémiparas. sur les rac. d'autres pl. (*Rhinanthus*), plus rarement en paras. vraies (par ce biais, la limite avec les *Orobanchaceae* n'est pas nette ; ces dernières se trouvent parfois totalement incluses dans une grande famille des *Scrophulariaceae*). F. opposées ou alternes, simples, sans stip.

Inflor. : grappe, épi, panicule, parfois fl. solit.

Fl. hermaphr., de très zygom. à presque actinom. (*Verbascum*), normalement 5-mères mais quelquefois en partie 4-mères, par avortement d'une pièce du cal. par ex. Cal. persist., à 4-5 sép. plus ou moins longuement soudés. Cor. caduque, à 4-5 pét. soudés entre eux, tubuleuse, rotacée, bilabiée, personée, etc..., parfois éperonnée (*Linaria*). Androcée à 5-4-2 ét. fert., soudées à la cor., en alternance avec les pét., svt inégales ; parfois présence d'un staminode (*Scrophularia*, *Linaria*) ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse, svt dans le prolongement l'une de l'autre & formant parfois 1 loge

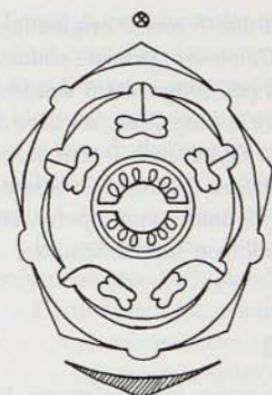


Diagramme floral
de *Verbascum*

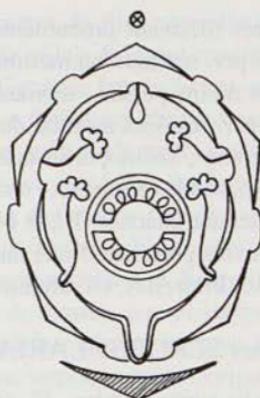


Diagramme floral
de *Linaria*

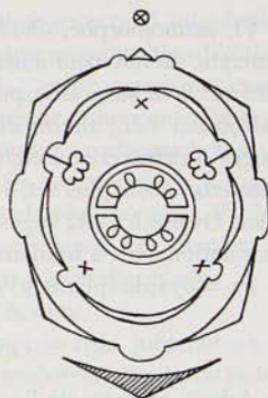


Diagramme floral
de *Veronica*

unique disposée transversalement (*Verbascum p.p.*). Gynécée à 2 carp. soudés, antéro-post. : ovaire supère, 1 style sommital., 1 stigm. génér. bilobé ; ovaire à 2 loges, à 2-n ovules anatr. par loge, en placentation axile.

Fr. = caps. loculicide, septicide ou rarement valvulaire (*Antirrhinum*), contenant des gr. albuminées génér. nombr.

La fam. comprend 3 tribus dont celle des *Verbascoideae*, parfois élevée au rang de fam.

On note la présence de nombr. esp. utiles à l'homme :

- pl. ornement. : muflier, véroniques, *Calceolaria*, linaires, digitales, *Mimulus*, *Paulownia*...
- pl. méd. : digitale, bouillon blanc, gratioline, euphrase, certaines véroniques...

ACANTHACEAE

Fam. d'env. 2 500 esp. réparties en 250 genres, essentiellement des régions chaudes du globe & pratiquement circum-trop. Considérée comme vicariante géographique de la fam. des *Scrophulariaceae*. 1 seul genre & 3 esp. spont. en Europe.

Herbes ou arbustes. F. opp., simples, sans stip.

Inflor. génér. en épi. Des bract., svt développées & colorées.

Fl. hermaphr. & zygom. Cal. à 5 sép. soudés, bilabié ou campanulé. Cor. à 5 pét. soudés, bi- ou unilabiée. Androcée à 2 ou 4 ét. ; si 4 ét. : on en observe génér. 2 grandes & 2 petites, svt accompagnées d'un staminode. Gynécée à 2 carp. soudés : ovaire supère, style unique, 1 stigm. génér. bilobé. Ovaire à 2 loges contenant chacune 2-n ovules en placentation axile.

Fr. = caps. loculicide, svt explosive, ou drupe. Gr. exalbuminées, avec funicule svt induré & élastique qui les projette à matur. (= éjecteur ou jaculator).

Famille dont l'utilité se limite à l'horticulture d'ornement : acanthes (*Acanthus*), *Thunbergia*, *Aphelandra*, *Pachystachys*...

GLOBULARIACEAE

Petite fam. de 30 esp. réparties en 2 genres, essentiellement du bassin médit. Env. 15 esp. de *Globularia* spont. en Europe.

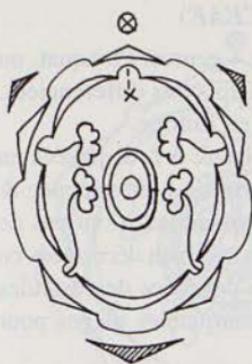


Diagramme floral
de *Globularia*

Pl. herb. ou lign. (arbustes ou sous-arbriss.). F. alternes, persist., simples, plus ou moins entières, sans stip.

Fl. sessiles, en capitule term., avec involucre de bract. et réceptacle garni de paillettes.

Fl. hermaphr., zygom., 5-mères. Cal. à sép. soudés à la base, bilabié, persist. Cor. à pét. soudés entre eux, bilabiée 2/3 avec un tube plus ou moins long. Androcée à 4 ét. soudées à la gorge de la cor. & saillantes, 2 grandes & 2 plus courtes ; parfois subsistent seulement les 2 grandes ; anthère à 2 loges à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 2 carp. soudés entre eux : ovaire supère, 1 loge, 1 ovule anatr. pendant, fixé au plafond de la loge ; 1 style allongé ; stigm. entier ou bifide.

Fr. = ak. enfermé dans le cal. persist. Gr. albuminée.

OROBANCHACEAE

Fam. comprenant env. 180 esp., réparties en 14 genres, surtout des régions temp. & subtrop. de l'hémisph. boréal ; env. 50 esp. & 4 genres indig. en Europe. Les limites avec la fam. des *Scrophulariaceae* ne sont pas nettes.

Plante herb., non chlorophylliennes, ann. ou viv., parasites sur les rac. de diverses Dicotylédones par l'intermédiaire de rac.-suçoirs. T. plus ou moins charnue, parfois renflée-tuberculeuse à la base. F. réduites à des écailles alt.

Inflor. = épi ou grappe, rarement fl. partant isolément d'un rhizome. Bract.-mère généralement présente, bien développée mais écaillée. Parfois présence de 2 bractéoles lat.

Fleurs hermaphrodites, 5-mères, gamopét., très zygom. Calice persist., soit à 4-5 sépales soudés entre eux pour former un tube terminé par des lobes, soit à 2 grands sépales lat., libres ou presque, souvent divisés chacun en 2 lobes. Cor. tub. & bilabiée 2/3, marcescente. Androcée avec 4 étamines indépendantes mais soudées au tube de la cor., souvent 2 grandes, lat., & 2 petites, ant. ; pas de trace de la 5^e étamine ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée formé de 2 carp. lat. soudés entre eux : ovaire supère, 1 style allongé, 1-2 stigm. souvent volumineux ; ovaire à 1 seule loge, contenant n ovules en placentation pariétale sur des placentas +/- intrusifs. Présence d'une glande nectarif. ant. à la base de l'ovaire.

Fr. = caps. loculicide, à 2 valves se séparant de haut en bas ou seulement au milieu. Gr. génér. nombr., petites, albuminées, à embryon peu différencié.

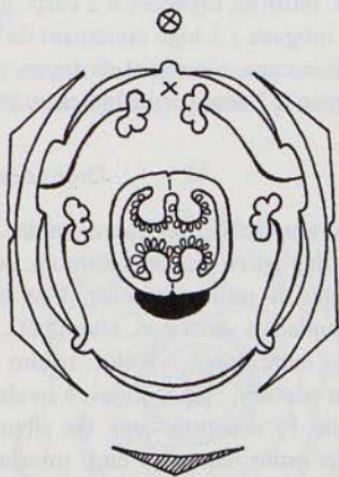


Diagramme floral d'*Orobanche*

LENTIBULARIACEAE (= UTRICULARIACEAE)

Fam. subcosmop. comprenant env. 200 esp. réparties entre 4 genres. Pl. aquat. ou des milieux humides, toutes carnivores grâce à des f.-pièges, parfois très différenciées. Certaines esp. trop. sont épiph. Env. 17 esp. & 2 genres indig. en Europe.

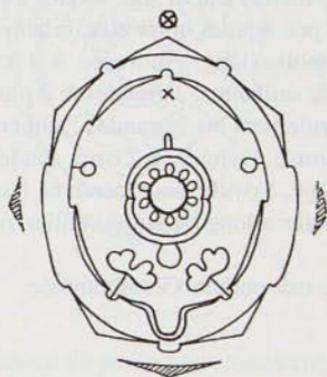


Diagramme floral d'*Utricularia*

Pl. herbueses, soit acaules & à f. disposées en rosette basale (*Pinguicula*), soit à t. développée & à f. alt. (*Utricularia*). Les esp. aquat. n'ont pas de racines F. entières (grassettes) ou bien découpées en segments filiformes & alors pourvues de vésicules fonctionnant comme de remarquables pièges pour animalcules (utriculaires).

Fl. solit. ou en grappes pauciflores, hermaphr. & zygom., à péd. plus ou moins allongé & munies ou non chacune d'une bract.-mère. Cal. persist., à 2-5 sép., libres ou soudés entre eux. Corolle à 5 pétales soudés, personée ou bilabiée 2/3, à lèvre inf. éperonnée. Androcée réduit à 2 ét., quelquefois accompagnées de 2 staminodes, insérées à la base de la lèvre inf. ; anthère à 1 ou 2 loge(s), à déhisc.

longit. introrse. Gynécée à 2 carp. soudés entre eux : ovaire supère, 1 style, stigm. à 2 lobes inégaux ; 1 loge contenant de nombr. ovules anatr. en placentation centrale.

Fr. = caps. s'ouvrant de façon variable. Gr. petites, plus ou moins exalbuminées. Embryon à 1 seul cotylédon chez *Pinguicula*.

Ordre des CAMPANULALES

Surtout des herbes, rarement des arbustes. Parfois du latex. F. alt., simples, sans stip. Fl. le plus svt en grappes, actinom. ou zygom., hermaphr. ou rarement unisex., 5-mères. Cal. plus ou moins gamosép. Cor. très génér. gamopét. Androcée à (2-3-)5 ét., ordin. indépendantes de la cor., alternipét., svt synanthérées. Gynécée formé de 2(-3-5) carp. soudés entre eux ; 1 style ; ovaire infère ou parfois semi-infère, svt surmonté d'un disque nectarif. ; 2(-5) loges, n ovules par loge, placentation axile, rarement septale ou centrale. Fr. = surtout caps. Gr. albuminées.

Cet ordre réunit les fam. suivantes : *Campanulaceae**, *Lobeliaceae**, *Stylidiaceae* (austral., SE-as. & patagone), *Goodeniaceae* (austral. & trop.), *Brunoniaceae* (austral.).

CAMPANULACEAE

Fam. subcosmop. comprenant env. 800 esp. réparties en 35 genres, surtout des régions temp. & subtrop. & particulièrement de la région médit. Env. 200 esp. & 12 genres spont. en Europe.

Pl. herb., très rarement lign., ann. ou viv., à latex, celui-ci parfois peu abondant. F. alt., simples, sans stip. Présence de phloème pérимédullaire.

Inflor. diverses mais tjrs indéfinies : grappe, panicule, épi, capit., rarement fl. solit. Bract. & bractéoles génér. présentes.

Diagramme floral de *Campanula*

Fl. hermaphrodite & actinom. Cal. à 5 sép. plus ou moins soudés entre eux à la base & persist. Cor. à 5 pétales soudés, quelquefois très peu, souvent campanulée, marcescente. Androcée à 5 ét. alternipét., indépendantes de la cor., à filets aplatis & à anthères rapprochées, quelquefois même soudées à la base (*jasione*), à 2 loges, introrses. Gynécée à 2-3(-5) carp. soudés entre eux : ovaire infère, souvent surmonté d'un disque nectarifère, 1 style, 2-3(-5) stigm. Ovaire à 2-3(-5) loges contenant chacune n ovules anatropes, apotropes, en placentation axile.

Fr. = capsule généralement poricide, parfois loculicide (*jasione*, *Wahlenbergia*), à nombr. gr. albuminées.

Fam. utilisée surtout pour l'ornement (*Campanula sp. pl.*) mais également pour l'alimentation (raiponce, certaines campanules).

LOBELIACEAE

Fam. d'env. 1 100 esp., réparties en 30 genres, surtout des régions trop. ainsi que de la zone subtrop. sud. En Europe : 4 esp. & 2 genres indig. Fam. parfois considérée comme une simple sous-fam. des *Campanulaceae*.

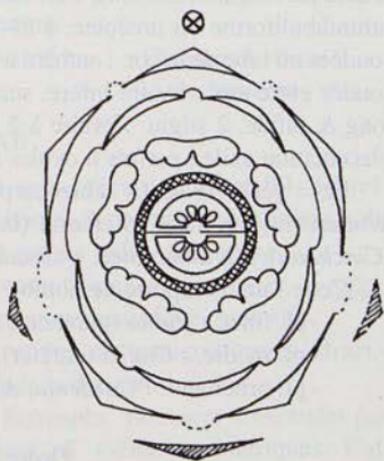
Pl. herb., même si parfois très élevées ; rarement arbustes. F. alt., simples, sans stip. Présence de latex.

Inflor. = grappe term., parfois énorme (lobélies des mont. tropicales). Fl. pédicellées. Présence d'une bract.-mère développée.

Fl. zygom., hermaphr., 5-mères, svt. résupinées. Cal. à 5 sép. persist. Cor. à 5 pét. soudés entre eux en un tube fendu en 2 lèvres, la sup. à 2 lobes dressés, l'inf. à 3 lobes étalés. Androcée à 5 ét. alternipét., génér. indépendantes de la cor. mais parfois soudées à celle-ci ; anthères à 2 loges, à déhisc. longit. introrse, soudées entre elles en un tube traversé par le style. Gynécée à 2(-3) carp. soudés : ovaire infère, 1 style, 1 stigm. bi-(tri)-lobé & muni d'un anneau de poils collecteurs de pollen (comme chez les Composées). Ovaire à 2(-3) loges, à nombr. ovules anatr. en placentation axile.

Fr. = caps., s'ouvrant au sommet par 2(-3) valves. Gr. nombr., albuminées.

Fam. de peu d'utilité pour l'homme. Quelques esp. ornementales : le lobélia des parterres de jardins est le *Lobelia erinus*, originaire d'Afrique du sud.

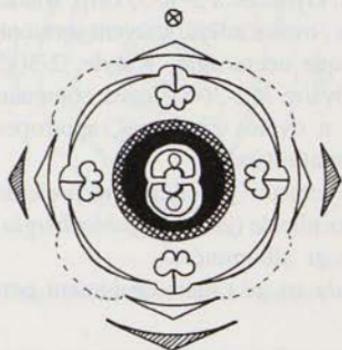
Diagramme floral de *Lobelia*

Ordre des RUBIALES

Cette unité ne comprend que la fam. des *Rubiaceae** & en présente donc les caract. Les principaux sont : f. opposées, simples, entières, stipulées ; fl. actinom., à androcée isostémone & à ovaire infère présentant autant de loges que de carp.

RUBIACEAE

Fam. d'env. 7 000 esp., réparties en 500 genres, cosmop. mais surtout des régions trop. & subtrop. En Europe, on rencontre 9 genres & 225 esp. indig.

Diagramme floral d'*Asperula*

Pl. herb. (régions tempérées) ou lign. (arbres, arbustes, lianes, épiphytes, parfois myrmécophiles : *Myrmecodia* -) sous les tropiques. T. svt 4-angulaire. F. opp., simples, sessiles ou subsessiles, stipulées ; parfois (*Galium*, *Rubia*), f. semblant verticillées par 4-12, ce qui correspond à 2 vraies f., opp., + fausses-f. d'origine stipulaire.

Inflor. = le plus svt des cymes, soit term. et développées-étalées, soit axill. & condensées en glomérules ; également épis term. (*Crucianella*) ou capit. (*Cephalanthus*) ; parfois fl. serrées, soudées entre elles par l'ovaire (*Sarcocephalus*). Parfois l'inflor. term. se trouve entourée de feuilles formant involucre (*Sherardia*).

Fl. actinom., hermaphr. ou rarement unisex., (3-)-4-5(-8)-mères. Cal. à 3-6 dents, svt réduit, parfois nul (*Galium*). Cor. caduque, gamopét., à tube plus ou moins long, rotacée, infundibuliforme ou urcéolée, à (3-)-4-5(-8) lobes. Androcée à autant d'ét., alternipét., soudées au tube de la cor. ; anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 2 carp. soudés entre eux : ovaire infère, surmonté d'un disque nectarif., 1 style plus ou moins long & bifide, 2 stigm. ; ovaire à 2 loges, 1 ovule par loge, anatr., apotrope dressé, en placentation axile ; parfois n ovules (*Cinchona*) ; rarement 1 seul carp. par avortement.

Fr. = génér. diak. (= schizocarpe à 2 méricarpes : *Galium*), parfois 1 seul ak. par avortement, rarement fr. charnu (baie : *Rubia*, ou drupe : *Coffea*) ou caps. septicide (*Cinchona*). Gr. albuminée, à albumen svt corné ; gr. ailées chez *Cinchona*.

Cette fam. comporte de nombr. esp. utiles à l'homme :

- pl. tinct. : *Rubia* (garance), *Galium* p.p....
- pl. médic. : *Coffea* (caféier), *Cinchona* (quinquinas), *Uragoga* (ipéca)...
- pl. ornement. : *Gardenia*, *Asperula* p.p....

Ordre des DIPSACALES

Proche du précédent, il s'en distingue par une majorité de pl. herb., par des f. simples ou comp., rarement stipulées, par des fl. génér. zygom., par un androcée à nombre d'ét. le plus svt réduit (parfois jusqu'à 1 seule) & par un ovaire montrant svt des loges avortées.

Il comprend les fam. suivantes : *Caprifoliaceae**, *Valerianaceae**, *Dipsacaceae**, *Calyceraceae* (S-améric.), ainsi que les *Adoxaceae** aux affinités obscures.

CAPRIFOLIACEAE

Fam. d'env. 450 esp. réparties en 18 genres, surtout de l'hémisph. boréal mais aussi des Andes & de Malaisie. Env. 22 esp. & 4 genres spont. en Europe.

Arbustes ou lianes, rarement pl. herb. F. opp., parfois verticillées par 3, simples ou comp., avec ou sans stip.

Inflor. en grappe, panicule, petite cyme ou, le plus svt, en cyme multipare ombelliforme.

Fl. hermaphr., actinom. ou zygom. Cal. à (4-)5 sép. soudés formant des dents, parfois peu visibles, au haut de l'ovaire infère. Corolle caduque, à (4-)5 pét. soudés, rotacée (viornes, sureaux), urcéolée (symphorines) ou bilabée 4/1 (chèvrefeuille). Androcée à 4-5 ét., alternipét., soudées au tube de la cor. ;

anthère à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 2-5 carpelles soudés : ovaire infère, 1 style, parfois très court, 2 à 5 lobes stigmatiques. Ovaire à 1 à 5 loges,

avec parfois des carp. avortés (viornes), à 1-n ovule(s) anat. pendant(s), en placentation axile.

Fr. = drupe ou baie, très rarement caps. Gr. albuminées, à périsperme.

Exemple typique de fam. par enchaînement.

Famille principalement utilisée en vue de l'ornement : nombr. viornes, chèvrefeuilles, symphorines, *Leycesteria*, *Diervillea*, etc.

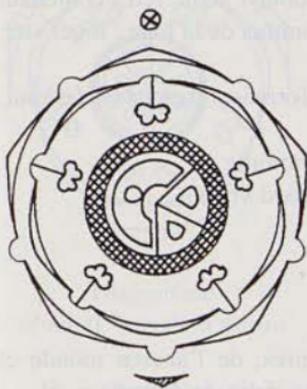


Diagramme floral
de *Viburnum*

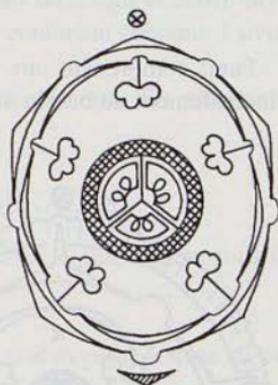


Diagramme floral
de *Lonicera*

VALERIANACEAE

Fam. d'env. 400 esp., réparties entre 13 genres, surtout de l'hémisph. boréal & des mont. d'Amérique du Sud. Env. 50 esp. & 5 genres indig. en Europe.

Pl. herb., très rarement arbustes ou lianes. F. opp., simples, à limbe entier ou pennatiséqué, sans stip.

Inflor. en cymes variées, svt paniculiformes. Bract.-mère & bractéoles génér. présentes.

Fl. ordinairement hermaphr., rarement unisexuées par avortement, très zygom. & même asymétriques. Cal. gamosép., à 1-6 dents, égales ou inégales, svt réduites ; quelquefois représenté par un bourrelet portant de nombr. divisions, accrescentes après la flor. (*Centranthus*). Cor. à 5 pét. soudés entre eux, génér. tubuleuse & svt munie à la base d'une bosse ou d'un éperon nectarif. Androcée ne comprenant qu'1 (*Centranthus*), 2 (*Fedia*), 3 (*Valeriana*)

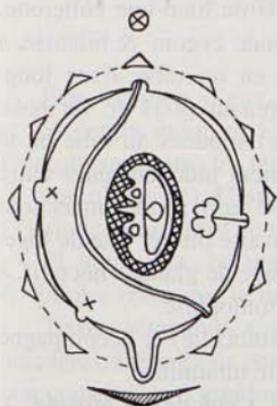


Diagramme floral de
Centranthus

ou 4 ét. (*Nardostachys*, *Patrinia*), soudée(s) au tube de la cor. ; parfois formations staminodiales (par ex. la cloison longit. du tube de la cor. chez *Centranthus*) ; anthère médifixe, à 2 loges, à déhisc. longit. introrse. Gynécée à 3 carp. soudés : ovaire infère, 1 style filiforme, 1 stigm. plus ou moins 3-lobé ; 3 loges dont 1 seule fert., contenant 1 ovule anatr. épitrope pendant, en placentation axile au sommet de la loge ; loges stér. parfois très réduites. Pollinisation entomophile.

Fr. = ak., svt surmonté du cal. accrescent, parfois transformé en pappus (*Valeriana*, *Centranthus*). Gr. exalbuminée.

La fam. comprend un certain nombre de pl. utiles à l'homme :

- méd. (*Valeriana*) ou à parfums (*Nardostachys* ou nard vrai) ;
- comest., comme la mâche (*Valerianella locusta*) ;
- ornement. : *Centranthus*, différentes valérianes...

DIPSACACEAE

Fam. comprenant env. 300 esp., réparties en 11 genres, de l'ancien monde et principalement du bassin médit. Env. 115 esp. & 10 genres indig. en Europe.

Pl. herb. F. opp., parfois connées, simples, sans stip.

Inflor. = génér. en capit. term., rarement en cymes ou en épis. Réceptacle garni de paillettes ou de soies (= bract. florales) ; involucre présent.

Fl. hermaphr., plus ou moins zygom. Cal. actinom., à sép. soudés entre eux & dont la partie term. libre forme des arêtes : 4 peu distinctes chez *Dipsacus*, 5 chez *Scabiosa*, 6-16 chez *Knautia*. Présence d'un calicule (provenant sans doute d'une différenciation des bractéoles), membr., formant des dents ou bien une collerette. Cor. caduque, génér. zygom. & bilabée, à 4-5 pét. soudés en un tube assez long. Androcée comprenant (2-4) ét. (la post. étant tjrs avortée) soudées au tube de la cor. mais totalement indépendantes entre elles. Gynécée à 2 carp. soudés mais dont le post. avorte : ovaire infère, 1 seule loge,



Diagramme floral de *Scabiosa*

1 seul ovule anatr., épitrope pendant. 1 style ; 1-2 stigm. Présence de glandes nectarif. à la partie supérieure de l'ovaire, favorisant la pollinisation entomophile.

Fr. = un ak., enveloppé par le calicule (aussi nommé involucelle) & accompagné des dents du cal. ; ces formations sont génér. accrescentes. Gr. albuminée.

En dehors de qq. esp. ornementales (diverses scabieuses, *Cephalaria*, *Morina*...), la seule pl. utile était le « chardon » à foulon (*Dipsacus fullonum*) dont les capit. fructif. servaient à carder la laine.

ADOXACEAE

Famille monospécifique, dont la position systématique est incertaine. Herbe viv., rhizomateuse.

F. opp., sans stip., à limbe en 3 parties découpées.

Inflorescence en glomérule grossièrement cubique et comprenant génér. 5 fl.

Fl. hermaphr. & actinom., de 2 types différant par le nombre des pièces : la term. d'une part & les lat. d'autre part. Cal. à 2 ou 3 sép. libres, pouvant être assimilés à un involucre de bract. Cor. à 4 ou 5 pétales soudés, verts. Androcée à 4 ou 5 ét. à filet bifide, soudées à la cor. en alternance avec les pét. Gynécée à 4 ou 5 carp. soudés : ovaire semi-infère enchâssé dans un disque nectarif. Style unique. Ovaire à 4 ou 5 loges contenant chacune 1 ovule anatr. en placentation axile.

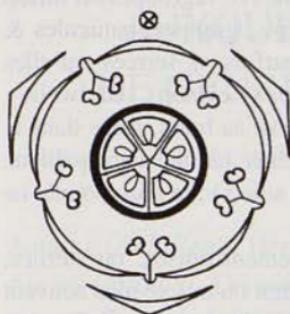


Diagramme
d'une fl. latérale d'*Adoxa*

Fr. = drupe à 4 ou 5 noyaux, ou moins par suite d'avortements. Gr. albuminée endosperme.

Ordre des ASTERALES (= SYNANTHERALES)

Constitué par la seule fam. des *Asteraceae**, il en présente naturellement tous les caract., dont les principaux sont les suivants :

- fl. groupées en capitules ;
- fl. normalement hermaphr., 5-mères, soit actinom., soit zygom. & dans ce cas, cor. bilabiée, hémiligulée ou ligulée ;
- cal. réduit ou nul ;
- androcée à 5 ét., génér. soudées au tube de la cor. & synanthérées ;
- gynécée à 2 carp. soudés entre eux ; 1 long style ; ovaire infère, à 1 loge contenant 1 seul ovule basilaire ;
- fr. = ak., svt surmonté d'un pappus.

ASTERACEAE (= COMPOSÉES)

Fam. cosmop. d'env. 24 000 esp. réparties en 1 100 genres. Environ 1 500 espèces et 150 genres indig. en Europe. C'est la fam. la plus nombr. du monde végétal actuel. Présente sur toutes les terres émergées du globe, elle a su y conquérir tous les milieux (= fam. ubiquiste). D'apparition certainement récente, elle représente le summum de l'évolution chez les Dicotylédones.

Pl. herb., ann., bisann. ou viv., rarement lign. ou volubiles. F. sans stip., génér. alt. & simples (bien que le limbe soit parfois très découpé).

Tissus sécréteurs présents, en particulier chez les Liguliflores sous forme de laticifères. Présence de phloème pérимédullaire chez les Liguliflores. Réserves glucidiques non constituées d'amidon mais d'inuline.

Inflor. tjrs en capitule, comprenant d'1 millier de fl. (tournesol) à 1 seule (*Echinops*, *Ambrosia*), sessiles, portées par un réceptacle développé, conique (matricaires) à plan

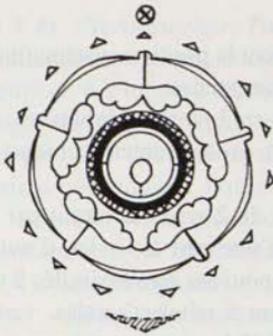


Diagramme d'une fl. tubuleuse

(artichaut), et entouré de bractées stériles constituant l'involucre. Les capitules sont svt regroupés en inflor. générales comp. : cymes, épis, grappes, panicules & surtout corymbes, inflor. parfois si serrées qu'elles simulent un capitule comp. (*Echinops*, edelweiss). Chaque fl. peut avoir conservé sa bract.-mère dans le capitule : cette dernière est génér. réduite à une paillette membr. (*Anthemis*) ou à 1-n soie(s) ; le plus svt elle ne se développe pas.

Fl. hermaphrodites, rarement unisex. ou stériles, actinom. ou zygom. Cal. réduit ou nul, le plus souvent représenté par des soies. Corolle gamopét. & 5-mère, présentant les variations majeures suivantes :

- tubuleuse à 5 dents &, soit actinom. (Tubuliflores & fl. centrales du capit. des Radiées), soit plus ou moins zygom. (fl. périphériques du capit. de certaines Tubuliflores : centaurées par ex.) ;
- très zygom. avec une languette à 3 dents (= hémiligule) partant latéralement du sommet du tube (fl. périphériques du capit. des Radiées) ;
- très zygom. avec une languette à 5 dents (= ligule) prolongeant un court tube plus ou moins fendu longit. (Liguliflores) ;
- zygom. & bilabiée 2/3 (Labiatiflores d'Amérique du S).

Androcée à 5 ét. égales, alternipét., génér. soudées au tube de la cor. & tjrs soudées entre elles au niveau des anthères (synanthérées) ; déhisc. longit. introrse. Gynécée à 2 carp. soudés : ovaire infère, génér. surmonté d'un disque nectarif., 1 long style, 2 stigm. (non séparés dans les fl. mâles ou stériles). Ovaire à 1 loge contenant 1 seul ovule anatr. en placentation basilaire un peu lat. Protérandrie & très belles adaptations assurant l'émission du pollen. Pollinisation génér. entomophile.

Fr. = ak., le plus souvent surmonté d'un pappus (ensemble des soies calicinales accrescentes), sessile ou pédicellé, parfois réduit à une petite couronne membr., rarement nul (*Lapsana*, *Anthemis*). Ce pappus représente une très remarquable adaptation à l'anémochorie ; parfois c'est le capit. fructif. entier qui est disséminé par ectozoochorie grâce à des bract. ou des aiguillons crochus (bardanes, lampourdes). Gr. exalbuminée.

Fam. comprenant de très nombr. pl. utiles à l'homme :

- alimentaires : f. de laitues, chicorées, pissenlit, cardon, tuberc.-t. de topinambour, tuberc.-rac. de salsifis, capitules d'artichaut, gr. oléagineuses de tournesol...
- condimentaires : estragon (*Artemisia dracunculus*)...
- médicinales : arnica, bardane, armoises, absinthe, génépi, camomille, pas-d'âne, tanaïs, santoline, aunée, *Vernonia anthelminthica*...
- insecticides : pyrèthres
- caoutchoutifères : certains pissenlits, *Parthenium*
- ornementales : dahlias, asters (*Aster*), chrysanthèmes, centaurées, marguerites, reine-marguerite, soucis, oeillets d'Inde (*Tagetes*), cosmos, zinnias, doronic, immortelles, solidages, carlines, edelweiss (*Leontopodium alpinum*), cinéraire, gaillarde, *Rudbeckia*, *Ageratum*, *Echinops*, *Gerbera*, *Liastris*, *Gynura*, *Gazania*...

INDEX DES PERSONNAGES, RÉELS OU FICTIFS, AUXQUELS UN NOM SCIENTIFIQUE DE GENRE OU D'ESPÈCE A ÉTÉ DÉDIÉ

- ACHILLE (*Achillea*) - Héros de l'Antiquité.
- ADONIS (*Adonis*) - Divinité phénicienne qui, tuée à la chasse par un sanglier, fut changée en fleur par Ashtart (équivalent de Vénus).
- AMSINCK W. (*Amsinckia*) - Bienfaiteur du Jardin botanique de Hambourg (début XIX^e siècle).
- ANDROMÈDE (*Andromeda*) - Personnage mythologique, fille de Cassiopée, qui voulut rivaliser de beauté. avec Junon.
- ARTÉMIS (*Artemisia*) - Déesse grecque, soeur d'Apollon, assimilée à la Diane des Romains.
- ATROPOS (*Atropa*) - Une des Parques.
- BABINGTON C.-C. (*Atriplex*) - Botaniste de Cambridge (1808-1895).
- BALBIS J.-B. (*Scrophularia*) - Botaniste de Turin, auteur d'une *Flore lyonnaise* (1787-1866).
- BALFOUR J.-H. (*Impatiens*) - Botaniste d'Edimbourg (1808-1884).
- BARKHAUSEN G. (*Barkhausia*) - Botaniste allemand, participa à la *Flore du Lippe* (1775).
- BARTSCH J. (*Bartsia*) - Botaniste de Koenigsberg, ami de Linné, mort au Surinam, à 28 ans, en 1738.
- BASTARD T. (*Festuca, Fumaria, Veronica*) - Botaniste angevin, auteur d'un *Essai sur la flore du département de Maine-et-Loire* (Angers, 1809).
- BAUDOT de (*Ranunculus*) - Procureur du roi, à Sarrebourg (XIX^e siècle).
- BENEKEN F. (*Bromus*) - Botaniste saxon (1800-1859).
- BERTERO J. (*Berteroa*) - Voyageur piémontais, explorateur de l'Amérique du sud (1789-1831).
- BERTOLONI A. (*Phleum*) - Botaniste de Bologne (1775-1869), auteur de la très importante *Flore italienne* (1838-54).
- BILLOT P.-C. (*Asplenium*) - Botaniste alsacien, de Haguenau (1796-1863).
- BOCCONE P. (*Trifolium*) - Religieux et botaniste toscan qui explora une partie de l'Europe et publia d'importants ouvrages illustrés (1633-1703).
- BOEHMER G.-R. (*Phleum*) - Botaniste allemand (1723-1803).
- BORRER W. (*Dryopteris, Puccinella*) - Botaniste anglais, surtout lichénologue (1781-1842).

- BREYNE J. (*Asplenium, Ranunculus*) - Commerçant et botaniste amateur, de Dantzig (XVII^e siècle).
- BUDDLE A. (*Buddleja*) - Botaniste anglais de la fin du XVII^e siècle.
- BUXBAUM J.-C. (*Veronica*) - Botaniste-voyageur saxon (1693-1730).
- CAULINI (*Caulina*) - Botaniste italien.
- CENTAURE (*Centaurea*) - Type de personnage mythologique, mi-homme, mi-cheval ; le plus célèbre était Chiron.
- CHABREY D. (*Peucedanum*) - Latinisé en *Chabraeus*, botaniste genevois (1610-1666).
- CLAYTON J. (*Claytonia*) - Médecin-botaniste anglais qui explora la Virginie (1693-1773).
- CONRING H. (*Conrigia*) - Professeur de médecine frison (1606-1691).
- CURTIS W. (*Agrostis*) - Botaniste britannique, auteur d'une *Flore de Londres et des environs* (1746-1799).
- DANTHOINE (*Danthonia*) - Botaniste marseillais qui étudia les graminées de Provence au début du XIX^e siècle.
- DAPHNÉ (*Daphne*) - Nymphé, fille de Pénée, courtisée par Apollon et changée en laurier au moment où celui-ci allait la séduire.
- DAVALL E. (*Carex*) - Botaniste anglais (1763-1798).
- DESCHAMPS (*Deschampsia*) - Docteur à St-Omer, accompagna comme naturaliste l'expédition d'Entrecasteaux à la recherche de la Pérouse (mort en 1793).
- DESMAZIÈRES J.-B. (*Desmazeria*) - Botaniste et mycologue français (1796-1862).
- DES ETANGS N. (*Hypericum*) - Juge de paix et botaniste champenois (1801-1876).
- DOUGLAS D. (*Pseudotsuga, spiraea*) - Botaniste écossais, explorateur de l'Amérique du nord (1799-1834).
- DOUREZ Valerand (*Samolus*) - Botaniste français de la fin du XVI^e siècle.
- DRUCE G.-C. (*Thymus*) - Botaniste anglais, auteur d'une *Liste des plantes des Îles britanniques* (Oxford, 1908).
- DUCHESNE A.-N. (*Duchesnea*) - Jardinier qui publia divers travaux sur les plantes cultivées et particulièrement sur les fraisières (1747-1827).
- ENDYMION (*Endymion*) - Dans la mythologie antique : nom d'un berger plongé par Jupiter dans un sommeil perpétuel.
- FORSTER E. (*Luzula*) - Banquier et botaniste anglais (1765-1849).
- FORSTER G. (*Sedum*) - Botaniste allemand qui accompagna Cook dans son deuxième voyage autour du monde (1754-1794).
- FRANKENIUS J. (*Frankenia*) - Botaniste suédois, professeur de médecine à Upsala, décédé en 1661.
- FRIES E.-M. (*Potamogeton*) - Botaniste suédois, auteur d'une *Flore de Suède* (1814-23).
- FUCHS L. (*Dactylorhiza*) - Médecin-botaniste souabe dont le *Kreuterbuch* (Bâle, 1543) contient les meilleures figurations de plantes du XVI^e siècle (1501-1565).

- GALINSOGA M. (*Galinsoga*) - Directeur du Jardin botanique de Madrid vers 1900.
- GAUDIN J.-F.-G.-P. (*Gaudinia*) - Pasteur et botaniste, auteur d'une *Flore de Suisse* (1766-1833).
- GÉRARD L. (*Euphorbia, Juncus*) - Auteur de la *Flora Galloprovincialis* (1733-1819).
- GILIBERT J.-E. (*Ranunculus*) - Botaniste français (1741-1814).
- GOODENOUGH S. (*Carex*) - Evêque et botaniste anglais, spécialiste des *Carex* (1741-1827).
- GOODYER J. (*Goodyera*) - Botaniste anglais du XVII^e siècle.
- GUSSONE G. (*Bromus*) - Botaniste italien (1787-1866).
- HALLER A. de (*Nardurus*) - Physiologiste et botaniste suisse (1708-1777).
- HIRSCHFELD (*Hirschfeldia*) - Horticulteur du Holstein (XVIII^e siècle).
- HONCKENY G.-H. (*Honckenya*) - Botaniste brandebourgeois (1724-1805).
- HORNCHUCH C., F. (*Carex*) - Botaniste allemand (1793-1850).
- HOST N.-T. (*Carex*) - Botaniste autrichien du XIX^e siècle, auteur d'une *Flore d'Autriche* (Vienne, 1827-31).
- HOTTON P. (*Hottonia*) - Professeur de Botanique à Leyde (1649-1709).
- HUDSON W. (*Carex*) - Botaniste anglais, auteur d'une *Flore d'Angleterre* (Londres, 1762).
- HUTCHINS Miss (*Hutchinsia*) - Botaniste irlandaise du XVIII^e siècle qui se passionna pour la flore alpine.
- ISNARD D. d' (*Isnardia*) - Professeur de Botanique à Paris (mort en 1743).
- JAUBERT F.-H. (*Odontites*) - Ancien Ministre des Travaux publics, devenu botaniste, auteur de superbes illustrations sur les plantes (1798-1874).
- JUSSIEU B. de (*Jussiaea*) - Créateur du Jardin botanique de Trianon (1699-1776).
- KARVINSKY VON KARWIN (*Erigeron*) - Voyageur et botaniste qui explora l'Amérique tropicale (mort en 1855).
- KICKX J. (*Kickxia*) - Professeur de Botanique à Bruxelles (décédé en 1831).
- KITAIBEL P. (*Viola*) - Professeur de médecine et de botanique à Budapest (1757-1817).
- KNAUT C. (*Knautia*) - Médecin-botaniste de Halle (1654-1716).
- KOCH W.-D. (*Juncus*) - Botaniste auteur d'importantes *Flores d'Allemagne* (1771-1849).
- KOELER G.-L. (*Koeleria*) - Botaniste de Mayence (1765-1807), auteur d'un important ouvrage sur les graminées (1802).
- LA CHENAL W. de (*Hieracium, Nardurus, Oenanthe*) - Botaniste parisien du XIX^e siècle.
- LAMARCK J.-B. de Monet, chevalier de (*Oenothera*) - Célèbre naturaliste français, auteur, entre autres, d'une *Flore française* (1744-1829).
- LAMY DE LA CHAPELLE E. (*Epilobium*) - Lichénologue et auteur d'une *Flore de la Haute-Vienne* (1804-1886).
- LAVATER les frères (*Lavatera*) - Médecins et naturalistes de Zurich (XVII^e siècle).

- LEERS J.-D. (*Leersia, Carex, Juncus*) - Botaniste allemand (1727-1774).
- LE GALL (*Ulex*) - Juge de paix à Rennes, auteur d'une *Flore du Morbihan* (1832)
- LEGOUZ DE GERLAND (*Legousia*) - Fondateur du Jardin botanique de Dijon, en 1773.
- LEPELETIER (*Hieracium*) - Botaniste parisien du XIX^e siècle.
- LINNÉ C. von (*Bubocastanum, Dryopteris*) - Célèbre naturaliste et médecin suédois, père de la nomenclature binominale et de la systématique moderne (1707-1778).
- LISTER M. (*Listera*) - Médecin et naturaliste anglais (1638-1712).
- L'OBEL M. de (*Lobelia*) - Latinisé en *Lobelius*, médecin flamand, né aux environs d'Arras, botaniste de Jacques I^{er} d'Angleterre (1538-1616), auteur d'un célèbre *Historia Plantarum* (Anvers 1576).
- LOESEL J. (*Liparis*) - Médecin-botaniste, auteur d'une importante *Flore prussienne* (1607-1655).
- LUDWIG C.-G. (*Ludwigia*) - Contemporain de Linné.
- LYSIMACHOS (*Lysimachia*) - Roi ou médecin de l'Antiquité.
- MANTEGAZZI P. (*Heracleum*) - Ethnographe italien du XIX^e siècle.
- MATTIOLI P.-A. (*Matthiola*) - Botaniste italien, né à Sienne, auteur d'un célèbre *Commentaire sur Dioscoride* (1500-1577).
- MERCURE (*Mercurialis*) - Dieu romain du commerce, des voleurs et des voyageurs.
- MEYER C.-A. von (*Dactylorhiza*) - Botaniste allemand, explorateur du Caucase au XIX^e siècle.
- MICHEL P.-A. (*Trifolium*) - Botaniste italien (1679-1737).
- MINUART J. (*Minuartia*) - Botaniste espagnol (1693-1768).
- MOEHRING P.-H.-G. (*Moehringia*) - Botaniste d'Oldenbourg (1710-1792).
- MOENCH C. (*Moenchia*) - Botaniste de Hesse (1744-1805).
- MOLINA J.-I. (*Molinia*) - Missionnaire jésuite qui étudia la flore et la faune du Chili (1740-1829).
- MONTI G. (*Montia*) - Botaniste de Bologne (1682-1760).
- MORIÈRE M. (*Centaurium*) - Professeur de Botanique et Doyen de la Faculté des sciences de Caen (1817-1888).
- MORISON R. (*Spergula, Valerianella*) - Botaniste anglais, un des principaux systématiciens du XVII^e siècle (1620-1683).
- MÜLLER J.-T. (*Epipactis*) - Latinisé en *Tabernaemontanus*, médecin-botaniste bavarois (décédé en 1590).
- NESLE J.-A.-N. de (*Neslia*) - Botaniste poitevin du XVIII^e siècle.
- NEUMAN L.-M. (*Potentilla*) - Botaniste suédois, auteur d'une *Flore phanéro-gamique de Suède* (1901).
- NISSOLE G. (*Lathyrus*) - Professeur de Botanique à Montpellier (1647-1734).
- OEDER G.-C. (*Carex*) - Célèbre botaniste danois qui étudia la flore du Danemark et de la Norvège (1738-1791).

- ORLAY J. (*Orlaya*) - De l'Académie de médecine de Moscou en 1814.
- PAIRA M. (*Carex*) - Botaniste alsacien (1823-1879).
- PÂRIS (*Paris*) - Héros de l'Antiquité qui déclencha la guerre de Troie en enlevant Hélène, femme de Ménélas.
- PARENTUCELLI (*Parentucellia*) - Personnage inconnu mais en dehors duquel on ne s'explique pas l'origine de ce nom de genre.
- PHÉLIPEAUX DE PONTCHARTRAIN père et fils (*Phelypea*) - Secrétaires d'État de Louis XIV.
- POLLICH J.-A. (*Erucastrum*) - Botaniste allemand, auteur d'une *Flore du Palatinat* (1776-77).
- PUEL T. (*Anthoxanthum*) - Médecin et botaniste français (1812-1890).
- RAY J. (*Polygonum*) - Botaniste systématicien anglais (1627-1705).
- REICHENBACH H.-G.-L. (*Viola*) - Botaniste prussien (1793-1879).
- RICHTER K. (*Sarothamnus*) - Botaniste de Leipzig (fin XIX^e siècle).
- RIVINUS = A.-Q. Bachmann (*Falcaria*, *Orchis*, *Viola*) - Important botaniste saxon, professeur à Leipzig (1652-1723).
- ROBERT (*Gymnocarpium*) - Botaniste varois, auteur d'une *Florule des environs de Toulon* (1838).
- ROBIN J. (*Robinia*) - Jardinier du roi et explorateur du Nouveau-Monde (1550-1629).
- ROMULUS (*Romulea*) - Fondateur et premier roi de Rome.
- ROSTKOV F.-W.-G. (*Euphrasia*) - Médecin et botaniste prussien, spécialiste des euphraises (1770-1840).
- ROYLE (J.-F.) (*Impatiens*) - Botaniste anglais, explorateur des Indes (1800-1858).
- ROTH A.-W. (*Scirpus*) - Botaniste de Leipzig, auteur de nombreux ouvrages sur la flore allemande (fin du XVIII^e siècle).
- RUPP H.-B. (*Ruppia*) - Botaniste d'Iéna (1688-1719).
- SAVI G. (*SCIRPUS*) - Professeur de Botanique à Pise, auteur d'importants ouvrages sur la flore italienne (1769-1844).
- SCHRADER H.-A. (*Bromus*) - Botaniste allemand de Göttingen, publia de 1799 à 1832.
- SCHREBER J.-C.-B. von (*Carex*, *Trifolium*) - Botaniste de Leipzig, spécialiste des graminées (1739-1810).
- SÉGUIER J.-F. (*Euphorbia*) - Écrivain et botaniste-voyageur nîmois (1703-1784).
- SÉNEBIER J. (*SENEBIERA*) - Pasteur genevois, réputé pour sa *Physiologie végétale* (1742-1809).
- SESLER L. (*Sesleria*) - Naturaliste vénitien du XVIII^e siècle.
- SHERARD W. (*Sherardia*) - Botaniste-voyageur anglais, professeur à Oxford (1659-1728).
- SIBTHORP J. (*Sibthorpia*) - Professeur de Botanique à Oxford, auteur d'une *Flore de Grèce* (1758-1796).

- SMITH J.-E. (*Lepidium*) - Botaniste anglais, auteur de nombreux travaux et de la *Flora britannica* (1800-1804).
- SOLEIROL (*Soleirolia*) - Botaniste & collecteur corse du début du XIX^e siècle.
- SYMETHIS (*Simethis*) - Dans la mythologie antique : nymphe, fille du fleuve sicilien Symaithos.
- TABERNAEMONTANUS (*Potentilla, Scirpus*) - Voir à MÜLLER J.-T.
- TEESDALE R. (*Teesdalia*) - Botaniste anglais (mort en 1804).
- THAL J. (*Arabidopsis*) - Médecin-botaniste saxon (1542-1583).
- THOMINE-DESMASURES (*Bromus*) - Avocat et botaniste de Caen (1799-1824).
- THORE J. (*Pseudarrhenatherum*) - Médecin-botaniste landais (1762-1823).
- THUILLIER J.-L. (*Centaurea*) - Botaniste français, auteur d'une *Flore des environs de Paris* (1757-1822).
- TOURGENEFF A. (*Turgenia*) - Chancelier du prince Galitzine en 1814.
- TOURNEFORT J. Pitton de (*Veronica*) - Botaniste et voyageur français, auteur d'une intéressante classification du règne végétal (1656-1708).
- TRADESCANT père et fils (*Aster*) - Possesseurs d'importantes collections botaniques, près de Londres, au milieu du XVII^e siècle.
- VAILLANT S. (*Fumaria, Galium, Potentilla*) - Botaniste parisien (1669-1722).
- VALERAND DOUREZ (*Samolus*) - Botaniste français de la fin du XVI^e siècle.
- VALLISNERI DE VALLISNERA A. (*Vallisneria*) - Botaniste de Padoue (1661-1730).
- VERLOT J.-B. et B. (*Artemisia*) - Botanistes français (respectivement 1815-1891 et 1836-1897).
- VILLARS D. (*Villarsia*) - Botaniste dauphinois (1745-1814).
- VOGEL R.-A. (*Vogelia*) - Professeur de Botanique médicale à Erfurt (1724-1774).
- VRIES H. De (*Oenothera*) - Botaniste hollandais, de Haarlem, lança la théorie du mutationisme (1848-1935).
- WAHLENBERG (G.) (*Wahlenbergia*) - Botaniste suédois, professeur à Upsala (1780-1851).
- WATSON H.-C. (*Erica*) - Botaniste anglais ; a surtout étudié la phytogéographie des Îles britanniques (XIX^e siècle).
- WILLKOMM M. (*Globularia*) - D'origine saxonne, professeur de Botanique à Prague, travailla sur la flore espagnole (1821-1895).
- WILLDENOW C.-L. (*Bromus*) - Botaniste allemand de la fin du XVIII^e siècle.
- WIRTGEN P. (*Fumaria*) - Professeur de Botanique à Coblenz, publia une *Flore de Prusse rhénane* (1806-1870).
- WOLFF J.-F. (*Wolffia*) - Médecin, auteur d'un travail sur les Lemnacées (1778-1806).
- ZANNICHELLI J.-J. (*Zannichellia*) - Naturaliste vénitien (1662-1729).
- ZIZ J.-B. (*Potamogeton*) - Botaniste rhénan (1779-1829).

INDEX DES ORDRES

ALISMATALES*	p. 346	GENTIANALES*	p. 419
APIALES*	p. 417	GERANIALES*	p. 410
ARALES*	p. 348	GUTTIFERALES	p. 378
ARECALES	p. 348	HALORAGALES*	p. 399
ARISTOLOCHIALES*	p. 362	HAMAMELIDALES*	p. 369
ASTERALES*	p. 437	HYDROCHARITALES*	p. 347
BATALES	p. 376	IRIDALES*	p. 357
BROMELIALES	p. 355	JUGLANDALES*	p. 409
BURMANNIALES	p. 359	JUNCALES*	p. 353
CACTALES	p. 373	LAMIALES*	p. 426
CAMPANULALES*	p. 432	LAURALES*	p. 361
CAPPARALES*	p. 388	LECYTHIDALES	p. 384
CARYOPHYLLALES*	p. 373	LEGUMINEUSES	p. 398
CASUARINALES	p. 372	LEITNERIALES	p. 370
CELASTRALES*	p. 405	LILIALES*	p. 356
CERATOPHYLLALES*	p. 364	LYCOPODIALES*	p. 329
COMMELINALES	p. 351	MAGNOLIALES	p. 361
CONIFERALES	p. 335	MALVALES*	p. 380
CORNALES*	p. 403	MARATTIALES	p. 330
CUCURBITALES*	p. 386	MARSILEALES*	p. 332
CYCLANTHALES	p. 348	MYRICALES*	p. 370
CYPERALES*	p. 354	MYRTALES*	p. 400
DIAPENSIALES	p. 391	NAJADALES*	p. 343
DILLENIALES	p. 378	NYMPHAEALES*	p. 363
DIPSACALES*	p. 434	OLEALES*	p. 422
EBENALES	p. 392	OPHIOGLOSSALES*	p. 330
EQUISETALES*	p. 329	ORCHIDALES*	p. 359
ERICALES*	p. 390	OSMUNDALES*	p. 330
ERIOCAULALES	p. 351	PANDANALES	p. 348
EUCOMMIALES	p. 370	PAPAVERALES*	p. 367
EUPHORBIALES*	p. 407	PINALES*	p. 355
FABALES*	p. 398		
FAGALES*	p. 370		
FILICALES*	p. 330		

PIPERALES	p. 362	SALICALES*	p.387
PLANTAGINALES*	p. 428	SALVINIALES*	p.332
PLUMBAGINALES*	p. 377	SANTALALES*	p.404
POALES*	p. 352	SAPINDALES*	p.413
PODOSTEMALES	p. 399	SARRACENIALES	p.369
POLEMONIALES*	p. 423	SCROPHULARIALES*	p.429
POLYGALALES*	p. 416	SYNANTHERALES*	p. 437
POLYGONALES*	p. 377		
POLYPODIALES	p. 330	TAXALES*	p. 337
PONTEDERIALES	p. 355	THEALES*	p. 378
PRIMULALES*	p. 392	TRIURIDALES	p. 347
PROTEALES	p. 404	TROCHODENDRALES	p. 369
		THYPHALES*	p. 350
RAFFLESIALES	p. 405		
RANUNCULALES*	p. 364	UMBELLALES	p. 417
RESTIONALES	p. 351	URTICALES*	p. 381
RHAMNALES*	p. 407		
ROSALES*	p. 393	VIOLALES*	p. 384
RUBIALES*	p. 434	ZINGIBERALES	p. 355

INDEX DES FAMILLES

<i>Abietaceae</i>	p. 336	<i>Betulaceae*</i>	p. 371
<i>Acanthaceae*</i>	p. 430	<i>Bignoniaceae</i>	p. 429
<i>Aceraceae*</i>	p. 414	<i>Bixaceae</i>	p. 384
<i>Achariaceae</i>	p. 384	<i>Blechnaceae*</i>	p. 332
<i>Adoxaceae*</i>	p. 437	<i>Bombacaceae</i>	p. 380
<i>Agavaceae</i>	p. 357	<i>Boraginaceae*</i>	p. 425
<i>Aizoaceae*</i>	p. 373	<i>Brassicaceae*</i>	p. 388
<i>Alangiaceae</i>	p. 403	<i>Bromeliaceae</i>	p. 355
<i>Alismataceae*</i>	p. 346	<i>Brunelliaceae</i>	p. 393
<i>Amaranthaceae*</i>	p. 375	<i>Bruniaceae</i>	p. 393
<i>Amaryllidaceae*</i>	p. 357	<i>Brunoniaceae</i>	p. 432
<i>Amygdalaceae</i>	p. 395	<i>Buddlejaceae*</i>	p. 419
<i>Anacardiaceae</i>	p. 413	<i>Burmanniaceae</i>	p. 359
<i>Ancistrocladaceae</i>	p. 384	<i>Bursерaceae</i>	p. 414
<i>Annonaceae</i>	p. 361	<i>Butomaceae*</i>	p. 346
<i>Apiaceae*</i>	p. 417	<i>Buxaceae*</i>	p. 409
<i>Apocynaceae*</i>	p. 420		
<i>Aponogetonaceae</i>	p. 343	<i>Cabombaceae</i>	p. 363
<i>Aquifoliaceae*</i>	p. 406	<i>Cactaceae</i>	p. 373
<i>Araceae*</i>	p. 348	<i>Caesalpiniaceae</i>	p. 398
<i>Araliaceae*</i>	p. 417	<i>Callitrichaceae*</i>	p. 428
<i>Araucariaceae</i>	p. 335	<i>Calycanthaceae</i>	p. 361
<i>Areceaeae</i>	p. 348	<i>Calyceraceae</i>	p. 434
<i>Aristolochiaceae*</i>	p. 363	<i>Campanulaceae*</i>	p. 432
<i>Asclepiadaceae*</i>	p. 421	<i>Canellaceae</i>	p. 361
<i>Aspleniaceae*</i>	p. 332	<i>Cannabaceae*</i>	p. 383
<i>Asteraceae*</i>	p. 437	<i>Cannaceae</i>	p. 355
<i>Athyriaceae*</i>	p. 331	<i>Capparaceae</i>	p. 388
<i>Austrobaileyaceae</i>	p. 361	<i>Caprifoliaceae*</i>	p. 435
<i>Azollaceae*</i>	p. 333	<i>Caricaceae</i>	p. 384
		<i>Caryophyllaceae*</i>	p. 374
<i>Balanopaceae</i>	p. 370	<i>Casuarinaceae</i>	p. 373
<i>Balanophoraceae</i>	p. 404	<i>Celastraceae*</i>	p. 406
<i>Balsaminaceae*</i>	p. 412	<i>Centrolepidaceae</i>	p. 351
<i>Basellaceae</i>	p. 373	<i>Cephalotaceae</i>	p. 337
<i>Batidaceae</i>	p. 376	<i>Cephalotaxaceae</i>	p. 393
<i>Begoniaceae</i>	p. 384	<i>Ceratophyllaceae*</i>	p. 364
<i>Berberidaceae*</i>	p. 365	<i>Cercidiphyllaceae</i>	p. 369

<i>Chenopodiaceae*</i>	p. 375	<i>Ebenaceae</i>	p. 392
<i>Chloranthaceae</i>	p. 361	<i>Ehretiaceae</i>	p. 423
<i>Chrysobalanaceae</i>	p. 393	<i>Elaeagnaceae*</i>	p. 402
<i>Cistaceae*</i>	p. 385	<i>Elaeocarpaceae</i>	p. 380
<i>Clethraceae</i>	p. 390	<i>Elatinaceae*</i>	p. 379
<i>Cneoraceae</i>	p. 414	<i>Empetraceae</i>	p. 390
<i>Cochlospermaceae</i>	p. 384	<i>Epacridaceae</i>	p. 390
<i>Columelliaceae</i>	p. 429	<i>Equisetaceae*</i>	p. 329
<i>Combretaceae</i>	p. 400	<i>Ericaceae*</i>	p. 390
<i>Commelinaceae</i>	p. 351	<i>Eriocaulaceae</i>	p. 351
Composées	p. 437	<i>Erythroxylaceae</i>	p. 410
<i>Connaraceae</i>	p. 413	<i>Escalloniaceae</i>	p. 393
<i>Convolvulaceae*</i>	p. 424	<i>Eucommiaceae</i>	p. 370
<i>Coriariaceae</i>	p. 414	<i>Eucryphiaceae</i>	p. 393
<i>Cornaceae*</i>	p. 403	<i>Euphorbiaceae*</i>	p. 468
<i>Corylaceae</i>	p. 371	<i>Eupomatiaceae</i>	p. 361
<i>Corynocarpaceae</i>	p. 406	<i>Fabaceae*</i>	p. 398
<i>Crassulaceae*</i>	p. 394	<i>Fagaceae*</i>	p. 372
<i>Crossosomataceae</i>	p. 378	<i>Flacourtiaceae</i>	p. 384
Crucifères	p. 388	<i>Flagellariaceae</i>	p. 351
<i>Cucurbitaceae*</i>	p. 386	<i>Fouquieriaceae</i>	p. 384
<i>Cunoniaceae</i>	p. 393	<i>Frankeniaceae*</i>	p. 386
<i>Cupressaceae*</i>	p. 336	<i>Fumariaceae*</i>	p. 368
<i>Cuscutaceae*</i>	p. 424	<i>Garryaceae</i>	p. 403
<i>Cyanastraceae</i>	p. 356	<i>Geissolomataceae</i>	p. 406
<i>Cyclanthaceae</i>	p. 348	<i>Gentianaceae*</i>	p. 419
<i>Cymodoceaceae</i>	p. 343	<i>Geraniaceae*</i>	p. 410
<i>Cynomoriaceae</i>	p. 404	<i>Gesneriaceae</i>	p. 429
<i>Cyperaceae*</i>	p. 354	<i>Globulariaceae*</i>	p. 430
<i>Cyrillaceae</i>	p. 390	<i>Gomortegaceae</i>	p. 361
<i>Datisceae</i>	p. 384	<i>Goodeniaceae</i>	p. 432
<i>Degeneriaceae</i>	p. 361	Graminées	p. 352
<i>Dennstaedtiaceae*</i>	p. 331	<i>Grossulariaceae*</i>	p. 397
<i>Diapensiaceae</i>	p. 391	<i>Grubbiaceae</i>	p. 390
<i>Dichapetalaceae</i>	p. 406	<i>Gunneraceae</i>	p. 399
<i>Didieraceae</i>	p. 373	<i>Guttiferaceae</i>	p. 379
<i>Dilleniaceae</i>	p. 378	<i>Haemodoraceae</i>	p. 356
<i>Dioscoreaceae*</i>	p. 357	<i>Haloragaceae*</i>	p. 399
<i>Dipsacaceae*</i>	p. 436	<i>Hamamelidaceae</i>	p. 369
<i>Dipterocarpaceae</i>	p. 379	<i>Hernandiaceae</i>	p. 361
<i>Droseraceae*</i>	p. 393		
<i>Dryopteridaceae*</i>	p. 331		

- Himantandraceae* p. 361
*Hippocastanaceae** p. 414
*Hippuridaceae** p. 400
Houmiriaceae p. 410
Hydnoraceae p. 405
*Hydrocharitaceae** p. 344
*Hydrophyllaceae** p. 425
Hydrostachydaceae p. 429
*Hymenophyllaceae** p. 330
*Hypericaceae** p. 379

Icacinaceae p. 406
Illiciaceae p. 406
Illiciaceae p. 361
*Iridaceae** p. 358

*Juglandaceae** p. 409
Julianaceae p. 413
*Juncaceae** p. 353
*Juncaginaceae** p. 344

Krameriaceae p. 416

Labiées p. 427
Lacistemataceae p. 384
Lactoridaceae p. 361
*Lamiaceae** p. 427
Lardizabalaceae p. 364
*Lauraceae** p. 361
Lecythidaceae p. 384
Leitneriaceae p. 370
*Lemnaceae** p. 349
Lennoaceae p. 423
*Lentibulariaceae** p. 432
Lilaeaceae p. 343
*Liliaceae** p. 356
Limnanthaceae p. 410
Limnocharitaceae p. 346
*Linaceae** p. 411
Loasaceae p. 384
*Lobeliaceae** p. 433
Loganiaceae p. 419
*Loranthaceae** p. 405
*Lycopodiaceae** p. 329
*Lythraceae** p. 400

Magnoliaceae p. 361
*Malaceae** p. 396
Malesherbiaceae p. 384
Malpighiaceae p. 416
*Malvaceae** p. 381
Marantaceae p. 355
Marcgraviaceae p. 379
*Marsileaceae** p. 332
Martyniaceae p. 429
Mayacaceae p. 351
Medusandraceae p. 404
Melastomataceae p. 400
Meliaceae p. 414
Melianthaceae p. 413
Menispermaceae p. 364
*Menyanthaceae** p. 425
Mesembryanthemaceae p. 373
Mimosaceae p. 398
Misodendraceae p. 404
Monimiaceae p. 361
*Monotropaceae** p. 391
*Moraceae** p. 382
Moringaceae p. 388
Musaceae p. 355
Myoporaceae p. 429
*Myricaceae** p. 370
Myriophyllaceae p. 399
Myristicaceae p. 361
Myrsinaceae p. 392
Myrtaceae p. 400

*Najadaceae** p. 343
Nelumbaceae p. 363
Nepenthaceae p. 362
Nolanaceae p. 423
Nyctaginaceae p. 737
*Nymphaeaceae** p. 363
Nyssaceae p. 403

Ochnaceae p. 379
Oenotheraceae p. 402
Olacaceae p. 404
*Oleaceae** p. 422
Oliniaceae p. 400

<i>Ombellifères</i>	p. 417	<i>Rafflesiaceae</i>	p. 405
<i>Onagraceae*</i>	p. 402	<i>Ranunculaceae*</i>	p. 365
<i>Ophioglossaceae*</i>	p. 330	<i>Rapateaceae</i>	p. 351
<i>Orchidaceae*</i>	p. 359	<i>Resedaceae*</i>	p. 389
<i>Orobanchaceae*</i>	p. 431	<i>Restionaceae</i>	p. 351
<i>Osmundaceae*</i>	p. 330	<i>Rhamnaceae*</i>	p. 407
<i>Oxalidaceae*</i>	p. 412	<i>Rhizophoraceae</i>	p. 400
<i>Paeoniaceae</i>	p. 378	<i>Rhoipteleaceae</i>	p. 409
<i>Palmae</i>	p. 348	<i>Ribesiaceae</i>	p. 397
<i>Pandaceae</i>	p. 407	<i>Rosaceae*</i>	p. 394
<i>Pandanaceae</i>	p. 348	<i>Rubiaceae*</i>	p. 434
<i>Papaveraceae*</i>	p. 367	<i>Ruppiaceae*</i>	p. 345
Papilionacées	p. 398	<i>Rutaceae*</i>	p. 415
<i>Parnassiaceae*</i>	p. 397	<i>Sabiaceae</i>	p. 414
<i>Passifloraceae</i>	p. 384	<i>Salicaceae*</i>	p. 387
<i>Pedaliaceae</i>	p. 429	<i>Salsolaceae</i>	p. 375
<i>Penaeaceae</i>	p. 400	<i>Salvadoraceae</i>	p. 406
<i>Peperomiaceae</i>	p. 362	<i>Salviniaceae</i>	p. 333
<i>Philydraceae</i>	p. 355	<i>Santalaceae*</i>	p. 404
<i>Phrymaceae</i>	p. 426	<i>Sapindaceae</i>	p. 413
<i>Phytolaccaceae</i>	p. 373	<i>Sapotaceae</i>	p. 392
<i>Pinaceae*</i>	p. 336	<i>Sarcolaenaceae</i>	p. 380
<i>Piperaceae</i>	p. 362	<i>Sarraceniaceae</i>	p. 369
<i>Pittosporaceae</i>	p. 393	<i>Saururaceae</i>	p. 362
<i>Plantaginaceae*</i>	p. 428	<i>Saxifragaceae*</i>	p. 396
<i>Platanaceae*</i>	p. 369	<i>Scheuchzeriaceae</i>	p. 343
<i>Plumbaginaceae*</i>	p. 378	<i>Schisandraceae</i>	p. 361
<i>Poaceae*</i>	p. 352	<i>Scrophulariaceae*</i>	p. 429
<i>Podostemaceae</i>	p. 399	<i>Scytopetalaceae</i>	p. 380
<i>Polemoniaceae</i>	p. 423	<i>Simaroubaceae*</i>	p. 415
<i>Polygalaceae*</i>	p. 416	<i>Smilacaceae</i>	p. 356
<i>Polygonaceae*</i>	p. 377	<i>Solanaceae*</i>	p. 423
<i>Polypodiaceae*</i>	p. 332	<i>Sonneratiaceae</i>	p. 400
<i>Pontederiaceae</i>	p. 355	<i>Sparganiaceae*</i>	p. 350
<i>Portulacaceae*</i>	p. 376	<i>Sphaerosepalaceae</i>	p. 380
<i>Posidoniaceae</i>	p. 433	<i>Stackhousiaceae</i>	p. 406
<i>Potamogetonaceae*</i>	p. 344	<i>Staphyleaceae*</i>	p. 416
<i>Primulaceae*</i>	p. 392	<i>Stemonaceae</i>	p. 356
<i>Proteaceae</i>	p. 404	<i>Sterculiaceae</i>	p. 380
<i>Prunaceae*</i>	p. 395	<i>Strelitziaceae</i>	p. 355
<i>Punicaceae</i>	p. 400	<i>Stylidiaceae</i>	p. 432
<i>Pyrolaceae*</i>	p. 391	<i>Styracaceae</i>	p. 392
<i>Quinaceae</i>	p. 379	<i>Symplocaceae</i>	p. 392

<i>Taccaceae</i>	p. 357	<i>Ulmaceae*</i>	p. 382
<i>Tamaricaceae*</i>	p. 386	<i>Urticaceae*</i>	p. 383
<i>Taxaceae*</i>	p. 337	<i>Utriculariaceae</i>	p. 432
<i>Taxodiaceae</i>	p. 335	<i>Valerianaceae*</i>	p. 435
<i>Tetrachondraceae</i>	p. 426	<i>Velloziaceae</i>	p. 357
<i>Theaceae</i>	p. 379	<i>Verbenaceae*</i>	p. 426
<i>Theligonaceae</i>	p. 399	<i>Violaceae*</i>	p. 384
<i>Thelypteridaceae*</i>	p. 331	<i>Vitaceae</i>	p. 407
<i>Theophrastaceae</i>	p. 392	<i>Vochysiaceae</i>	p. 416
<i>Thurniaceae</i>	p. 353	<i>Winteraceae</i>	p. 361
<i>Thymelaeaceae*</i>	p. 401	<i>Woodsiaceae</i>	p. 331
<i>Tiliaceae*</i>	p. 380	<i>Xanthorrhoeaceae</i>	p. 356
<i>Tovariaceae</i>	p. 388	<i>Xyridaceae</i>	p. 351
<i>Trapaceae*</i>	p. 402	<i>Zannichelliaceae*</i>	p. 345
<i>Tremandraceae</i>	p. 416	<i>Zingiberaceae</i>	p. 355
<i>Trigoniaceae</i>	p. 416	<i>Zosteraceae*</i>	p. 345
<i>Triuridaceae</i>	p. 347	<i>Zygophyllaceae</i>	p. 414
<i>Trochodendraceae</i>	p. 369		
<i>Tropaeolaceae*</i>	p. 413		
<i>Turneraceae</i>	p. 384		
<i>Typhaceae*</i>	p. 350		

INDEX ALPHABÉTIQUE DES PRINCIPAUX NOMS FRANÇAIS ET VERNACULAIRES NORMANDS

- aboufin (m) : *Agrostemma*
absinthe (f) : *Artemisia absinthium*
absinthe-de-mer (f) : *Artemisia maritima*
acacia (m) : cf. *Robinia*
acanthé (f) : *Acanthus*
acéraisle (f) : *Acer campestre*
acéras (m) : *Aceras*
ache (f) : *Apium*
achillée (f) : *Achillea*
aconit (m) : *Aconitum*
actée (f) : *Actaea*
adonis (m) : *Adonis*
adoxe (f) : *Adoxa*
aegopode (m) : *Aegopodium*
agnier (m) : *Carduus nutans*
agrimoine (f) : *Agrimonia*
agripaume (f) : *Leonurus*
agropyre (m) : *Agropyrum*
agrostide (f) : *Agrostis*
aigrelier (m) : *Sorbus torminalis*
aigremoine (f) : *Agrimonia*
aigrette (f) : *Lychnis flos-cuculi*
aiguilles (f pl.) : *Scandix*
ail (m) : *Allium*, cf. *Muscari*
aillet,
aillet (m) : *Allium vineale*
ailante,
ailanthe (m) : *Ailanthus*
airelle (f) : *Vaccinium*
ajonc (m) : *Ulex*
alaterne (m) : *Rhamnus alaternus*
alchémille (f) : *Alchemilla*, *Aphanes*
aliénne (f) : *Artemisia absinthium*
alisier (m) : *Sorbus p.p.*
alléluia (m) : *Oxalis acetosella*
alliaire (f) : *Alliaria*
alouchier (m) : *Sorbus*
alpiste (m) : *Phalaris*
alsine (f) : *Minuartia*
alysse,
alysson (m) : *Alyssum*, *Lobularia*, *Berteroa*
amarante,
amaranthe (f) : *Amaranthus*
amarinier (m) : *Salix alba*
amarouette (f) : *Anthemis cotula*
ambrosie (f) : *Ambrosia*
ambrouas () : *Teucrium scorodonia*
amélanchier (m) : *Amelanchier*
amoros (m) : *Anthemis nobilis*
amourette (f) : *Briza*, *Anthemis cotula*
ancolie (f) : *Aquilegia*
andromède (f) : *Andromeda*
androsème (f) : *Hypericum p.p.*
anénone (f) : *Anemone*, *Pulsatilla*,
Hepatica
angélique (f) : *Angelica*
anis-sauvage (m) : *Foeniculum*
ansérine (f) : *Chenopodium*, *Potentilla*
anserina

- antennaire (f) : *Antennaria*
 anthrisque (f) : *Anthriscus*
 anthyllide (f) : *Anthyllis*
 antoniane (f) : *Epilobium angustifolium*
 arabe (m) : *Acer campestre*
 arabette (f) : *Arabidopsis*, *Cardaminopsis*,
Arabis
 arbre-à-grives (m) : *Sorbus aucuparia*
 arbre-aux-papillons (m) : *Buddleja*
 arbre-à-vessies (m) : *Colutea*
 arcboeuf (m) : *Ononis spinosa*
 argancier (m) : *Rosa canina*
 argentine (f) : *Potentilla anserina*
 argousier (m) : *Hippophae*
 aristoloche (f) : *Aristolochia*
 armérie (f) : *Armeria*
 armoise (f) : *Artemisia*
 arrête-boeuf (m) : *Ononis spinosa*
 arroche (f) : *Atriplex*
 artichaut-de-rocaïlle (m) : *Sempervivum*
 asaret (m) : *Asarum*
 asperge (f) : *Asparagus*, cf. *Ornithogalum*
 aspergette (f) : *Ornithogalum pyrenaicum*
 aspérinette (f) : *Asperula odorata*
 aspérule (f) : *Asperula*
 aster (m) : *Aster*
 astragale (f) : *Astragalus*
 atropis (m) : *Puccinellia*
 aubépine (f) : *Crataegus*
 aubevigne (f) : *Clematis vitalba*
 aubour (m) : *Laburnum anagyroides*
 aubourne (f) : *Viburnum lantana*
 aulne,
 aune (m) : *Alnus*
 aune noir (f) : *Rhamnus catharticus*
 aunée (f) : *Inula helenium*
 auriole (f) : *Daphne laureola*
 auroche (f) : *Atriplex*
 avoine (f) : *Avena*, *Avenula*,
Arrhenatherum, *Pseudarrhenatherum*,
 cf. *Trisetum*
 azolle (f) : *Azolla*
 badasse (f) : *Dorycnium*
 baguenaudier (m) : *Colutea*
 baguiolier (m) : *Prunus avium*
 baldingère (f) : *Phalaris arundinacea*
 baliot (m) : *Sarothamnus scoparius*
 ballote (f) : *Ballota*
 balsamine (f) : *Impatiens*
 barataux (m) : *Nuphar*
 barbarée (f) : *Barbarea*
 barbeau (m) : *Centaurea cyanus*
 barbe-au-Bon-Dieu (f) : *Clematis vitalba*
 barbe-de-bouc (f) : *Tragopogon*
 barbe-de-chèvre (f) : *Clematis vitalba*,
Filipendula vulgaris
 barbe-de-Jupiter (f) : *Sempervivum*
 bardane (f) : *Arctium*, cf. *Xanthium*
 bardanette (f) : *Lappula*
 bassin-d'or (m) : *Ranunculus acris*
 & *R. repens*
 bassinnet (m) : *Caltha*, *Ranunculus repens*
 bâton-de-Jacob (m) : *Campanula*
persicifolia
 baume (m) : *Mentha suaveolens*
 & *M. x piperata*
 baume-de-rivière (m) : *Mentha aquatica*
 bec-de-cigogne,
 bec-de-grue (m) : *Erodium*
 bec-de-moineau (m) : *Stellaria media*
 bête (f) : *Apium nodiflorum*
 belladone,
 belle-dame (f) : *Atropa*
 belle-patience (f) : *Rumex pulcher*
 beloches (f pl.) : *Prunus spinosa*
 benoîte (f) : *Geum*

- berce (f) : *Heracleum*
 bérière (f) : *Calluna*
 berle (f) : *Sium*
 bermudienne (f) : *Sisyrinchium*
 bétoine (f) : *Stachys officinalis*
 betterave (f) : *Beta*
 beurrée (f) : *Melampyrum pratense*
 bident (m) : *Bidens*
 bigarreau (m) : *Prunus avium*
 bistorte (f) : *Polygonum bistorta*
 blanchard (m) : *Holcus*
 blanchette (f) : *Valerianella*
 blataire (f) : *Verbascum p.p.*
 bleuet,
 bluet (m) : *Centaurea cyanus*
 blite (f) : *Chenopodium bonus-henricus*
 boeufs (m pl.) : *Arum maculatum*, *Rosa canina*
 bois-béni (m) : *Buxus*
 bois-de-chien (m) : *Acer campestre*
 bois-de-Sainte-Lucie (m) : *Prunus mahaleb*
 bois-gentil,
 bois-joli (m) : *Daphne mezereum*
 bois-noir (m) : *Frangula*
 bois-piant (m) : *Ligustrum*
 bois-puant,
 bois-punais (m) : *Euonymus*, *Prunus padus*, *Cornus mas*
 bois-sent-bon (m) : *Myrica*
 bon-Henri (m) : *Chenopodium bonus-henricus*
 bonhomme (m) : *Succisa*
 bonne-dame (f) : *Atriplex hortensis*
 bonnet-bleu (m) : *Succisa*
 bonnet-carré,
 bonnet-de-prêtre,
 bonnet-d'évêque (m) : *Euonymus*
 bonnette (f) : *Prunella vulgaris*
 bons-hommes (m pl.) : *Melandrium dioicum*
 bôquet (m) : *Malus sylvestris*
 botryche (f) : *Botrychium*
 boucage (m) : *Pimpinella*
 bougrande (f) : *Ononis repens*
 & *O. spinosa*
 bouillard,
 bouilleau (m) : *Betula*
 bouillon-blanc (m) : *Verbascum thapsus*
 bouillon-noir (m) : *Verbascum nigrum*
 bouis (m) : *Buxus*
 boulard,
 bouleau (m) : *Betula*
 boule-de-neige (f) : *Viburnum opulus*
 bouquet-blanc (m) : *Eriophorum*
 bourbiton (m) : *Papaver rhoeas*
 bourdaine (f) : *Frangula*, cf. *Hippophae*
 bourgène (f) : *Frangula*
 bourguépine (f) : *Rhamnus catharticus*
 bourrache,
 bourroche (f) : *Borago*, cf. *Omphalodes*
 bourse-à-pasteur,
 bourse-du-berger (f) : *Capsella*
 bourslette (f) : *Valerianella locusta*
 bouton-d'or (m) : *Ranunculus*
 bouton-noir (m) : *Atropa*
 boyau-gras (m) : *Chenopodium album*
 & *C. polyspermum*
 boyaux-du-diable (m pl.) : *Calystegia sepium*
 brachypode (m) : *Brachypodium*
 brai (m) : *Viscum*
 branc-ursine (f) : *Heracleum sphondylium*
 brande (f) : *Calluna*
 branlette (f) : *Briza*
 braya (m) : *Sisymbrium supinum*
 brière (f) : *Calluna*
 brimbelles (f pl.) : *Vaccinium myrtillus*

- brioche (f) : *Euonymus*
 brise-os (m) : *Narthecium*
 brize (f) : *Briza*
 brome (m) : *Bromus*
 brou (m) : *Viscum*
 brou-de-biquet,
 brouette-biquette (m) : *Lonicera*
 periclymenum
 brouille (f) : *Glyceria fluitans*
 brunelle,
 brunette (f) : *Prunella vulgaris*
 bruyère (f) : *Erica, Calluna*
 bryone (f) : *Bryonia*
 bù (m) : *Betula*
 buddléa (m) : *Buddleja*
 bugle (f) : *Ajuga*
 buglosse (f) : *Anchusa, Lycopsis,*
 Pentaglottis
 bugrane (f) : *Ononis*
 buis (m) : *Buxus*
 buisson-noir (m) : *Prunus spinosa*
 buplèvre (m) : *Bupleurum*
 butome (m) : *Butomus*
- cabaret (m) : *Asarum*
 cabaret-des-oiseaux (m) : *Dipsacus*
 sylvestris
 cachet-de-Salomon (m) : *Polygonatum*
 caillebotte (f) : *Viburnum opulus*
 caille-lait (m) : *Galium*
 cakilier (m) : *Cakile*
 calament (m) : *Calamintha*
 callitriche (m) : *Callitriche*
 callune (f) : *Calluna*
 camérisier (m) : *Lonicera xylosteum*
 camière (f) : *Anthemis nobilis*
 camomille (f) : *Matricaria, cf. Anthemis,*
 cf. Chrysanthemum
 campanille (f) : *Wahlenbergia*
 campanule (f) : *Campanula*
- canche (f) : *Aira, Deschampsia,*
 cf. Molinia
 canille (f) : *Lemna minor*
 canneberge (f) : *Vaccinium oxycoccos*
 cannebotte (f) : *Viburnum opulus*
 cannepétoire (f) : *Sambucus nigra*
 capillaire (m) : *Asplenium trichomanes*
 capiteigneux (m pl.) : *Arctium lappa*
 capselle (f) : *Capsella*
 capuchon (m) : *Aconitum*
 capucine (f) : *Tropaeolum*
 caquenlit (m) : *Mercurialis annua*
 carcarico (m) : *Papaver rhoeas*
 cardaire (f) : *Cardaria*
 cardamine (f) : *Cardamine*
 cardère (f) : *Dipsacus*
 cardon-de-mer (m) : *Eryngium maritimum*
 cardon-lainier (m) : *Dipsacus fullonum*
 carline (f) : *Carlina*
 carminet (m) : *Erica tetralix*
 carotte (f) : *Daucus*
 carthame (m) : *Carthamus*
 carvi (m) : *Carum*
 casque-de-Jupiter (m) : *Aconitum*
 casse (f),
 casseau (m) : *Heracleum sphondylium*
 casse-lunettes (m) : *Euphrasia*
 cassis (m) : *Ribes nigrum*
 catanier (m) : *Castanea*
 catapode (m) : *Desmazeria, Micropyrum*
 catcoue (m) : *Phragmites*
 catons (m pl.) : *Salix*
 caucale (m) : *Caucalis, cf. Orlaya,*
 cf. Turgenia
 cavalier (m) : *Primula veris*
 céleri (m) : *Apium graveolens*
 cenelles (f pl.) : *Crataegus*
 centauree (f) : *Centaurea, cf. Centaurium*
 centenille (f) : *Centunculus*

- centranthe (m) : *Centranthus*
 céphalanthère (m) : *Cephalanthera*
 céraïste (m) : *Cerastium*, cf. *Myosoton*
 cératophylle (m) : *Ceratophyllum*
 cerfeu,
 cerfeuil (m) : *Chaerophyllum*,
 cf. *Anthriscus*, cf. *Myrrhis*
 cerisier (m) : *Prunus p.p.*
 cétérach (m) : *Asplenium ceterach*
 chancree-rouge (f) : *Geranium*
robertianum
 chandeleur (f) : *Galanthus nivalis*
 chandelle (f) : *Typha*, cf. *Arum*
 chanvrain (m) : *Eupatorium*
 chanvre (m) : cf. *Bidens*, cf. *Galeopsis*
tetrahit, cf. *Lycopsis*
 chapelouse (f) : *Chrysanthemum*
leucanthemum
 charbonnière (f) : *Prunella vulgaris*
 chardon,
 chardon (m) : *Carduus*, cf. *Carlina*,
 cf. *Carthamus*, cf. *Cirsium*,
 cf. *Dipsacus*, cf. *Eryngium*,
 cf. *Onopordum*, cf. *Silybum*
 charme (m),
 charmille (f) : *Carpinus*
 chartreuse (f) : *Tanacetum*
 chasse-fièvre (m) : *Teucrium chamaedrys*
 chasse-puces (m) : *Mentha sp. pl.*,
Pulicaria dysenterica
 châtaigne-d'eau (f) : *Trapa*
 châtaignier (m) : *Castanea*
 chataire (f) : *Nepeta cataria*
 chatonnet (m) : *Medicago lupulina*,
Trifolium arvense
 chatons (m pl.) : *Salix p.p.*
 chaudron (m) : *Caltha*
 chausse-trape (f) : *Centaurea calcitrapa*
 chélidoïne (f) : *Chelidonium*
 chemise-de-Notre-Dame (f) : *Calystegia*
sepium
 chêne (m) : *Quercus*
 chenelles (f pl.) : *Crataegus*
 chênette (f) : *Teucrium chamaedrys*
 chénopode (m) : *Chenopodium*
 chénots (m pl.) : *Polygonum aviculare*
 cheveux-de-Vénus (m pl.) : *Cuscuta*
 chèvrefeuille (m) : *Lonicera*
 chicorée (f) : *Cichorium*, cf. *Arnoseris*
 chiendent (m) : *Agropyrum*, *Cynodon*
 chiole (f) : *Mercurialis annua*
 chlore (f) : *Blackstonia*
 choin (m) : *Schoenus*
 chondrille (f) : *Chondrilla*
 chou (m) : *Brassica*, cf. *Crambe*,
 cf. *Nymphaea*
 chrysanthème (m) : *Chrysanthemum*
 chue (f) : *Conium*
 chure (m) : *Sambucus nigra*
 cicendie (f) : *Cicendia*, *Exaculum*
 ciguë (f) : *Conium*, *Aethusa*, cf. *Oenanthe*
 cinéraire (f) : *Senecio bicolor*
 circée (f) : *Circaea*
 cirse (m) : *Cirsium*
 citronnelle (f) : *Melissa*
 clandestine (f) : *Lathraea*
 claquets (m pl.) : *Silene vulgaris*,
Melandrium, *Digitalis purpurea*
 claquoire (m) : *Silene vulgaris*
 clarin (m) : *Erica tetralix*
 clématite (f) : *Clematis*
 clés-de-montre (f pl.) : *Lunaria*
 clinopode (m) : *Calamintha clinopodium*
 cloche (f) : *Anemone nemorosa*
 clochettes (f pl.) : *Campanula rotundifolia*,
Anemone, *Aquilegia*, *Calystegia*,
Convallaria, *Galanthus*
 cochenaille (f) : *Polygonum aviculare*
 cochêne (m) : *Viburnum lantana*
 cochenelles (f pl.) : *Crataegus*

- cochléaire (f) : *Cochlearia*
 cochons-rouges (m pl.) : *Rosa*
 cocriste (f) : *Rhinanthus*
 cofrêne (m) : *Sorbus aucuparia*
 colchique (m) : *Colchicum*
 colombarie (f) : *Scabiosa columbaria*
 comaret (m) : *Comarum*
 compagnon (m) : *Melandrium*
 confie (f) : *Symphytum officinale*
 conopode (m) : *Conopodium*
 consoude (f) : *Symphytum*
 coq,
 coquelicot (m) : *Papaver rhoeas*
 coquelourde (f) : *Agrostemma*, *Hesperis*,
Pulsatilla
 coquerelle (f) : *Pulsatilla*
 corbeille-d'argent (f) : *Lobularia*
 coricoco (m) : *Papaver rhoeas*
 cormier (m) : *Cornus*
 corne-de-cerf (m) : *Coronopus*, *Plantago*
coronopus
 corneille (f) : *Orchis mascula*
 cornette (f) : *Melampyrum pratense*
 cornifle (f) : *Ceratophyllum*
 cornouille (f),
 cornouiller (m) : *Cornus*
 coronille (f) : *Coronilla*
 corydale (f) : *Corydalis*
 cotonnière (f) : *Filago*
 coucou (m) : *Primula veris*, cf. *Narcissus*,
 cf. *Orchis mascula*
 coudre,
 coudrier (m) : *Corylus*
 coudrette (f) : *Filipendula ulmaria*
 couleuvrée (f) : *Polygonum bistorta*
 coulichon (m) : *Cucubalus*
 cousin-bouillon (m) : *Tussilago*
 cousins (m pl.) : *Arctium*
 covêche (f) : *Vicia cracca*
 cranson (m) : *Cochlearia*, cf. *Armoracia*
 crapouillère (f) : *Spergula arvensis*
 craquelin (m) : *Erica*
 crègne (f) : *Cuscuta*, *Agrostis stolonifera*
 crégnière (f) : *Agrostis stolonifera*
 crenouillet (m) : *Cornus mas*
 crépis (m) : *Crepis*
 croques (f pl.) : *Prunus spinosa*
 cresson (m) : *Nasturtium*, *Rorippa*,
 cf. *Veronica beccabunga*, cf. *Barbarea*,
 cf. *Cardamine*, cf. *Chrysosplenium*
 cressonnette (f) : *Cardamine pratensis*
 crête-de-coq (f) : *Rhinanthus*
 crénelle (f) : *Cynosurus cristatus*
 crève-chien (m) : *Solanum nigrum*
 crin-végétal (m) : *Zostera marina*
 criste-marine (f) : *Crithmum*, cf. *Salicornia*
 croisette (f) : *Cruciata*, *Gentiana cruciata*
 cucubale (m) : *Cucubalus*
 cumin-des-près (m) : *Silaum silaus*
 curage (m) : *Polygonum hydropiper*
 & *P. persicaria*
 cuscute (f) : *Cuscuta*
 cymbalaire (f) : *Cymbalaria*
 cynoglosse (f) : *Cynoglossum*
 cyprès (m) : cf. *Euphorbia cyparissias*
 cytise (m) : *Cytisus*, *Laburnum*
 dactyle (m) : *Dactylis*
 dame-d'onze-heures (f) : *Ornithogalum*
umbellatum
 dame-nue (f) : *Colchicum*
 damier (m) : *Fritillaria*
 danthonie (f) : *Sieglingia*
 daphné (m) : *Daphne laureola*
 dauphinelle (f) : *Delphinium*
 demoiselle (f) : *Anemone*
 dentaire (f) : *Dentaria*
 dent-de-lion (f) : *Taraxacum*

- diable-en-haie (m) : *Clematis vitalba*
 digitale (f) : *Digitaria*
 digitale (f) : *Digitalis*
 doche,
 dogue (f) : *Rumex p.p.*
 dompte-venin (m) : *Vincetoxicum*
 dorade (f) : *Asplenium ceterach*
 doradille (f) : *Asplenium p.p.*
 dorine (f) : *Chrysosplenium*
 doronic (m) : *Doronicum*
 double-feuille (f) : *Listera*
 douce-amère (f) : *Solanum dulcamara*
 doucette (f) : *Valerianella locusta*
 douglas (m) : *Pseudotsuga*
 douve (f) : *Ranunculus flammula*
 & *R. lingua*, *Mentha pulegium*
 dragon-rouge (m) : *Rumex sanguineus*
 drave (f) : *Draba*, *Erophila*
 droue (f) : *Bromus*
- échards (m pl.) : *Trapa*
 éclair (f) : *Chelidonium*, *Ranunculus ficaria*
 écuelle-d'eau (f) : *Hydrocotyle*
 édin (m) : *Ulex*
 éguère (f) : *Lycopodium clavatum*
 églantier (m),
 églantine (f) : *Rosa*
 ellébore (m) : *Helleborus*
 elléborine (f) : *Epipactis*
 élodée (f) : *Elodea*
 élyme (m) : *Elymus*
 éperon-de-chevalier (m) : *Delphinium*
 éperon-de-la-Vierge (m) : *Aquilegia*
 éperonnière (f) : *Aquilegia*
 épervière (f) : *Hieracium*
 épiaire (f) : *Stachys*
 épi-à-la-Vierge (m) : *Phyteuma spicatum*
 épicea (m) : *Picea*
- épi-fleuri (m) : *Stachys*
 épilobe (m) : *Epilobium*
 épinarde (m) : *Chenopodium bonus-henricus*
 épine-blanche (f) : *Crataegus*
 épine-noire (f) : *Prunus spinosa*
 épinette (f) : *Picea*
 épine-vinette (f) : *Berberis*
 épingle-de-la-Vierge (f) : *Geranium robertianum*
 épurge (f) : *Euphorbia lathyris*
 équerde (f) : *Dipsacus sylvestris*
 érable (m) : *Acer*
 ergancier (m) : *Rosa*
 érigéron (m) : *Erigeron*, cf. *Conyza*
 érucastre (f) : *Erucastrum*
 érythrée (f) : *Centaurium*
 esparcette (f) : *Onobrychis*
 espargoutte (f) : *Spergula*
 ésule (f) : *Euphorbia p.p.*
 éternue (f) : *Achillea ptarmica*
 étoile-d'eau (f) : *Damasonium*
 étrangle-cheval (m) : *Avena fatua*
 étrangle-loup (m) : *Aconitum*
 euble (m) : *Sambucus ebulus*
 eupatoire (f) : *Eupatorium*
 euphorbe (f) : *Euphorbia*
 eupragie (f) : *Parentucellia*
 euphrase (f) : *Euphrasia*
- falcaire (f) : *Falcaria*
 fanette (f) : *Lemna*
 faucille (f) : *Coronilla varia*
 fausse-ambrosie (f) : *Chenopodium ambrosioides*
 fausse-angélique (f) : *Aegopodium*
 fausse-bruyère (f) : *Calluna*
 fausse-capillaire (f) : *Asplenium trichomanes*

- fausse-gesse (f) : *Vicia lathyroides*
 fausse-giroflée (f) : *Erysimum cheiranthoides*
 fausse-raiponce (f) : *Campanula rapunculoides*
 fau,
 faux (m) : *Fagus*
 faux-acacia (m) : *Robinia*
 faux-aloés (m) : *Stratiotes*
 faux-bouillon-blanc (m) : *Verbascum densiflorum*
 faux-capillaire (m) : *Asplenium trichomanes*
 faux-cresson (m) : *Apium nodiflorum*,
cf. Barbarea verna
 faux-ébénier (m) : *Laburnum*
 faux-fraisier (m) : *Potentilla sterilis*
 faux-garou (m) : *Daphne mezereum*
 faux-houx (m) : *Mahonia*
 faux-lierre (m) : *Glechoma*
 faux-lin (m) : *Radiola*
 faux-liseron (m) : *Polygonum convolvulus*
 faux-muguet (m) : *Polygonatum*
 faux-nénuphar (m) : *Nymphaoides*
 faux-panais (m) : *Heracleum sphondylium*,
Angelica sylvestris
 faux-persil (m) : *Aethusa*
 faux-pigamon (m) : *Isopyrum*
 faux-pissenlit (m) : *Leontodon autumnalis*
 faux-pistachier (m) : *Staphylea*
 faux-pois (m) : *Silene vulgaris*
 faux-platane (m) : *Acer pseudoplatanus*
 faux-pourpier (m) : *Halimione portulacoides*
 faux-riz (m) : *Leersia*
 faux-thym (m) : *Thymus serpyllum*
 fayard (m) : *Fagus*
 fenouil (m) : *Foeniculum*, *cf. Crithmum*,
cf. Oenanthe
 fer-à-cheval (m) : *Hippocrepis*
 fétuque (f) : *Festuca*
 feugère (f) : *Pteridium*
 feugerole (f) : *Athyrium*
 ficaire (f) : *Ranunculus ficaria*
 ficoïde (f) : *Carpobrotus*
 fiel-de-terre (m) : *Centaurium erythraea*,
cf. Fumaria
 figuier (m) : *Ficus*
 fil-d'eau (m) : *Myriophyllum*
 filipendule (f) : *Filipendula vulgaris*
 flambe-d'eau (f) : *Iris pseudacorus*
 flammette,
 flammule (f) : *Ranunculus flammula*
 flèche-d'eau (f) : *Sagittaria*
 fléole (f) : *Phleum*
 fleur-aux-dames (f) : *Pulsatilla*
 fleur-de-coucou (f) : *Lychnis flos-cuculi*
 fleur-de-Marie (f) : *Stellaria holostea*
 fleur-de-Pâques (f) : *Anemone*, *Pulsatilla*
 floquet (m) : *Lychnis flos-cuculi*
 flouve (f) : *Anthoxanthum*
 flûteau (m) : *Baldellia*, *Luronium*
 foin-de-mouton (m) : *Holcus lanatus*
 foin-tortueux (m) : *Deschampsia flexuosa*
 foirasse,
 foïrolle (f) : *Mercurialis annua*
 folle-avoine (f) : *Avena p.p.*
 fouasse (f) : *Eryngium campestre*
 fougère-aigle (f) : *Pteridium*
 fougère-des-chartreux (f) : *Dryopteris carthusiana*
 fougère-des-marais (f) : *Thelypteris*
 fougère-des-montagnes (f) : *Oreopteris*
 fougère-femelle (f) : *Athyrium*
 fougère-mâle (f) : *Dryopteris filix-mas*
 fougère-pectinée (f) : *Blechnum*
 fougère-royale (f) : *Osmunda*
 fouraude (f) : *Mercurialis annua*

- fourchette (f) : *Lotus corniculatus*
 fouteau,
 foyard (m) : *Fagus*
 fragon (m) : *Ruscus*
 fraisier (m) : *Fragaria*, cf. *Potentilla sterilis*
 framboisier (m) : *Rubus idaeus*
 frêne (m) : *Fraxinus*
 frêne puant (m) : *Ailanthus*
 fritillaire (f) : *Fritillaria*
 fromagère (f) : *Malva neglecta*
 fromental (m) : *Arrhenatherum*
 froment-des-haies (m) : *Agropyrum caninum*
 fumeterre (f) : *Fumaria*
 fusain (m) : *Euonymus*
- gadellier (m) : *Ribes rubrum*
 gaillet (m) : *Galium*
 galéopside (m) : *Galeopsis*
 gambe-rouge (f) : *Orobanche gracilis*
 gant-de-Notre-Dame (m) : *Digitalis*
 gantelée (f) : *Campanula trachelium*
 gants-bleus (m pl.) : *Hyacinthoides*
 garance (f) : *Rubia*
 gaude (f) : *Reseda luteola*
 gauguier (m) : *Juglans*
 gazon-corse (m) : *Soleirolia*
 gazon-d'Olympe (m) : *Armeria maritima*
 genêt (m) : *Genista*, cf. *Chamaespartium*,
 cf. *Sarothamnus*, cf. *Spartium*
 genêtrelle (f) : *Genista tinctoria*
 génévrier,
 genièvre (m) : *Juniperus*
 geniot (m) : *Sarothamnus scoparius*
 génistrelle (f) : *Chamaespartium*
 génote (f) : *Conopodium*
 genouillet (m) : *Polygonatum*
 genouillée (f) : *Stellaria graminea*
 genouillère (f) : *Spergula arvensis*
- gentiane (f) : *Gentiana*, *Gentianella*
 géranium (m) : *Geranium*
 gerbe-d'or (f) : *Solidago*
 germandrée (f) : *Teucrium*
 gesse (f) : *Lathyrus*
 gessette (f) : *Lathyrus cicera*
 girarde (f) : *Hesperis*
 geyon (m) : *Ulex*
 giroflée (f) : *Cheiranthus*, *Matthiola*
 glaïeul des marais (m) : *Iris pseudacorus*
 glaïeul-puant (m) : *Iris foetidissima*
 gland-de-terre (m) : *Lathyrus tuberosus*
 glaucière (f) : *Glaucium*
 glerre (m) : *Hedera*
 gletteron (m) : *Galium aparine*
 glinette (f) : *Halimione portulacoides*
 globulaire (f) : *Globularia*
 glouteron (m) : *Arctium pubens*
 glycérie (f) : *Glyceria*, *Puccinellia*
 gnaphale (m) : *Gnaphalium*,
Omalotheca, *Filago*
 gnavelle (f) : *Scleranthus*
 gobelet (m) : *Calystegia sepium*,
Umbilicus, *Hydrocotyle*
 goburges (f pl.) : *Vaccinium myrtillus*
 godet (m) : *Narcissus pseudonarcissus*
 gouet (m) : *Arum*
 goubet (m) : *Elymus arenarius*
 goutte-de-sang (f) : *Adonis*
 gradillier (m) : *Ribes rubrum*
 grageline (f) : *Lapsana*
 grande-éclaire (f) : *Chelidonium*
 grasse-poulette (f) : *Chenopodium album*
 grassette (f) : *Pinguicula*
 gratiole (f) : *Gratiola*
 gratteau (m) : *Caucalis*
 gratte-cul (m) : *Galium aparine*, *Rosa*
 gratteron (m) : *Galium aparine*
 grattons (m pl.) : *Arctium*

- grelots (m pl.) : *Melandrium album*,
Rhinanthus
- grémil (m) : *Lithospermum*
- grenouillette (f) : *Ranunculus p.p.*
- gri-de-cô (f) : *Astragalus glycyphyllos*
- griffe-de-sorcière (f) : *Carpobrotus*
- griottier (m) : *Prunus cerasus*
- grippets (m pl.) : *Galium aparine*
- groseillier (m) : *Ribes rubrum*
- guède (f) : *Isatis*
- guélot (m) : *Sinapis arvensis*
- guerchie (f) : *Vicia hirsuta*
- guérit-tout (m) : *Valeriana repens*,
Verbena officinalis
- guerre (m) : *Hedera*
- gueule-de-lion,
gueule-de-loup (f) : *Antirrhinum*
- gui (m) : *Viscum*
- guanche (f) : *Carex flacca*
- guigne (f) : *Prunus avium*
- guimauve (f) : *Althaea*
- guinche (f) : *Carex*
- gypsophile (m) : *Gypsophila*
- halime (f) : *Atriplex halimus*
- hannebanne (f) : *Hyoscyamus*
- hanon (m) : *Centaurea thuillieri*
& *C. nigra*
- hautdune (m) : *Ammophila*
- hélianthème (m) : *Helianthemum*,
Tuberaria
- héliotrope-d'hiver (m) : *Petasites fragrans*
- hellébore (m) : *Helleborus*
- helléborine (f) : *Epipactis p.p.*
- helminthie (f) : *Picris echioides*
- helxine (f) : *Soleirolia*
- hépatique (f) : *Hepatica*,
cf. *Chrysosplenium*
- herbe-à-cinq-côtes (f) : *Plantago major*
- herbe-à-cinq-coutures (f) : *Plantago lanceolata*
- herbe-à-femme (f) : *Saponaria*
- herbe-à-jaunir (f) : *Genista tinctoria*
- herbe-à-la-chardonnerette (f) : *Senecio vulgaris*
- herbe-à-la-couleuvre (f) : *Euphorbia amygdaloides*, *Hyacinthoides*,
Orchis mascula
- herbe-à-la-coupure (f) : *Sedum telephium*,
Achillea millefolium
- herbe-à-la-faucille (f) : *Lolium perenne*
- herbe-à-la-faux (f) : *Hypericum perforatum*
- herbe-à-la-fièvre (f) : *Centaurium erythraea*
- herbe-à-la-gravelle (f) : *Saxifraga granulata*
- herbe-à-l'ail (f) : *Alliaria*
- herbe-à-la-paralysie (f) : *Primula veris*
- herbe-à-l'araignée (f) : *Anthericum*
- herbe-à-la-rose (f) : *Helleborus viridis*
- herbe-à-la-rosée (f) : *Drosera*
- herbe-à-la-Trinité (f) : *Hepatica*
- herbe-à-l'éperon (f) : *Linaria vulgaris*
- herbe-à-l'épervier (f) : *Hieracium umbellatum*
- herbe-à-l'esquinancie (f) : *Asperula cynanchica*
- herbe-à-l'étrangle-chien (f) : *Asperula cynanchica*
- herbe-à-mille-trous (f) : *Hypericum perforatum*
- herbe-à-mouches (f) : *Anthemis nobilis*
- herbe-à-noeuds,
herbe-à-ognons (f) : *Arrhenatherum bulbosum*
- herbe-à-poux (f) : *Colchicum*
- herbe-à-Robert (f) : *Geranium robertianum*
- herbe-à-sétons (f) : *Helleborus viridis*
- herbe-à-tous-maux (f) : *Verbena*

- herbe-à-vipère (f) : *Echium*
 herbe-au-beurre (f) : *Sinapis alba*
 herbe-au-choléra (f) : *Polygonum aviculare*
 herbe-au-coucou (f) : *Oxalis acetosella*
 herbe-au-couvreur (f) : *Sempervivum*
 herbe-au-Saint-Esprit (f) : *Angelica*
 herbe-au-souvenir (f) : *Myosotis*
 herbe-au-vent (f) : *Pulsatilla*
 herbe-aux-ânes (f) : *Oenothera biennis*
 herbe-aux-anges (f) : *Angelica*
 herbe-aux-bourdons (f) : *Ajuga reptans*
 herbe-aux-chantres (f) : *Sisymbrium officinale*
 herbe-aux-charpentiers (f) : *Achillea millefolium, Ajuga reptans*
 herbe-aux-chats (f) : *Nepeta cataria, Valeriana*
 herbe-aux-cochons (f) : *Polygonum aviculare*
 herbe-aux-cors (f) : *Sempervivum*
 herbe-aux-dindes (f) : *Achillea millefolium*
 herbe-aux-écrouelles (f) : *Scrophularia auriculata*
 herbe-aux-écus (f) : *Lysimachia nummularia*
 herbe-aux-femmes-battues (f) : *Tamus*
 herbe-aux-goutteux (f) : *Aegopodium*
 herbe-aux-gueux (f) : *Clematis vitalba*
 herbe-aux-hémorroïdes (f) : *Ranunculus ficaria*
 herbe-aux-magiciennes (f) : *Circaea*
 herbe-aux-mamelles (f) : *Lapsana*
 herbe-aux-massues (f) : *Huperzia*
 herbe-aux-mouches (f) : *Inula conyza, Melissa officinalis*
 herbe-aux-oies (f) : *Potentilla anserina*
 herbe-aux-perles (f) : *Lithospermum officinale*
 herbe-aux-piqûres (f) : *Hypericum perforatum*
 herbe-aux-porions (f) : *Chelidonium*
 herbe-aux-poux (f) : *Actaea, Pedicularis sylvatica*
 herbe-aux-puces (f) : *Stellaria holostea*
 herbe-aux-sorcières (f) : *Circaea*
 herbe-aux-taupes (f) : *Euphorbia lathyris, Datura*
 herbe-aux-verrues (f) : *Chelidonium, Euphorbia helioscopia*
 herbe-aux-vers (f) : *Tanacetum, Artemisia absinthium*
 herbe-aux-yeux-bleus (f) : *Sisyrinchium*
 herbe-bleue (f) : *Jasione, Veronica beccabunga*
 herbe-coupante (f) : *Carex riparia*
 herbe-de-Jacob (f) : *Senecio jacobaea*
 herbe-de-la-Saint-Jean (f) : *Hypericum perforatum*
 herbe-de-Saint-Antoine (f) : *Helleborus viridis*
 herbe-de-Saint-Christophe (f) : *Actaea*
 herbe-de-Saint-Clair (f) : *Chelidonium*
 herbe-de-Sainte-Barbe (f) : *Barbarea vulgaris*
 herbe-de-Sainte-Cunégonde (f) : *Eupatorium*
 herbe-de-Saint-Guillaume (f) : *Agrimonia eupatoria*
 herbe-de-Saint-Jean (f) : *Artemisia vulgaris*
 herbe-de-Saint-Laurent (f) : *Sanicula*
 herbe-de-Saint-Pierre (f) : *Primula veris*
 herbe-des-juifs (f) : *Solidago virgaurea*
 herbe-dorée (f) : *Senecio jacobaea*
 herbe-du-diable (f) : *Datura*
 herbe-du-siège (f) : *Scrophularia auriculata*
 herbe-musquée (f) : *Adoxa*
 herbe-sacrée (f) : *Verbena*

- herbe-sainte (f) : *Artemisia absinthium*
& *A. vulgaris*
- herbe-Saint-Jean (f) : *Glechoma*
- herbe-Saint-Roch (f) : *Pulicaria*
dysenterica
- herbe-sans-couture (f) : *Ophioglossum*
- herbe-sûre (f) : *Molinia*, *Deschampsia*
coespitosa, *Brachypodium pinnatum*,
Carex flacca
- herbet (m) : *Zostera marina*
- herbe-terrée (f) : *Glechoma*
- herbe-tremblante (f) : *Briza*
- herbier (m) : *Phalaris arundinacea*
- herchie (f) : *Vicia hirsuta*
- herniaire (f) : *Herniaria*
- héru (m) : *Hedera*
- hêtre (m) : *Fagus*
- homme-pendu (m) : *Aceras*
- hottonie (f) : *Hottonia*
- houblon (m) : *Humulus*
- houlque,
houque (f) : *Holcus*
- housset,
- houx (m) : *Ilex*
- hurlu (m) : *Sinapis arvensis*
- hutchinsie (f) : *Hornungia*, *Hymenolobus*
- hysope (f) : *Hyssopus*
- if (m) : *Taxus*
- immortelle (f) : *Gnaphalium*
- impatiente (f) : *Impatiens*
- inule (f) : *Inula*, cf. *Dittrichia*, cf. *Pulicaria*
- iris (m) : *Iris*
- isnardie (f) : *Ludwigia*
- ivraie (f) : *Lolium*
- ivrogne (m) : *Melandrium dioicum*
- jacée (f) : *Centaurea jacea*
- jacinthe (f) : *Hyacinthoides*
- jacobée (f) : *Senecio jacobaea*
- jafeu (m) : *Iris pseudacorus*
- janotte (f) : *Conopodium*
- jarosse (f) : *Lathyrus cicera*, cf. *Vicia*
- jasione (f) : *Jasione*
- jaunet,
- jauniot (m) : *Ranunculus ficaria*, *Caltha*,
Narcissus pseudonarcissus, *Ulex*
- jeannette (f) : *Narcissus pseudonarcissus*
- jion (m) : *Ulex*
- jonc (m) : *Juncus*, cf. *Butomus*
- jonc-coton (m) : *Eriophorum*
- jonc-des-chaisiers,
jonc-des-tonneliers (m) : *Scirpus lacustris*
- jonc-marin (m) : *Ulex*
- jonquille (f) : *Narcissus pseudonarcissus*
- joubarbe (f) : *Sempervivum*
- jouet-du-vent (m) : *Apera spica-venti*
- julienne (f) : *Hesperis*
- jusquiamme (f) : *Hyoscyamus*
- knautie (f) : *Knautia*
- laceron (m) : *Sonchus oleraceus*
- laîche,
laïque (f) : *Carex*
- lait-de-pie (m) : *Euphorbia amygdaloides*
- laiteron (m) : *Sonchus*
- laitue (f) : *Lactuca*, cf. *Mycelis*
- lamier (m) : *Lamium*
- lampourde (f) : *Xanthium*
- lampsane (f) : *Lapsana*
- lande (m) : *Ulex*
- langue-d'agneau (f) : *Plantago media*
- langue-de-boeuf (f) : *Pentaglottis*,
Asplenium scolopendrium
- langue-de-cerf (f) : *Asplenium*
scolopendrium
- langue-de-chien (f) : *Cynoglossum*

- langue-de-femme (f) : *Briza*
 langue-de-moineau (f) : *Thymelaea*
 langue-de-pie,
 langue-de-pivert (f) : *Carex flacca*
 langue-de-serpent (f) : *Ophioglossum*
 langue-d'oeie (f) : *Pinguicula vulgaris*
 langue-d'oiseau (f) : *Stellaria holostea*
 lantane (f) : *Viburnum lantana*
 lathrée (f) : *Lathraea*
 lauréole,
 laurette (f) : *Daphne laureola*
 laurier (m) : *Laurus*, cf. *Daphne laureola*
 laurier-de-Saint-Antoine (m) : *Epilobium angustifolium*
 lauriolle (f) : *Daphne laureola*
 lavande-de-mer (f) : *Limonium vulgare*
 lavanèse (f) : *Galega*
 lentille-d'eau (f) : *Lemna, Spirodela, Wolffia*
 léontodon (m) : *Leontodon*
 lepture (m) : *Parapholis*
 liage (m) : *Carex riparia*
 lias (m) : *Convolvulus*
 liaune (f) : *Clematis vitalba*
 lierre (m) : *Hedera*
 lierre-fleuri (m) : *Cymbalaria*
 lierre-terrestre (m) : *Glechoma*
 lignolet (m) : *Convolvulus*
 lilas (m) : *Syringa*, cf. *Buddleja*,
 cf. *Centanthus ruber*, cf. *Limonium vulgare*, cf. *Muscari*
 limodore (m) : *Limodorum*
 limoselle (m) : *Limosella*
 lin (m) : *Linum*
 linaigrette (f) : *Eriophorum*
 linaire (f) : *Linaria, Chaenorhinum, Cymbalaria, Kickxia*
 liondent (m) : *Leontodon*
 liorne (f) : *Clematis vitalba*
 liot (m) : *Convolvulus*
 lis,
 lys (m) : *Lilium*, cf. *Anthericum*,
 cf. *Simethis Hemerocallis*,
 cf. *Maianthemum*
 liseron (m) : *Calystegia, Convolvulus*,
 cf. *Tamus*
 listère (f) : *Listera*
 littorelle (f) : *Littorella*
 livèche-des-marais (f) : *Peucedanum palustre*
 livernage (m) : *Vicia sativa*
 lobélie (f) : *Lobelia*
 loroglosse (m) : *Himantoglossum*
 lotier (m) : *Lotus*, cf. *Tetragonolobus*
 lunaire (f) : *Lunaria*
 lune-d'eau (f) : *Nymphaea*
 lunetière (f) : *Biscutella*
 lupuline (f) : *Medicago lupulina*
 luzerne (f) : *Medicago*
 luzule (f) : *Luzula*
 lychnis (m) : *Lychnis, Melandrium*
 lyciet (m) : *Lycium*
 lycope (m) : *Lycopus*
 lycopode (m) : *Lycopodium, Huperzia, Lycopodiella*
 lysimaque (f) : *Lysimachia*
 maceron (m) : *Smyrniium*
 mâche (f) : *Valerianella locusta*
 macre (f) : *Trapa*
 macusson (m) : *Lathyrus tuberosus*
 maïanthème (m) : *Maianthemum*
 malachie (f) : *Myosoton*
 malaxide (f) : *Hammarbya*
 mancienne (f) : *Viburnum lantana*
 manne-de-Pologne (f) : *Glyceria fluitans*
 manteau-de-Notre-Dame (m) : *Alchemilla*
 mareux (m) : *Stachys palustris*

- marguerite (f) : *Bellis*
 marguerite (f) : *Chrysanthemum leucanthemum*, cf. *Aster tripolium*
 marinclin,
 mariochemin (m) : *Marrubium*
 marisque (m) : *Cladium*
 marjolaine (f) : *Origanum*
 maroute (f) : *Anthemis cotula*
 marronnier d'Inde (m) : *Aesculus*
 marrube (m) : *Marrubium*, cf. *Ballota*
 marsaule,
 marsault (m) : *Salix caprea*
 masselotte (f) : *Arrhenatherum bulbosum*
 massette (f) : *Typha*
 matricaire (f) : *Matricaria*
 maurets (m pl.) : *Vaccinium myrtillus*
 mauve (f) : *Malva*, cf. *Lavatera*
 mûguier (m) : *Mespilus*
 mélampyre (m) : *Melampyrum*
 mélèze (m) : *Larix*
 mêlier (m) : *Mespilus*
 mélilot (m) : *Melilotus*
 mélique (f) : *Melica*
 mélisse (f) : *Melissa*, cf. *Melittis*
 mélitte (f) : *Melittis*
 menthe (f) : *Mentha*
 mercoret (m) : *Mercurialis annua*
 mercuriale (f) : *Mercurialis*
 merisier (m) : *Prunus avium*
 mignonette (f) : *Medicago lupulina*
 millefeuille (m) : *Achillea millefolium*
 millegreu (m) : *Ammophila*
 millepertuis (m) : *Hypericum*
 millet (m) : *Milium*, cf. *Panicum*
 minets (m pl.) : *Salix sp.pl.*
 minette (f) : *Medicago lupulina*
 minots (m pl.) : *Sedum acre*
 miroir-de-Vénus (m) : *Legousia*
 molène (f) : *Verbascum*
 molinie (f) : *Molinia*
 monnaie-du-pape (f) : *Lunaria*
 monnoyère (f) : *Thlaspi arvense*
 monotrope (m) : *Monotropa*
 montbrétia (m) : *Tritonia*
 morelle (f) : *Solanum*
 morène (f) : *Hydrocharis*
 morgeline (f) : *Stellaria media*
 morillon (m) : *Daphne mezereum*
 mors-de-grenouille (m) : *Hydrocharis*
 mors-du-diable (m) : *Succisa*
 mort-aux-moutons (m) : *Ranunculus flammula*
 mort-aux-vaches (m) : *Ranunculus sceleratus*
 moscatelle,
 moscatelline (f) : *Adoxa*
 mouret (m) : *Stellaria media*, *Sedum acre*
 mouron (m) : *Anagallis*, cf. *Lysimachia*, cf. *Samolus*, cf. *Stellaria*, cf. *Veronica*
 mouronnette (f) : *Stellaria media*
 mousse-fleurie (f) : *Crassula*
 mousse-jaune (f) : *Sedum acre*
 moutarde (f) : *Sinapis*, cf. *Rhynchosinapis*, cf. *Sisymbrium officinale*, cf. *Brassica*
 mouvette (f) : *Briza*
 müfler (m) : *Antirrhinum*
 muguet (m) : *Convallaria*, cf. *Asperula*, cf. *Polygonatum*
 muscari (m) : *Muscari*
 myosotis (m) : *Myosotis*
 myriophylle (m) : *Myriophyllum*
 myrtille (f) : *Vaccinium myrtillus*
 naïade (f) : *Najas*
 narcisse (m) : *Narcissus*
 nard (m) : *Nardus*
 narthécie (f) : *Narthecium*
 nasitort (m) : *Lepidium campestre*

- navet-du-diable (m) : *Bryone*
navette (f) : *Raphanus*
néflier (m) : *Mespilus*
nèle-blanche (f) : *Melandrium album*
ne-me-touchez-pas (f) : *Impatiens noli-tangere*
nénuphar (m) : *Nuphar, Nymphaea, cf. Nymphoides, cf. Hydrocharis*
nerprun (m) : *Rhamnus*
nez-coupé (m) : *Staphylea*
nid-d'oiseau (m) : *Neottia*
nielle (f) : *Agrostemma*
nigelle (f) : *Nigella*
noble-épine (f) : *Crataegus*
noirprun (m) : *Rhamnus catharticus*
noisetier (m) : *Corylus*
noisette-de-terre (f) : *Conopodium*
noix-de-terre (f) : *Bunium bulbocastanum*
nombril-de-Vénus (m) : *Umbilicus, Omphalodes*
nouette (f) : *Arrhenatherum bulbosum*
noyer (m) : *Juglans*
nummulaire (f) : *Lysimachia nummularia*
- obier (m) : *Viburnum opulus*
obione (f) : *Halimione*
oeil-de-cheval (m) : *Inula helenium*
oeil-de-perdrix (m) : *Adonis*
oëillet (m) : *Dianthus, Petrorrhagia, cf. Lychnis flos-cuculi, cf. Narcissus pseudonarcissus*
oëillette (f) : *Papaver somniferum*
oënanthe (f) : *Oënanthe*
ombilic (m) : *Umbilicus*
onagre (f) : *Oënothëra*
ophioglosse (f) : *Ophioglossum*
orchidée-des-pins (f) : *Goodyera*
orchis (m) : *Orchis, Dactylorhiza*
orchis blanchâtre (m) : *Pseudorchis*
orchis-bouc (m) : *Himantoglossum*
orchis des montagnes (m) : *Platanthera chlorantha*
orchis-grenouille (m) : *Coeloglossum*
orchis-moucheron (m) : *Gymnadenia conopsea*
orchis-musc (m) : *Herminium*
orchis palmé (m) : *Dactylorhiza*
orchis pyramidal (m) : *Anacamptis*
oreille-de-biche (f) : *Knautia*
oreille-des-bois (f) : *Asarum*
oreille-de-souris (f) : *Myosotis, Hieracium pilosella*
orge (f) : *Hordeum, Hordelymus*
origan (m) : *Origanum*
orme (m) : *Ulmus*
ormeau (m) : *Ulmus minor*
ornier (m) : *Carduus nutans*
ornithogale (m) : *Ornithogalum*
orobanche (f) : *Orobanche*
orobe (f) : *Lathyrus montanus*
orpin (m) : *Sedum*
ortie (f) : *Urtica, cf. Lamium, cf. Galeopsis, cf. Stachys*
orvale (f) : *Scrophularia auriculata*
oseille (f) : *Rumex p.p., cf. Oxalis acetosella*
oseille-de-bûcheron (f) : *Oxalis acetosella*
osier (m) : *Salix p.p.*
osier-fleuri (m) : *Epilobium angustifolium*
osmonde (f) : *Osmunda regalis*
ossifrage (m) : *Narthecium*
oyat (m) : *Ammophila*
- pain-à-la-couleuvre (m) : *Orchis mascula*
pain-de-coucou (m) : *Oxalis acetosella*
pain-de-pourceau (m) : *Cyclamen*
panais,
panas (m) : *Pastinaca*

- panicaut (m) : *Eryngium*
 pansacre,
 pensacre (f) : *Oenanthe crocata*
 papi (m) : *Papaver rhoeas*
 pâquerette (f) : *Bellis*, cf. *Erigeron*
 parapluie (m) : *Nymphaea*
 parée,
 pabelle (f) : *Rumex p.p.*
 parencoeur (m) : *Hypericum androsaemum*
 pariétaire (f) : *Parietaria*
 parisette (f) : *Paris*
 parnassie (f) : *Parnassia*
 pas-d'âne (m) : *Tussilago*, cf. *Petasites*
 pas-de-chat (m) : *Ranunculus repens*
 passepierre (f) : *Salicornia*
 passage (m) : *Lepidium*, *Cardaria*
 passerine (f) : *Thymelaea*
 passe-satin (m) : *Lunaria*
 pastel (m) : *Isatis*
 pastenade (f) : *Pastinaca*
 pastille (f) : *Mentha x piperata*
 patience (f) : *Rumex p.p.*
 patrouille (f) : *Angelica*
 pâturin (m) : *Poa*
 patte-de-crapaud (f) : *Menyanthes*
 patte-de-raine (f) : *Ranunculus repens*
 patte-d'oie (f) : *Heracleum sphondylium*,
Chenopodium, *Menyanthes*
 paumelle (f) : *Hordeum murinum*
 pave,
 pavée (f) : *Iris pseudacorus*
 pavot (m) : *Papaver*, cf. *Glaucium*,
 cf. *Meconopsis*
 peau-de-chien (f) : *Agrostis stolonifera*
 pédiculaire (f) : *Pedicularis*
 peigne-de-Vénus (m) : *Scandix*
 pensée (f) : *Viola*
 pentecôte (f) : *Orchis mascula*
 perce-neige (m) : *Galanthus*
 perce-pierre (m) : *Crithmum*, *Aphanes*,
Saxifraga, *Geranium robertianum*
 perce-pouque (m) : *Scandix*
 périer (m) : *Pyrus*
 persicaire (f) : *Polygonum persicaria*
 persil (m) : *Petroselinum*, cf. *Pimpinella*
major
 pervenche (f) : *Vinca*
 pesse (f) : *Picea*
 pesse-d'eau (f) : *Hippuris*
 pet-d'âne (m) : *Onopordum*
 pétasite (m) : *Petasites*
 petit-Pérou (m) : *Medicago lupulina*
 peucédan (m) : *Peucedanum*
 peuplier (m) : *Populus*
 phacélie (f) : *Phacelia*
 phalangère (f) : *Anthericum*, *Simethis*
 phellandre (f) : *Oenanthe phellandrium*
 phélipée (f) : *Orobanche p.p.*
 phragmite (m) : *Phragmites*
 pied-d'alouette (m) : *Delphinium*
 pied-de-bouc (m) : *Filipendula ulmaria*,
Pimpinella saxifraga
 pied-de-chat (m) : *Antennaria*, *Ranunculus*
repens
 pied-de-coq (m) : *Echinochloa*
 pied-de-corbeau (m) : *Plantago*
coronopus
 pied-de-corneille (m) : *Coronopus*
 pied-de-griffon (m) : *Helleborus foetidus*
 pied-de-lièvre (m) : *Trifolium arvense*
 pied-de-lion (m) : *Ranunculus repens*
 pied-de-loup (m) : *Lycopus*
 pied-de-mouton (m) : *Lapsana*
 pied-de-pigeon (m) : *Geranium*
columbinum
 pied-de-poule (m) : *Lotus corniculatus*,
Ranunculus repens, *Dactylis*
 pied-de-veau (m) : *Arum*

- pied-d'oiseau (m) : *Ornithopus*,
cf. *Trifolium ornithopodioides*
- pifus (m) : *Cornus sanguinea*
- pigamon (m) : *Thalictrum*
- piloselle (f) : *Hieracium pilosella*
- pilulaire (f) : *Pilularia*
- piment (m) : cf. *Melissa*
- piment-royal (m) : *Myrica*
- pimpin (m) : *Oenanthe crocata*
- pimprenelle (f) : *Sanguisorba minor*
- pin (m) : *Pinus*, cf. *Pseudotsuga*
- pique-langue (m) : *Polygonum hydropiper*
- pique-nez (m) : *Agrostemma*
- piquets (m pl.) : *Ulex*
- pirots (m pl.) : *Chrysanthemum leucanthemum*
- pisette (f) : *Vicia sativa*
- pisse-chien (m) : *Leontodon autumnalis*
- pissenlit (m) : *Taraxacum*
- pisse-sang (m) : *Fumaria*
- pisse-vinaigre (m) : *Berberis*
- pistolet (m) : *Aconitum*
- plane (m) : *Acer platanoides*
- plantain (m) : *Plantago*
- plantain-d'eau (m) : *Alisma plantago-aquatica*
- plantain-étoilé (m) : *Damasonium*
- plaques (f pl.) : *Hypochoeris radicata*
- platane (m) : *Platanus*
- platanthère (m) : *Platanthera*
- plisse (f) : *Zostera*
- plume-d'eau (f) : *Hottonia*
- plumet (m) : *Stipa pennata*,
cf. *Phragmites*
- podagraire (f) : *Aegopodium*
- poirasse (f),
poirier (m) : *Pyrus*, cf. *Amelanchier*
- pois-à-lièvre (m) : *Lathyrus aphaca*
- pois-carré (m) : *Tetragonolobus*
- pois-de-senteur-vivace (m) : *Lathyrus latifolius*
- poivre (m) : *Smyrniium olusatrum*
- poivre-d'eau (m) : *Polygonum hydropiper*
- poivre-de-muraille (m) : *Sedum acre*
- polygale (m) : *Polygala*
- polypode (m) : *Polypodium*,
cf. *Phegopteris*, cf. *Gymnocarpium*
- polystic (m) : *Polystichum*, cf. *Dryopteris*,
cf. *Oreopteris*, cf. *Thelypteris*
- pommelière (f) : *Helleborus viridis*
- pomme-épineuse (f) : *Datura*
- pommerole (f) : *Primula*
- pommier (m) : *Malus*
- pompons (m pl.) : *Trifolium incarnatum*
- ponceau (m) : *Papaver rhoeas*
- populage (m) : *Caltha*
- porcelle (f) : *Hypochoeris*
- porion (m) : *Narcissus pseudonarcissus*
- porte-fraise (m) : *Trifolium fragiferum*
- potamot (m) : *Potamogeton*
- pot-de-beurre (m) : *Ranunculus ficaria*
- potée (f) : *Agrostemma*, *Melandrium album*
- potentille (f) : *Potentilla*
- pouillons (m pl.) : *Rosa canina*
- poule-grasse (f) : *Lapsana*
- pouliot (m) : *Mentha pulegium*
- poumonie (f) : *Verbascum thapsus*
- poupi (m) : *Papaver rhoeas*
- pourpier (m) : *Portulaca*, cf. *Atriplex halimus*, cf. *Honkenya*, cf. *Peplis*
- poux-de-cochon (m) : *Briza media*
- prêle (f) : *Equisetum*
- primevère (f) : *Primula*
- prunellier (m) : *Prunus spinosa*
- prunier (m) : *Prunus p.p.*
- puène (m) : *Frangula*
- puin (m) : *Cornus sanguinea*

- pulcaire (f) : *Pulicaria*
 pulmonaire (f) : *Pulmonaria*
 pulsatile (f) : *Pulsatilla*
 putier (m) : *Prunus padus*
 pyrole (f) : *Pyrola*
- quenot (m) : *Prunus mahaleb*
 quenouille (f) : *Typha*
 queue-de-cheval (f) : *Equisetum*
 queue-d'écureuil (f) : *Vulpia bromoides*
 queue-de-lapin (f) : *Trifolium arvense*
 queue-de-lièvre (f) : *Lagurus*
 queue-de-rat (f) : *Hordeum murinum*,
Myosurus, *Phleum*, *Vulpia myuros*
 queue-de-renard (f) : *Equisetum arvense*,
Melampyrum arvense
 queue-de-souris (f) : *Myosurus*
 queurage (m) : *Polygonum hydropiper*
 & *P. persicaria*
 quintefeuille (f) : *Potentilla reptans*
- racouet (m) : *Alopecurus*
 racouette (f) : *Equisetum palustre*
 radis (m) : *Raphanus*
 rage-de-chien (f) : *Solanum nigrum*
 raifort (m) : *Armoracia*
 raiponce (f) : *Phyteuma*
 raisin-de-loup (m) : *Actaea*
 raisin-de-renard (m) : *Paris*
 raisin-des-bois (m) : *Vaccinium myrtillus*
 raisin-du-diable (m) : *Bryonia*, *Tamus*
 rameau-d'or (m) : *Cheiranthus*
 rampille (f) : *Clematis vitalba*
 râpette (f) : *Echium*
 ratoncle (f) : *Myosurus*
 rave-de-serpent (f) : *Bryonia*
 ravenelle (f) : *Cheiranthus*, *Raphanus*
 rave-sauvage (f) : *Campanula*
rapunculoides
- ravet (m) : *Raphanus*
 ray-grass (m) : *Lolium*
 réglisse-bâtarde,
 réglisse-sauvage (f) : *Astragalus*
glycyphyllos, cf. *Polypodium*
 reine-des-bois (f) : *Asperula odorata*
 reine-des-prés (f) : *Filipendula ulmaria*
 renoncule (f) : *Ranunculus*
 renouée (f) : *Polygonum*
 reprise (f) : *Sedum telephium*
 réséda (m) : *Reseda*
 reuchard (m),
 reuche (f) : *Juncus*
 réveil-matin (m) : *Euphorbia helioscopia*
 rhinanthé (m) : *Rhinanthus*
 riochet (m) : *Tragopogon pratensis*
 robe-à-la-Vierge (f) : *Calystegia sepium*
 robinier (m) : *Robinia*
 roche (f) : *Cyperus longus*
 ronce (f) : *Rubus p.p.*
 rondelette (f) : *Glechoma*
 rondelle (f) : *Asarum*, *Umbilicus*
 rondote (f) : *Glechoma*
 roquette (f) : *Eruca*, cf. *Cakile*,
 cf. *Conringia*, cf. *Diplotaxis*,
 cf. *Hirschfeldia*
 roseau (m) : *Phragmites*, *Typha*, *Phalaris*
arundinacea, cf. *Ammophila*
 rose-de-serpent (f) : *Helleborus foetidus*
 rosier (m) : *Rosa*
 rossolis (m) : *Drosera*
 rot (m) : *Cladium*
 rouche (f) : *Carex flacca*, *Iris pseudacorus*
 rougeole (f) : *Melampyrum arvense*
 rouvre (m) : *Quercus petraea*
 rubans (m pl.) : *Zostera*
 ruban-d'eau (m) : *Sparganium erectum*
 rubanier (m) : *Sparganium*
 rubissant (m) : *Adonis*
 rue (f) : *Ruta*

- rue-de-muraille (f) : *Asplenium ruta-muraria*
- ruine-de-Rome (f) : *Cymbalaria*
- russe (f) : *Raphanus raphanistrum*,
Sinapis
- sabline (f) : *Arenaria*, *Moehringia*
- sagesse-des-chirurgiens (f) : *Descurainia*
- sagine (f) : *Sagina*
- sagittaire (f) : *Sagittaria*
- sainbois (m) : *Daphne mezereum*
- sainfoin (m) : *Onobrychis viciifolia*,
cf. Galega
- salade-de-lièvre (f) : *Arnoseris*
- salicaire (f) : *Lythrum*
- salicor (m),
salicorne (f),
salicot (m) : *Salicornia*, *Arthrocnemum*
- salsifis (m) : *Tragopogon*
- sang-de-dragon,
sang-dragon (m) : *Rumex sanguineus*
- sanguenitte vermifuge (f) : *Artemisia*
maritima
- sanguisorbe (f) : *Sanguisorba officinalis*
- sanicle (f) : *Sanicula*
- sape,
sapin (m) : *Abies*, *cf. Picea*,
cf. Pseudotsuga
- saponaire (f) : *Saponaria*, *Vaccaria*
- sarrête,
sarrête (f) : *Serratula*
- sas (m) : *Salix*
- satirion (m) : *Orchis mascula*
- sauge (f) : *Salvia*, *cf. Teucrium*
scorodonia
- saule,
saulx (m) : *Salix*
- savonnaire (f) : *Saponaria*
- saxifrage (m) : *Saxifraga*
- scabieuse (f) : *Scabiosa*
- sceau-de-Notre-Dame (m) : *Tamus*
- sceau-de-Salomon (m) : *Polygonatum*
- scille (f) : *Scilla*
- scirpe (m) : *Scirpus*, *Eleocharis*
- scléranthe (m) : *Scleranthus*
- scolopendre (f) : *Asplenium*
scolopendrium
- scordoine,
scorodoine (f) : *Teucrium scorodonia*
- scorsonère (m) : *Scorzonera*
- scrofulaire (f) : *Scrophularia*
- scutellaire (f) : *Scutellaria*
- sélagine (f) : *Huperzia selago*
- sélin (m) : *Selinum*
- séné bâtard (m) : *Colutea*
- sénébière (f) : *Coronopus*
- séneçon (m) : *Senecio*
- senelles (f pl.) : *Prunus spinosa*
- sénévé (m) : *Sinapis arvensis*
- serpenteaire (f) : *Polygonum bistorta*
- serpolet (m) : *Thymus p.p.*
- serratule (f) : *Serratula*
- séséli (m) : *Seseli*
- seslérie (f) : *Sesleria*
- sétaire (f) : *Setaria*
- seu-des-prés (m) : *Heracleum*
sphondylium
- shéardie (f) : *Sherardia*
- silaus (m) : *Silaum*
- silène (m) : *Silene*
- sisymbre (m) : *Sisymbrium*
- solidage (m) : *Solidago*
- sorbier (m) : *Sorbus*
- souchet (m) : *Cyperus*
- souci (m) : *Calendula*, *cf. Caltha*,
cf. Chrysanthemum segetum
- soude (f) : *Salsola*, *Suaeda*
- souricette (f) : *Sedum album*
- souveraine (f) : *Hypericum androsaemum*
- spargoute (f) : *Spergula*

- spartine (f) : *Spartina*
 spéculaire (f) : *Legousia*
 spergulaire (f) : *Spergularia*
 spergule (f) : *Spergula*
 spiranthe (m) : *Spiranthes*
 spirée (f) : *Spiraea*, *Filipendula*
 staphylier (m) : *Staphylea*
 statice (m) : *Limonium*
 stellaire (f) : *Stellaria*
 sternutatoire (f) : *Achillea ptarmica*
 stramoine (f) : *Datura*
 succise (f) : *Succisa*
 sucepin (m) : *Monotropa*
 sucets (m pl.) : *Lonicera periclymenum*
 suède (f) : *Suaeda*
 sue (f),
 sur (m),
 sureau (m) : *Sambucus*,
 cf. Viburnum opulus
 surelle,
 surette (f) : *Oxalis acetosella*,
 cf. Rumex angiocarpus
 sycomore (m) : *Acer pseudoplatanus*
 symphorine (m) : *Symphoricarpos*
- tabouret (m) : *Thlaspi*
 tagne (f) : *Cuscuta*
 talon-d'alouette (m) : *Delphinium*
 tamarin,
 tamaris (m) : *Tamarix*
 tamier (m) : *Tamus*
 tanaïs (f) : *Tanacetum*
 taquets (m pl.) : *Silene vulgaris*, *Stellaria holostea*
 tauzin (m) : *Quercus pyrenaica*
 tavelée (f) : *Echium*
 teigne (f) : *Cuscuta*
 teigneux (m) : *Arctium*
 tendons (m pl.) : *Ononis repens*
 & *O. spinosa*
- ternue (f) : *Agrostis*
 terrine (f) : *Agrostemma*
 têtards jaunes (m pl.) : *Senecio jacobaea*
 tête-d'âne (f) : *Centaurea*
 tête-de-loup (f) : *Agrimonia*, *Scabiosa*
 tête-de-moineau (f) : *Centaurea*
 tête-de-mort (f) : *Antirrhinum orontium*
 tête-d'or (f) : *Ranunculus auricomus*
 tétin-de-souris (m) : *Sedum album*
 thé-à-la-pastille (m) : *Mentha x piperata*
 thé-d'Europe (m) : *Veronica officinalis*
 thé-du-Mexique (m) : *Chenopodium ambrosioides*
 thé-sauvage (m) : *Lithospermum officinale*
 thésion (m) : *Thesium*
 thé-suisse (m) : *Asperula odorata*
 thrincie (f) : *Leontodon taraxacoides*
 thym (m) : *Thymus*, *cf. Origanum*
 tignasse-du-diable (f) : *Cuscuta*
 tillée (f) : *Crassula*
 tilleul (m) : *Tilia*
 tocards (m pl.) : *Digitalis purpurea*
 toque (f) : *Scutellaria*
 tormentille (f) : *Potentilla erecta*
 tourette (f) : *Arabis glabra*
 toute-bonne,
 toute-saine (f) : *Hypericum androsaemum*,
 Symphytum officinale
 traînasse (f) : *Agrotis p.p.*, *Polygonum aviculare*
 trèfle (m) : *Trifolium*
 trèfle-aigre (m) : *Oxalis acetosella*
 trèfle-d'eau (m) : *Menyanthes*
 tremble (m) : *Populus tremula*
 tremblotte (f) : *Briza*
 trempette (f) : *Ranunculus p.p.* (aquat.)
 trique-madame (f) : *Sedum reflexum*
 troène (m) : *Ligustrum*
 trompe-bonhomme (m) : *Alopecurus myosuroides*

- troscart (m) : *Triglochin*
 tue-chien (m) : *Aconitum*
 tue-loup (m) : *Colchicum*
 tulipe (f) : *Tulipa*
 turquette (f) : *Herniaria*
 tussilage (m) : *Tussilago*
- ulmaire (f) : *Filipendula ulmaria*
 utriculaire (f) : *Utricularia*
- vaciet (m) : *Vaccinium*
 valériane (f) : *Valeriana*
 valérianelle (f) : *Valerianella*
 vallisnérie (f) : *Vallisneria*
 vaquette (f) : *Arum*
 vèche (f) : *Vicia*
 vélar (m.) : *Erysimum*, cf. *Conringia*,
 cf. *Sisymbrium*
 vélaret (m) : *Sisymbrium irio*
 velvote (f) : *Kickxia*
 vérâtre (m) : *Veratrum*
 verge-à-pasteur (f) : *Dipsacus pilosus*
 verge-d'or (f) : *Solidago*
 vergerette (f) : *Conyza*, *Erigeron*
 verglandier (m) : *Ruscus*
 vergne,
 verne (m) : *Alnus glutinosa*
 vermiculaire (f) : *Sedum acre*
 verminette (f) : *Tanacetum*
 vernis-du-Japon (m) : *Ailanthus*
 véronique (f) : *Veronica*
- vert (m) : *Viscum*
 verte-pareille (f) : *Polygala*
 verveine (f) : *Verbena*
 vesce (f) : *Vicia*
 vignat (m),
 vigne (f) : *Ulex*
 vigne-blanche (f) : *Clematis vitalba*
 vigne-de-la-Vierge (f) : *Clematis vitalba*
 vigne-du-mont-Ida (f) : *Vaccinium*
vitis-idaea
 vigne-grimpante (f) : *Solanum dulcamara*
 vignette (f) : *Ulex*
 vignolet (m) : *Clematis vitalba*
 vignon,
 vignot (m) : *Ulex*
 violette (f) : *Viola*
 violier (m) : *Matthiola incana*
 viorne (f) : *Viburnum*
 vipérine (f) : *Echium*
 voleur (m) : *Hordeum murinum*
 vrac (m) : *Zostera*
 vrillée (f) : *Convolvulus*, *Polygonum p.p.*
 vulnéraire (f) : *Anthyllis*
 vulpin (m) : *Alopecurus*
- yèble (m) : *Sambucus ebulus*
 yeuse (f) : *Quercus ilex*
 yeux-de-l'enfant-Jésus (m) : *Myosotis*
sylvatica
- zostère (f) : *Zostera*

GLOSSAIRE

Les termes déjà traités à propos des clés de détermination ne sont pas, pour la plupart, repris ici.

accidentel, elle : se dit d'une esp. étrangère qui peut, dans certaines circonstances favorables, apparaître en un lieu mais de façon tout à fait provisoire (ex. : l'acanthé, la dauphinelle d'Ajax).

acidicline : qui préfère légèrement les milieux acides et particulièrement les terrains présentant cette réaction (ex. : le mouron délicat, la flouve, l'hydrocotyle, le millepertuis des marais) (\neq basicline, neutrocline).

acidiphile : qui aime les milieux acides et particulièrement les terrains présentant cette réaction (ex. : la bruyère cendrée, l'andromède, le blechne, le carvi verticillé). On emploie parfois l'adjectif acidophile, mais une mise au point s'impose : acidophile est un terme utilisé par les microbiologistes pour désigner les bactéries qui prennent électivement les colorants acides (\neq basophiles). En Ecologie, il s'agit de tout autre chose et je préfère utiliser l'adjectif acidiphile.

adventice : se dit d'une espèce étrangère à la région qui s'installe à la suite d'une introduction par l'homme : celle-ci peut être volontaire (pl. s'échappant des plantations et jardins), involontaire (« mauvaises herbes » introduites avec les semences, les plants ou toute autre importation, comme la laine par ex.) ou encore seulement favorisée par certaines activités humaines (moissons, friches, décombres, etc.) (ex. : *Galinsoga*, fumeterres, vergerette du Canada) (\neq indigène, spontanée).

aérohaline : se dit d'une pl. vivant habituellement sur le litt., dans des milieux n'entrant pas directement en contact avec l'eau de mer mais largement soumis aux embruns (ex. : criste marine, silène maritime, armérie maritime).

africaine : pl. d'origine africaine ou existant aussi en Afrique en plus des autres indications chorologiques ; le plus svt en Afrique du nord en ce qui nous concerne (par ex. : *Euro-SW-as.* & *N-afr.*, comme le marisque, l'aubépine monogyne, la cardère sauvage, etc.).

aire (f) : territoire englobant l'ensemble des localités où se rencontre un taxon ; dans cet ouvrage, il s'agit surtout des familles dans la partie systématique et des esp. dans les commentaires sur la flore normande.

albumen (m) : tissu de réserve accompagnant l'embryon à l'int. de la gr. mûre ; il est en contact avec les cotylédons mais reste indépendant (ex. : albumen amylicé du caryopse de blé, albumen protéique et huileux de la gr. de ricin).

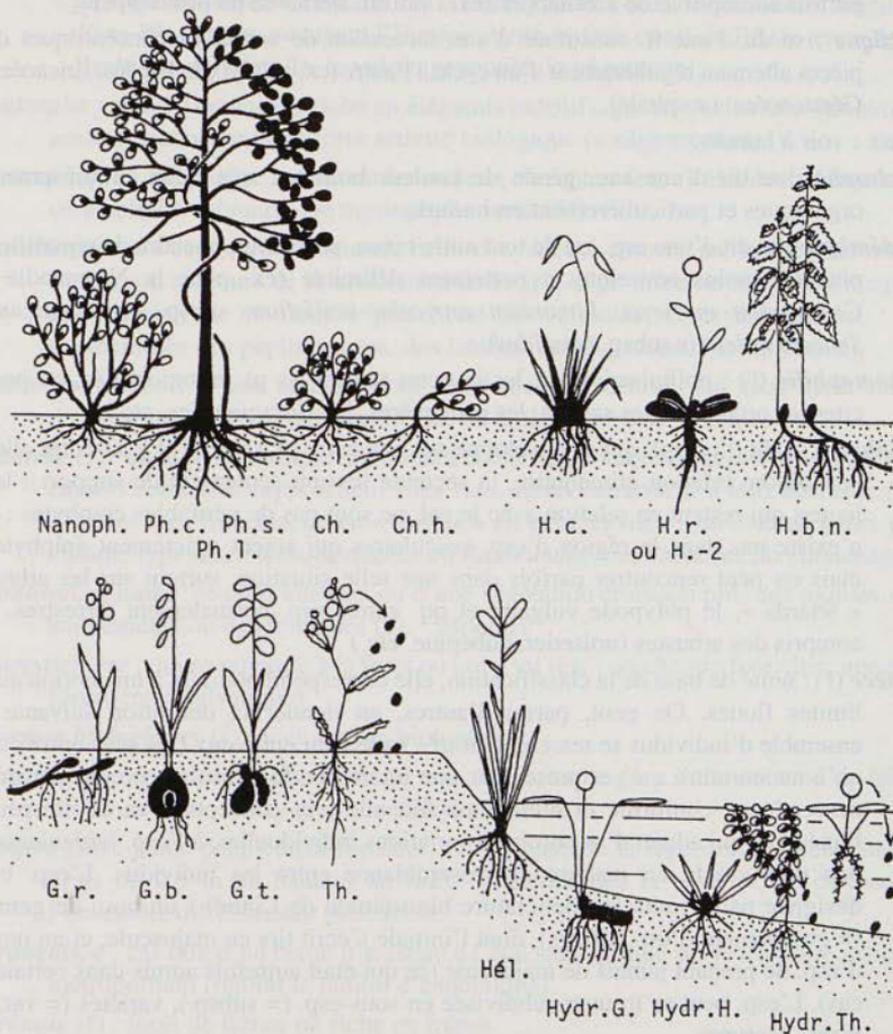
albuminé, e : pourvu d'un albumen (ex. : gr. albuminée des graminées, des Aracées) (\neq exalbuminé).

- alcalin, e** : se dit d'un milieu à réaction basique, génér. riche en carbonates (ex. : une tourbière alcaline) (= basique ; ≠ acide).
- alpine** (ou **périalpine**) : pl. à aire centrée sur la chaîne des Alpes (ex. : le mélèze d'Europe).
- américaine** : pl. d'origine améric. ou existant aussi en Amérique, le plus svt en Amérique du nord en ce qui nous concerne ici (ex. : *Eur. & N-améric.*, comme le rossolis intermédiaire, la vergerette du Canada).
- amplitude** (f) : écart entre les valeurs extrêmes atteintes par un facteur écologique donné et qui soient supportables pour la pl.
- anatrope** : se dit d'un ovule complètement recourbé et plaqué contre son funicule jusqu'à soudure → raphé ; en conséquence, le micropyle et le hile se retrouvent côte à côte ; devenu gr., il se reconnaît surtout à la présence du raphé ; c'est le type d'ovule le plus répandu.
- anémochorie** (f) : dissémination des semences par le vent (parmi les pl. anémochores, on peut citer l'orme, le frêne, le pissenlit, les épilobes, etc.).
- anémophilie** (f) : pollinisation par le vent (parmi les pl. anémophiles, on peut citer les graminées, les Fagacées, les Bétulacées, etc.).
- anthropophile** : se dit d'une esp. qui, plus ou moins rudérale ou échappée des cultures et génér. nitroph., se rencontre au voisinage des habitations ou des lieux transformés par l'homme (ex. : l'achillée millefeuille, la mauve sylvestre, le millepertuis perforé, l'aegopode).
- apifixe** : se dit d'une anthère attachée par son sommet à l'extrémité du filet (ex. : ét. de nombr. labiées) (≠ basifixe, médifixe).
- arillode** (m) : production d'origine tégumentaire se développant à partir de la région du micropyle de la gr. et enveloppant partiellement ou totalement cette dernière ; l'arillode peut être charnu (ex. : l'arillode orangé des gr. de fusain).
- asiatique** : esp. originaire d'Asie ou également présente sur ce continent en plus des autres territoires cités (par ex. : *Euro-W-as.*, comme la cardamine amère, le bleuet, le fusain d'Europe...).
- atlantique** : pl. caractéristique des régions les plus occidentales et nord-occidentales de l'Europe ; on distingue les variantes chorologiques suivantes :
- *Eu-atl.* : aire correspondant strictement à la définition (ex. : armoise maritime, arroche littorale, asperge prostrée)
 - *Subatl.* : aire présentant des extensions plus ou moins marquées vers d'autres secteurs (plus continentaux en particulier) (ex. : camomille romaine, agrostide de Curtis, canche printanière)
 - *Amphi-atl.* : présence de la pl. également dans les régions est de l'Amérique du nord (ex. : *Carex demissa*, piment-royal)
 - *Ibéro-atl.* : de la partie sud du domaine atl. européen
 - *Franco-atl.* : seulement des régions proches des côtes franç. de l'Atlantique et de la Manche occidentale (rejoint la notion d'endémisme) (ex. : astragale de Bayonne).

- aulnaie** ou **aunaie** (f) : bois humide à marécageux, dominé par les aulnes.
- axile** : type de placentation le plus fréquent à l'int. d'un ovaire gamocarpique et présentant autant de loges que de carp. (= carp. soudés entre eux après fermeture sur eux-mêmes) ; les ovules se trouvent tous rassemblés autour d'une colonne placentaire axiale, génér. sur 2 rangées longit. par loge (ex. : Liliacées, Iridacées, Scrophulariacées...).
- basicline** : qui présente une légère préférence pour les milieux alcalins (ex. : le cétérach, le jonc à tép. obtus) (≠ acidiline, neutrocline).
- basifixe** : se dit d'une anthère attachée par sa base au sommet du filet, dans le prolongement de ce dernier ; il s'agit de la disposition la plus fréquente (≠ médifixe, apifixe).
- basilaire** : se dit d'une placentation où les ovules sont insérés au fond de la loge ovarienne ; il ne reste sv't qu'1 seul ovule (ex. : le noyer, les renouées, les renoncules).
- bas-marais** (m) : terrain très marécageux, topographiquement situé au plus bas, privé d'exutoire et donc inondé durant la plus grande partie de l'année.
- bétulaie** ou **boulaie** (f) : bois dominé par les bouleaux, génér. sur sol pauvre ou humide et traduisant une certaine dégradation de la forêt.
- biotope** (m) : site homogène susceptible d'accueillir la vie et défini par toute une série de caractéristiques physico-chimiques (facteurs topographiques, climatiques et pédologiques) (= milieu de vie).
- boulaie** = bétulaie.
- brut** : voir à humus.
- calcaricole** : se dit d'une esp. ou d'une végétation qui se rencontre exclusivement sur les terrains calcaires (dans la pratique = calcicole ; ≠ calcifuge).
- calcarifère** : se dit d'un substrat contenant du calcaire (ex. : sables calcarif., limons calcarif.) (= carbonaté).
- calcicline** : qui préfère légèrement les milieux ou les terrains calc. (ex. : la knautie, le liondent hispide, la linaires vulgaire) (= calciphile).
- calcicole** : se dit d'une pl. ou d'une végétation se rencontrant exclusivement, ou avec une forte préférence, sur les sols calc. ou au moins riches en calcium (ex. : le cytise, la laitue viv., le petit pigamon) (= calcaricole ; ≠ calcifuge).
- calcifuge** : se dit d'une esp. ou d'une végétation qui fuit le calc., pour qui le calcium peut même être toxique (ex. : la callune, la siéglingie, la porcelle glabre) (≠ calcicole).
- calciphile** : se dit d'une pl. croissant de préférence sur un substrat contenant du calc. (= calcicline).
- campylotrope** : se dit d'un ovule déjeté perpendiculairement par rapport à son funicule ou même retombant mais alors non soudé au funicule ; le hile et le micropyle sont proches mais il n'y a pas de raphé (ex. : crucifères, papilionacées).

- caricéaie** (f) : groupement végétal de milieux humides, à physionomie de haute prairie, dominé par des esp. du genre *Carex*, ou laïches.
- carpatique** : pl. originaire des Carpates (ex. : campanule des Carpates).
- centrale** : type de placentation de certains ovaires gamocarpiques caractérisé par une seule loge présentant en son centre une colonne (soit incomplète, soit rejoignant le « plafond ») portant de nombr. ovules ; il n'y a pas de cloisons radiales ou alors incomplètes (ex. : Primulacées, Caryophyllacées).
- chaméphyte*** (f) : type biologique des pl. qui passent l'hiver avec des brgs vivants situés entre 5 et 50 cm au-dessus du sol ; les chaméphytes sont ordin. lign. et peuvent alors être nommées sous-arbrisseaux (ex. : les bruyères de notre région, le saule rampant).
- chaméphyte herbacée*** (f) : mêmes caract. que précédemment mais pl. herb. (ex. : le pied-de-chat, l'hellébore fétide, l'oeillet des murailles).
- chaméphyte suffrutescente** (f) : mêmes caract. que précédemment mais pl. suffrut. et svt plus ou moins couchée sur le sol (ex. : pervenche, myrtille, coronille mineure).
- chasmophyte** (f) : pl. capable de coloniser les fissures de rochers et d'en faire son milieu de vie habituel (ex. : criste marine, nombril-de-Vénus, doradille septentrionale).
- chênaie** (f) : bois de chênes ou riche en chênes.
- circiné, e** : se dit d'une préfoliation ou d'un début de développement d'une f. caractérisé par une forme enroulée en crosse (ex. : fougères, oxalis).
- circumboréal, e** : se dit d'une esp. présente dans toutes les régions temp. de l'hémisph. N (ex. : adoxe, agrostide stolonifère, arabette de Thalius, scolopendre).
- circumméditerranéen, éenne** : se dit d'un taxon présent sur tout le pourtour de la mer Méditerranée (ex. : androsème arbustif, herniaire hirsute).
- cléistogamie** (f) : cas de fl., génér. verdâtres et discrètes, restant en bouton mais cependant fert. ; l'autopollinisation représente évidemment la seule possibilité (ex. : les fl. d'été de la violette des bois).
- comestible** : se dit d'une pl. dont au moins une partie est susceptible d'être utilisée pour l'alimentation humaine ; la partie comest. n'est génér. pas précisée ici (ex. : cresson de fontaine, salsifis, groseillier, oeillette).
- condimentaire** : se dit d'une pl. fournissant une substance aromatique qui relève la saveur des aliments ; la partie utile de la pl. n'est génér. pas précisée ici (ex. : origan, persil, raifort).
- cosmopolite** : se dit d'un taxon présent sur presque toutes les terres émergées de notre planète (ex. : fam. des Euphorbiacées, des Potamogetonacées, des graminées) ; au niveau spécifique, on a surtout des subcosmop. (ex. : fougère-aigle, petite lentille-d'eau, phragmite).
- cultivar** (m) : taxon infrasécifique provenant de manipulations humaines (sélection, hybridations...), inconnu à l'état sauvage mais susceptible parfois de s'échapper des lieux de culture.

LES TYPES BIOLOGIQUES



Ce qui persiste l'hiver est indiqué en traits épais et en noir

Légende : Nanoph. : nanophanérophyte ; Ph. c. : phanérophyte caducifoliée ; Ph. s. : phanérophyte sempervirente ; Ph. l. : phanérophyte lianescente ; Ch. : chaméphyte ; Ch. h. : chaméphyte herbacée ; H. c. : hémicryptophyte cespiteuse ; H. r. : hémicryptophyte à rosette ; H.-2 : hémicryptophyte bisannuelle ; H. b. n. : hémicryptoph. à brgs nus ; G. r. : géophyte à rhizome ; G. b. : géoph. à bulbe ; G. t. : géoph. à tubercules ; Th. : thérophyte ; Hél. : hélrophyte ; Hydr. G. : hydrogéophyte ; Hydr. H. : hydrohémicryptophyte ; Hydr. Th. : hydrothérophyte.

cultivé, e : introduit, planté par l'homme, dans les jardins, les champs, les parcs... ; parfois susceptible de s'échapper (ex. : raifort, barbarée de printemps).

cyclique : se dit d'une fl. constituée d'une succession de verticilles concentriques de pièces alternant régulièrement d'un cycle à l'autre (ex. : Caryophyllacées, Ericacées, Géraniacées) (\neq spirale).

doux : voir à humus.

dystrophe : se dit d'une eau, génér. de couleur brunâtre, très riche en substances organiques et particulièrement en humus.

endémique : se dit d'une esp., ou de tout autre taxon, présentant une aire de répartition plus ou moins restreinte et nettement délimitée (ex. pour la Normandie : *Centaureum morierei*, *Limonium auriculae-ursifolium* subsp. *normanicum*, *Senecio helenitis* subsp. *candidus*).

entomophilie (f) : pollinisation par les insectes (parmi les pl. entomophiles, on peut citer les orchidées, les sauges, les primevères, les Boraginacées, etc.).

épiphyte : se dit d'une pl. qui se développe sur une autre pl. sans qu'il y ait entre elles la moindre relation alimentaire, la seconde servant seulement de support ; les lianes, qui restent en relation avec le sol, ne sont pas de véritables épiphytes ; il n'existe pas dans la région d'esp. vasculaires qui soient strictement épiphytes mais on peut rencontrer parfois dans une telle situation, surtout sur les arbres « têtards », le polypode vulgaire et qq. autres esp. normalement terrestres, y compris des arbustes (noisetier, aubépine, etc.)

espèce (f) : unité de base de la classification, elle correspond pourtant à une notion aux limites floues. On peut, parmi d'autres, en donner la définition suivante : ensemble d'individus se ressemblant très fortement entre eux (...« plus entre eux qu'à aucun autre... ») et présentant une interfécondité absolue, produisant une descendance conforme et elle-même féconde ; la conception va de l'espèce linnéenne, qui admet d'importantes variations individuelles, à l'esp. jordanienne, bcp plus stricte en matière de ressemblance entre les individus. L'esp. est désignée par 2 mots (nomenclature binominale de Linné) : un nom de genre (= groupement d'esp. affines), dont l'initiale s'écrit tjrs en majuscule, et un nom d'esp. ne prenant jamais de majuscule (ce qui était autrefois admis dans certains cas). L'esp. peut se trouver subdivisée en sous-esp. (= subsp.), variétés (= var.), races, écotypes...

européen, éenne : qualifie un taxon dont l'aire de répartition occupe plus ou moins la totalité de l'Europe, « de l'Atlantique à l'Oural », et ne dépasse pas ses limites (ex. : l'aigremoine odorante, l'anémone sylvie, le cirse laineux) ; cette indication se trouve svnt couplée avec une autre :

- *Euras.* : esp. présente en Europe et en Asie temp. (ex. : le sycomore, la camomille puante, l'actée, l'angélique sauvage).

- *Euro-caucas.* : esp. occupant l'Europe et les régions montagneuses de l'W-SW de l'Asie (ex. : herbe-à-l'esquinancie, frêne commun).

- *Eurosib.* : de l'Europe et de tout le nord du continent asiatique (ex. : achillée sternutatoire, asaret, bident radié).

- *Euro-SW-as.* : présente en Europe, en Asie mineure (Turquie et Proche-Orient) ainsi qu'au Moyen-Orient (ex. : la crétnelle, l'ail-des-ours, le cornouiller sanguin).
- *Euro-W-as.* : esp. occupant l'Europe et env. le tiers ouest de l'Asie temp. (ex. : l'achillée millefeuille, le vulpin genouillé, la pâquerette).

eutrophe : se dit d'un milieu riche en éléments nutritifs, génér. non ou très faiblement acide et permettant une forte activité biologique (\neq oligotrophe).

eutrophique : qui préfère nettement les milieux eutrophes (ex. : l'élodée du Canada, le cératophylle submergé, le myriophylle verticillé).

exalbuminé, e : dépourvu d'albumen, celui-ci ayant été absorbé par les cotylédons de l'embryon au cours de la maturation de la gr. ; la gr. mûre ne contient donc plus que l'embryon, ce dernier présentant de volumineux cotylédons (ex. : gr. exalbuminée des papilionacées, des labiées, des Fagacées...) (\neq albuminé).

extrorse : se dit d'une anthère dont les fentes de déhisc., ou tout autre mode d'ouverture, sont tournées vers l'ext. de la fl. (\neq introrse, latérale).

famille (f) : unité systématique regroupant un certain nombre de genres de pl. que des caract. communs rapprochent ; les fam. se reconnaissent à leur désinence en « -acées » en français, ou en « -aceae » en latin, ajoutée à un nom de genre pris comme type (ex. : Renonculacées ou *Ranunculaceae*, Fabacées ou *Fabaceae*...).

fontinal, e, naux : se dit d'une esp. ou d'une végétation croissant près des sources, des suintements ou des fontaines (ex. : *Montia*).

forestier, ère : qui se rapporte à la forêt ou qui y vit (ex. : un chemin forestier ; une esp. forestière = sylvatique).

formes biologiques (f) : voir à types biologiques.

fourragère : se dit d'une pl., spont. ou cult., intéressante pour l'alimentation du bétail herbivore (ex. : le ray-grass, le dactyle, le lotier).

fourré (m) : jeune peuplement forestier, svt au stade de la régénération, constitué de brins de 2,5 m de hauteur au max., branchus dès la base, serrés et rendant l'ensemble difficilement pénétrable.

français, e : cas rare d'un taxon n'existant à l'état sauvage que sur le territoire national métropolitain (rejoint la notion d'endémique).

frênaie (f) : forêt de frênes ou riche en frênes.

friche (f) : terrain antérieurement cultivé puis abandonné depuis plusieurs années ; terme employé aussi, par extension, pour les terrains ayant été utilisés par l'homme pour des activités autres qu'agricoles (ex. : friches industrielles, gares abandonnées).

fruticée (f) : formation végétale dominée par les arbustes et les arbrisseaux caducifoliés (ex. : fourrés à prunelliers, aubépines, cornouillers...).

géophytes* (f) : type biologique des pl. qui passent l'hiver avec des brgs vivants enfouis à l'abri du gel dans le sol ; les G. sont tjrs herb. ; suivant la nature des organes souterrains, on distingue les G. à rhiz., les G. à bulbe et les G. à tuberc. (ex. : le sceau-de-Salomon, la jonquille, l'orchis mâle).

halophile : se dit d'une pl. ou d'une végétation habitant, de façon exclusive ou préférentielle, des milieux salés (ex. : la glycérie marit., la soude et l'obione sont des pl. haloph. = halophytes).

héliophile : se dit d'une esp. qui ne peut se développer normalement et complètement qu'en pleine lumière (ex. : la plupart des pl. de prairie sont des héliophytes) (\neq sciaphile ; sciaphyte).

hélophyte* (f) : type biologique des pl. croissant au bord des eaux, avec la souche et les brgs d'hiver enfouis dans la vase ou le sable submergé, et à partie sup. aérienne (« les pieds dans l'eau et la tête au soleil ») (ex. : massettes, iris jaune, butome).

hémicryptophyte* (f) : type biologique des pl. qui passent l'hiver avec des brgs vivants situés au niveau du sol ; on distingue les H. à brgs nus* (ex. : l'ortie dioïque, le plantain majeur), les H. cespitueuses*, à brgs protégés à l'int. de touffes serrées (ex. : le dactyle, la molinie, de nombr. laïches) et les H. à rosette* (ex. : la pâquerette, la porcelle enracinée, la raiponce en épi).

hémicryptophyte bisannuelle (f) : type biologique de passage du 1er hiver dans le cycle d'une pl. bisann. ; les brgs sont génér. logés au centre d'une rosette de f. (ex. : la vipérine, le bouillon-blanc, le cirse des marais).

hémiparasite : se dit d'une pl. chlorophyllienne, capable d'une photosynthèse tout à fait normale, qui présente des rac. inaptes à se développer normalement et à puiser l'eau et les sels minéraux dans le sol mais, en revanche, capables de se transformer en suçoirs pénétrant dans le xylème d'un hôte (sur t. ou rac.) pour y puiser ce qui lui manque, c'est-à-dire de la sève brute (ex. : le gui, le rhinanthé, le mélampyre, le thésion) ; un parasite vrai détournerait de la sève élaborée ou toute autre forme de matière organique.

hêtraie (f) : forêt de hêtres ou riche en hêtres.

hibernacle (m) : bourgeon gorgé de réserves se développant à l'automne sur certaines pl. aquat. ; il se trouve libéré spontanément ou par pourrissement de la t. et tombe dans la vase où, au printemps suivant, il peut donner naissance à un nouvel individu (ex. : élodée, glaux).

himalayen, enne : pl. originaire de la chaîne de l'Himalaya ou des contrées voisines (ex. : la grande balsamine).

horticole : se dit d'une esp. cultivée pour l'alimentation ou pour l'ornement dans les jardins, vergers et parcs (s'oppose à la grande culture).

humus (m) : matière organique, complexe, noirâtre, provenant de la décomposition partielle des débris, excréments et cadavres (les débris d'origine végétale étant largement dominants en quantité) et s'incorporant peu à peu à la trame minérale du sol. L'humus se trouve à l'origine des phénomènes de structuration du sol et, par sa décomposition ultérieure (= minéralisation), il libère la plupart des éléments nutritifs indispensables aux végétaux chlorophylliens. Suivant le pH, la richesse chimique et l'activité microbiologique du sol, on distingue : l'humus calcique (= mull calcique), l'humus doux (= mull forestier), le moder et l'humus brut (= mor).

- hydrochorie** (f) : dissémination des semences par l'eau (parmi les pl. hydrochores, on peut citer les potamots, la naïade, la spartine).
- hydrogéophyte*** (f) : pl. aquat. fixée au fond de l'eau, à brgs d'hiver portés par un rhiz. enfoui dans la vase ou le sable (ex. : les nénuphars, le *Nymphoides peltata*).
- hydrohémicryptophyte*** (f) : pl. aquat. fixée au fond de l'eau, à brgs d'hiver situés à la surface de la vase ou du sable (ex. : la littorelle, la pilulaire, l'hottonie).
- hydromorphie** (f) : phénomène affectant certains sols, lié à la présence d'eau dans le profil et se traduisant par une réduction plus ou moins importante des oxydes de fer dans les horizons profonds (génér. d'accumulation) ; si la nappe aquifère est permanente, on aboutit à un gley, si la nappe est temporaire (on dit aussi « battante »), on a un pseudogley (ou horizon marmorisé).
- hydromull** (m) : type d'humus caractérisé par une bonne activité biologique et une minéralisation convenable malgré une forte humidité temporaire.
- hydrophilie** (f) : pollinisation par l'eau (ex. : les zostères, les cératophylles, la naïade) ; parfois la pollinisation fait intervenir à la fois l'eau et le vent (ex. : la vallisnérie, les callitriches).
- hydrophyte** (f) : pl. vivant entièrement ou en grande partie immergée dans l'eau (ex. : les zostères, les potamots, les nénuphars, les lentilles-d'eau, les grenouillettes...) (= pl. aquatique).
- hydrothérophyte*** (f) : pl. aquat. ann., libre ou enracinée au fond de l'eau, passant la mauvaise saison (soit l'hiver à cause du froid, soit l'été à cause de l'assèchement du milieu, ou éventuellement les 2 successivement) sous forme de graines ou d'hibernacles (ex. : les lentilles-d'eau, la macre, les callitriches).
- hygrophile** : se dit d'une esp. demandant à être abondamment et régulièrement alimentée en eau ; les hygrophytes sont des pl. de milieux humides (ex. : la reine-des-prés, le mouron délicat, l'hydrocotyle).
- hypocratériforme** : se dit d'une cor. à tube très long et étroit, terminé en pavillon de trompette ou en roue (ex. : pervenche, buddléa).
- ibérique** : pl. originaire de la péninsule du même nom (Espagne et Portugal) (ex. : le genêt strié ; la linaira des sables est une franco-ibérique).
- indifférent, e** : se dit d'un être vivant présentant des exigences extrêmement larges vis-à-vis d'un facteur du milieu (ex. : la callune est indiff. à l'humidité du sol puisqu'on la rencontre dans la lande la plus sèche comme dans la lande tourbeuse).
- indigène** : se dit d'une esp. habitant naturellement et depuis longtemps un territoire donné ; les pl. indig. constituent le fond de la flore d'une région (= spontané ; ≠ planté, introduit, naturalisé, subspont., adv., accid.).
- introduit, e** : se dit d'une esp. étrangère à un territoire donné mais qui s'y implante de façon plus ou moins stable grâce aux activités humaines, directement ou indirectement, volontairement ou involontairement (≠ indig., spontané).
- introrse** : se dit d'une anthère dont les fentes de déhisc., ou tout autre mode d'ouverture, sont tournées vers l'int. de la fl. ; il s'agit de l'orientation la plus répandue (≠ extrorse, latérale).

- laminale** : type de placentation, dérivé de la placentation pariétale, avec 1 seule loge et des ovules tapissant toute la paroi int. de l'ovaire ou des expansions int. de chaque carp. (ex. : coquelicot).
- lande** (f) : formation végétale constituée essentiellement d'esp. lign. basses et sempervirentes, telles que bruyères, callune, ajoncs, genêts ; dans nos régions et dans la plupart des cas, les landes ont une origine plus ou moins anthropique (surexploitation forest., dégradation des sols, incendies...).
- landicole** : se dit d'une esp. habitant habituellement et préférentiellement les landes (ex. : bruyères, ajoncs, molinie, nard raide, lycopode en massue).
- laticifère** (m) : sorte de canal fabriquant et accumulant ou conduisant un latex ; les laticifères sont svt nombr. dans un organe et agencés en réseau (ex. : euphorbes, campanules, composées liguliflores).
- lisière forestière** (f) : limite entre la forêt et une autre formation végétale, ordin. plus basse, composée d'esp. dominantes différentes ; la lisière est svt le refuge des sylvat. les moins sciaph.
- littorale** : se dit d'une aire de répartition limitée à une bande côtière (par ex. : *Médit.-atl. litt.*, comme pour la frankénie, la salicorne radicante ou le statice vulgaire).
- manteau** (m) : végétation essentiellement arbustive, située linéairement en lisière de forêt et comprenant une majorité de photoph. ou d'hélioph.
- marginale** : type de placentation caractéristique du carp. isolé, avec les ovules disposés sur 1(-2) rang(s) au long de la soudure de la f. carpellaire (ex. : les papilionacées).
- médifixe** : se dit d'une anthère attachée par son milieu à l'extrémité du filet ; elle peut facilement osciller, basculer, et ainsi voir ses fentes de déhisc. changer d'orientation (ex. : stellaires) (\neq basifixe, apifixe).
- médio-** : préfixe signifiant qu'une aire de répartition a son berceau au centre, au milieu, d'un continent ou de tout autre domaine plus restreint (par ex. : on rencontre en Normandie qq. esp. médio-eur., telles que la phalangère rameuse, la coronille mineure ou le cirse maraîcher).
- méditerranéen, éenne** : se dit d'un taxon, ou de son aire, à répartition centrée sur le Bassin méditerranéen (ex. : l'acanthé, la guimauve hirsute, le *Centranthus calcitrapae*). On peut rencontrer des nuances telles que *E-médit.*, *W-médit.*... mais aussi :
- *Submédit.* : se dit d'une esp. médit. susceptible de remonter loin vers le nord, à la faveur de stations bien exposées, sèches et chaudes, comme des coteaux calc. par ex. (ex. : le buis, la bugle petit-pin, l'ail à tête ronde).
 - *Médit.-atl.* : pl. médit. remontant vers le nord à la faveur des régions maritimes eur. au climat hivernal très adouci et grâce aussi à la présence de falaises, rochers ou dunes pouvant être secs et très chauds en été (ex. : la salicorne lign., la doradille marine, la clématite brûlante).
- mégaphorbiaie** (f) : formation végétale de hautes herbes (surtout des Dicotylédones à larges f.), se développant sur des sols humides et riches.

- mellifère** : se dit d'une pl. dont le nectar des fl. est utilisé par les abeilles pour fabriquer du miel (ex. : les bruyères, les cirses, l'ajonc d'Europe).
- mésophile** : se dit d'une pl. terrestre ayant des exigences moy. vis-à-vis de l'humidité du sol, lequel doit être ni trop sec ni trop humide.
- mésotrophe** : se dit d'un milieu moyennement riche en éléments nutritifs, neutre à modérément acide, et permettant une assez bonne activité biologique (\neq oligotrophe).
- mésotrophique** : se dit d'un végétal préférant nettement les milieux mésotrophes (ex. : la laïche filiforme, le marisque, la linagrette à larges f., le myriophylle en épi, l'hottonie).
- messicole** : se dit d'une esp., génér. ann., vivant en mauvaise herbe dans les champs de céréales (ex. : la nielle des blés, le miroir-de-Vénus, le bleuet).
- moder** (m) : type d'humus caractérisé par une légère acidité, une richesse chimique assez faible et une minéralisation moyenne.
- monosperme** : se dit d'un fr. qui ne contient qu'1 seule gr. (ex. : l'ak., la datte, la cerise) (\neq polysperme).
- montagnard, e** : esp. principalement présente dans les régions montagneuses du territoire cité (par ex. : *Médio-eur. & mont. médit.*, comme la séslerie bleue, le cytise, l'hépatique trilobée) (= orophile ; orophyte).
- mor** (m) : type d'humus caractérisé par une forte acidité, une grande pauvreté chimique, une minéralisation très lente et une activité biologique faible.
- mull** (m) : type d'humus caractérisé par une réaction proche de la neutralité, une bonne richesse chimique, une minéralisation rapide et une intense activité biologique.
- mycorhize** (f) : association symbiotique entre les filaments végét. (= mycélium) d'un champignon du sol et les rac. d'une pl. sup. ; pratiquement toutes les pl. lign. sont mycorhizées ainsi que la plupart des herbes viv.
- nanophanérophyte*** (f) : phanérophyte haute de moins de 2 m (ex. : cornouiller sanguin, lyciet, piment-royal).
- naturalisé, e** : se dit d'une pl. étrangère qui a trouvé des conditions favorables à son développement, qui se reproduit normalement et qui s'intègre à la végétation comme une esp. indigène (\neq spontané, indigène).
- neutrocline** : se dit d'une pl. qui préfère légèrement les milieux (les sols, les eaux) présentant un pH neutre ou proche de la neutralité (ex. : le brachypode des bois, la laïche pendante, le doronic) (\neq acidiline, basicline).
- neutrophile** : se dit d'une pl. qui affectionne particulièrement les terrains présentant un pH neutre ou proche de la neutralité ; cette dernière dépend de la nature de la roche-mère, de celle de la litière et de l'activité biologique de l'humus (ex. : le cornouiller sanguin, la cardamine amère, le cirse maraîcher).
- nitrocline** : se dit d'une pl. qui préfère légèrement les milieux enrichis en nitrates (ex. : le cirse des champs, le gaillet croisette, la bryone).

- nitrophile** : se dit d'une pl. qui préfère nettement les milieux au sol enrichi en nitrates ; ceux-ci proviennent le plus svt de la décomposition d'apports organiques liés aux activités humaines (voisinage des habitations, terrains vagues, dépotoirs, reposoirs à bestiaux, etc.) (ex. : la grande ortie, la plupart des chénopodes, le liseron des haies, le brome stérile...) (= nitratophile ; ≠ oligotrophique).
- obdiplostème** : se dit d'un androcée composé de 2 cycles d'ét. qui alternent entre eux mais dont l'ext. n'est pas en alternance avec les pét. (ex. : Caryophyllacées, Géraniacées).
- oligotrophe** : se dit d'un milieu (terrain ou eau) très pauvre en éléments nutritifs pour les végétaux verts, svt acide et à activité biologique réduite (≠ mésotrophe, eutrophe).
- oligotrophique** : se dit d'une esp. occupant préférentiellement des milieux oligotrophes (ex. : la laïche étoilée, le scirpe flottant, le myriophylle alterniflore).
- orophyte** (f) : pl. vivant exclusivement en montagne, ou originaire des montagnes (ex. : le lis martagon, le pied-de-chat) (= montagnarde).
- orthotrope** : se dit d'un ovule dressé tout droit dans le prolongement de son funicule ; il ne présente pas de raphé et le hile et le micropyle sont opposés, l'un situé à la base et l'autre au sommet (ex. : chez le noyer, les renouées).
- ourlet** (m) : végétation herb. ou sous-arbustive se développant en lisière des bois ou des haies (ex. : la germandrée scorodaine, le millepertuis des montagnes et le géranium sanguin sont des pl. d'ourlet).
- paraplacentaire** : mode de déhisc. d'une caps. se faisant par des fentes longit. apparaissant de part et d'autre des placentas ; c'est le cas le plus fréquent lorsqu'il y a placentaion pariétale (ex. : orchidées, crucifères, la chélideine).
- parasite** : se dit d'une pl. totalement dépourvue de chlorophylle et ne devant sa subsistance qu'à des prélèvements de matières organiques opérés sur d'autres êtres vivants (ex. : les orobanches, les cuscutes, le monotrope).
- pariétal, e, taux** : situé sur la paroi ; se dit d'une placentaion dans laquelle les ovules sont portés par la paroi de l'ovaire ; dans ce cas, la loge ovarienne est génér. unique (ex. : les violettes, les groseilliers, les orchidées).
- périsperme** (m) : dans la gr., reste du tissu central de l'ovule non transformé en albumen par la double fécondation ; participe aux réserves de la gr. au même titre que l'albumen mais n'est jamais absorbé par les cotylédons avant la germination (ex. : nénuphars, Caryophyllacées, amarantes).
- personée** : se dit d'une cor. à 2 lèvres rapprochées et à gorge fermée par un renflement nommé palais, le tout rappelant un mufler, un masque grotesque (ex. : les linaires, le mufler).
- phanérophyte*** (f) : type biologique de pl. lign. telles que arbres, arbrisseaux et lianes qui passent l'hiver avec des brgs vivants situés à plus de 50 cm au-dessus du sol (ex. : chênes, sureau noir, saule cendré, etc.).
- phanérophyte lianescente*** (f) : type biologique particulier aux véritables lianes, c'est-à-dire aux pl. lign. grimpantes (ex. : chèvrefeuille, clématite) ; les pl. herb. grimpantes, telles que le liseron, le tamier ou la bryone, ne sont pas des lianes mais des herbes volubiles.

phloème (m) : tissu conducteur de la sève élaborée (= eau + composés organiques solubles).

photophile : se dit d'une esp. qui recherche la lumière mais pas nécessairement l'ensoleillement direct (ex. : le millepertuis des montagnes, le lamier jaune, le compagnon rouge).

pionnier, ière : se dit d'une esp. ou d'une végétation intervenant en premier dans la conquête (ou la reconquête) d'un milieu ; sur les substrats nus, les pionnières représentent les stades initiaux des séries dynamiques de végétations (ex. : les renouées ann. et hygroph. sont svt pionn. sur les grèves des étangs ; les « mauvaises herbes » des jardins et autres cultures sont aussi des pionn. ; les bouleaux et les saules, en envahissant les coupes ou les landes, se comportent en pionn. forest.).

placenta (m) : partie de l'ovaire sur laquelle sont fixés les ovules.

placentation (f) : disposition des ovules à l'int. de l'ovaire.

polysperme : se dit d'un fr. qui contient plusieurs gr. (ex. : baie polysperme de la douce-amère, du groseillier, du sureau) (≠ monosperme).

pontique : taxon des territoires avoisinant la mer Noire (le Pont-Euxin de l'Antiquité) (ex. : le rhododendron des parcs).

prairial, e, riaux : se dit d'une pl. participant à une prairie ou d'un groupement formant prairie (ex. : la sauge des prés, la knautie, la crénelle, la marguerite, le carvi verticillé...).

prairie (f) : formation végétale exclusivement herb., fermée, dense, haute, dominée par les graminées.

protogyne : se dit d'une fl. dans laquelle le pistil se trouve mûr avant les ét., ce qui est bcp plus rare que l'inverse (ex. : l'aristoloche, les plantains, la luzule de printemps) (≠ protandre).

psammophile : se dit d'une pl. préférant nettement les sols sableux (ex. : la laîche des sables, l'oyat, l'armoise champêtre).

psychrophile : se dit d'une esp. recherchant les secteurs à humidité atmosphérique élevée et à peu près constante ; ces conditions se trouvent génér. liées à un climat pluvieux et à certaines situations topographiques (ex. : les hyménophylles).

ripicole : qui vit au bord des cours d'eau, sur les rives (ex. : la dorine, la sibthorpie).

roselière (f) : peuplement de hautes héloph., surtout des Monocotylédones, ordin. dominé par de grandes graminées telles que phragmite (le groupement est alors nommé phragmitaie), grande glycérie (glycériaie) ou baldingère (phalaridaie).

rudéral, e, raux : se dit d'une esp. ou d'une végétation se développant ordin. dans des sites fortement transformés par des activités humaines non ordonnées, tels que décombres, terrains vagues, dépotoirs, friches, etc. ; les rudér. sont génér. nitroph. (ex. : la chélidoine, l'ortie dioïque, le sureau noir, les molènes).

saulaie ou **saussaie** (f) : bois de saules ou riche en saules, ordin. sur sol humide.

- saxicole** : qui vit sur des rochers (le plus svt dans les fissures), sur des talus plus ou moins rocailleux ou, par substitution, sur les vieux murs (ex. : le nombril-de-Vénus, la criste marine, le sédum blanc, le capillaire noir).
- schorre** (m) : dans des situations géographiques semblables, niveau sup. à la slikke et recouvert seulement par les marées de vive eau (= bas schorre, à glycérie maritime, aster, obione, etc.) ou plus exceptionnellement encore, par les grandes marées (= haut schorre, à fétuque rouge litt., plantain maritime, statices, etc.) (= pré salé).
- sciaphile** : se dit d'une pl. tolérant, ou même parfois recherchant, un ombrage important (ex. : la listère ovale, la parisette, la véronique des montagnes, le dryoptéris dilaté) (≠ héliophile).
- septal, e, taux** : qui se rapporte aux septums (= cloisons vraies divisant l'ovaire en loges) ; type de placentation dans lequel les ovules tapissent les septums (ex. : nénuphar) ; se dit aussi de glandes situées entre les 2 feuillettes du septum (ex. : chez de nombr. Liliacées).
- septicide** : mode d'ouverture de certaines caps., se faisant par clivage des septums puis ouverture de chaque loge (ex. : les millepertuis, le colchique).
- septum** (m) : cloison radiale d'un ovaire pluriloculaire, provenant de la soudure d'une partie de la paroi ovarienne des carp. contigus.
- silicicole** : se dit d'une esp. ou d'une végétation vivant exclusivement sur un substrat siliceux ou sur un sol à roche-mère siliceuse (ex. : la cotonnière naine, la callune, la jasione) (= calcifuge ; ≠ calcicole).
- slikke** (f) : dans un estuaire ou tout autre lieu de la côte protégé des courants marins, étendue de sédiments vaseux ou sablo-vaseux recouverte à toutes les marées hautes. On distingue la basse et la haute slikke ; la première est soumise à de violents courants de marée, elle présente des pentes ordinairement assez fortes et dépourvues de végétation visible ; la seconde, située un peu au-dessus, à pentes douces, est le domaine des salicornes et spartines (= vasière).
- sommital, e, taux** : qui occupe le sommet ; type de placentation dans lequel l'ovule (très rarement plusieurs ovules) pend du sommet, du plafond, de la loge ovarienne (ex. : chez les Valérianiacées).
- sphagnicole** : se dit d'une esp. vivant exclusivement ou presque sur les tapis de sphaignes, dans les tourbières ou les landes tourbeuses (ex. : le rossolis à f. rondes, la canneberge, la malaxide des marais).
- spiralée** : se dit d'une fl. dans laquelle toutes les pièces sont insérées les unes à la suite des autres en suivant une spirale (ou une hélice spirale dans le cas d'un réceptacle floral bombé ou conique) (ex. : nombr. Renonculacées, les Nymphaeacées s. str., les Magnoliacées) (≠ cyclique).
- spontané, e** : se dit d'une esp. présente naturellement sur le territoire considéré (= indigène, sauvage ; ≠ introduit, adventice, naturalisé).
- strophiole** (f) : sur la gr., excroissance dérivée du hile ou du funicule, svt charnue, colorée et attractive pour certains insectes (ex. : euphorbes, polygales, luzules).

sub- : à propos des aires de répartition des taxons, préfixe évoquant une distribution, soit centrée sur un espace précis mais admettant de nombr. et larges irradiations (ex. : *Submedio-eur.*, comme l'ail maraîcher, le colchique ou le *Crepis biennis*), soit présentant qq. lacunes importantes à l'int. d'une aire très large (ex. : *Subcosmop.*, comme le mouron rouge, le céleri sauvage, la doradille noire, les lentilles-d'eau, etc.).

spontané, e : se dit d'une esp. introduite qui se maintient, et éventuellement se reproduit, au voisinage de son lieu d'apparition mais ne s'étend pas et peut même disparaître au bout de qq. années, par ex. face à la concurrence des esp. indigènes ou à l'occasion de conditions climatiques un peu exceptionnelles (ex. pour la région : la buglosse d'Italie, la corydale jaune, la joubarbe des toits).

sylvatique : se dit d'une pl. ou d'une végétation vivant habituellement dans les bois ou les forêts ; les sylvat. sont génér. sciaph. ou photoph. mais elles peuvent aussi être hélioph. lorsqu'elles sont vernaies ; bcp de sylvat. peuvent trouver refuge dans les haies (ex. : la mélisse uniflore, la jacinthe des bois, la grande luzule, le lamier jaune, etc.).

sylvicole : se dit d'une essence utilisée en sylviculture (ex. : le merisier, le sycomore, le sapin).

tempéré, e : se dit d'une pl. surtout présente dans les secteurs temp. du territoire cité (par ex. : *Circumbor. temp.* = comprise approximativement entre 40 et 60° de latitude N, comme le plantain d'eau, la rue-de-murailles, la scolopendre).

textile : se dit d'une pl. produisant des fibres susceptibles d'être filées ou tissées (ex. : le lin cultivé, le chanvre).

thermophile : se dit d'une esp. recherchant la chaleur, soit dans des stations chaudes (terrains calc., talus et coteaux exposés au S...), soit dans les portions les plus chaudes de l'aire (par ex. : *Subcosmop. thermoph.*, comme l'amaranthe réfléchie).

thérophyte* (f) : forme biologique des pl. ann., c'est-à-dire dont la durée de vie est inf. à 1 an, qui meurent aussitôt après la production des semences et passent génér. l'hiver sous forme de gr. (ex. : la mercuriale ann., le mouron rouge, le lin cathartique, le saxifrage tridactyle, etc.).

tourbière (f) : étendue marécageuse dont le substrat est constitué à 90% et plus de matière organique végétale incomplètement décomposée en tourbe ; on distingue :

- les tourbières basses, plates, occupant des dépressions (cuvettes, vallées) et liées à la présence d'une nappe d'eau stagn. permanente, et les tourbières hautes, bombées, occupant des situations topographiques variées (éventuellement des sommets) et alimentées par des précipitations abondantes
- les tourbières acides, aux eaux oligotr. et à pH pouvant descendre à 3,5, et les tourbières alcalines, aux eaux minéralisées, voire calc., à pH compris entre 7 et 8
- les tourbières actives, à fleur d'eau, fangeuses, productrices de tourbe, et les vieilles tourbières, en voie d'atterrissement, s'élevant au-dessus de la nappe, s'asséchant, ne produisant plus de tourbe et se trouvant rapidement occupées par la lande.

toxique : se dit d'une pl. dont une partie au moins contient des substances produisant des troubles organiques plus ou moins graves après ingestion ; bcp de ces substances, correctement dosées, deviennent des médicaments (ex. : la digitale pourpre, la belladone, la douce-amère, la grande ciguë) (= vénéneux).

tropical, e, caux : se dit d'un taxon originaire des régions les plus chaudes de la planète (par ex. : *Améric. trop.*, comme l'amaranthe verte ou les galinsogas).

turficole : qui vit sur la tourbe (ex. : les linaigrettes, l'ossifrage, le comaret).

types biologiques* (m) (ou **formes biologiques**) : modes d'adaptation (morphologique, biologique ou temporelle) que présentent les végétaux et qui leur permettent de passer le cap de la mauvaise saison. Les critères les plus importants sont la position et la hauteur des brgs par rapport au sol d'une part, et la durée de vie de la pl. d'autre part.

xérophile : se dit d'une esp. ou d'une végétation tolérant, ou même recherchant, les milieux secs (ex. : l'orpin âcre, la scille d'automne, la germandrée petit-chêne, la pimprenelle).

xylème (m) : tissu conducteur de la sève brute (= eau + sels minéraux).

zoochorie (f) : dissémination des semences par les animaux ; on peut distinguer l'ectozoochorie, dans laquelle le transport se fait par l'ext. de l'animal (par son pelage ou son plumage, ou encore par viscosité), et l'endozoochorie dans laquelle la semence est ingérée, ne subira pas de dommages et sera rejetée plus tard (ex. : le gaillet gratteron, le cynoglosse, la carotte, le gui, le sureau, l'if).

ABRÉVIATIONS ET SYMBOLES UTILISÉS

A l'exclusion de ceux qui ont déjà été signalés dans le tome 1.

- AC : assez commune
accid. : accidentel, elle
acidicl. : acidiclina
acidiph. : acidiphile
adv. : adventice
afr. : africaine
alcal. : alcalin, e
alp. : alpin, e
améric. : américain, e
amplit. : amplitude
anatr. : anatrophe
anthropoph. : anthropophile
AR : assez rare
as. : asiatique
ass. : association (végétale)
atl. : atlantique
basicl. : basicline
Br. : bryophyte
C : commune
CC : très commune
CCC : extrêmement commune
calc. : calcaire
calcarif. : calcarifère
calci. : calcicole
calcicl. : calciclina
calcic. : calcicole
calcif. : calcifuge
calciph. : calciphile
carpat. : carpatique
ch. : chaud, e
Ch. : chaméphyte
Ch. herb. : chaméphyte herbacée
chasmoph. : chasmophyte
circumbor. : circumboréal, e
circummédit. : circumméditerranéen, enne
comest. : comestible
condiment. : condimentaire
cosmop. : cosmopolite
cult. : cultivé, e
E : est
endém. : endémique
épiph. : épiphyte
eur. : européen, enne
eutr. : eutrophe
eutroph. : eutrophique
fam. : famille
forest. : forestier, ère
fourr. : fourragère
franç. : français, e
frut. : fruticuleux, euse
G. : géophyte
group. : groupement (végétal)
H. : hémicryptophyte
H.-2 : hémicryptophyte bisannuelle
H. cespit. : hémicryptophyte cespiteuse
haloph. : halophile ou halophyte
hélioph. : héliophile
Hél. : héliophyte
hémiparas. : hémiparasite
hémisph. : hémisphère
himal. : himalayenne
hort. : horticole
Hydr. : hydrophyte
Hydrogéoph. : hydrogéophyte
Hydrohémicrypt. : hydrohémicryptophyte
Hydrothér. : hydrothérophyte
hygroph. : hygrophile
incl. : inclus, e
indiff. : indifférent, e
indig. : indigène
introd. : introduit, e
landic. : landicole
litt. : littoral, e

- méd. : médicinale
 médit. : méditerranéen, enne
 mell. : mellifère
 mésoph. : mésophile
 mésotr. : mésotrophe
 mésotroph. : mésotrophique
 messic. : messicole
 mont. : montagne ou montagnarde
 N : nord
 Nanoph. : nanophanérophyte
 nat. : national, e
 natur. : naturalisé, e
 neutrocl. : neutrocline
 neutroph. : neutrophile
 nitrocl. : nitrocline
 nitroph. : nitrophile
 oligotr. : oligotrophe
 oligotroph. : oligotrophique
 ornement. : ornemental, e
 oroph. : orophile
 paras. : parasite
 Ph. : phanérophyte
 Ph. lian. : phanérophyte lianescente
 photoph. : photophile
 pionn. : pionnière
 prair. : prairial, e
 préf. : préférence, préfèrent, e
 prot. : protégée par la loi ; protection
 psammoph. : psammophile
 psychroph. : psychrophile
 R : rare
 RR : très rare
 RRR : rarissime
 rudér. : rudéral, e, raux
 S : sud
 saxic. : saxicole
 sciaph. : sciaphile
 silicic. : silicicole
 spont. : spontané, e
 stagn. : stagnant, e
 subspont. : subspontané, e
 sylvat. : sylvatique
 sylvic. : sylvicole
 temp. : tempéré, e
 text. : textile
 Th. : thérophyte
 thermoph. : thermophile
 tinct. : tinctoriale
 tox. : toxique
 trop. : tropical, e
 turfic. : turficole
 W : ouest
 xéroph. : xérophile

Véritable travail de bénédictin, mais surtout œuvre de passionné, la *Flore vasculaire de Basse-Normandie* de Michel Provost est une somme botanique qui s'inscrit dans la grande tradition des publications des naturalistes-botanistes de l'Ouest de la France.

Ce second tome apporte toutes sortes de renseignements complémentaires sur les plantes identifiées dans le premier tome grâce aux clés de détermination.

Les taxons sont disposés par ordre alphabétique des genres puis des espèces. Pour chacune de ces dernières, on donne les synonymes, les noms français et normands, les périodes de floraison, les exigences écologiques et les types de biotopes préférés, les affinités phytosociologiques, les répartitions générale et régionale...

Deux volumineux chapitres sont consacrés l'un aux caractères généraux des familles et à leur classification dans une systématique moderne, l'autre à une synthèse phytosociologique portant sur toute la région. Ce volume se termine par un glossaire spécifique et par de nombreux index.



ISBN : 2-84133-026-5

150 F TTC