TOURS. — IMPRIMERIE DESLIS FRÈRES

FLORE DE FRANCE

BIBLIOTHÈQUE DE LA S
LINNÉENNE DE BOR
Ce Volume ne peut être ni Ven

OU

DESCRIPTION DES PLANTES

QUI CROISSENT SPONTANÉMENT

EN FRANCE, EN CORSE ET EN ALSACE-LORRAINE

PAR

G. ROUY

Ancien Vice-Président de la Société Botanique de France;
Membre d'honneur ou correspondant de plusieurs Sociétés savantes françaises et étrangères;
Chevalier de la Légion d'Honneur, Officier d'Académie.

ET

J. FOUCAUD

Chef du jardin Botanique de la Marine, chargé de Conférences de Botanique médicale
à l'école annexe de médecine navale de Rochefort;
Membre de plusieurs Sociétés savantes, Officier d'Académie.

Ouvrage édité par la *Société des sciences naturelles de la Charente-Inférieure*

TOME PREMIER

CHEZ

G. ROUY
7 et 9, Avenue Casimir, 7 et 9
ASNIÈRES (Seine)

J. FOUCAUD
Au Jardin Botanique de la Marine
ROCHEFORT (Char.-Infér.)

ET CHEZ LES PRINCIPAUX LIBRAIRES DE FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

1893

Tous droits de traduction et de reproduction réservés pour tous pays, y compris la Suède et la Norvège.

INTRODUCTION

La *Flore de France*, dont nous commençons aujourd'hui la publication, est destinée à remplacer, comme travail général, sur la flore de notre pays, l'ouvrage de Grenier et Godron, épuisé depuis plusieurs années, et qui, d'ailleurs, n'est plus au courant de la science.

En effet, des travaux considérables ont paru dans toutes les branches de la Botanique depuis l'achèvement de la *Flore* de Grenier et Godron ; de plus, par suite de la création d'un réseau très étendu de chemins de fer, de routes traversant des massifs montagneux à peine explorés, de l'annexion de la Savoie et du comté de Nice ; par suite aussi de sessions extraordinaires organisées par diverses Sociétés savantes, en tête desquelles il faut tout d'abord placer la *Société botanique de France*, l'*Association pour l'avancement des sciences* et le *Club Alpin ;* enfin, grâce aux collecteurs d'exsiccatas et aux Sociétés d'échange qui ont répandu dans les herbiers les récoltes de leurs sociétaires, beaucoup de plantes jusqu'alors non trouvées sur le sol français y ont été recueillies, plusieurs espèces ou formes inédites dignes d'intérêt ont été signalées, un grand nombre de localités nouvelles sont venues s'ajouter à celles déjà

connues, et quelques plantes éliminées par nos devanciers, insuffisamment renseignés, ont été retrouvées en France.

Ainsi que nous le disions dans l'*Avis* que nous avons publié en 1890 pour faire connaître notre projet : « Nous donnerons aussi exactement que possible les localités des espèces, sous-espèces ou variétés dont la présence en France aura été constatée d'une façon certaine. Nous nous efforcerons de rattacher à juste titre aux types spécifiques, véritables selon nous, les formes si nombreuses élevées au rang d'espèces et que nous estimerons, après un examen approfondi, tant en herbier que sur le terrain, ou par la culture, ne pouvoir garder leur autonomie. Par contre, nous n'hésiterons pas, lorsqu'il y aura lieu, à conserver les créations anciennes ou récentes dont la valeur nous aura été démontrée. » On voit que notre manière de considérer l'espèce se rapproche de la doctrine synthétique, ainsi que nous l'avons toujours professé. « Nous accorderons toutefois une large place à la synonymie; il sera dès lors loisible aux botanistes, qui apprécieront l'espèce dans un sens moins large que nous, de noter comme type, d'après notre ouvrage, une plante que nous n'aurons acceptée qu'à titre de sous-espèce, de forme ou de variété, mais dont nous donnerons cependant les caractères différentiels et le nom binaire. De quelque façon donc que l'on envisage l'espèce, notre *Flore* rendra, croyons-nous, des services en donnant la place de chaque plante française dans la nomenclature, et en la distinguant nettement des plantes affines.

« Nous publierons également la distribution géographique de chaque espèce pour faire connaître l'habitat général de toutes les plantes qui croissent en France, mais dont la plupart ne sont pas spéciales à notre pays, point important qui a été omis dans les précédentes Flores françaises. Cette partie de l'œuvre sera utile aux botanistes qui s'adonnent à l'étude de la géographie botanique, et aussi à ceux qui forment des herbiers, car ils pourront ainsi savoir de quelles régions ils doivent se procurer les espèces décrites, afin de se rendre compte, d'après les spécimens provenant d'habitats extrêmes, des limites de variation du type spécifique. Il est évident, en effet, qu'on ne peut se faire une idée exacte de la valeur d'une espèce à aire disjointe si on ne la possède que d'un nombre restreint de localités trop rapprochées. »

Un *Index bibliographique*, comprenant les principales publications concernant les plantes françaises, ou les ouvrages généraux traitant de Botanique, est placé en tête de la *Flore* et pourra servir de référence.

D'autre part, nous avons cru utile de mentionner les *exsiccatas numérotés* qui font autorité dans la science. On trouvera donc, après la bibliographie de chaque plante, les numéros sous lesquels ces plantes ont été publiées dans les exsiccatas, dont nous rectifierons les erreurs à l'occasion. Ainsi, quand le lecteur trouvera le numéro d'une collection porté à une autre espèce ou forme que celle dont le nom est indiqué sur l'étiquette, il faudra comprendre que, pour nous, ce numéro correspond bien à la plante à laquelle nous le rapportons, et non à d'autres.

L'influence chimique du sol joue, on ne l'ignore pas, un rôle important dans la dispersion des espèces. Sans entrer ici dans de longs développements sur ce sujet, nous aurons soin de faire connaître, lorsqu'il y aura lieu, et principalement pour les espèces rupicoles, montagnardes ou alpines, la composition du *substratum*. De même, nous ne négligerons pas de donner les indications nécessaires sur les milieux où croissent les plantes, ainsi que la date de la floraison et de la fructification.

La question de l'hybridité, jadis négligée par d'éminents botanistes, est entrée dans une phase nouvelle depuis la constatation des hybrides fixés se reproduisant normalement de graines et donnant eux-mêmes naissance à d'autres hybrides. C'est là un point d'une grande importance dont nous tiendrons compte dans l'énumération des formes végétales.

Ailleurs, l'un de nous a déjà attiré l'attention sur la ressemblance, parfois presque absolue, de formes sûrement hybrides avec des espèces dont la légitimité ne saurait être mise en doute ; nous mentionnerons, comme de juste, ces formes hybrides à la suite des espèces auxquelles elles ressemblent.

Nous n'utiliserons la méthode de Schiede, pour la dénomination des hybrides, qu'à titre d'indication complémentaire afin de faire connaître les parents, et encore placerons-nous toujours en premier, pour la facilité du classement, le nom de l'espèce de laquelle se rapproche le plus l'hybride, sans tenir trop compte du rôle des parents, rôle qu'il est rarement possible de définir, en botanique rurale, par l'observation directe, la seule certaine. D'ailleurs cette méthode ne serait que difficilement utilisable pour les hybrides composés. Nous emploierons donc, pour les hybrides, la nomenclature binaire comme pour les espèces légitimes, mais en les faisant précéder du signe ×. — Les hybrides fixés, devenus de véritables espèces dérivées, et d'ailleurs assez rares dans la nature, seront précédés du signe [×].

Tout en adoptant, d'une manière générale, la méthode de de Jussieu complétée par A.-P. de Candolle, méthode dont nous ne nous dissimulons pas cependant les imperfections, nous n'omettrons pas de tenir compte des travaux d'anatomie végétale de nature à modifier sensiblement la place de certaines familles et de certains genres.

Malgré de savantes dissertations sur la réforme de la Nomenclature, et malgré les discussions du Congrès botanique de Gênes, relatives à la revision des conventions adoptées en 1867 au Congrès de Paris pour la nomenclature botanique, nous serons extrêmement sobres de changements pour les noms adoptés jusqu'alors par la grande majorité des botanistes, car nous estimons que la clarté dans la science doit être le but absolu que doit poursuivre tout auteur, puisqu'il faut avant tout se comprendre et savoir ce dont on parle. Mais nous nous rallierons toutefois, dans la plus large mesure possible, à la décision votée au Congrès de Gênes, au point de vue des espèces : *La priorité des espèces datera de* 1753.

En ce qui concerne le nom des plantes que l'on aura changées de genre, nous suivrons une règle générale :

lorsqu'une espèce aura été placée, à juste titre, suivant nous, dans un genre autre que celui dans lequel l'avait classée son inventeur, nous adopterons toujours le nom donné pour la première fois dans ce nouveau genre; autrement dit, nous ne nous écarterons que bien rarement de la ligne d'antériorité. Exemple : l'*Erucastrum Pollichii* Spenn. a été placé pour la première fois par Grenier et Godron (*Fl. Fr.*, 1, p. 81) dans le genre *Diplotaxis* sous le nom de *D. bracteata* G. et G. Cette manière de voir étant la nôtre, puisque nous n'acceptons pas le genre *Erucastrum*, nous inscrirons cette plante sous le nom de *Diplotaxis bracteata* G. et G., bien que, ainsi que F. Schultz l'a fait remarquer avec raison (*Arch. Fl. Fr. et All.*, p. 135), Grenier et Godron eussent dû conserver la dénomination *Pollichii*.

Nous admettrons pourtant, à la règle de l'antériorité, quelques exceptions nécessaires lorsqu'il y aura erreur évidente, matérielle, nettement contraire aux faits. Ainsi le *Papaver hybridum L.*, nullement hybride, reprendra le nom de *P. hispidum* Lam.; l'*Andryala Ragusina* L., qui n'a jamais été trouvé à Raguse, puisque c'est une plante de l'Europe austro-occidentale et de l'Afrique septentrionale, reprendra le nom de *A. lyrata* Pourr. Il en sera de même lorsque l'usage d'un nom, ne reposant sur aucune erreur, sera devenu pour ainsi dire universel, alors qu'en cherchant bien on en trouverait un autre absolument inconnu... mais antérieur! Nous ne voyons pas, en effet, l'utilité de ressusciter les noms d'*Arabis nova* Vill. et *Ononis subacculta* Vill. pour les espèces que tous les botanistes appellent couramment *Arabis saxatilis* All. et *Ononis Columnæ* All.! L'usage constant peut là, semble-t-il,

autoriser une dérogation utile aux inflexibles règles de l'antériorité. Mais, nous le répétons, ces exceptions seront fort rares.

Les diagnoses de notre *Flore de France* seront entièrement originales et établies presque toujours d'après les plantes mêmes ; cela sera relativement facile grâce aux éléments qui existent dans les grands herbiers de Paris (Muséum d'histoire naturelle, Cosson, Drake del Castillo, Rouy, Mouillefarine, etc.), et dans ceux des départements que nous aurons visités ; les très rares plantes dont nous n'aurons pas eu de spécimens authentiques sous les yeux seront décrites d'après la diagnose *princeps* de leurs auteurs. Ajoutons qu'il nous a paru nécessaire d'indiquer par des caractères typographiques différents la valeur plus ou moins grande des plantes au point de vue du groupe spécifique : *espèces, sous-espèces, formes, variétés, sous-variétés.*

Une innovation qui sera probablement remarquée, c'est la valeur que nous attribuons à la *forme*, que nous considérons ici comme synonyme de la *race* en horticulture, et non comme une simple variation ou modification peu importante du type spécifique, due à des changements dans les conditions ordinaires de la vie de la plante, ce qui constitue alors la variété. Nous estimons donc la *forme* d'un degré supérieur dans l'échelle de la classification à la *variété*, puisqu'elle est plus stable et se reproduit généralement telle quelle ; elle peut avoir parfois elle-même des variétés ; exemple :

Le **Ranunculus acer** L. est formé, en France,

par trois sous-espèces bien caractérisées, qui, toutes les trois, présentent les caractères du groupe spécifique **R. ACER** : *feuilles radicales pentagonales dans leur pourtour; pédoncules arrondis; carpelles glabres, plans-comprimés, à bec court.* — Chacune de ces sous-espèces se différencie, elle aussi, des deux autres, par un ensemble de caractères stables, moins importants dans le genre *Ranunculus* que les caractères attribués ci-dessus au *R. acer,* mais qui n'en ont pas moins une valeur certaine.

1. — **R. Boræanus** Jord. — *Souche courte, à rhizome court ou nul; feuilles radicales très profondément palmatipartites à lobes ultimes étroits, nombreux, écartés.*

2. — **R. Steveni** Andrz. — *Souche à rhizome allongé; feuilles larges, moins profondément* 3-5-*partites, à lobes ovales-cunéiformes, écartés.*

3. — **R. Frieseanus** Jord. — *Souche à rhizome allongé; feuilles radicales larges, suborbiculaires, à lobes larges, peu incisés, se touchant ou se recouvrant par leurs bords.*

Examinons maintenant la sous-espèce **R. Boræanus;** nous allons la voir, par trois *formes*, tendre vers la sous-espèce **R. Steveni :**

1. — **R. rectus** Bor. — Divisions des feuilles un peu plus larges, plus oblongues-cunéiformes; souche un peu plus allongée.

2. — **R. stipatus** Jord. — Plante alpine moins élevée que la forme précédente; divisions des feuilles plus inégales, moins nombreuses et souvent pétiolulées dans les feuilles caulinaires inférieures.

3. — **R. pascuicolus** Jord. — Voisin de la forme *stipatus;* en diffère par les divisions des feuilles un peu plus larges, suboblongues, les fleurs plus petites; etc., plante alpine.

Or ces diverses plantes croissent, semblables à elles-mêmes, dans des localités différentes : ce sont donc bien des formes au sens que nous donnons à ce mot.

Mais le **R. Boræanus** *genuinus*, à feuilles radicales longuement pétiolées, très profondément palmatipartites à divisions primaires beaucoup plus longues que larges, à lobes ultimes étroits, nombreux, écartés, présente parfois une villosité plus abondante, plus molle, et alors la souche est un peu moins courte; c'est le **R. tomophyllus** Jord., que nous ne pouvons accepter qu'à titre de simple variété de la sous-espèce *R. Boræanus.* De même la forme **R. rectus** se rencontre, rarement, presque naine, et dès lors à fleurs peu nombreuses (*R. pumilus* Clairv., *non* L. *nec* Thuill.) : ce n'est même plus là une variété; c'est un cas fortuit, comme l'albinisme, par exemple, et il n'y a là qu'une sous-variété ou variation de minime importance : **R. rectus** Bor. s.-var. **pumilus.**

Dans un ouvrage général comme la *Flore de France*, nous croyons devoir tenir compte de certaines modifications proposées pour l'orthographe des noms de quelques genres, sections ou espèces lorsque des raisons péremptoires militent en faveur de ces changements. Ainsi nous écrirons : *Corydallis* (et non Corydalis), *Athragene* (et non Atragene), *Clematis cirrosa*, *Lathyrus cirrosus* (et non Clematis cirrhosa, Lathyrus cirrhosus), *Cortusia* (et non Cortusa), *Berarda* (et non

Berardia), *Gagia* (et non Gagea), *Gypsophila* (et non Gypsophyla) [1], etc.

Bien que nous devions apporter tous nos soins à l'élaboration de notre *Flore*, nous aurons certainement à enregistrer, dans un dernier volume, un certain nombre de nouvelles découvertes, voire même à rectifier, sans nul doute, quelques erreurs inévitables dans un travail aussi considérable. Nous recevrons donc toujours avec reconnaissance les communications qu'on voudra bien nous faire.

En terminant, nous avons à remercier vivement tous les botanistes qui nous ont donné des renseignements sur la flore de leur région, avec spécimens à l'appui, ou qui nous ont communiqué des plantes de France à titre de don ou d'échange. Nous signalerons notamment MM. :

Abzac de Ladouze (d')	Bonnier (Gaston).	Crépin.
Adam.	Briquet (John).	Debeaux.
Albert.	Bullemont (de).	Delacour.
Anthelme (frère).	Burnat (Émile).	Doumergue.
Anthouard.	Burnouf (Ch.).	Duffort.
Arbost.	Cadix.	Espagne.
Arvet-Touvet.	Camus (E.-G.).	Flahault (Ch.).
Autheman.	Castanier.	Fray (abbé).
Avice.	Chabert (A.).	Gamin.
Baichère.	Chatenier.	Gautier (Gaston).
Barrandon.	Chevallier (abbé L.).	Gave (P.).
Belèze (Mlle).	Claire.	Gentil (A.).
Bonnafons	Coincy (de).	Genty.
Bonnaves	Corbière.	Gillot.
Bonnet (Edm.).	Coste (abbé).	Giraudias.

[1] Ce nom de *Gypsophila* est, d'ailleurs, bien mal choisi puisque les espèces de ce genre, au lieu d'*aimer le gypse*, croissent généralement dans les terrains siliceux et les sables.

Godet.	Luizet.	Pellat.
Gonod d'Artemare.	Lyotard.	Perrier (E.).
Guiguet (abbé).	Magnier (Ch.).	Petermann.
Guillemot.	Mailles.	Piquot.
Guillon.	Malinvaud.	Pons (Simon).
Guinet.	Mandon.	Reverchon (E.).
Hardy (A.).	Marcailhou (A. et H.).	Richter (J.).
Hariot.	Marçais (abbé).	Roux.
Héribaud (frère).	Martin (B.).	Saint-Lager.
Huet (E.).	Ménager.	Sibuet.
Jeanpert.	Merlet.	Simon.
Jousset.	Moniez (R.).	Souché.
Lagu.	Motelay.	Thériot.
Lange (Joh.).	Mouillefarine.	Tourlet.
Lannes.	Morin (abbé).	Vendrely.
Le Grand (A.).	Moutin.	Vésian (A. de).
Léveillé.	Neyra.	Vidal.
Lombard-Dumas.	Neyraut.	Vieux.
Lucand.	Niel.	Zeiller.

D'autres, hélas! que la mort est venue trop tôt ravir à la science, ont droit aussi à notre meilleur souvenir; rappelons ici les noms de :

Bordère.	Cosson (Ernest).	Loret.
Bourgault-Ducoudray.	Des Étangs (S.).	Oliver (P.).
Burle frères.	Gaudrefroy (E.).	Tholin (abbé).
Clisson.	Jordan de Puyfol.	Timbal-Lagrave.
Consolat.	Laire.	Tueskiewicz (Diomède).

Nous avons aussi le devoir d'adresser nos plus sincères remerciements à la *Société des sciences naturelles de la Charente-Inférieure*, qui a bien voulu se charger de l'impression de notre *Flore de France* en la faisant paraître dans ses *Annales*.

Le 5 septembre 1893.

G. Rouy. J. Foucaud.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

(Liste des principales publications consultées ou citées (Traités, Flores Monographies, Catalogues, Notices, etc.)

Acta Academiæ Scop. Carol. Naturæ Curiosorum.
— *Academiæ Scientiarum Imperialis Petropolitanæ.*
— *Berolinensia* (et *Nova acta*).
— *Horti Petropolitani.*
Actes de l'Académie des Sciences de Suède.
ADANSON. — *Familles des plantes.*
AITON. — *Hortus Kewensis* (ed. 1 et 2).
ALBERT. — *Botanique du Var. Plantes nouvelles ou rares.*
— — *Monographie du genre* Hedypnois.
ALBERT et RÉGNIER. — *Coup d'œil sur la flore de Toulon et d'Hyères.*
ALEFELD. — *Zu* Medicago *und* Medicaginiden.
ALLIONI. — *Auctuarium ad Floram Pedemontanam.*
— — *Flora Pedemontana.*
— — *Rariorum Pedemontii stirpium specimen.*
— — *Stirpium Niceænsis agri enumeratio.*
ANDERSON. — *Description of a new British* Rubus.
ANDERSSON. — Cyperaceæ *Scandinaviæ.*
— — Gramineæ *Scandinaviæ.*
— — *Monographia* Andropogonearum.
— — *Monographia* Salicum *hucusque cognitarum.*
— — Salices *Lapponiæ.*
ANDREÆ. — *Aperçu sur la flore du Jura.*
ANGSTRÖM. — *Monographia* Botrychium *Europæorum.*
Anales de la Sociedad de Historia natural.
Annales du Muséum d'histoire naturelle.
— *de la Société botanique de Lyon.*
— *de la Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure.*
— *de l'Association philomathique Vogéso-Rhénane.*
— *des Sciences naturelles.*
— *de la Société d'histoire naturelle de la Savoie.*
— *de la Société Linnéenne de Lyon.*
Annuaire du Club alpin.
Annuario del R. Istituto Botanico di Roma.
ANTOINE. — Arceuthos, Juniperos *und* Sabina.
— — *Die* Coniferen.
ARBOST. — *Un coin de l'Auvergne. Florule des rochers de la Margeride près Thiers.*
ARCANGELI. — *Compendio della Flora Italiana.*

Archives botaniques du Nord de la France.
— *du Muséum d'histoire naturelle.*
ARDOINO. — *Flore analytique des Alpes-Maritimes.*
ARDUINI. — *Animadversionum botanicarum specimen.*
ARRHENIUS. — Ruborum *Sueciæ dispositio monographica critica.*
ARRONDEAU. — *Flore Toulousaine.*
ARVET-TOUVET. — *Additions à la* « Monographie » *suivie de l'analyse de quelques autres plantes.*
— — *Commentaire sur le genre* Hieracium.
— — *Essai sur l'espèce et les variétés principalement dans les Plantes.*
— — *Essai sur les plantes du Dauphiné.*
— — *Essai de classification sur les genres* Pilosella *et* Hieracium.
— — *Les* Hieracium *des Alpes françaises.*
— — *Monographie des* Pilosella *et des* Hieracium *du Dauphiné suivie de l'analyse de quelques autres plantes (et Supplément).*
— — *Notes sur quelques plantes des Alpes précédées d'une revue des* « Hieracia Scandinaviæ exsiccata », *de Lindeberg.*
— — *Spicilegium rariorum vel novarum* Hieraciorum *(Suppléments 1 et 2).*
ASSO. — *Enumeratio stirpium in Aragonia super detectorum.*
— — *Mantissa stirpium Aragoniæ.*
— — *Synopsis stirpium indigenarum Aragoniæ.*
AUBOUY. — *Florule de Palavas* (Hérault).
AUBRIOT et DAGUIN. — *Flore de la Haute-Marne.*
AUVERGNE. — *Sur la flore de Morestel* (Isère).
BABEY. *Flore jurassienne.*
BABINGTON. — *British* Atripliceæ.
— — *Manual of British botany.*
— — *The British* Rubi.
BABINGTON et PLANCHON. — *Note sur l'*Anacharis Alsinastrum *et Synopsis des espèces du même genre*, etc
BACKHOUSE. — *British* Hieracia.
BAGNALL et GROVES. — *The Flora of Warwickshire.*
BAICHÈRE. — *Contributions à la flore du bassin de l'Aude.*
— — *Herborisations dans le Cabardès et le Minervois, versant méridional de la montagne Noire* (Aude).
— — *Note sur la végétation des environs de Carcassonne.*
— — *Un coin du Minervois.*
BAILEY. — *A Forest Tour in Provence and the Cevennes.*
BAILLET et TIMBAL-LAGRAVE. — *Une excursion botanique sur le massif de Cagire et dans la haute vallée du Ger* (Haute-Garonne).
BAILLON. — Adansonia, *recueil périodique d'observations botaniques.*
— — *Anatomie et physiologie végétales.*
— — *Dictionnaire de Botanique.*
— — *Etude générale sur les* Euphorbiacées.
— — *Histoire des Plantes* (Monographies diverses).
— — *Iconographie de la Flore française.*
BAKER. — *A monograph of the British* Roses.
— — *A synopsis of the* Colchicaceæ *and the aberrant tribus o* Liliaceæ.
— — *A synopsis of the genus* Selaginella.
— — *A synopsis of known species of* Aquilegia.
— — *A synopsis of the species of* Isoëtes.

BAKER. — *Flora on the English Lake District.*
— — *Handbook of the* Fern-Allies.
— — *Handbook of the* Irideæ.
— — *On the English* Mints.
— — *Revision of the genera and species of* Asparageæ.
— — *Revision of the genera and species of* Tulipeæ.
— — *Systema* Iridacearum.
BALBIS. — *Flora Taurinensis.*
— — *Flore Lyonnaise.*
— — *Miscellanea botanica.*
BALL (John). — *Outlives of a monograph of the genus* Leontodon.
— — *Spicilegium floræ Maroccanæ.*
BARBEY. — *Floræ Sardoæ compendium.*
BARBEY et CUISIN. — Epilobium *genus.*
BARBICHE. — *Herborisations aux environs de Longuyon.*
BARCELÓ. — *Flora Balear.*
BARLA. — *Flore illustrée de Nice et des Alpes-Maritimes.*
— — *Iconographie des* Orchidées *de la Flore française.*
BARNÉOUD. — *Monographie de la famille des* Plantaginées.
BARRANDON. — *Compte rendu de quelques promenades aux environs de Montpellier.*
— — *Note sur quelques plantes des environs de Montpellier.*
BARRELIER. — *Plantæ per Galliam, Hispaniam et Italiam observatæ.*
BARTLING. — *Ordines naturales plantarum.*
BASTARD. — *Essai sur la flore du département du Maine-et-Loire (et Supplément).*
BATTANDIER. — *Sur quelques espèces méditerranéennes.*
BATTANDIER et TRABUT. — *Atlas de la Flore d'Alger.*
— — *Flore de l'Algérie.*
BAUMGARTEN. — *Enumeratio stirpium.*
BAVOUX. — *Notice sur quelques plantes du département du Doubs.*
BAYOL. — *Monographia* Tiliæ *generis.*
BAZOT. — *Souvenirs d'herborisations dans les Ardennes françaises.*
BECK. — *Flora von Nieder-Oesterreich.*
— — Inulæ *Europæ.*
— — *Monographie der Gattung* Orobanche.
BEEBY. — *A new Flora of Surrey.*
— — *On the flora of South Lincolnshire.*
BEL. — *Nouvelle Flore du Tarn et de la région toulousaine.*
BELLARDI. — *Appendix ad Floram Pedemontanam.*
— — *Stirpes novæ vel minus notæ Pedemontii descriptæ e iconibus illustratæ.*
BELLYNCH. — *Flore de Namur.*
BENNETT (Arthur). — *Conspectus* Polygalarum *Europæarum.*
— — *Notes sur le genre* Potamogeton.
BENTHAM. — *Catalogue des plantes indigènes des Pyrénées.*
— — *Classification, history and geogr. distribution of* Compositæ.
— — *Handbook of the British Flora.*
— — Labiatarum *genera et species.*
BENTHAM et HOOKER. — *Genera plantarum.*
BERGERET. — *Flore des Basses-Pyrénées.*
BERHER. — *Catalogue des plantes vasculaires des Vosges (et Supplément).*
Berlin Magazin.
BERNARD. — *Flora Bayern's.*
BERNHARDI. — *Index seminum horti Erfurtensis.*
BERTHOUMIEUX et BOURGOUGNON. — *Matériaux pour la flore de l'Allier*
BERTOLONI. — *Amænitates Italicæ.*
— — *Flora Italica.*

BERTOLONI. — *Mantissa plantarum.*
— — *Rariorum Liguriæ plantarum decades.*
BERTRAM. — *Flora von Braunschsweig.*
BESNOU. — *Flore de la Manche.*
BESSER. — *Enumeratio plantarum in Volhynia collectarum.*
— — *Monographia* Artemisiarum.
— — *Primitiæ floræ Galliciæ.*
BETCKE. — *Animadversiones botanicæ in* Valerianellas.
BICKNELL. — *Flowering plants and Ferns of the Riviera.*
BIGELOW. — *Florula Bostoniensis.*
BILLOT. — *Annotations à la Flore de France et d'Allemagne.* (Continué sous le nom de *Billotia* par MM. BAVOUX, PAILLOT et VENDRELY.)
BISCHOFF. — *Beitrage zur Flora Deutschlands und der Schweiz.*
BLANC. — *Observations sur quelques plantes des environs d'Ajuccio.*
BLANCHE et MALBRANCHE. — *Catalogue des plantes cellulaires et vasculaires de la Seine-Inférieure.*
BLUFF et FINGERHUTH. — *Compendium floræ Germanicæ* (ed. 2).
BLYTT. — *Norges Flora.*
BŒNNINGHAUSEN. — *Prodromus floræ Monasteriensis.*
BOISDUVAL et DUHAMEL. — *Une herborisation à Notre-Dame-de-la-Trappe* (Orne).
BOISSIER. — *Centuria* Euphorbiarum.
— — *Diagnoses plantarun Orientalium.*
— — *Flora Orientalis (et Supplément).*
— — *Icones* Euphorbiarum.
— — *Voyage botanique dans le Midi de l'Espagne.*
BOISSIER et REUTER. — *Diagnoses plantarum novarum Hispanicarum.*
— — *Pugillus plantarum novarum Africæ borealis Hispaniæque australis.*
Boletim da Sociedade Broteriana.
BOMMER. — *Monographie de la classe des* Fougères (*Classification*).
BONNET (Edm.). — *Etude sur le genre* Deschampsia *P. B. et sur quelques espèces françaises appartenant à ce genre.*
— — *Le vallon de la Coquille et le* Galium Fleuroti *Jord.*
— — *Notes sur quelques plantes du midi de la France.*
— — *Note sur quelques plantes rares ou critiques des environs de Paris.*
— — *Note sur les* Ephedra *de la flore française.*
— — *Petite flore parisienne.*
— — *Promenade botanique aux Andelys.*
— — *Revision des* Hypericum *de la section* Holosepalum *Spach.*
— — *Sur les* Stellaria graminea *L. et* glauca *With. et sur quelques formes intermédiaires.*
— — *Une ascension à la Rhune* (Bâsses-Pyrénées).
— — Notes diverses dans le *Bulletin de la Société botanique de France*, le *Naturaliste*, les *Scrinia*, etc.
BONNET et RICHTER. — *Notes sur quelques plantes de la Côte-d'Or et des Basses-Pyrénées.*
— — *Notes sur quelques plantes du sud-ouest.*
BONNIER (G.). — *Etude sur la végétation de la vallée d'Aure* (Hautes-Pyrénées).
— — *Localités de plantes de la flore parisienne, non signalées dans la Flore des environs de Paris et quelques espèces nouvelles pour cette région.*
— — *Note sur la distribution des plantes aux environs de Bourg d'Oisans* (Isère).
— — Revue générale de Botanique.

BONNIER (G.). — *Sur quelques plantes annuelles ou bisannuelles qui peuvent devenir vivaces aux hautes altitudes.*
BONNIER et DE LAYENS. — *Nouvelle Flore.*
BONNIER et FLAHAULT. — *Sur les modifications des végétaux, suivant les conditions physiques du milieu.*
BOOTT. — *Illustrations of the genus* Carex.
BORBAS. — *Opuscules divers.*
— — *Primitiæ monographiæ* Rosarum *imperii Hungarici.*
— — *Symbolæ ad* Thymos *Europæ mediæ.*
BOREAU. — *Flore du Centre de la France* (éd. 3).
— — *Monographie de quelques* Sedum *du groupe* Telephium.
— — *Notice sur quelques plantes recueillies en Corse* par M. E. REVELLIÈRE.
— — *Nouvelles espèces du sous-genre* Odontites.
— — *Précis des principales herborisations faites en Maine-et-Loire en* 1861, 1864 *et* 1866.
— — *Revue des principales espèces d'*Agropyrum *d'Europe.*
— — *Revue des espèces de* Fumaria ; Salix rubra.
BORNET (ED.). — *Sur le* Phucagrostis major.
BORY et CHAUBARD. — *Nouvelle flore du Péloponèse et des Cyclades.*
BORZY. — *Flora forestale Italiane.*
BOSSLER. — *Flora von Elsass-Lotharingen.*
Botanical Magazine.
Botanical Register.
Botaniska Notiser.
Botanische Zeitung.
Botanisk Tidsskrift (udginet of den Botaniske forening i Kjobenhaven).
BOUCHER. — *Flore d'Abbeville.*
BOULAY. — *Association rubologique* (annotations et diagnoses).
— — *Quelques notes sur l'Etude des* Rubus *en France.*
— — Rubus *de Lorraine.*
— — *Revision de la Flore des départements du nord de la France.*
BOULLU. — *Enumération des* Rosiers *de la flore lyonnaise.*
— — *Note sur les* Rosa scotophylla, Leveillæ, fasciculiflora et subsessiliflora *Boullu.*
BOURDETTE. — *Sur la Flore des Hautes-Pyrénées.*
BOURGUIGNAT. — *Catalogue raisonné des plantes vasculaires du département de l'Aube.*
BOUVET. — *Additions à la flore du Maine-et-Loire.*
— — *Catalogue des plantes de la flore du Maine-et-Loire.*
— — *Les* Rubus *de l'Anjou.*
— — *Plantes rares ou nouvelles pour le département de Maine-et-Loire.*
— — *Plantes rares ou nouvelles pour la flore d'Indre-et-Loire observées aux environs d'Amboise.*
BOUVIER. — *Flore des Alpes et de la Savoie* (éd. 2).
BOSC. — *Mémoires sur les* Chênes.
BRAS. — *Catalogue des plantes vasculaires du département de l'Aveyron.*
— — *Sur le* Saponaria bellidifolia *Sm. et le* Specularia Castellana *Lange.*
BRAUN (AL.). — *Esquisse monographique du genre* Chara.
— — *Recherches sur les* Isoëtes *de l'Ile de Sardaigne.*
— — *Revision of the genus* Najas *of Linnæus.*
— — *Tableau des* Equisetum *d'Europe.*
— — *Ueber* Marsilia *und* Pilularia.
BRAVAIS et CH. MARTINS. — *Voyage en Laponie, de la mer Glaciale au golfe de Bothnie.*
BRÉBISSON (DE). — *Flore de Normandie* (5e éd., par MORIÈRE).

BRIARD. — *Catalogue raisonné des plantes qui croissent naturellement dans le département de l'Aube.*
BRIGGS. — *Flora of Plymouth.*
BRIQUET (John). — *Fragmenta monographiæ* Labiatarum.
— — *Les Labiées des Alpes-Maritimes.*
— — *Recherches sur la flore du district savoisien et du district jurassique franco-suisse.*
— — *Résumé d'une monographie du genre* Galeopsis.
BRISSON. — *Catalogue des phanérogames du département de la Marne.*
BROCHON. — *Comptes rendus botaniques de diverses réunions faites dans la Gironde.*
BROTERO. — *Flora Lusitanica.*
— — *Phytographiæ Lusitaniæ selectior.*
BROWN (R.). — *Ap* AIT *Hortus Kewensis.*
— — *On* Woodsia.
— — *Prodromus Floræ Novæ-Hollandiæ et insulæ Van Diemen.*
BRÜGGER. — *Wildwachs. Pflanzenbastarde d. Schweizer und Nochbar-Floren.*
BUCHINGER. — *Modifications survenues dans la flore d'Alsace.*
BUCHENAU. — *Flora von Bremen.*
— — *Index criticus* Butomacearum, Alismac., Juncaginearum *que hucusque descriptarum.*
— — *Monographia* Juncaccarum.
Bulletin de l'Académie des Sciences, Belles-lettres et arts de Rouen.
— *de l'Association française pour l'avancement des sciences.*
— *de l'Association pyrénéenne.*
— *de l'Herbier Boissier.*
— *de la Société botanique de France.*
— *de la Société botanique des Deux-Sèvres.*
— *de la Société botanique genevoise.*
— *de la Société Dauphinoise d'échanges.*
— *de la Société impériale des naturalistes de Moscou.*
— *de la Société industrielle d'Angers.*
— *de la Société Linnéenne de Paris.*
— *de la Société philomathique.*
— *de la Société pour l'étude de la flore française.*
— *de la Société Rochelaise d'échanges.*
— *de la Société royale de botanique de Belgique.*
BULLIARD. — *Flora Parisiensis.*
BUNGE. — *De genere* Braya.
— — *Generis* Astragali *species gerontogæ.*
— — *Note sur le* Pedicularis comosa *et les espèces voisines.*
— — *Species generis* Oxytropis.
— — *Tentamen generis* Tamaricum *species.*
— — *Ueber die Gattung* Echinops.
BUCQUOY. — Cypéracées *des Pyrénées-Orientales.*
BURDRIDGE et BAKER. — *The* Narcissus.
BUREAU (ED.). — *Note sur la découverte du* Poa palustris *L. en Bretagne.*
BURNAT. — *Catalogue des* Festuca *des Alpes-Maritimes.*
— — *Flore des Alpes-Maritimes.*
— — *Le* Saxifraga florentula *Moretti, espèce française.*
— — *Note sur le* Nuphar pumilum.
BURNAT et GREMLI. — *Les* Roses *des Alpes-Maritimes.*
— — *Observations sur quelques* Roses *d'Italie.*
BURNAT et BARBEY. — *Notes sur un voyage botanique dans les îles Baléares et dans la province de Valence.*
BURNOUF. — *Plantes trouvées aux environs de Corté et qui ne figurent pas dans le catalogue de M. de Marsilly.*

BUSER. — *Notes sur plusieurs* Alchimilles *critiques ou nouvelles.*
BUYSSON (R. du). — *Flore des marais salés du département de l'Allier.*
— *Monographie des Cryptogames vasculaires d'Europe :* Filicinées ; Equisétinées.
CAMBESSÈDES. — *Enumeratio plantarum quas in insulis Balearibus collegit.*
CAMPBELL. — *Enumération des plantes rares ou remarquables de l'île de la Corse.*
CAMPDERA. — *Monographie des* Rumex.
CAMUS (E.-G.). — *Catalogue des plantes de France, de Suisse et de Belgique.*
— — *Etude sur le genre* Cirsum *dans les limites de la flore des environs de Paris.*
— — *Iconographie des* Orchidées *des environs de Paris.*
— — *Le genre* Ophrys *dans les environs de Paris.*
— — *Note sur les* Orchis militaris, purpurea, Simia, *leurs variétés et leurs hybrides dans la flore parisienne.*
— — *Quelques localités nouvelles de plantes intéressantes des environs de Paris.*
— — *Sur quelques plantes des environs de Paris.*
CAMUS et LEGUÉ. — *Note sur les* Primula *des environs de Paris.*
CANDOLLE (A.-P. de). — *Plantarum historia succulentarum.*
— — *Prodromus systematis naturalis vegetabilis.*
— — *Astragalogia.*
— — *Physiologie végétale.*
— — *Regni vegetabilis Systema naturale.*
— — *Géographie botanique.*
— — *Icones plantarum rariarum Galliæ, etc.*
CANDOLLE (Alph. de). — *La Phytographie.*
— — *Monographie des* Campanulées.
— — *Nouv. remarques sur la Nomenclature botanique.*
CANDOLLE (Alph. et C. de). — *Monographiæ phanerogamarum prodromi nunc continuatio nunc revisio.*
CARION. — *Catalogue raisonné des plantes de Saône-et-Loire.*
CARIOT et SAINT-LAGER. — *Etudes des fleurs* (éd. 8).
CARRIÈRE. — *Traité général des* Conifères.
CARUEL. — *Epitome Floræ Europeæ terrarumque affinium.*
— — *Generi delle* Ciperoïdee *Europee.*
— — *La morfologia vegetale.*
— — *Observations organiques sur la fleur femelle des* Carex.
— — *Prodromo della flora Toscana.*
— — Polygalacearum *Italicarum conspectus.*
— — Valerianacearum *Italicarum conspectus.*
— — Voir PARLATORE.
CASPARY. — *Die* Nuphar *der Vogesen und der Schwarzwaldes.*
CASSINI. — Articles dans le *Bulletin de la Société philomathique* et dans le *Dictionnaire des Sciences naturelles.*
CASTAGNE et DERBÈS. — *Catalogue des plantes qui croissent dans les Bouches-du-Rhône.*
CAVALIER. — *Icones et descriptiones plantarum.*
CAVOLINI. — Zosteræ oceanicæ *Linnæi anthesis.*
CELAKOWSKY. — *Die* Gymnospermen.
— *Prodromus der von Böhmen.*
CESATI. — *Stirpes Italicæ rariores vel novæ.*
CESATI, PASSERINI et GIBELLI. — *Compendio della flora Italiana.*
CESSAC (de). — *Catalogue des plantes vasculaires de la Creuse.*
CHABERT (A.). — *Contributions à la flore de France et de Corse.*
— — *Etudes sur la géographie botanique de la Savoie.*
— — *Esquisse de la végétation de la Savoie.*
— — *Note sur quelques plantes des environs de Fontainebleau.*

CHABERT (A.). — *Note sur les* Orchis provincialis *Balb. et* pauciflora *Ten., du cap Corse.*
— — *Note sur* l'Echinospermum deflexum *Lehm. et sur quelques plantes rares de la Savoie.*
— — *Observations sur la flore montagnarde du cap Corse.*
— — *Plantes à exclure de la flore de Savoie.*
CHABOISSEAU. — *De l'étude spécifique du genre* Rubus.
— — *Note sur les* Viscum album *L. et* laxum *Boissier et Reut. et sur l'*Arceutobium Oxycedri.
— — *Observations sur douze espèces de* Rubus *du département de la Vienne.*
— — *Recherches botaniques autour du massif du Pelvoux.*
CHANAY. — *Récit de quelques herborisations autour de Cannes et de Menton.*
CHATENIER. — *Flore du département de la Drôme* (mss.).
— — *Listes de plantes.*
— — *Observations botaniques.*
CHATIN (Ad.). — *Anatomie comparée des végétaux.*
— — *Excursions botaniques en Savoie et en Suisse.*
— — *Etudes botaniques sur les* Valérianées.
— — *Mémoire sur le* Vallisneria spiralis.
— — *Note sur le parasitisme des* Rhinanthacées.
— — *Note sur le Cresson de fontaine et sa culture.*
CHAVANNES. — *Monographie des* Antirrhinées.
CHEVALIER. — *Flore générale des environs de Paris.*
CHEVALLIER (L.). — *Contributions à la flore de la Sarthe.*
CHEVALLIER (E.). — *Observations sur le genre* Saussurea.
— — *Sur quelques plantes rares du département de la Haute-Savoie.*
CHODAT. — *Revision et critique des* Polygala *suisses.*
CHRIST. — *Das Pflanzen der Schweiz.*
— — *Die* Rosen *der Schweiz.*
— — *La Flore de Suisse et ses origines* (trad. VETTER).
— — *Le genre* Rosa (trad. BURNAT).
— — *Nouveau catalogue des* Carex *d'Europe (et Supplément).*
— — *Ueber die Pflanzendecke des Juragebergs.*
CHRISTENER. — *Die* Hieracien *der Schweiz.*
CLAVAUD. — *Flore de la Gironde.*
— — *Note sur les* Zannichellia *du Sud-Ouest.*
CLOS. — *Coup d'œil sur la végétation de la pointe septentrionale du département de l'Aude.*
— — *Examen critique de la durée assignée à quelques espèces de plantes.*
— — *Les plantes de Saint-Jean-de-Luz.*
— — *Pourret et son* Histoire des Cistes.
— — *Quelques recherches de synonymie.*
— — *Quelques jours d'herborisation autour d'Ax.*
— — *Questions de Phytographie.*
— — *Revision comparative de l'Herbier et de l'*Histoire abrégée des Pyrénées, *de* LAPEYROUSE.
— — *Revue critique de la durée des plantes dans ses rapports, avec la phytographie.*
— — *Synonymie des* Androsace diapensioides *et* Pyrenaica, *des* Antirrhinum saxatile *et* sempervirens.
— — *Sur la végétation d'un coin méridional du département du Tarn (Montagnes Noires).*
— — *Un mot sur trois espèces de plantes* : Allium vineale, Androsace Chamæjasme, Daphne Philippi.

CLUSIUS. — *Rariorum aliquot stirpium per Hispaniam observatorum Historia.*
— — *Rariorum plantarum Historia.*
COLLA. — *Herbarium Pedemontanum.*
COLLIGNON. — *Flore d'Apt.*
COLMEIRO. — *Enumeracion y Revision de las Plantas de la Peninsula Hispano-Lusitana et islas Baleares.*
COMPANYO. — *Histoire naturelle du département des Pyrénées-Orientales.*
Comptes rendus de l'Académie des Sciences.
CONTEJEAN. — *Enumération des plantes vasculaires des environs de Montbéliard* (et *Additions*).
— — *Géographie botanique : Influence du terrain sur la végétation.*
— — *Note sur quelques plantes nouvelles rares ou critiques pour la flore de Montbéliard.*
— — *Revue de la flore de Montbéliard.*
— — *Sur quelques plantes rares ou critiques du midi de la France.*
CORBIÈRE. — *Coup d'œil sur la végétation de la Hague.*
— — *Excursion botanique du mont Saint-Michel à Granville.*
— — Erythræa Morieri, *sp. nov., et les* Erythræa *à fleurs capitées.*
— — *Excursions botaniques aux environs de Carentan* (Manche).
— — *Herborisations aux environs de Cherbourg.*
— — *Sur le* Potamogeton Zizii.
COSSON. — Articles divers dans le *Bulletin de la Société botanique de France.*
— — *Compendium floræ Atlanticæ.*
— — *Classification des espèces du genre* Avena *du groupe de l'*Avena sativa *et Considérations sur la composition et la structure de l'épillet dans la famille des* Graminées.
— — *Illustrationes floræ Atlanticæ.*
— — *Notes sur quelques plantes critiques.*
— — *Rapport sur la mission botanique du nord de la Tunisie.*
COSSON et DURIEU. — *Flore d'Algérie* : Glumacées.
COSSON et GERMAIN. — *Flore analytique et descriptive des environs de Paris* (et *Atlas*).
COSTA. — *Ampliacion al Catalogo de plantas de Cataluña.*
— — *Introduccion á la flora de Cataluña.*
COSTE (H.). — *Herborisations sur le causse central.*
— — *Mes herborisations dans le bassin du Dourdou.*
— — *Mes herborisations dans le bassin du Rance.*
— — *Un* Ciste *hybride nouveau pour la science et environ quarante plantes nouvelles pour la flore de l'Aveyron.*
COUDRAY. — *Essai sur la flore dunoise.*
COULTER. — *Mémoires sur les* Dipsacées.
COUTINHO. — *Os* Quercus *de Portugal.*
CRANTZ. — *Stirpium Austriacæ.*
CRÉPIN. — *Manuel de la flore de Belgique.*
— — *Notes sur quelques plantes rares ou critiques de la Belgique.*
— — *Nouvelle classification des* Roses.
— — *Primitiæ monographiæ* Rosarum.
— — *Tableau analytique des* Roses *européennes.*
CRIÉ. — *La végétation des côtes et des îles bretonnes.*
— — *Nouveaux éléments de botanique.*
CURTIS. — *Flora Londinensis.*

CUSIN et ANSBERGUE. — *Herbier de la flore française.*
CYRILLO. — *Plantæ rariores regni Neapolitani.*
DANGEARD. — *Journal* Le Botaniste.
DAVEAU (J.). — Cistinées *du Portugal.*
— — Cypéracées *du Portugal.*
— — Euphorbiacées *du Portugal.*
— — Plombaginées *du Portugal.*
DEBEAUX. — *Des plantes caractéristiques de la flore méditerranéenne dans le Roussillon.*
— — *Les herborisations des environs de Barèges.*
— — *Notes sur plusieurs plantes nouvelles ou peu communes de la région méditerranéenne, et principalement des Pyrénées-Orientales.*
— — *Note sur trois plantes nouvelles pour la flore de France.*
— — *Recherches sur la Flore des Pyrénées-Orientales.*
DEBEAUX et DAUTEZ. — *Synopsis de la flore de Gibraltar.*
DECAISNE. — *Mémoire sur la famille des* Pomacées.
— — *Sur les caractères spécifiques des espèces du genre* Herniaria *de la flore française.*
— — *Sur le parasitisme des* Rhinanthacées.
DEGLAND. — *De* Caricibus *Galliæ indigenis tentamen.*
DELARBRE. — *Flore de l'Auvergne.*
DELASTRE. — *Flore analytique et descriptive du département de la Vienne (et Supplément).*
DELAUNAY. — *Catalogue des plantes vasculaires de l'Indre-et-Loire.*
DELBOS. — *Sur le mode de répartition des végétaux dans le département de la Gironde.*
DELESSERT. — *Icones selectæ plantarum.*
DELILE. — *Flore d'Egypte.*
DENIKER. — *Atlas manuel de Botanique.*
DERNELLE. — *Excursion au Vignemale.*
DÉSÉGLISE. — *Catalogue raisonné des espèces du genre Rosier.*
— — Menthæ Opizianæ.
— — *Notes et observations sur quelques plantes de France et de Suisse.*
DÉSÉGLISE et DURAND. — *Description de nouvelles* Menthes.
DES ÉTANGS (S.). — *Notes sur quelques plantes.*
DESFONTAINES. — *Catalogus plantarum horti Parisiensis.*
— — *Flora Atlantica.*
DESMOULINS. — *Catalogue raisonné des plantes qui croissent spontanément dans le département de la Dordogne* (et *Suppléments*).
— — *Etudes organiques sur les* Cuscutes.
DESMOULINS et LESPINASSE. — *Plantes rares de la Gironde.*
DESPORTES. — *Flore de la Sarthe et de la Mayenne.*
DESVAUX. — Journal de Botanique.
DE VOS. — *Flore de la Belgique.*
Dictionnaire des sciences naturelles.
DIETRICH. — *Synopsis plantarum.*
DIEUDONNÉ (de). — *Monographie des* Adonis *de l'Europe.*
DOIZY. — *Flore du département de la Meuse.*
DËLL. — *Rhenische Flora.*
DÖLLINER. — *Enumeratio plantarum phanerogamicarum in Austria inferiori crescentium.*
DON (G.). — *A general systema of gardening and botany.*
DOUMENJOU. — *Herborisations sur la Montagne Noire* (et *Supplément*).
DOUMERGUE. — *Contributions à la flore de Montolieu.*
DOUMET. — *Une semaine d'herborisations en Corse.*

DREJER. — *Flora excursoria Hafniensis.*
— — *Revisio critica* Caricum *borealium.*
— — *Symbolæ Caricologicæ.*
DUBY. — *Botanicon Gallicum.*
DUCHARTRE. — *Eléments de Botanique.*
— — *Observations anatomiques et organogéniques.*
— — *Observations sur les* Saxifraga stellaris *et* Clusii.
— — Revue de Botanique.
— — *Rapport sur les progrès de la botanique physiologique.*
DUFFORT. — *Excursions botaniques dans la Charente.*
DUFOUR. — *De la valeur historique et sentimentale d'un herbier.*
— — *Excursions au pic d'Anie et au pic d'Amoulat.*
DUFRESNE. — *Histoire des* Valérianées.
DUFTSCHMID. — *Flora von Ober-Œsterreich.*
DUHAMEL du MONCEAU. — *Traité des arbres et des arbustes.*
DULAC. — *Flore des Hautes-Pyrénées.*
— — *Mélanges botaniques.*
DUMAS-DAMON. — *Notes sur la flore d'Auvergne.*
DU MORTIER. — *Bouquet du littoral belge.*
— — *Examen critique des* Elatinées.
— — *Etude agrostographique sur le genre* Michelaria.
— — *Florula Belgica.*
— — *Les Scirpes triquètres.*
— — *Monographie des* Ronces *de la flore Belge.*
— — *Monographie du genre* Batrachium.
— — *Monographie du genre* Pulmonaria.
— — *Monographie des* Saules *de la flore belge.*
DUPONT. — *Observations sur les* Typha.
DUPUY. — *Florule du Gers, du Lot-et-Garonne, du Tarn-et Garonne et de la Haute-Garonne.*
DURANDE. — *Flore de la Bourgogne.*
DURAND (Th.). — *Index generum phanerogamarum.*
DURAND et FLAHAUT. — *Les limites de la région méditerranéenne en France.*
DURAND et PITTIER. — *Flore vaudoise.*
DURAND et SCHMIZ. — *Conspectus floræ Africæ.*
DURIEU DE MAISONNEUVE. — *Notes sur quelques plantes de la flore de la Gironde et description d'une nouvelle espèce d'*Avena.
DUTERTRE. — *Catalogue des plantes phanérogames et cryptogames semi-vasculaires croissant spontanément à Alençon ou dans un rayon de 20 kilomètres.*
DUVAL-JOUVE. — *Des* Salicornia *de l'Hérault.*
— — *Des comparaisons histotaxiques.*
— — *De quelques* Juncus *à feuilles cloisonnées.*
— — *Doutes et prières au sujet de quelques espèces de* Glyceria *du groupe des* Halophiles.
— — *Etude anatomique de quelques* Graminées *et, en particulier, des* Agropyrum *de l'Hérault.*
— — *Etude histotaxique des* Cyperus *de France.*
— — *Etude sur le genre* Crypsis *et sur ses espèces françaises.*
— — *Histoire des feuilles des* Graminées.
— — *Histoire naturelle des* Equisetum *de France.*
— — *L'herbier de Linné et les* Graminées *françaises.*
— — *Note sur un* Catabrosa aquatica *à épillets multiflores et sur le genre* Catabrosa.
— — *Note sur quelques plantes critiques du* Flora Monspeliensis *de Linné.*

DUVAL-JOUVE. — *Note sur les caractères que les arêtes et les feuilles peuvent fournir sur la division en sections du genre* Avena.
— — *Sur les* Vulpia *de France.*
— — *Sur les* Aira *de France.*
— — *Sur quelques* Ægilops *de France.*
EHRHART. — *Beitrage zur Naturkunde.*
ELKAN. — *Tentamen monogr. gen.* Papaver.
ELWES. — *Monograph of the genus* Lilium.
ENDLICHER. — *Enchiridion botanicum.*
— — *Genera plantarum.*
— — *Synopsis* Coniferarum.
ENGELMANN. — *Revisio of the genus* Pinus.
— — *Revisio of the northamerican* Juncus.
— — *Systematic arrangement of the genus* Cuscuta.
ENGLER. — *Monographie des* Liliaceæ.
— — *Monographie der Gattung* Saxifraga.
ENGLER et PRANTL. — *Die Natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihrens Gattungen und arten.*
EUDER. — *Index* Aroïdearum.
EUGÈNE (FRÈRE). — *Note sur une nouvelle espèce de* Crocus.
FABRE (ESPRIT). — *Description d'une nouvelle espèce de* Spartina.
— — *Mémoire sur un* Marsilea *trouvé dans les environs d'Agde.*
FABRE (J.-H.). — *Observations sur les fleurs et les fruits hypogés du* Vicia amphicarpa.
FAURE. — *Catalogue des plantes du Dauphiné.*
— — *Une journée aux Eaux-Chaudes.*
FAVRAT. — *Catalogue des* Ronces *du sud-ouest de la Suisse.*
— — *Les* Ronces *du canton de Vaud.*
FÉE. — *Mémoires sur la famille des* Fougères.
FEER. — *Beitrage zur systematic und Morphologie der* Campanulaceen.
FENZL. — Umbelliferarum *genera nova et species.*
FERRY (R.). — *Atlas des* Fougères *de la Lorraine et de l'Alsace.*
Feuille des jeunes naturalistes.
FILHOL (E. et H.), JEANBERNAT et TIMBAL-LAGRAVE. — *Le Massif d'Arbas.*
FISCHER. — *Flora von Bern.*
FISCHER et MEYER. — *Catalogue des plantes du jardin de Gorenki.*
— — *Enumeratio plantarum.*
— — *Index seminum Horti Petropolitani.*
FITCH and SMITH. — *Illustrations of British Flora.*
FLAHAULT. — *La distribution géographique des végétaux dans un coin du Languedoc.*
FLICHE. — *Les* Isoëtes *des Vosges.*
— — *Note sur les formes du genre* Ostrya.
— — *Note sur la flore de la Corse.*
Flora oder Allgemeine botanische Zeitung.
Flora Danica (OEDER, O.-F. MULLER, M. VAHL, HORNEMANN, DREJER, SCHOUW, J. VAHL, LIEBMANN, LANGE).
FOCKE (W.-O.). — *Die Pflanzen-Mischlinge.*
— — *Synopsis Ruborum Germaniæ.*
FONVERT (de) et ACHINTRE. — *Catalogue des plantes vasculaires des environs d'Aix.*
FORSKALL. — *Flora Ægyptiaco-Arabica.*
FOUCAUD (J.). — *Catalogue des plantes vasc. de la Charente-Inférieure.*
— — *Excursion botanique au sud de la Charente-Inférieure.*
— — *Flore de l'Ouest de la France* (éd. 4). Voir LLOYD.
— — *Herborisations faites dans la Charente-Inférieure en* 1878.

FOUCAUD (J.). — *Herborisations faites dans la Charente-Inférieure, la Gironde, les Landes et les Basses-Pyrénées.*
— — *Notes historiques ou critiques sur les principales plantes méridionales qui croissent dans le département de la Charente-Inférieure.*
— — *Note sur le* Chara imperfecta.
— — *Note sur les* Tragopogon porrifolius et pratensis *et sur leurs hybrides.*
— — *Note sur une espèce inédite du genre* Muscari.
— — *Note sur le* Sagina fasciculata *Boiss. et sur une variété de cette plante.*
— — *Plantes nouvelles pour la Charente-Inférieure.*
— — *Recherches sur quelques* Œnanthe.
Divers mémoires, notes, remarques dans les *Bulletins de la Société botanique de France, de la Société Rochelaise, de la Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure, de l'Association pour l'avancement des sciences, etc.*
FOURNIER (EUG.). — *De la classification adoptée par MM.* BENTHAM et HOOKER *pour les genres de la famille des* Crucifères.
— — *Du genre* Sisymbrium *et de ses divisions.*
— — *Les centres de création et l'apparition nécessaire des végétaux.*
— — *Monographie du genre* Farsetia.
— — *Monographie du genre* Hesperis.
— — *Recherches anatomiques et taxonomiques sur la famille des* Crucifères *et sur le genre* Sisymbrium *en particulier.*
— — *Sur le genre* Braya.
— — *Sur la classification des* Crucifères.
— — *Sur deux* Crucifères *à rétablir dans la Flore de France.*
FOURREAU. — *Catalogue des plantes qui croissent le long du cours du Rhône.*
FRANCHET. — *Etudes sur les* Verbascum *de la France et de l'Europe centrale.*
— — *Flore du Loir-et-Cher.*
— — *Le* Carex evoluta *Hartm. aux environs de Paris.*
— — *Notes sur quelques* Verbascum *hybrides.*
— — *Notes sur quelques plantes de France, rares ou peu communes.*
— — *Observations sur quelques plantes de France.*
FRESENIUS. — *Syllabus observationum de* Menthis, Pulegio et Preslia.
FREYN. — *Flora von Sud-Istrien.*
— — *Zur Kenntnis einiger Arten der Gattung* Ranunculus.
FREYN et GAUTIER. — *Quelques plantes nouvelles pour la flore de France*
FRIES (Elias). — *Epicrisis generis* Hieraciorum.
— — *Novitiæ Floræ Sueciæ.*
— — *Novitiarum floræ Sueciæ maritimæ.*
— — *Summa vegetabilium Scandinaviæ.*
— — *Symbolæ ad historiam* Hieraciorum.
FUSS. — *Flora Transsilvaniæ excursoria.*
GACOGNE. — *Excursion botanique dans la partie supérieure de la vallée de Barcelonnette.*
GADECEAU. — *Matériaux pour l'Etude des* Menthes *de la Loire-Inférieure.*
GÆRTNER, MEYER et SCHERBIUS. — *Flora der Wetterau.*
GANDOGER. — *Flore lyonnaise.*

Gardener's Chronicle.
GARCKE. — *Flora von Deutschland.*
GATIEN et HÉRIBAUD (frères). — *Notes sur quelques plantes nouvellement découvertes dans les montagnes du Cantal.*
GAUDIN. — *Agrostographia Helvetica.*
— — *Flora Helvetica.*
GAUTIER (Gaston). — *Flore des Pyrénées-Orientales.*
— — *Herborisations aux îles de l'étang de Leucate, près de Narbonne.*
— — *Le pic d'Ourthiset et la vallée du Rebenty.*
— — *Quelques plantes rares ou nouvelles des Pyrénées-Orientales.*
GAUTIER et TIMBAL-LAGRAVE. — *Note sur un nouveau* Statice.
GASPARRINI. — *Revisio generis* Trigonella.
GAY (J.). — *Corona Endressiana Pyrenaica.*
— — *Classification des* Chênes *en général.*
— — *De* Caricibus *quibusdam minus cognitis.*
— — Erysimorum *novorum diagnoses.*
— — Eryngiorum, *novorum vel minus cognitorum, heptas.*
— — *Esquisse monographique des* Narcisses *d'automne.*
— — Holostei, *Caryophyllearum Alsinearum generis, monographia.*
— — *Recherches sur les caractères de la végétation du* Fraisier, *et sur la distribution géographique de ses espèces, avec la description de deux nouvelles.*
— — *Sur la distribution géographique de trois espèces de la section* Gamon *du genre* Asphodelus.
— — *Une excursion botanique à l'Aubrac et au Mont-Dore, principalement pour la recherche des* Isoëtes *du plateau central de la France.*
— — *Voyage botanique au Carnavonshire en vue d'une étude particulière des* Isoëtes *de cette contrée.*
GENEVIER. — *Essai monographique des* Rubus *du bassin de la Loire.*
— — *Monographie des* Rubus *du bassin de la Loire.*
— — *Observations sur la collection de* Rubus *de l'herbier de Bastard.*
GENTIL. — *Inventaire général des plantes vasculaires de la Sarthe.*
— — Orchidées *de la Sarthe.*
— — *Petite Flore mancelle.*
— — *Répertoire des* Roses *sarthoises.*
GENTY. — *Contributions à la monographie des* Pinguilacées *européennes.*
— — *Note sur le* Pyrola media *Swartz.*
— — *Observations sur l'*Arenaria Gothica *Fries et* ciliata L. *de la chaîne jurassique.*
GÉRARD. — *Flora Gallo-Provincialis.*
GÉRARD (F.). — *Notes sur quelques plantes des Vosges.*
GIBELLI et BELLI. — *Revista critica delle specie di* Trifolium *Italiane, etc.*
GILLET et MAGNE. — *Nouvelle flore française.*
GILLOT. — *Etude sur la flore du Beaujolais.*
— — *Etude sur un hybride du* Mespilus Germanica *L. et du* Cratægus Oxyacantha *L.*
— — *Etude sur quelques* Poiriers *sauvages de l'Est de la France*
— — *Herborisations dans le Jura central.*
— — *Herborisations dans l'arrondissement de Beaune.*
— — *Herborisations dans le Morvan.*
— — *Notes sur le* Geum intermedium *et l'*Orobanche Scabiosæ *var.* Cirsii.
— — *Note sur la flore du Morvan Autunois.*

GILLOT. — *Observations sur quelques plantes critiques du plateau central de la France.*
— — *Plantes nouvelles pour la flore de France.*
— — *Promenades botaniques aux environs de Cannes et d'Antibes.*
— — *Rapports sur les herborisations faites aux environs de Bastia.*
— — *Souvenirs d'un voyage botanique en Corse.*
GILLOT et COSTE. — *Note sur les différentes espèces de* Scleranthus *de la flore française.*
GILLOT et RICHTER. — *Herborisations dans le pays basque et la Navarre.*
Giornale Botanico Italiano.
GIRARD (de). — *Armeriæ et Statices nonnullæ novæ.*
GIRAUDIAS. — *Enumération des plantes phanérogames et des Fougères observées dans le canton de Limogne* (Lot).
— — *Herborisations dans la Charente-Inférieure* (1881-85).
— — *Les plantes rares des environs d'Asprières* (Aveyron).
— — *Notes critiques sur la flore Ariégeoise.*
GMELIN. — *Flora Badensis-Alsatica.*
GOCHNAT. — *De plantis cichoriaceis tentamen.*
GODET. — *Flore du Jura.*
GODON. — *Flore du Cambrésis.*
GODRON. — *Contributions à la Flore de France.*
— — *De l'*Ægilops triticoides, *et de ses différentes formes.*
— — *De l'hybridité dans le genre* Sorbier.
— — *De l'hybridité dans le genre* Papaver.
— — *Essai sur la géographie botanique de la Lorraine.*
— — *Explorations botaniques faites en Lorraine, de* 1870 *à* 1875.
— — *Etudes morphologiques sur la famille des* Graminées.
— — *Florula Juvenalis.*
— — *Géographie botanique de la Lorraine.*
— — *Histoire des* Ægilops *hybrides.*
— — *Herborisations autour de Lorient, de Port-Louis et à l'île de Groix.*
— — *L'inflorescence et les fleurs des* Crucifères.
— — *Monographie des* Rubus *des environs de Nancy.*
— — *Observations sur les* Ulex Gallii *Planch. et* Armoricanus *Mab.*
— — *Recherches expérimentales sur l'hybridité dans le règne végétal.*
— — *Tableau analytique des familles de la Flore de France.*
— — *Un nouveau chapitre ajouté à l'histoire des* Ægilops *hybrides.*
GONOD D'ARTEMARE. — *Matériaux pour la flore d'Auvergne.*
GONSE. — *Supplément à la flore de la Somme.*
GOODENOUGH. — *Observations on the British species of* Carex.
GORDON et GLENDINNING. — *The Pinetum.*
GOUAN. — *Flora Monspeliaca.*
— — *Hortus regius Monspeliensis.*
— — *Illustrationes et observationes botanicæ.*
GRANTZOW. — *Flora der Uckermark.*
GRAS. — *Note sur quelques rectifications de synonymie.*
GRAVES. — *Catalogue des plantes observées dans le département de l'Oise.*
GREMLI. — *Flore analytique de la Suisse* (Trad. VETTER).
GRENIER. — *Annotations sur quelques* Sedum *de France.*
— — *Contributions à la Flore de France.*
— — *Flore de la Chaîne jurassique.*
— — *Florula Massiliensis advena (et Supplément).*
— — *Note sur le* Dioscorea Pyrenaica *Bub. et Bord.*

GRENIER. — *Notes critiques sur quelques plantes jurassiques.*
— — *Observations botaniques.*
— — *Observations sur le* Cratægus Azarolus *et sur quelques espèces voisines.*
— — *Revue de la flore des monts Jura.*
GRENIER et GODRON. — *Flore de France.*
GRENIER et PHILIPPE. — *Recherches sur quelques* Orchidées *des environs de Toulon.*
GRISEBACH. — *Commentatio de distributio* Hieracii *generis per Europam geographica.*
— — *Genera et species* Gentianearum.
— — *La végétation du globe d'après sa disposition, suivant les climats* (Trad. P. DE TCHIHATCHEFF).
— — *Spicilegium Floræ Rumelicæ et Bithynicæ.*
GROENLAND. — *Sur les hybrides entre les* Ægilops *et les* Triticum.
GUBLER. — *Observations sur la flore du département des Alpes-Maritimes.*
GUÉPIN. — *Flore du département du Maine-et-Loire.*
GUILLAUD. — *Flore de Bordeaux et du Sud-Ouest.*
GUILLEMIN. — *Archives de Botanique.*
GUSSONE. — *Floræ Siculæ synopsis.*
— — *Plantæ rariores.*
GUSTAVE et HÉRIBAUD (frères). — *Flore d'Auvergne.*
GUITTEAU. — *Additions à la flore de la Vienne.*
HACKEL. — Andropogoneæ.
— — *Catalogue des* Graminées *du Portugal.*
— — *Monographia* Festucarum *Europæarum.*
HACKEL et PAX. — Gramineen *und* Cyperaceen.
HAGENBACH. — *Tentamen flora Basiliensis (et Supplément).*
HAMMAR. — *En monograf ofver Slagtet* Fumaria.
HAMPE et SCHLECHTENDAL. — *Notice sur les* Equisetum umbrosum *et* pratense.
HAMBURY. — *Illustrated monograph of British* Hieracia.
HANRY. — *Botanique du Var.*
HAUSSKNECHT. — *Monographie der Gattung* Epilobium.
HARDOUIN, BESNOU et LECLERC. — *Catalogue des plantes vasculaires qui croissent spontanément dans le Calvados.*
HARDY. — *Monographie des* Elatinées *de la flore belge.*
HARIOT. — *Flore de Pont-sur-Seine.*
— — *Florule du canton de Méry* (Aube).
HARMAND. — *Description des différentes formes du genre* Rubus *observées dans le département de la Meurthe.*
HARTINGER et DALLA-TORRE. — *Atlas des Alpenflora.*
HARTMANN. — *Flora Sueciæ et Norvegiæ excursoria.*
— — *Handboki Skandinaviens Flora.*
HAUSSMANN. — *Flora von Tyrol.*
HAWORTH. — Narcissearum *Monographia.*
— — *Supplementarum plantarum succulentarum adjungitum* Narcissorum *revisio.*
— — *Synopsis plantarum succulentarum.*
HEGELMAIER. — *Die* Lemnaceen.
HEGETSCHWEILER. — *Monographie der Gattung* Callitriche.
HEGETSCHWEILER et HEER. — *Flora der Schweiz.*
HÉNON. — *Promenade aux Glénans.*
HENRIQUES. — *Expediçao scientifica a Serra da Estrella* (Botanica).
HELDREICH (de). — *Flore de l'île de Céphalonie.*
HERBERT. — Amaryllidaceæ.
HERBICH. — *Flora der Bucovina.*

HÉRIBAUD-JOSEPH (frère). — *Analyse descriptive des* Rubus *du plateau central de la France.*
— — *Additions à la flore d'Auvergne.*
— — *Notes sur quelques plantes récemment découvertes dans les montagnes du Cantal.*
— — *Sur quelques* Menthes *observées dans le département du Cantal.*
HERVIER. — *Recherches sur la flore de la Loire.*
HEUFFEL. — *Fragmenta Monographiæ* Caricum *in regnis Hungariæ Croatiæ et Slavoniæ sponte nascentium.*
HIND. — *The Flora of Suffolk.*
Histoire et mémoires de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse.
HOFFMANN. — *Genera* Umbelliferarum.
HOFFMANNSEGG et LINK. — *Flore portugaise.*
HOLANDRE. — *Nouvelle Flore de la Moselle.*
HOOKER. — *Flora Boreali-Americana.*
— — *The British Flora.*
HOOKER et BAKER. — *Synopsis* Filicum.
HOOKER et OLIVER. — *Icones plantarum.*
HOOKER (JOS.). — *Considérations sur les flores insulaires.*
— — *The Student's Flora of the British Islands.*
HOPPE. — *Botanisches Taschenbuch.*
HOPPE et STURM. — Caricologia *Germanica.*
— — *Deutschlands* Juncaceæ *und* Cyperaceæ.
HORNEMANN. — *Hortus regni Hafniensis.*
HOST. — *Flora Austriaca.*
— — Salix.
— — *Icones et descriptiones* Graminum *Austriacarum.*
HOULBERT. — *Stations de plantes rares dans la Mayenne.*
HUDSON. — *Flora Anglica.*
HUET DU PAVILLON. — *Description de quelques plantes nouvelles des Pyrénées.*
HUET (Edm.). — *Catalogue des plantes de Provence.*
HUMNICKI. — *Catalogue des plantes et des localités nouvelles des environs d'Orléans.*
HUTH. — *Monographie von* Caltha.
HY. — *Note sur les herborisations de la Faculté des sciences d'Angers.*
— — *Sur les caractères généraux de la famille des* Characées.
— — *Sur la présence en Anjou de* Equisetum littorale *Kühlw.*
— — *Sur les modes de ramification et de cortication dans la famille des* Characées *et des caractères qu'ils peuvent fournir à la classification.*
— — *Sur quelques* Characées *récoltées à la session de la Rochelle.*
— — *Sur les* Equisetum *de la section* Hypochæte *croissant dans l'Ouest de la France.*
— — *Sur les caractères généraux de la famille des* Characées *et sur leur importance taxonomique.*
ILSE. — *Flora von Mittelthuringen.*
IRMISCH. — *Beitrage zur Biologie und Monographologie der* Orchideen
— — *Beitrage II : der* Melanthaceen, Irideen, etc.
— — — *III : der* Potamen.
— — — *IV : der* Amaryllideen.
— — *Remarques sur diverses plantes* (Potamogeton, Ruppia, Ranunculus, Aconitum, Stratiotes, etc.).
IVOLAS. — *De la végétation des Causses.*
— — *Les plantes calcicoles et calcifuges de l'Aveyron.*
— — *Note sur la flore de l'Aveyron.*

JACQUIN. — *Floræ Austriacæ icones.*
JACQUIN FILS. — *Eclogæ plantarum rariorum.*
— — *Eclogæ* Graminum *rariorum.*
Jahrbücher botanische, für systematik Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie.
JANKA (de). — *Entwurf-einer analytischen Tabelle zur Bestimmung-sæmmtlicher* Carex *Arten der Flora Europa's.*
— — Leguminosæ *Europææ analytice elaboratæ.*
— — Scrofularineæ *Europææ analytice elaboratæ.*
— — Amaryllideæ, Dioscoreæ et Liliaceæ Europææ.
— — Avenaceæ *Europææ.*
— — Brassiceæ *Europææ.*
— — Cruciferæ *siliculosæ floræ Europææ.*
— — Violeæ *Europææ.*
— — Plumbagineæ *Europææ.*
JAUBERT. — *Note sur le* Farsetia clypeata.
— — *Sur la végétation du centre de la France et sur quelques lacunes dans les ouvrages de botanique descriptive.*
JAUBERT et SPACH. — *Illustrationes plantarum Orientalium.*
JAUME SAINT-HILAIRE. — *Plantes de France décrites et peintes d'après nature.*
JEANBERNAT et TIMBAL-LAGRAVE. — *Le Capsir.*
JORDAN. — *Annotations au Catalogue des graines récoltées au Jardin botanique de Grenoble.*
— — *Catalogue du Jardin botanique de Dijon.*
— — *Diagnoses d'espèces nouvelles ou peu connues.*
— — *Mémoire sur l'*Ægilops triticoides.
— — *Nouveau mémoire sur la question relative aux* Ægilops triticoides *et* speltæformis.
— — *Notice sur diverses espèces négligées du genre* Asphodelus *comprises dans le type de l'*Asphodelus ramosus *de Linné.*
— — *Note sur le* Bromus maximus *Desf. et sur d'autres espèces voisines.*
— — *Notes sur plusieurs plantes nouvelles.*
— — *Observations sur plusieurs plantes nouvelles, rares ou critiques.*
— — *Pugillus plantarum novarum.*
JORDAN et FOURREAU. — *Breviarum plantarum novarum.*
— — *Icones ad floram Europæ nova fondamenta instaurandam spectantes.*
Jornal of Botany.
Jornal de sciencias mathematicas, physicas e naturaes.
JULLIEN-CROSNIER. — *Catalogue des plantes vasculaires du département du Loiret.*
JUSSIEU (A.-L. de). — *Genera plantarum.*
JUST'S *botanischer Jahresbericht.*
KABSCH. — *Das Pflanzenleben der Erde.*
KER. — Iridearum *Genera.*
KERNER (A.). — *Das Pflanzenbben der Donaulondeer.*
— — *Monographia* Pulmonariarum.
— — *Schedæ ad floram exsiccatam Austro-Hungaricam.*
KERNER (A. et J.). — *Die hybriden* Orchideen *der Œsterreichischen-flora.*
KINDBERG. — *Monographia generis* Lepigonorum.
KIRSCHLEGER. — *Flore Vogéso-Rhénane.*
KIRWAN (de). — Conifères *indigènes et exotiques.*
KLATT. — *Die Gattung* Lysimachia *monographisch bearbeitet.*
— — *Revisio* Iridearum.

KNAPP. — *Flora Galiziens und der Bukovina.*
— — *De* Salicibus *Europæis.*
KOCH. — *Generum tribuumque plantarum* Umbelliferarum *nova dispositio.*
— — *Monographia generis* Veronicæ.
— — *Synopsis fl. Germ. et Helv.* (ed. 2).
KOLTZ. — *Prodrome de la flore du Grand-Duché du Luxembourg.*
KLOTZSCH. — Aristolochiæ.
KOPS, VAN HALL, SEPP, etc. — *Flora Batava.*
KOEHNE. — Lythraceæ *monographia descriptæ.*
KOELER. — *Descriptio* Graminum *in Germania et Gallia sponte nascentium.*
KROCKER. — *Flora Silesiaca renovata.*
KROK. — *Anteckningar till en monographi ofver vœxtfamilien* Valerianeæ.
KRONFELD. — *Monographie der Gattung* Typha.
KUNTH. — *Distribution méthodique de la famille des* Graminées.
— — *Enumeratio plantarum.*
— — *Flora Berolinensis.*
— — *Cyperographia synoptica sive enumeratio* Cyperacearum.
— — Iridearum *genera.*
KUNTZE. — *Monographie der Gatung* Clematis.
— — *Revisio generum plantarum vascularium omnium atque cellularium multorum.*
— — *Reform deutscher Brombeeren.*
LACROIX (de). — *Des* Capsella Bursa-pastoris *Mœnch*, C. rubella *Reuter*, C. rubescens *V. Personnat*, C. gracilis *Grenier.*
— — *De la botanique et de quelques plantes curieuses aux Eaux-Bonnes.*
— — *Nouveaux faits botaniques pour servir à l'histoire des plantes de la Vienne.*
LA GASCA. — *Elenchus plantarum* (Genera et species).
— — *Observationes sobre la familia natural et las plantas apœrasoladas.*
LAGRÈZE-FOSSAT. — *Flore du Tarn-et-Garonne.*
LAGUNA. — *Flora forestale Española (et Atlas).*
LA HARPE. — *Essai d'une monographie des vraies* Joncées.
LAMARCK (de). — *Encyclopédie méthodique. Botanique* (Continué, avec Supplément, par POIRET).
— — *Illustrations des genres* (Continué, avec supplément, par POIRET).
LAMARCK (de) et de CANDOLLE. — *Flore française.*
LAMBERTYE (de). — *Catalogue des plantes vasculaires du département de la Marne.*
LAMOTTE. — *Etudes sur le genre* Sempervivum.
— — *Notice sur quelques plantes nouvelles et récemment découvertes en Auvergne.*
— — *Prodrome de la flore du plateau central.*
— — *Rectifications synonymiques.*
— — *Sur quelques plantes nouvelles du plateau central de la France.*
LAMY. — *Flore de la Haute-Vienne.*
— — *Plantes aquatiques de la Haute-Vienne et rapport de ces plantes avec celles de même nature dans les départements voisins.*
LANG. — Caricineæ *Germanicæ et Scandinavicæ.*
LANGE. — *Conspectus floræ Groenlandicæ.*
— — *Descriptio iconibus illustrata plantarum novarum vel minus cognitarum.*

LANNES. — *Catalogue des plantes croissant dans la partie supérieure des Hautes-Alpes.*
— — *Catalogue des plantes croissant dans le bassin supérieur de l'Ubaye.*
LA PEYROUSE (PICOT de). — *Figures de la Flore des Pyrénées* (avec descriptions, notes critiques et observations).
— — *Histoire abrégée des plantes des Pyrénées (et Supplément).*
LARAMBERGUE (de). — *Notes sur quelques* Helianthemum.
— — *Un nouveau bouquet de la flore du Tarn.*
LATERRADE. — *Flore Bordelaise.*
LAZARO. — *Revista critica de las* Malvaceas *españolas.*
LEBEL. — *Du* Primula variabilis *et de quelques espèces du département de la Manche.*
— — *Esquisse monographique du genre* Callitriche.
— — *Recherches et observations sur quelques plantes de la presqu'île de la Manche.*
— — *Revision du genre* Spergularia; *les* Spergulaires *françaises et deux espèces des Canaries.*
LECLERC DU SABLON. — *Nos fleurs.*
LECOQ. — *Etudes sur la géographie botanique de l'Europe.*
LECOYER. — *Monographie du genre* Thalictrum.
LEDEBOUR. — *Flora Altaica.*
— — *Flora Rossica.*
— — *Icones plantarum novarum vel imperfecte cognitarum floram rossicam, imprimis altaicam, illustrantes.*
LEFÈVRE. — *Botanique du département d'Eure-et-Loir.*
LE GENDRE. — Le Règne végétal.
LE GRAND (A.). — *Contributions à la flore des Pyrénées-Orientales.*
— — *Constatation de deux espèces d'*Elatine *nouvelles pour le plateau central de la France.*
— — *Contributions à la flore de Corse.*
— — *Enumération de quelques plantes rares du département de l'Indre.*
— — *Flore analytique du Berry.*
— — *Fascicule des plantes rares ou nouvelles pour le Berry.*
— — *Notes sur quelques plantes critiques ou peu connues.*
— — *Notes sur le* Cyperus distachyos *et quelques autres espèces des Corbières.*
— — *Sur le* Bupleurum glaucum *DC. et son prétendu synonyme* B. semicompositum *L.*
— — *Statistique botanique du Forez (et Supplément).*
— — Plusieurs notes dans le *Bulletin de la Société botanique de France.*
LEGRÉ. — *Additions à la flore de Provence.*
LEGUÉ. — *Catalogue des plantes vasculaires qui croissent dans le canton de Mondoubleau.*
LEHMANN. — *Monographiæ generis* Primularum.
— — *Monographiæ generis* Potentillarum (*Supplément et revision*).
— — *Novarum et minus cognitarum stirpium pugillus novus... generis* Potentillarum.
— — *Plantæ e familia Asperifoliarum nuciferæ.*
LEJEUNE. — *Flore des environs de Spa.*
— — *Revue de la flore de Spa.*
LEJEUNE et COURTOIS. — *Compendium floræ Belgicæ.*
LE JOLIS. — *De l'influence chimique des terrains sur la dispersion des plantes.*
— — *Plantes vasculaires des environs de Cherbourg.*

LE JOLIS. — *Quelques notes à propos des* Plantæ Europææ *de M. Richter.*
LE MAOUT et DECAISNE. — *Traité général de Botanique.*
LEMCKE. — *Beitrage zur Kenntniss der Gattung* Carex.
LERESCHE et LEVIER. — *Deux excursions botaniques dans le nord de l'Espagne et le Portugal.*
LESSING. — *Synopsis generum* Compositarum.
LESSON. — *Flore Rochefortine.*
LETOURNEUX (T.). — *Sur la distribution géographique des plantes dans le département de la Vendée et des régions voisines.*
LETENDRE. — *Florule du Grand et du Petit Quévilly.*
LÉVEILLÉ. — *Espèces végétales communes à la France et à l'Inde.*
LEVIER. — *L'origine des* Tulipes *de la Savoie et de l'Italie.*
— — *Les* Tulipes *de l'Europe.*
LHÉRITIER. — Geraniologia.
— — *Stirpes novæ aut minus cognitæ.*
LHIOREAU. — *Sur quelques plantes rares de la flore parisienne.*
LIGHTFOOT. — *Flora Scotica.*
LILJA. — *Skanes Flora.*
LILJEBLAD. — *Utkast till en Svensk Flora.*
LINDEBERG. — *Hieraciologiska Bidrag.*
— — *Skandinaviens* Hieracier.
LINDLEY. — *A Synopsis of the British flora.*
— — *A Natural system of Botany.*
— — Digitalium *monographia.*
— — *The genera and species of* Orchidaceous *plants.*
LINDMANN. — *De speciebus nonnullis generis* Silenes.
LINK. — *Enumeratio plantarum Hortis regnis botanicus Berolinensis.*
Linnæa, ein Journal für die Botanik.
LINNÉ. — *Amænitates academicæ.*
— — *Flora Suecica.*
— — *Genera plantarum* (ed. 6).
— — *Mantissa plantarum.*
— — *Species plantarum* (ed. 2).
— — *Systema Naturæ* (ed. 12).
LINNÉ FILS. — *Supplementum plantarum.*
LLOYD. — *Flore de l'Ouest de la France.*
— — *Herborisations en* 1876-77, 1878-79.
LLOYD et FOUCAUD. — *Flore de l'Ouest de la France* (éd. 4).
LOBEL. — *Plantarum seu stirpium Historia.*
LOISELEUR. — *Flora Gallica.*
— — *Notices sur les plantes à ajouter à la flore de France.*
— — *Recherches sur les* Narcisses *indigènes.*
LOJACONO. — *Flora Sicula.*
— — *Osservazioni sulle* Linarie *Europee della sezione* Elatinoides.
— — *Sulla sistematica delle* Ombellifere *dei pighi e della natura del frutto.*
LOMBARD-DUMAS et B. MARTIN. — *Florule des causses de Blandas.*
LONDON. — *Arboretum et Fruticetum Britannicum.*
LORET. — *Causeries botaniques* (second supplément aux *Glanes d'un botaniste*).
— — *Des hybrides et spécialement de l'hybridation naturelle de deux* Sempervivum.
— — *Glanes d'un botaniste, avec des observations sur quelques espèces du midi.*
— — *Herborisations aux Pyrénées-Orientales et examen de quelques écrits relatifs aux plantes de cette région.*
— — *L'Herbier de la Lozère et M. Prost.*

LORET. — *Notices sur plusieurs plantes, nouvelles pour la flore de Montpellier et de l'Hérault.*
— — *Notice sur l'herbier de la* Flore des Pyrénées, *de Philippe.*
— — *Plantes nouvelles pour le Gard avec des observations préliminaires sur la* Flore *de de Pouzols et sur un herbier départemental.*
LORET et BARRANDON. — *Flore de Montpellier* (éd. 2).
LORET et TIMBAL-LAGRAVE. — *Note sur deux* Hieracium *nouveaux des Pyrénées.*
LOREY et DURET. — *Flore de la Côte-d'Or.*
LOSCOS. — *Tratado de plantas de Aragon.*
LOSCOS et PARDO. — *Series inconfecta plantarum indigenarum Aragoniæ præcipue meridionalis.*
— — *Series imperfecta de las plantas aragonenses espontaneas.*
LOWE. — *A manual Flora of Madeira.*
— — *British grasses.*
LUBBOCK. — *La vie des plantes.*
LUIZET. — *Notes sur des* Orchis *hybrides provenant du croisement de l'*Aceras anthropophora *et de l'*Orchis militaris.
— — *Plantes rares des environs de Paris.*
MABILLE. — *Catalogue des plantes qui croissent autour de Dinan et de Saint-Malo.*
— — *Excursions botaniques en Corse.*
— — *Herborisations en Corse.*
— — *Recherches sur les plantes de la Corse.*
MABILLE et GAUDEFROY. — *Note sur le genre* Ranunculus.
MACKAY. — *Flora Hibernica.*
MAGNIER. — *Catalogue des plantes intéressantes des marais de la Somme.*
— — *Scrinia floræ selectæ.*
MAGNIN. — *Aperçu de la végétation des environs de Gap.*
— — *Enumération des plantes qui croissent dans le Beaujolais.*
— — *Etude sur la flore des marais tourbeux du Lyonnais.*
— — *Flore des environs d'Arbois.*
— — *La végétation de la région lyonnaise et de la partie moyenne du bassin du Rhône.*
— — *Notes de Botanique.*
— — *Recherches sur la géographie botanique du Lyonnais.*
— — *Statistique botanique du département de l'Ain.*
— — *Végétation du rebord méridional de la Dombes.*
MALEBRANCHE. — *Revue des plantes critiques et nouvelles de la Seine-Inférieure.*
MALINVAUD. — *Annotations au 4e fascicule des* Menthæ exsiccatæ, præsertim Gallicæ.
— — *Catalogue des plantes rares ou critiques des environs de Limoges.*
— — *Etudes sur le genre* Mentha.
— — *Excursions botaniques dans le Lot et l'Aveyron.*
— — *Herborisations en* 1887-88-89 *dans le département du Lot.*
— — *Liste méthodique des plantes phanérogames ou cryptogames supérieures récoltées pendant la session de la Société botanique de France à Antibes (mai* 1889*) ; séries d'observations sur quelques espèces.*
— — *Note sur la végétation des environs de Milhau* (Aveyron).
— — *Note sur une station nouvelle du* Verbascum montanum *Schrad. et sur quelques herborisations à Folembray* (Aisne).

MALINVAUD. — *Observations sur une liste de quelques* Menthes *nouvelles ou peu connues.*
— — *Plantes observées aux environs de Gramat et de la Capelle-Marival* (Lot).
— — *Questions de nomenclature.*
— — *Revision des* Menthes *de l'Herbier Lejeune.*
— — *Simple aperçu des hybrides dans le genre* Mentha.
— — *Trois genres critiques de la flore du Limousin :* Rosiers, Ronces et Epervières *de la Haute-Vienne.*
— — Notes diverses dans le *Bulletin de la Société botanique de France.*
MALY. — *Enumeratio plant. phanerog. Imperii Austriaci.*
— — *Flora von Steirmark.*
MARÇAIS. — *Voir* SCHEELE, TIMBAL.
MARCILLY. — *Sur deux espèces à ajouter à la flore française.*
MARÈS et VIGINEIX. — *Catalogue raisonné des plantes vasculaires des îles Baléares.*
MARIZ (de). — *Subsidios para o estudo da Flora Portugueza.*
MARSCHALL VON BIEBERSTEIN. — *Flora Taurico-Caucasica.*
MARSILLY (de). — *Catalogue des plantes vasculaires indigènes ou généralement cultivées en Corse.*
MARSSON. — *Flora von Neuvorpomern.*
MARTELLI. — *Revista monographica del genere* Androsace.
MARTIN (B.). — *Catalogue des plantes vasculaires qui croissent spontanément dans la circonscription de Campestre.*
— — *Etude sur la flore des Cévennes et du Gard.*
— — *Note sur les* Pulmonaires *de la flore du Gard.*
— — *Note sur les* Iberis *de la flore du Gard.*
— — *Note sur les* Lupins *de la flore du Gard.*
— — *Revision de la flore du Gard.*
— — *Sur deux* Centaurea *de la flore du Gard.*
MARTIN (E.). — *Catalogue des plantes des environs de Romorantin.*
MARTIN (G.). — *Sur la flore de la Creuse.*
MARTINS (Ch.). — *La végétation du Spitzberg comparée à celle des Alpes et des Pyrénées.*
MARTRIN-DONOS (de). — *Florule du Tarn.*
— — *Herborisations dans le Midi de la France.*
— — *Plantes critiques du département du Tarn.*
MASCLEF. — *Atlas des plantes de France.*
— — *Catalogue raisonné des plantes vasculaires du Pas-de-Calais.*
— — *Les formes critiques d'*Hellébores *de la Savoie et du Dauphiné.*
MATHIEU (C.). — *Flore générale de Belgique.*
MATHIEU (A.). — *Note sur le* Pinus uncinata *et ses congénères les plus voisins.*
— — *Flore forestière.*
MAUGERET. — *Liste des plantes que l'on peut récolter à Narbonne pendant le mois de juin, avec l'indication des localités les plus remarquables.*
MAURY. — *Etudes sur l'organisation et la distribution géographique des* Plombaginées.
MAW. — *Monograph of the genus* Crocus.
MAXIMOWICZ (de). — *Diagnoses plantarum novarum Asiaticarum.*
MEDICUS. — *Flora von Deutschland.*
MEISNER. — *Monographiæ generis* Polygoni *prodromus.*
— — *Plantarum vascularium genera.*
MÉLICOQ (de). — *Station géographique de quelques plantes dans le Nord de la France.*

Mémoires de l'Académie des Sciences de Turin.
— *du Muséum d'Histoire naturelle.*
— *de la Société d'émulation du Doubs.*
— *de la Société des Sciences naturelles de Cherbourg.*
— *de la Société académique du Maine-et-Loire.*
— *de l'Académie de Stanislas.*
— *de l'Académie de Montpellier.*
— *de la Société Linnéenne du Calvados.*
— *de la Société Linnéenne de Paris.*
— *de la Société d'agriculture du département de l'Aude.*
— *de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève.*
MÉRAT. — *Flore des environs de Paris.*
MERCIER. — Rubi *Genevenses.*
MERTENS et KOCH. — *Rœhling's Deutschlands Flora.*
METTENIUS. — *Ueber einige Farungattungen.*
MEYER (A.-C.). — Cyperaceæ *novæ descriptionibus et iconibus illustratæ.*
— — *Versuch einer Monographie der Gattung* Ephedra.
MEYER (E.). — *Elenchus plantarum Borussiæ indigenarum.*
— — *Synopsis* Juncarum.
— — *Synopsis* Luzularum.
MEYER (G.-F.-W.). — *Chloris Hanoverana.*
— — *Flora der Kœnigreichs Hanover.*
MICHALET. — *Botanique du Jura.*
— — *Observations sur la végétation des* Epilobes *et descriptions de quelques espèces nouvelles, critiques ou hybrides de ce genre.*
— — *Sur la végétation du Jura.*
MICHAUX. — *Flora Boreali-Americana.*
MIÉGEVILLE. — *Etude des* Daphnoïdées *des Pyrénées centrales.*
— — *Etude comparative de quelques* Saxifragées *qui croissent spontanément dans la haute chaîne des Pyrénées centrales (et Appendice).*
— — *Note sur quelques plantes des Pyrénées.*
— — *Essai de revision des* Armoises *alpines des Pyrénées centrales (et Supplément).*
MIGOUT. — *Flore de l'Allier.*
MILDE. — Filices *Europæ et Atlantidis, Asiæ minoris et Sibiriæ.*
— — *Index* Equisetorum (ed. 2).
— — *Monographia* Equisetorum.
— — *Ueber* Botrychion *deren Eintheilung und Unterscheidung.*
MILLER. — *The Gardener's Dictionnary.*
MŒNCH. — *Enumeratio plantarum Hassiæ.*
— — *Methodus plantas horti botanici describendi.*
MOGGRIDGE. — *Contributions to the flora of Mentone and to a Winter flora of the Riviera including the coast from Marseille to Genoa.*
MONNIER. — *Essai monographique sur les* Hieracium *et quelques genres voisins.*
Monde des Plantes (Le).
MOQUIN-TANDON. — *Conspectus generum* Chenopodearum.
— — Chenopodearum *monographia.*
— — *Mémoires sur la famille des* Chénopodées.
MOORE et MORE. — *Contributions towards a Cybele Hibernica.*
MOREAU. — *Flore du Senonais (et Supplément à la* flore de l'Yonne).
MORETTI. — *Specie del genere* Saxifraga *del suolo Italiano.*
MORIS. — *Flora Sardoa.*
MORITZI. — *Flora der Schweiz.*
MOROT. — Journal de Botanique (Le).

MORIÈRE. — *Quelques observations critiques sur les espèces du genre* Monotropa.
MOTT, COOPER, CARTER et FINCH. — *The Flora of Leicestershire.*
MOTELAY et VENDRYÈS. — *Monographie des* Isoëtes.
MOTTINI. — *Synopsis* Veronicarum.
MOUILLEFARINE. — *Notes d'herborisations.*
MOUILLEFERT. — *Traité des arbres et des arbrisseaux (avec Atlas).*
MUEHLENBERG. — *Catalogus plantarum Americæ septentrionalis.*
MULLER (Jean). — *Monographie de la famille des* Résédacées.
MÜLLER (P.-J.). — *Monographie d. Galls.-Germ. Artens der Gattung* Rubus.
MURITH. — *Le Guide du botaniste dans le Valais.*
MURRAY. — Caroli a Linné *Systema vegetabilium.*
MUTEL. — *Flore française.*
— — *Flore du Dauphiné.*
— — *Mémoires sur les* Orchidées.
NÆGELI. — *Die* Cirsien *der Schweiz.*
— — *Synonymie und Literatur der* Hieracien.
— — *Ueber die systematik Behandlung der* Hieracien *suecksichtlich des Unfanges der species.*
NÆGELI et PETER. — *Die* Hieracien *Mittel-Europas.*
NAUDIN. — *Variation désordonnée des plantes hybrides et déduction qu'on peut en tirer.*
NANTEUIL (de). — *L'*Orchis Spitzelii *Saut., espèce française.*
Naturalista Siciliana (Il).
NEES VON ESENBECK (Ch.-God.). — *Genera et species* Asterearum.
NEES VON ESENBECK (F.-L.). — *Genera plantarum Floræ Germanicæ iconibus et descriptionibus illustrata* (Continué par SPENNER, PUTTERLICK, ENDLICHER).
NEILREICH. — *Diagnosen der in Ungarn und Slavonien bisher Beobachteten Gefässpflanzen welche in* Koch's Synopsis *nicht enthalten sind.*
— — *Flora von Nieder-Œsterreich.*
— — *Flora Hungarica-Slavonica (Aufzlung äh d. in Hungarn u. Slavonien,* etc.).
NESTLER. — *Monographia de* Potentilla.
NEWMANN. — *History of British* Ferns.
NICOTRA. — *Elementi statistici della Flora Siciliana.*
NIEL. — *Catalogue des plantes phanérogames vasculaires et semi-vasculaires du département de l'Eure.*
NOLTE. — *Novitæ floræ Holsaticæ.*
NOTARIS (de). — *Flora Ligustica.*
— — *Repertorium floræ Ligusticæ.*
NOUEL. — *Notice sur quelques plantes du département du Loiret.*
NOULET. — *Flore du bassin sous-pyrénéen.*
— — *Flore analytique de Toulouse et de ses environs.*
Nouvelles Annales du Muséum d'Histoire naturelle.
Nouvelles Archives du Muséum.
NYMAN. — *Conspectus floræ Europææ.*
— — *Sylloge floræ Europææ.*
Oesterreichische botanische Zeitschrift.
OLLIVIER. — *Catalogue de la flore de l'île de Porquerolles.*
OUDEMANS. — *De flora van Nederland.*
OZANON. — *Note sur les plantes les plus remarquables du versant méridional de la Montagne Noire.*
PAILLOT. — *Notice sur les plantes rares ou intéressantes observées aux environs de Verdun-sur-Saône* (Saône-et-Loire).
PAILLOT et VENDRELY. — *Floræ Sequaniæ exsiccata* (Notes).
PAINTER. — *The flora of Derbyshire.*

PALISOT DE BEAUVOIS. — *Essai d'une nouvelle Agrostographie.*
PALUN. — *Catalogue des plantes phanérogames du territoire d'Avignon.*
PARIS. — *Sur les* Verbascum *de la Flore de Chambéry.*
PARISOT. — *Notice sur la flore des environs de Belfort.*
PARLATORE. — *Etudes sur la géographie botanique de l'Italie.*
— — *Flora Italiana* (Continué par T. CARUEL).
— — *Flora Palermitana.*
— — Filaginis Evacis *que species.*
— — *Monographie delle* Fumarie.
— — *Plantæ novæ vel minus notæ.*
PARNELL. — *The Grasses of Britain.*
PAUQUY. — *Statistique botanique ou Flore du département de la Somme et des environs de Paris.*
PAX. — *Monographie der Gattung* Acer.
— — *Ueber der Gattung* Primula.
PAYER. — *De la famille des* Malvacées.
PAYOT. — *Catalogue des* Fougères, Prêles *et* Lycopodiacées *des environs du mont Blanc.*
— — *Note sur le* Woodsia Ilvensis.
— — *Florule du mont Blanc.*
— — *Sur quelques plantes rares ou nouvelles de la vallée de Chamonix.*
PELLAT (Ad.). — *Sur les variations que présentent les végétaux avec l'altitude.*
PÉRARD. — *Catalogue raisonné des plantes de Montluçon.*
— — *Flore du Bourbonnais.*
— — *Note sur la section* Chronosenium *du genre* Trifolium *de la flore française.*
PERREYMOND. — *Catalogue des plantes des environs de Fréjus.*
PERRIER. — *Deux mots sur la disposition géographique et le lieu d'origine de quelques* Tulipes *de la Savoie et du Valais.*
PERRIER et SONGEON. — *Aperçu sur la distribution des espèces végétales dans les Alpes de la Savoie.*
— — *Indication de quelques plantes nouvelles, rares ou critiques observées en Savoie.*
— — *Notes sur les plantes nouvelles ou peu connues de la Savoie.*
PERROUD. — *Excursions botaniques.*
PERSONNAT. — *Note sur les* Iris Chamæiris *Bertol. et* lutescens *Lam.*
— — *Note sur quelques plantes des Alpes de Savoie.*
— — *Observations sur quelques plantes du département du Lot.*
PERSOON. — *Synopsis plantarum, seu Enchiridium botanicum.*
PETERMANN (W.-L.). — *Deutschland Flora.*
— — *Flora Lipsiensis excursoria.*
PETERMANN et MAGNIER. — *Notice sur le* Lysimachia thyrsiflora.
PETIT. — *Additamenta Catalogo plantarum vasc. indig. Corsicarum de Marsilly.*
PFUND. — *Monographiæ generis* Verbasci *prodromus.*
PHILIPPE. — *Flore des Pyrénées.*
PIERRAT. — *Liste des plantes vasculaires de Montmédy.*
PLANCHON (Gust.). — *Des* Globulaires.
PLANCHON (J.-E.). — *Note sur les* Ulex *et description d'une nouvelle espèce de ce genre.*
— — *Sur les espèces de* Fritillaires *de France.*
— — *Sur la végétation des terrains siliceux dans le département du Gard et de l'Hérault.*
PLUES. — *British grasses.*

POIRAULT. — *Catalogue des plantes vasculaires du département de la Vienne.*
POIRET. — *Histoire des plantes de l'Europe.*
POITEAU et TURPIN. — *Flora Parisiensis.*
POJERO. — *Flora Sicula.*
POLLICH. — *Historia plantarum in Palatinatu nascentium incepta.*
Pollichia (Jahresberichte der).
POLLINI. — *Flora Veronensis.*
POMEL. — *Matériaux pour la flore Atlantique.*
PONS. — *Observations sur les* Anémones *de Grasse et des environs.*
POURRET. — *Chloris Narbonensis.*
POUZOLZ (de) et COURCIÈRE. — *Flore du département du Gard.*
PRÉAUBERT. — *Revision des* Violariées *de la flore du Maine-et-Loire.*
PRESL (K.-B.). — Cyperaceæ *et* Gramineæ *Siculæ.*
— — *Flora Sicula.*
— — *Plantarum rariorum Siciliæ aliarumque minus cognitarum diagnoses et descriptiones.*
PRILLIEUX. — *Recherches sur l'*Althenia filiformis.
PRITZEL. — Anemonarum *Revisio.*
PUEL. — *Catalogue des plantes qui croissent dans le département du Lot.*
— — *Etude sur les divisions géographiques de la flore française.*
— — *Note sur le* Trifolium filiforme *de Linné et sur quelques autres espèces litigieuses de la section* Chronosenium.
— — *Revue critique de la flore du département du Lot.*
PURSH. — *Flora Americæ septentrionalis.*
PUGET. — *Herborisations dans l'arrondissement de Thonon et dans le canton de la Roche.*
— — *Herborisations sur la chaîne de montagnes qui s'étend de Bonneville à Sallanches.*
— — *Résumé de quelques herborisations des environs d'Annecy.*
— — *Sur la végétation du Salève et du territoire qui s'étend de cette montagne au mont du Vuache.*
QUESTIER. — *Enumération des plantes intéressantes des cantons de Betz et de Crépy-en-Valois.*
RAFINESQUE. — *Caratteri di alcuni nuovi genere e nuovi specie di animali e piante di Sicilia.*
RAMBERT. — *Note sur une* Saxifrage *nouvelle, accompagnée d'observations sur l'altitude de quelques plantes hybrides des Hautes-Alpes.*
RAMOND. — *Observations faites dans les Pyrénées.*
— — *Plantes inédites des Hautes-Pyrénées.*
RAPIN. — *Guide du botaniste dans le canton de Vaud.*
RAU. — *Enumeratio Rosarum.*
RAVAUD. — *Guide du botaniste dans le Dauphiné* (Excursions diverses).
RAVIN. — *Flore du département de l'Yonne.*
RAVIN et MOREAU. — *Découvertes botaniques dans l'Yonne.*
RÉ. — *La Flora Sequsina* (éd. Caso, 1881).
REBOUL. — *Nonnullarum speciem* Tuliparum *in agro Florentino sponte nascentium.*
REDOUTÉ. — *Les* Liliacées.
— — *Les* Roses.
REGEL. — Allioruin *adhuc cognitarum monographia.*
— — *Monographie Bearbeitung der* Betulaceen.
— — *Revisio specierum* Cratægorum.
— — *Tentamen* Rosarum *monographiæ.*
— — *Uebersicht. der Arten der Gattung* Thalictrum.
REICHARDT. — *Flora Mœno-Francofurtana.*
REICHENBACH. — *Flora Germanica excursoria.*

REICHENBACH. — *Iconographia botanica, seu Plantæ criticæ.*
— — *Icones Floræ Germanicæ et Helveticæ* (Continué par REICHENBACH fils).
— — *Illustratio specierum* Aconiti *generis.*
— — *Monographia generis* Aconiti.
REICHENBACH FILS. — *Beitrage zur Kenntniss der* Orchideen.
REMY. — *Excursions botaniques à travers les Ardennes françaises.*
— — *Flore de la Champagne.*
RENAULD. — *Aperçu phytostatique sur le département de la Haute-Saône.*
RENAULD, FLOGEY, VENDRELY et PAILLOT. — *Contributions à la flore de la Haute-Saône.*
REQUIEN. — *Catalogue des végétaux ligneux de la Corse.*
— — *Observations sur quelques plantes rares ou nouvelles de la flore française.*
RETZIUS. — *Observationes botanicæ.*
REUTER. — *Catalogue des plantes vasculaires des environs de Genève.*
REVEL. — *Essai de la flore du Sud-Ouest.*
— — *Notes et observations sur quelques plantes rares, litigieuses, nouvelles ou peu connues du Sud-Ouest de la France.*
— — *Notice sur les* Renoncules batraciennes *observées dans le département de la Dordogne.*
— — *Recherches botaniques faites dans le Sud-Ouest de la France.*
REVERCHON (E.). — *Notes sur quelques plantes rares ou nouvelles pour la France.*
REVERCHON (P.). — *Catalogue raisonné des plantes vasculaires du département de la Mayenne.*
Revue des Sciences naturelles (Montpellier).
Revue scientifique du Bourbonnais.
Revue scientifique du centre de la France.
Revue de Botanique (Bulletin de la *Société française de botanique*).
Revue de Sciences naturelles de l'Ouest.
RICHARD (Achille). — *Observations sur les familles des* Jasminées *et des* Oléinées.
RICHTER (Karl). — *Plantæ Europææ.*
RICHTER (J.). — *Liste des plantes recueillies de* 1870 *à* 1874 *et de* 1876 *à* 1880 *dans un rayon de* 10 *kilomètres, autour de Saint-Jean-Pied-de-Port.*
RIDLEY. — *A monograph of the genus* Liparis.
RION. — *Guide du botaniste en Valais.*
RISSO. — *Flore de Nice.*
ROBERT. — *Plantes pharénogames qui croissent naturellement aux environs de Toulon.*
ROCHEBRUNE (de). — *Recherches sur l'origine de quelques plantes nouvelles pour la flore charentaise.*
ROCHEBRUNE (de) et SAVATIER. — *Catalogue des plantes de la Charente.*
ROCHEL. — *Plantæ Banatus rariores.*
RODIN. — *Esquisse de la végétation du département de l'Oise.*
ROEMER et SCHULTES. — *Systema vegetabilium.*
ROEMER. — *Familiarum naturalium regni vegetabilis Synopsis monographicæ.*
ROGER DE BOUILLÉ. — *Sur la végétation de quelques-uns des pics les plus élevés des Pyrénées françaises.*
ROHRBACH. — *Monographie der Gattung* Silene.
— — *Synopsis* Lychnideen.
— — *Ueber die europäischen arten der Gattung* Typha.
ROSS (H.). — *Sulla* Silene neglecta *Ten.*
ROTH. — *Tentamen floræ Germanicæ.*

ROTTBOELL. — *Descriptiones et Icones rariorum et pro maxima parte novarum plantarum.*
ROUX (H.). — *Catalogue des plantes de Provence.*
ROUX (N.). — *Herborisations au pic de Chabrières près Gap.*
— — *Herborisations au col de la Chabrière et au mont Thabor.*
— — *Herborisations dans le Dauphiné méridional et au mont Ventoux.*
— — *Herborisations au mont Sineppe et à la Salette.*
— — *Herborisations à Lus-la-Croix-Haute et dans la forêt de Durbon.*
ROUY (G.). — *Annotations aux* « Plantæ Europææ » *de K. Richter.*
— — *Additions à la flore de France.*
— — *Diagnoses de plantes nouvelles.*
— — *Excursions botaniques en Espagne* (1879-83).
— — *Etude des* Diplotaxis *européens de la section* Brassicaria.
— — *Espèces nouvelles pour la flore française.*
— — *Herborisations à Lus-la-Croix-Haute* (Drôme) *et à Peyruis* (Basses-Alpes).
— — *Matériaux pour servir à la revision de la Flore Portugaise, accompagnés de notes sur certaines espèces ou variétés critiques de plantes européennes (fasc. Ier :* Labiées ; *fasc. II :* Scrofularinées).
— — *Notes sur la géographie botanique de l'Europe.*
— — *Note sur le* Phleum crypsoideum *Roy* (Maillea Urvillei *Parlat.*).
— — *Observations sur quelques* Dianthus *de la flore française.*
— — *Plantes des Basses-Pyrénées, nouvelles pour la flore française.*
— — *Quelques mots sur les* Melica *européens de la sous-section* Barbatæ *Nym.*
— — *Remarques sur quelques plantes de la flore française.*
— — *Remarques sur la synonymie de quelques plantes occidentales.*
— — *Sur les* Graminées *du Portugal.*
— — *Suites à la* Flore de France *de* GRENIER *et* GODRON.
— — *Sur quelques plantes rares de la flore française.*
— — Mémoires divers, notes ou remarques dans le *Bulletin de la Société botanique de France*, dans le *Naturaliste* la *Revue de botanique*, le *Journal de Botanique, etc.*
ROUVILLE (de). — *Monographie du genre* Lolium.
ROYER. — *Flore de la Côte-d'Or.*
— — *Les* Sorbus Scandica *Fries*, fallacina *et* latifolia *Pers., dans la Côte-d'Or.*
RUDOLPH. — *Pflanzen geographie (et Atlas).*
RUPRECHT. — *Flores Samojedorum cisuralensium.*
— — *Flora Caucasica.*
SACHS. — *Traité de Botanique.*
SAINT-AMANS et CHAUBARD. — *Flore Agenaise.*
SAGORSKI et SCHNEIDER. — *Flora Carpatorum centralium.*
SAINT-LAGER. — *Catalogue des plantes vasculaires de la flore du bassin du Rhône.*
— — *Note sur le* Carex tenax.
— — *Note sur l'*Hieracium hybridum *des environs de Gap.*
— — Voir CARIOT.
— — Mémoires divers dans le *Bulletin de la Société Botanique de France, Bulletin de la Société botanique de Lyon*, etc.
SALISBURY. — *Prodromus stirpium.*

SALISBURY. — *The Paradisus Londinensis.*
SAPORTA (de). — *Notice sur l'*Asplenium Petrarchæ.
SARGENT. — *The silva of North-America.*
SARGNON. — *Excursions en Corse.*
SAUZÉ et MAILLARD. — *Flore du département des Deux-Sèvres.*
SAVATIER (A.). — *Description de plusieurs* Prunus.
— — *Excursion botanique dans l'île de Ré.*
SAVI. — *Botanicum Etruscum.*
— — *Flora Pisana.*
— — *Observationes in varias* Trifoliorum *species.*
SCHEELE. — *Revisio* Hieraciorum *Hispanicorum et Pyrenaicorum* (trad. MARÇAIS).
SCHWARTZ. — *Prodromus monographiæ* Georum.
SCHIEDE. — *De plantis hybridis sponte natis.*
SCHIFFNER. — *Monographia* Hellebororum.
SCHKUHR. — *Botanisches Handbuch.*
— — *Enchiridion botanicum.*
— — *Histoire des* Carex *ou Laiches* (trad. DELAVIGNE).
SCHLANTER. — *Die* Orobanchen *Deutschlands.*
SCHLECHTENDAL. — *Flora Berolinensis.*
SCHLECHTENDAL, LANGENTHAL et SCHENK. — *Flora von Deutschland.*
SCHLEICHER. — *Catalogus plantarum in Helvetia cis et transalpina nascentium.*
SCHLEIDEN. — *Prodromus monographiæ* Lemnacearum, *seu conspectus generum atque specierum.*
SCHLOSSER et VUKOTINOVIC. — *Flora Croatica.*
SCHMIDT (J.-W.). — *Flora Bohemica inchoata.*
SCHMIDELY. — *Catalogue raisonné des* Ronces *des environs de Genève.*
SCHNIZLEIN. — *Die Pflanzenfamilien der* Typhaceen.
SCHOTT. — *Die Sippen der Oesterreischischer*-Primeln.
— — *Icones* Aroidearum.
— — *Ueber* Aquilegien.
— — I : *Genera*, II : *Prodromus*, III : *Synopsis* Aroidearum.
SCHOTT, NYMAN et KOTSCHY. — *Analecta Botanica.*
SCHRADER. — *Journal für die Botanik.*
— — *Monographia generis* Verbasci.
— — *Nova genera plantarum.*
SCHRANK. — *Baiersche Flora.*
SCHREBER. — *Plantarum verticillatarum unilabiatarum genera et species.*
SCHULTES. — *Oestreichs Flora.*
SCHULTZ (Bipont.). — Cynareen.
— — Hypochœrideæ.
— — *Ueber die* Tanacetum.
SCHULTZ (F.). — *Archives de Flore.*
— — *Archives de la Flore de France et d'Allemagne.*
— — *Beitrage zur Kenntniss der Deutschen* Orobanchen.
— — *Die in Frankreich vorkommenden Arten von* Gagea.
— — *Etude sur quelques* Carex.
— — *Nachtrag zur Flora der Pfalz.*
SCHULZE (M.). — *Die* Orchidaceen *Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz.*
SCHUR. — *Enumeratio plantarum Transsilvaniæ.*
SCHWEIGGER. — *Flora Erlangensis.*
SCOPOLI. — *Flora Carniolica.*
SEBASTIANI et MAURI. — *Floræ Romanæ prodromus.*
SERINGE. — *Musée Helvétique d'histoire naturelle.*
— — *Monographie des* Saules *de Suisse.*

SERRES. — *Notes sur quelques espèces nouvelles ou controversées de la flore de France.*
SEUBERT. — Elatinearum *monographia.*
— — *Flora Azorica.*
SIBTHORP et SMITH. — *Floræ Græcæ prodromus.*
— — *Flora Græca.*
SIRODOT. — *Le* Coleanthus subtilis *dans le département de l'Ile-et-Vilaine.*
SMITH. — *Compendium floræ Britannicæ.*
— — *Flora Britannica.*
— — *Historia* Filicum.
SMITH, HOOKER et BERKELEY. — *The English flora.*
SMITH, SOWERBY, etc. — *English Botany.*
SOLE. — Menthæ *Britanniæ.*
SONDER. — Reichenbachia.
SONGEON et PERRIER. — *Notes sur les plantes nouvelles ou peu connues de la Savoie.*
SOWERBY. — *Grasses of Great-Britain.*
SOYER-WILLEMET. — *Les* Valérianelles *de France.*
— — *Observations sur quelques plantes de France.*
— — *Observations sur le* Festuca myuros *de Linné, et sur quelques espèces voisines.*
SOYER-WILLEMET et GODRON. — *Monographie des* Silene *de l'Algérie.*
SPACH. — Acerum *generis revisio.*
— — *Conspectus monographia* Cistacearum.
— — *Histoire naturelle des végétaux phanérogames.*
— — *Monographia* Hypericacearum.
— — *Monographia generis* Spartium.
— — *Notes sur les* Corylus.
— — *Note sur les* Ostrya.
— — *Note sur les* Carpinus.
— — *Revisio generis* Genista.
— — *Revisio generis* Poterium.
— — *Revisio* Grossularium.
— — *Revisio generis* Tillarum.
— — *Revision des* Juniperus.
— — *Revisio* Ulmorum *Europæorum et boreali-Americanorum.*
— — *Revisio* Betulacearum.
— — *Revisio* Populorum.
— — *Revisio generis* Iris.
SPENNER. — *Flora Friburgensis.*
— — *Monographia generis* Nigellæ.
SPRENGEL. — *Plantarum* Umbelliferarum *prodromus.*
— — *Systema vegetabilium.*
— — *Species* Umbelliferarum *minus cognitæ.*
SPRING. — *Monographie de la famille des* Lycopodiacées.
STAPF. — *Die Arten der Gattung* Ephedra.
STERNBERG. — *Revisio* Saxifragarum *iconibus illustrata (et Supplément).*
STEUDEL. — *Nomenclator botanicus.*
— — *Synopsis plantarum Glumacearum.*
STEVEN. — *Monographia* Pedicularis.
— — *Observationes in plantas Rossicas et descriptiones specierum novarum.*
STRASBURGER. — *De la fécondation dans les* Fougères.
STROBL. — *Flora der Nebroden.*
STUR. — *Beitrage zur einer Monographie der Genus* Astrantia.
STURM. — *Deutschlands flora.*
SUARD. — *Catalogue des plantes vasculaires de la Meurthe.*

SURINGAR. — *Planten geographie.*
SUTTON. — *Five British species of* Orobanche.
Svenk botanik.
Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar.
SWARTZ. — *Genera et species* Orchidearum.
— — *Synopsis* Filicum *genera et species.*
— — *Summa vegetabilium Scandinaviæ.*
SWEET. — Cistinæ.
SZYSZYLOWICZ. — Tiliaceæ *generum monographia.*
TABARD. — *Monographie des* Centaurées *normandes de la section* Jacea.
TAUSCH. — *Classification des* Ombellifères.
— — *Hortus Canalius.*
— — *Index plantarum.*
TCHIHATCHEFF (de). — *Flore de l'Asie Mineure.*
TENORE. — *Flora Napolitana (et Prodromo della Flora Napolitana, cum append. 4 et 5).*
— — *Nuove ricerche sulla* Caulinia oceanica.
— — *Sylloge plantarum vascularium floræ Neapolitanæ hucusque detectarum (cum 5 appendicibus).*
TERRACCIANO. — *Floræ Vulturis Synopsis.*
TEXIDOR. — *Apuntes para la Flora de España.*
THOLIN. — *Une excursion dans les Maures* (Var).
THORE. — *Essai d'une Chloris du département des Landes.*
THOMÉ. — *Flora von Œsterreich, Deutschland und der Schweiz.*
THUILLIER. — *Flore des environs de Paris.*
THURMANN. — *Essai de phytostatique.*
TILLET. — *Excursion botanique en Dauphiné.*
TIMBAL-LAGRAVE. — *Deuxième excursion dans les Corbières orientales.*
— — *De l'hybridité dans le genre* Viola.
— — *Des variations que présentent les espèces du genre* Orchis *et principalement l'*Orchis Tenoreana *Guss.*
— — *Du* Polypodium vulgare *et de l'hybridité dans les* Fougères.
— — *Essai monographique sur les espèces, variétés et hybrides du genre* Mentha.
— — *Excursion botanique de Bagnères-de-Luchon à Castanèse.*
— — *Excursion scientifique aux sources de la Garonne.*
— — *Excursion botanique aux environs de Saint-Paul-de-Fenouillet et à Cases-de-Peña.*
— — *Essai monographique sur les* Dianthus *des Pyrénées.*
— — *Essai monographique sur les espèces françaises du genre* Heracleum (œuvre posthume *publiée par* M. MARÇAIS).
— — *Excursion scientifique à Bagnères-de-Luchon.*
— — *Etude sur les* Hieracium *de Lapeyrouse et sur leur synonymie.*
— — *Exploration scientifique des environs de Montolieu* (Aude).
— — *Etudes sur les nouvelles planches de la* Flore des Pyrénées.
— — *Essai monographique sur les espèces du genre* Scorzonera.
— — *Essai monographique sur les* Bupleurum *de la flore française.*
— — *Essai monographique sur les espèces du genre* Galium *des environs de Toulouse.*
— — *Etude sur quelques* Sideritis *de la flore française.*

TIMBAL-LAGRAVE. — *Etude sur quelques* Campanules *des Pyrénées.*
— — *Excursion botanique dans les Corbières.*
— — *Etude sur quelques* Cistes *de Narbonne.*
— — *Florule des Corbières* (œuvre posthume publiée par M. MARÇAIS).
— — *L'*Allium Moly *et la flore française.*
— — *Le massif du Llaurenti.*
— — *Le massif d'Arbas.*
— — *L'herbier de Marchand et Lapeyrouse.*
— — *Mémoire sur des hybrides d'*Orchis *et de* Serapias.
— — *Mémoire sur les* Erodium.
— — *Mémoires sur les hybrides* d'Orchidées.
— — *Note sur la Revue des* Hieracium *d'Espagne et des Pyrénées de* SCHEELE, traduct. Marçais.
— — *Observations botaniques sur quelques plantes de la Peña blanca.*
— — *Observations sommaires sur trois plantes des environs d'Annecy.*
— — *Précis d'herborisations* (1869-1870).
— — *Plantes critiques rares ou nouvelles.*
— — *Plantes nouvelles pour la flore du bassin sous-pyrénéen.*
— — *Quelques jours d'herborisation dans les Albères orientales.*
— — *Quelques synonymes du* Chloris Narbonensis *de* POURRET.
— — *Reliquiæ Pourretianæ.*
— — *Recherches sur les variations que présentent quelques plantes communes dans le département de la Haute-Garonne.*
— — *Sur les* Narcissus *peu connus des Pyrénées françaises.*
— — *Une excursion botanique à Cascatel, Durban et Villeneuve.*

Plusieurs de ces mémoires ont été publiés en collaboration. Parmi les collaborateurs de TIMBAL-LAGRAVE nous citerons : MM. BAILLET, BUCQUOY, CONTEJEAN, FILHOL, Gaston GAUTIER, JEANBERNAT, LORET, MARÇAIS, MAZUC, PEYRE, etc.
TINANT. — *Flore luxembourgeoise.*
TINEO. — *Catalogus plant. Horti Reg. Panormitani.*
— — *Plantarum rariorum Siculæ* (et Pugillus).
TODARO. — *Orchideæ Siculæ.*
TORNABENE. — *Flora Ætnea.*
TORREY et GRAY. — *A Flora of North America.*
TOURNEFORT (PITTON de). — *Histoire des plantes qui naissent aux environs de Paris.*
— — *Institutiones rei herbariæ.*
TOWNSEND. — *Flora of Hampshire.*
Transactions of Linnean Society of London.
TRAUTVETTER. — *De Flora Rossiæ septentrionalis.*
— — *Enumeratio plantarum Soongaricum ab Al. Schrenk collectarum.*
— — Salicetum.
TRATTINICK. — *Flora der Oesterreichischen Kaiserthumes.*
— — *Observationes botanicæ.*
— — *Thesaurus botanicus.*
— — Rosacearum *monographia.*
TRAUNSTEINER. — *Monographie der* Werden *von Tyrol.*
TREVIRANUS. — *Indices seminum Horti bot. Vratisloviensis.*

TRIMEN et DYER. — *Flora of Middlesex.*
TRINIUS. — *De* Graminibus *cum floris et sesquifloris dissertatio botanica.*
— — *Fondamenta agrostographiæ.*
— — *Species* Graminum *iconibus et descriptionibus illustravit.*
TRINIUS et RUPRECHT. — *Species* Graminum Stipacearum.
UCRIA. — *Plantæ ad Linnæanum opus addendæ.*
UNDWOOD. — *The distribution of* Isoëtes.
UNGER. — *Verruch einer Systematik der* Salicornieen.
URBAN. — *Prodromus einer Monographie der Gattung* Medicago.
URVILLE (DUMONT d'). — *Enumeratio plantarum quas in insulis Archipelagi collegit et detexit.*
VAHL. — *Symbolæ botanicæ.*
— — *Enumeratio plantarum.*
VAILLANT. — *Botanicon Parisiense.*
VALLOT (J.). — *Flore glaciale des Hautes-Pyrénées.*
— — *Guide du botaniste et du géologue à Cauterets.*
— — *Recherches physico-chimiques sur la terre végétale et ses rapports avec la distribution géographique des plantes.*
VAN TIEGHEM. — *Les* Aroïdées.
— — *Traité de Botanique* (éd. 2).
VAUCHER. — *Monographie des* Orobanchées.
— — *Monographie des* Prêles.
VAYREDA. — *Plantas notables de Cataluña* (et Nuevos Apuntes).
VENDRELY. — *Notes sur l'Herbier de la Franche-Comté.*
VIAUD-GRAND-MARAIS. — *Catalogue des plantes vasculaires de Noirmoutier.*
— — *Note sur un Euphorbe d'Amérique* (Euphorbia polygonifolia).
VIAUD-GRAND-MARAIS et GUYONVARCH. — *Catalogue des plantes vasculaires de l'île de Groix.*
VIAUD-GRAND-MARAIS et MÉNIER. — *Excursions botaniques à l'île d'Yeu.*
VENTENAT. — *Choix de plantes.*
Verhandlungen und Mittheilungen der Siebenbürgischen Vereins fur Naturwissenschaften.
Verhandlungen der zoologischbotanischens Vereins et Verhandl. d. Zool. bot. Gesellschaft.
VERLOT (B.). — *Guide du botaniste herborisant.*
— — *Les plantes alpines.*
VERLOT (J.-B.). — *Adnotationes ab* A. JORDAN *digestæ.*
— — *Catalogue raisonné des plantes vasculaires du Dauphiné.*
— — *Les herborisations des environs de Grenoble.*
VESQUE. — *Traité de Botanique agricole et industrielle.*
VESTERLUND. — *Sveriges* Atriplices.
VIALLANES et D'ARBAUMONT. — *Flore de la Côte-d'Or.*
VIGUIER. — *Histoire naturelle des* Pavots *et des* Argémones.
VILLA. — *Flora delle Alpi.*
VILLARS. — *Flora Delphinensis.*
— — *Prospectus de l'*Histoire des plantes.
— — *Histoire des plantes du Dauphiné.*
VILLARS, LAUTH et NESTLER. — *Précis d'un voyage botanique.*
VISIANI. — *Flora Dalmatica* (Icones et Supplément).
— — *Stirpium Dalmaticarum specierum.*
VIVIANI. — *Floræ Lybicæ specimen.*
— — *Floræ Corsicæ specierum novarum vel minus cognitarum diagnoses (et* Appendix).
— — *Floræ Italicæ fragmenta.*
VICQ (ELOY de). — *Flore du département de la Somme.*

VICQ (ELOY de). — *Notes sur quelques plantes du littoral des départements de la Somme et du Pas-de-Calais.*
VICQ (ELOY de) et de BRUTELETTE. — *Plantes vasculaires du département de la Somme* (et Supplément).
VÖGEL. — *Flora von Thuringen.*
VUILLEMIN. — *Notice sur la flore des environs de Nancy.*
VUKOTINOVIC. — Compositæ.
— — *Novæ formæ* Quercuum *Croaticarum et alia addenda ad floram Croaticam.*
WAHLENBERG. — *Flora Lapponica.*
— — *Flora Carpatorum.*
— — *Flora Suecica.*
— — *Flora Upsaliensis.*
WALDSTEIN et KITAIBEL. — *Descriptiones et icones plantarum rariorum Hungariæ.*
WALLROTH. — *Monographie der gattung* Xanthium.
— — *Monographie der gattung* Armeria.
— — *Schedulæ criticæ de plantis floræ Halensis.*
WALPERS. — *Repertorium botanices systematicæ.*
WALPERS et MULLER. — *Annales botanices systematicæ* (Continué par C. MULLER).
WATSON. — *Cybele Britannica.*
— — *Compendium of Cybele Britannica.*
— — *Topographical Botany.*
WEBB. — *Otia Hispanica.*
WEBB et BERTHELOT. — *Phytographia Canariensis.*
WEBER. — *Die Alpen-Pflanzen Deutschlands und der Schweiz.*
WEDDELL. — *Coup d'œil sur la flore de Plombières.*
— — *Description d'un cas remarquable d'hybridité entre des* Orchidées *de genres différents.*
— — *Monographie des* Urticées.
WEIHE et NEES VON ESENBECK. — Rubi *Germanici.*
WEIGEL. — *Observationes botanicæ.*
WENDEROTH. — *Flora Hassiaca.*
WENDLAND. — Ericarum *icones et descriptiones.*
WESMAEL. — *Flore forestière de Belgique.*
— — *Monographie des* Saules *de la flore belge et des espèces les plus répandues dans les cultures.*
— — *Monographie de toutes les espèces du genre* Populus.
— — *Revue critique des espèces du genre* Acer.
— — *Sur les hybrides de* Ranunculus.
WETTSTEIN. — *Studien uber die Gattungen* Cephalanthera, Epipactis *und* Limodorum.
WIBEL. — *Primitiæ floræ Wertheniensis.*
WICHURA. — *Die Bastardbefruchtung im Pflanzenreich.*
WICKSTRÖM. — *Enumeratio specierum generis* Daphnes.
WIDNER. — *Die Europæischen Arten der Gattung* Primula.
WILLIAMS (F.-N.). — *Enumeratio specierum varietatumque generis* Dianthus.
— — *Notes on the* Pinks *of Western Europe.*
— — Pinks *of central Europe.*
— — *Synopsis of the genus* Tunica.
— — *A Monograph of the genus* Dianthus.
WILLDENOW. — *Enumeratio plantarum.*
— — *Floræ Berolinensis Prodromus* Caroli a Linné.
— — *Phytographia seu descriptio plantarum rariorum.*
— — *Species plantarum.*
WILLKOMM. — *Forstliche Flora von Deutschland und Oesterreich.*

WILLKOMM. — *Führer in's Reich der deutschen Pflanzen.*
— — *Illustrationes floræ Hispanicæ insularumque Balearium.*
— — *Icones et descriptiones plantarum novarum, criticarum et rariarum Europæ austro-occidentalis præcipue Hispaniæ.*
— — *Index plantarum vascularium quas in insulis Balearibus legit.*
— — *Pugillus plantarum rariarum peninsulæ Pyrenaicæ.*
— — *Recherches sur les* Globulariées.
WILLKOMM et LANGE. — *Prodromus floræ Hispanicæ.*
WIMMER. — Salices *Europææ.*
WIMMER et GRABOWSKI. — *Flora von Schlesien.*
WIRTGEN. — *Beitrage zur Rhein Flora.*
— — *Flora der preussischen Rheinprovinz.*
— — *Herbarium der rheinischen* Menthen.
WITHERING. — *An arrangement of British plantes.*
WOODS. — *A synopsis of the British species of* Rosa.
— — *The Tourist's flora.*
WYDLER. — *Essai monographique sur le genre* Scrofularia.
ZEILLER. — *Sur l'existence du* Trichomanes speciosum *dans les Basses-Pyrénées.*
— — *Sur la présence dans les Pyrénées de l'*Aspidium aculeatum *var.* Braunii.
ZETTERSTEDT. — *Nova* Drabarum *species.*
— — *Plantes vasculaires des Pyrénées principales.*
— — *Revisio* Graminearum *Scandinaviæ.*
ZIMMETER. — *Beitrage zur Kenntniss der Gattung* Potentilla.
— — *Europ. arten von* Aquilegia.
ZUMAGLINI. — *Flora Pedemontana.*

EXSICCATAS

(Liste des principales collections de plantes sèches numérotées consultées ou citées.)

BAENITZ. — *Herbarium Europæum.*
BALANSA. — *Plantes d'Algérie.*
BILLOT. — *Floræ Galliæ et Germaniæ exsiccata.*
BOURGEAU. — *Plantes des Alpes-Maritimes.*
— — *Plantes de Savoie.*
— — *Plantes des îles Baléares.*
— — *Plantes d'Algérie.*
— — *Plantes de Fréjus.*
— — *Plantes des îles Canaries.*
— — *Plantes d'Espagne et de Portugal.*
— — *Plantes des Pyrénées espagnoles.*
— — *Plantes de Toulon.*
BRAUN (G.). — *Herbarium* Ruborum *Germaniæ.*
BROTHERUS (frères). — *Plantes du Caucase.*
CANUT. — *Plantes des Alpes-Maritimes.*
CESATI et CARUEL. — *Plantæ Italiæ borealis.*
CHOULETTE. — *Fragmenta floræ Algeriensis exsiccata.*
DEBEAUX. — *Plantes de la Corse.*
DUCHARTRE. — *Flore Pyrénéenne.*
DURIEU DE MAISONNEUVE. — *Plantes des Asturies.*
FRIES (Elias). — *Herbarium normale plantarum rariorum vel criticarum Scandinaviæ.*
HELDREICH (de). — *Plantæ Græcæ, Cretenses, ex insula Cephalonia.*
— — *Herbarium normale.*
HUET (DU PAVILLON). — *Plantæ Neapolitanæ et Siculæ.*
JAMIN. — *Plantes d'Algérie.*
KERNER (A.). — *Flora exsiccata Austro-Hungarica.*
KRALIK. — *Plantes Corses.*
— — *Plantæ Algerienses selectæ.*
LANGE (Joh.). — *Plantæ ex Europa meridionali nempe Hispania, Gallia.*
LEJEUNE. — *Plantes de Belgique.*
LINDEBERG. — *Herbarium* Ruborum *Scandinaviæ.*
— — Hieracia *Scandinavica exsiccata.*
LOJACONO. — *Plantæ Siculæ rariores.*

Loscos Pardo. — *Series exsiccata Floræ Aragonensis.*
Mabille. — *Plantes de Corse.*
Magnier (Ch.). — *Flora selecta exsiccata.*
Maille (Puel et Billon). — *Reliquiæ Mailleanæ.*
Malinvaud. — Menthæ *Europææ et præsertim Galliæ.*
Mandon. — *Plantæ Maderenses.*
Michalet. — *Plantes du Jura.*
Munby. — *Plantæ Algerienses exsiccatæ.*
Nægeli et Peter. — Hieracia *Nægeliana exsiccata.*
Orphanidès. — *Flora Græca exsiccata.*
Paillot, Vendrely, Flagey et Renauld. — *Floræ Sequaniæ exsiccata.*
Puel et Maille. — *Herbier des flores européennes.*
— — *Herbier des flores locales.*
— — *Flores régionales.*
Reichenbach. — *Flora Germanica exsiccata.*
Reverchon (E.). — *Plantes de France.*
— — *Plantes de Corse.*
Rostan. — *Plantes du Piémont.*
Salle. — *Plantæ Monspeliaco-Algerienses.*
Savi. — *Flora Etrusca.*
Schott. — *Plantæ Transsilvaniæ.*
Schultz (Bipontinus). — Cichoriatheca.
Schultz (F.). — *Herbarium normale plantarum Gallicarum et Germanicarum.*
Schultz et Winter. — *Herbarium normale.*
Schultz et Keck. — *Herbarium normale, nov. ser.*
Sieber. — *Exsiccatas divers : Autriche, Crète, Corse, Dauphiné (herb. général de France, etc.).*
Siegfried (H.). — *Exsiccatæ Potentillarum spontanearum cultarumque.*
Société Dauphinoise pour l'échange des plantes.
Société Rochelaise pour l'échange des plantes françaises.
Société pour l'étude des plantes de France.
Soleirol. — *Plantes de Corse.*
Todaro. — *Flora Sicula exsiccata.*
Welwitsch. — *Iter Lusitanicum* (et *Contin.*).
Willkomm. — *Plantæ Hispanicæ.*
Wirtgen. — *Herbarium* Mentharum *Rhenanarum.*
— — *Herbarium* Ruborum *Rhenanorum.*
— — *Herbarium* Verbascorum *Rhenanorum.*
— — *Herbarium plantarum criticarum, hybridarum, selectarumque floræ Rhenanæ.*
— — *Herbarium der Rhein-Græser und Halbgræser.*
— — *Herbarium der Rhein-Flora.*
Wittrock. — Erythrææ *exsiccatæ.*

Obs. — D'autres exsiccatas, d'aucuns même classiques ou très importants, de plantes récoltées dans des régions plus ou moins éloignées de notre pays, mais qui contiennent parfois des espèces appartenant à notre flore, seront également cités, à l'occasion, dans la *Flore de France.*

Nous nous bornons à signaler les suivants :

Aitchison. — Afghanistan.
Aucher-Eloy. — Orient.
Balansa. — Orient, Algérie, Maroc, etc.
Battandier et Trabut. — Algérie.

Blanche. — Syrie.
Bourgeau. — Lycie, Arménie.
Bové. — Algérie, Arabie Pétrée, Egypte, Palestine, Syrie.
Buhse. — Arménie, Perse.
Bunge (de). — Perse, Afghanistan.
Campo (Pedro del). — Grenade et Sierra Nevada.
Chesney. — Mésopotamie.
Curtis. — Amérique septentrionale.
Daveau. — Cyrénaïque, Portugal.
Eggers. — Antilles.
Ehrenberg. — Arabie, Syrie.
Fellmann. — Laponie.
Gaillardot. — Syrie, Liban, Egypte.
Griffith. — Afghanistan.
Haussknecht. — Orient.
Hochstetter. — Açores, Portugal.
Hohenaker. — Caucase.
Jones. — Californie.
Karelin et Kirilow. — Sibérie altaïque.
Kotschy. — Nubie, Egypte, Alep, Aman, Cilicie, Taurus, Kurdistan, Chypre, Syrie, Palestine, Perse.
Kralik. — Tunisie, Cordofan, Nubie, Egypte.
Lechler. — Chili, Magellan, Pérou.
Letourneux. — Egypte, îles Ioniennes.
Mandon. — Bolivie, Madère.
Noe. — Orient, Roumélie.
Paris. — Algérie.
Parry et Palmer. — Mexique.
Péronin. — Cilicie.
Petter. — Dalmatie.
Pichler. — Syrie, Karpathos, Bithynie, Thrace.
Porta et Rigo. — Italie, Espagne, Baléares.
Reverchon. — Crète, Espagne.
Roth. — Palestine.
Ruhmer. — Cyrénaïque.
Salzmann. — Maroc.
Samaritani. — Egypte.
Schimper. — Egypte, Abyssinie, Arabie, Algérie.
Schrenk. — Songarie.
Sintenis. — Troade.
Sintenis et Rigo. — Chypre.
Stocks. — Bélouchistan.
Szovits. — Arménie, Perse.
Tchihatcheff (de) — Asie Mineure.
Wallich. — Indes orientales.
Warion. — Mauritanie.
Wiedmann. — Anatolie, Cappadoce.
Wiest. — Egypte.
Wight. — Inde.
Zollinger. — Java.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

DES

NOMS D'AUTEURS OU DE COLLECTEURS

(Tous les noms ne figurant pas dans cette liste sont mentionnés en entier. — Exemples : Delarbre, Chabert, Champagneux, Focke, J. Gay, Gillot, Hy, Kunth, Lloyd, Maw, Moritzi, Rouy, Schiede, Vahl, Vallot, etc. etc.)

Ad	Adanson.
Ait	Aiton.
Alb	Albert.
All	Allioni.
And	Andersson.
Andrz	Andrzeiowski.
Ant	Antoine.
Arc	Arcangeli.
Ard	Arduini.
Arrh	Arrhenius.
Arrond	Arrondeau.
Arv.-T	Arvet-Touvet.
Asch	Ascherson.
Bab	Babington.
Bad	Badarro.
Baill	Baillon.
Bak	Baker.
Balb	Balbis
Barb	Barbey.
Barn	Barnéoud.
Barrel	Barrelier.
Bartl	Bartling.
Bast	Bastard.
Batt	Battandier.
C. Bauh	C. Bauhin.
J. Bauh	J. Bauhin.
Baumg	Baumgarten.
Bell	Bellardi.
Benth	Bentham.
Bér	Béraud.
Berg	Bergeret.
Bernh	Bernhardi.
Bert	Bertoloni.
Bess	Besser.
B. et Ch	Bory et Chaubard.
B. J. T	Baillet, Jeanbernat et Timbal.
B. et R	Boissier et Reuter.
B. et T	Baillet et Timbal.
Big	Bigelow.
Bill	Billot.
Bisch	Bischoff.
Bod	Bodard.
Bœnn	Bœnninghausen.
Boiss	Boissier.
Bonj	Bonjean.
Bonn	Bonnier.
Bor	Boreau.
Borb	Borbas.
Bord	Bordère.
Borkh	Borkhausen.
Bouch	Boucher.
Boul	Boulay.
Bourg	Bourgeau.
Bout	Boutigny.
A. Br	Al. Braun.
R. Br	Robert Brown.
Bréb	Brébisson (de).
Briq	Briquet (John).
Broch	Brochon.
Brongn	Brongniart (A.).
Brot	Brotero.
Brügg	Brügger.
Bub	Bubani.

Buch	Buchenau.
Bge	Bunge.
Burn	Burnat.
Burn. et Gr	Burnat et Gremli.
Bus	Buser.
G. Cam	E.-G. Camus.
Camb	Cambessèdes.
Campd	Campdera.
Car	Caruel.
Car. et St-Lag.	Cariot et St-Lager.
Casp	Caspary.
Cass	Cassini.
Cav	Cavanilles.
Cavol	Cavolini.
Celak	Celakowsky.
Ces	Cesati.
Ces. Pass. Gib.	Cesati, Passerini et Gibelli.
Chab	Chaboisseau.
Chaub	Chaubard.
Chav	Chavannes.
Chev	Chevallier.
Christen	Christener.
Clav	Clavaud.
Clus	L'Ecluse (de).
Corb	Corbière.
Coss	Cosson.
C. et G	Cosson et Germain.
Coult	Coulter.
Cout	Coutinho.
Cr	Crantz.
Crép	Crépin.
Curt	Curtis.
Cus	Cusin.
Cus. et Ansb.	Cusin et Ansbergue.
Cyr	Cirillo.
Dalech	Daléchamp.
Dalib	Dalibard.
Dav	Daveau.
DC	A. P. de Candolle.
A. DC	Alphonse de Candolle.
C. DC	Casimir de Candolle.
Deb	Debeaux.
Decne	Decaisne.
Degl	Degland.
Del	Delile.
Deless	Delessert.
Desf	Desfontaines.
Déség	Déséglise.
Desm	Des Moulins.
Desp	Desportes.
Desv	Desvaux.
Dev	Deville.
Dietr	Dietrich.
Dill	Dillenius.
Doum	Doumergue.
Drej	Drejer.
Duch	Duchartre.
Duchn	Duchesne.
Duf	Dufour (Léon).
Duff	Duffort.
Dufr	Dufresne.
Dum	Du Mortier.
Dur	Durieu.
Duv.-J	Duval-Jouve.
Ehrh	Ehrhart.
Endl	Endlicher.
Engl	Engler.
Engelm	Engelmann.
Eug	Eugène (Père).
F. et M	Fischer et Meyer.
Fing	Fingerhuth.
Fisch	Fischer.
Forsk	Forskall.
Fouc	Foucaud.
Fourn	Fournier.
Franch	Franchet.
Fres	Fresenius.
Gaut	Gautier (Gaston).
Gaut. et Timb.	Gautier et Timbal.
Gærtn	Gærtner.
Gand	Gandoger.
Gaud	Gaudin.
Gaudf. et Mab.	Gaudefroy et Mabille.
Genev	Genevier.
G. et G	Grenier et Godron.
G. et M	Gillet et Magne.
Giraud	Giraudias.
Gmel	Gmelin.
Gochn	Gochnat.
God	Godet.
Godr	Godron.
Good	Goodenough.
Grantz	Grantzow.
Gren	Grenier.
Gren. et Phil.	Grenier et Philippe.
Grisb	Grisebach.
Gris. et Sch.	Grisebach et Schenk.
Guép	Guépin.
Guers	Guersant.
Guss	Gussone.
Hack	Hackel.
Hall	Haller.
Hamm	Hammar.
Hartm	Hartmann.
Hausskn	Haussknecht.
Haussm	Haussmann.
Haw	Haworth.
Heldr	Heldreich.
Herb	Herbert.
Hérib	Héribaud.
Herv	Hervier-Basson.

Heuff	Heuffel.
Hg. et Lk	Hoffmannsegg et Link.
Hochstt	Hochstetter.
Hoffm	Hoffmann.
Hook	Hooker.
Hook. et Bak.	Hooker et Baker.
Horn	Hornemann.
Huds	Hudson.
Humb. Bpl. Kth.	Humboldt, Bonpland et Kunth.
Huss	Hussenot.
Jacq	Jacquin.
Jacq. f	Jacquin fils.
Jaub. et Sp	Jaubert et Spach.
Jord	Jordan (Alexis).
J. et F	Jordan et Fourreau
Juss	Jussieu (A.-L. de).
B. Juss	Jussieu(Bernardde)
Ad. Juss	Jussieu (Adrien de)
Kern	Kerner.
Kindb	Kindberg.
Kirschl	Kirschleger.
Kit	Kitaibel.
Kœl	Kœler.
Kral	Kralik.
Ktze	Kuntze (Otto).
Kütz	Kützing.
L	Linné.
L. f	Linné fils.
Lag	La Gasca.
Lagr	Lagrange.
Lah	La Harpe (de).
Lamk	Lamarck (de).
Lamt	Lamotte.
Lap	La Peyrouse (Picot de).
Laramb	Larambergue (de).
Lat	Latourette.
Laterr	Laterrade.
Leb	Lebel.
Lec	Lecoq.
Lec. et Lam	Lecoq et Lamotte.
Led	Ledebour.
Legr	Le Grand (A.).
Lehm	Lehmann.
Lej	Lejeune.
Ler	Leresche.
Less	Lessing.
Lev	Levier.
Leyss	Leysser.
Lge	Lange.
L'Hér	L'Héritier.
Lightf	Lightfoot.
Lindeb	Lindeberg.
Lindl	Lindley.
Lindm	Lindmann.
Lob	Lobel.
Lois	Loiseleur.
Loj	Lojacono.
Lor	Loret.
Lor. et Barr	Loret et Barrandon.
Lor. et Dur	Lorey et Durey.
Lor. et Timb	Loret et Timbal.
Losc	Loscos.
Losc. Pard	Loscos et Pardo.
Mab	Mabille.
Magn	Magnier.
Malvd	Malinvaud.
Març	Marçais.
Marcailh	Marcailhou d'Aymeric.
Marss	Marsson.
Mart	Martins.
B. Mart	B. Martin.
Martr	Martrin-Donos(de).
Mascl	Masclef.
Maz. et Timb	Mazuc et Timbal.
M. B	Marschall von Bieberstein.
Mén. et V.-G.-M.	Ménier et Viaud-Grand-Marais.
Meisn	Meisner.
Mér	Mérat.
Merc	Mercier.
Mett	Mettenius.
M. et K	Mertens et Koch.
C.-A. Mey	C.-A. Meyer.
E. Mey	E. Meyer.
Mich	Micheli.
Michal	Michalet.
Michx	Michaux.
Miég	Miégeville.
Mill	Miller.
Moggr	Moggridge.
Monn	Monnier.
Moq.-T	Moquin-Tandon.
Mor	Morison.
Mot	Motelay.
Muehl	Muehlenberg.
Müll	Müller.
Mur	Murith.
Murr	Murray.
Mut	Mutel.
Næg	Nægeli.
Neck	Necker.
Neilr	Neilreich.
Nestl	Nestler.
Newm	Newmann.
Néyr	Neyraut.
N. et P	Nægeli et Peter.
Not	Notaris (de).
Noul	Noulet.
Nutt	Nuttal.
Nym	Nyman.

Op	Opiz.
Oz	Ozanon.
Paill	Paillot.
Pall	Pallas.
Parl	Parlatore.
P. B	Palisot de Beauvais
Pér	Pérard.
Perreym	Perreymond.
Pers	Persoon.
Pesn	Pesneau.
Peterm	Petermann.
Phil	Philippe.
Planch	Planchon.
Poir	Poiret.
Poit. et Turp	Poiteau et Turpin.
Poll	Pollich.
Pom	Pomel.
Pourr	Pourret.
Pouz	Pouzolz (de).
Pritz	Pritzel.
Pug	Puget.
Raf	Rafinesque.
Ram	Ramond.
Rap	Rapin.
Reb	Reboul.
Red	Redouté.
R. et Sch	Rœmer et Schultes.
Reg	Regel.
Reich	Reichardt.
Reichb	Reichenbach.
Reichb. f	Reichenbach fils.
Req	Requien.
Retz	Retzius.
Reut	Reuter.
Rev	Revel.
Rich	L.-C. Richard.
A. Rich	A. Richard.
Rip	Ripart.
Rob	Robert.
Rob. et Cast	Robillard et Castagne.
Roch	Rochel.
Rœm	Rœmer.
Rohrb	Rohrbach.
Rottb	Rottbœl.
Rupr	Ruprecht.
St-Am	Saint-Amans.
St-Hil	Saint-Hilaire.
St-Lag	Saint-Lager.
Salisb	Salisbury.
Salzm	Salzmann.
Saut	Sauter.
Schk	Schkuhr.
Schlecht	Schlechtendal.
Schleich	Schleicher.
Schm	Schmidt.
Sch. Nym. Kty	Schott, Nyman et Kotschy.
Schrad	Schrader.
Schrk	Schrank.
Schreb	Schreber.
Schweig	Schweigger.
Scop	Scopoli.
Séb	Sébastiani.
S. et M	Sébastiani et Maury.
S. et Sm	Sibthorp et Smith.
Ser	Seringe.
Seub	Seubert.
Shuttl	Shuttleworth.
Sibth	Sibthorp.
Sieb	Sieber.
Sm	Smith.
Sol	Solander.
Soleir	Soleirol.
Sond	Sonder.
Song. et Perr	Songeon et Perrier.
Soy.-W	Soyer-Willemet.
Sp	Spach.
Spenn	Spenner.
Spr	Sprengel.
Steinh	Steinheil.
Sternb	Sternberg.
Steud	Steudel.
Stev	Steven.
Sut	Sutton.
Sw	Swartz.
Ten	Tenore.
Tex	Texidor.
Thuill	Thuillier.
Tim	Timeroy.
Timb	Timbal-Lagrave.
Timb. et Jeanb.	Timbal et Jeanbernat.
Timb. et Gaut.	Timbal et Gautier.
Tin	Tineo.
Tod	Todaro.
Torr	Torrey.
Torr. et Gr	Torrey et Gray.
Tourn	Tournefort.
Towns	Townsend.
Trab	Trabut.
Tratt	Trattinick.
Trev	Treviranus.
Trin	Trinius.
Tuesk	Tueskiewicz.
Ucr	Ucria.
Urb	Urban.
d'Urv	Dumont d'Urville.
Vaill	Vaillant.
Vauch	Vaucher.
Vayr	Vayreda y Vila.
Vendr	Vendrely.
Vent	Ventenat.
Verl	Verlot (J.-B.).
Vett	Vetter.
Vig	Viguier.

Vill	Villars.
Vis	Visiani.
Viv	Viviani.
Vog	Vogel.
Vuk	Vukotinovic (de Farkas).
Wahlb	Wahlberg.
Wahlenb	Wahlenberg.
Wallm	Wallmann.
Wallr	Wallroth.
Walp	Walpers.
Wats	Watson.
Wedd	Weddell.
Weig	Weigel.
W. et G	Wimmer et Grabowski.
W. et K	Waldstein et Kitaibel.
W. et N	Weihe et Nees.
Wend	Wenderoth.
Wib	Wibel.
Wich	Wichura.
Wickst	Wickström.
Wigg	Wiggers.
Willd	Willdenow.
Willk	Willkomm.
Willk. et Lge	Willkomm et Lange
Wimm	Wimmer.
Wirtg	Wirtgen.
With	Withering.
Wulf	Wulfen.
Zett	Zetterstedt.
Zimm	Zimmeter.

Liste des botanistes, la plupart français, qui ont le mieux mérité de la flore de la France, soit par leurs recherches, leurs publications, leurs herborisations, soit par les communications qu'ils nous ont faites.

Abzac de Ladouze (d').
Achaintre.
Albert.
Amblard.
Aubrard.
André (A.).
Anjubault.
Anthelme (frère).
Authouard.
Arbost.
Ardoino.
Arnaud (Ch.).
Arnaud (Mme).
Arrondeau.
Arvet-Touvet.
Aubouy.
Aubriot.
Aunier.
Autheman.
Autran.
Auvergne.
Avice.
Ayasse.
Baichère.
Baillet.
Baillon.
Balbis.
Baudot (de)
Bauhin (les).
Barbiche.
Barla.
Barbey.
Barlet
Barnéoud.
Barnsby.
Barrandon.
Bastard.
Battandier.
Batterby.
Bautier.
Bavoux.
Bayle.
Bazot.
Beautemps-Baupré(de).
Becker (Ph.).
Bel.
Belèze (Mlle).
Béraud.
Bergeret.
Berher.
Bernard.
Bertrand-Lachénée.
Berthan.
Bertheu.
Berthoumieux.
Bertot.
Bescherelle.
Besnou.
Biche.
Billiet.
Billot.
Blanc.
Blanche
Blanchet.
Boisduval.
Boissier.
Bonamy.
Bonjean.
Bonnafons.
Bonnaves.
Bonnemain.
Bonnet (Edm.).
Bonnet (Maurice).
Bonnier (G.).
Bordère.
Boreau.
Borel.
Bornet.
Bory de Saint-Vincent.
Boucher.
Boulay.
Boullu.
Bourdette.
Bourgault-Ducoudray.
Bourgeau.
Bourgougnon.
Bourguignat.
Bourlet.
Bouteille.
Bouteiller.
Boutigny.
Bouvet.
Bouvier.
Bras.
Brébisson (de).
Brehier.
Briard.
Briquet (Abel).
Briquet (John).
Brisson.
Brochon.
Brutelette (de).
Bruyas.
Bubani.
Buchinger.
Bullemont (de).
Bulliard.
Buquoy.
Bureau (Ed.).
Burle.
Burnat.

Burnouf (Ch.).
Buser.
Buysson (du).
Cadix.
Callay.
Camus (E.-G.).
Candolle (les de).
Canut.
Carion.
Cariot.
Carlier.
Caron.
Carret.
Caspary.
Castagne.
Castanier.
Cavalier.
Cessac (de).
Chabert (A.).
Chabert (E.).
Chaboisseau.
Chamburon.
Champagneux.
Chanay.
Chantelat.
Chapellier.
Chastaing.
Chatenier.
Chatin (Ad.).
Chaubard.
Chenevard.
Chesnon.
Chevallier (L.).
Chevallier (F.-F.).
Chevallier (A.).
Chodat.
Choulette.
Cintract.
Claire.
Clavaud.
Clément.
Clisson.
Clos.
Coincy (de).
Collignon.
Comar.
Compañyo.
Consolat.
Copineau.
Contejean.
Coquerau.
Corbière.
Cornet (J.-B.).
Cornu (Max.).
Cosson.
Costantin.
Coste (H.).
Coudray.
Courcière.
Crépin.
Crié.
Crouan (frères).
Dænen.
Daguin.
Damiens.
Darracq.
Daveau.
David.
Debeaux
Decaisne.
Degland.
Delacour.
Delalande.
Delbos.
Delaunay.
Delarbre.
Delastre.
Delessert.
Delort.
Derbès.
Deruelle.
Déséglise.
Desfontaines.
Desmazières.
Des Moulins.
Desportes.
Desvaux.
Deville.
Diard.
Didier.
Doassans.
Docteur.
Doisy.
Dor.
Doûmet-Adanson.
Doumenjou.
Doumergue.
Drake del Castillo.
Drouet.
Dubois.
Dubouché.
Duby.
Duchartre.
Duffort.
Dufour (Léon).
Duhamel.
Dujardin.
Dulac.
Dumas-Damon.
Dumont.
Dumortier.
Dupoy.
Dupuy.
Duquesne.
Durand (Eug.).
Durand (Th.).
Durand-Duquesney.
Durande.
Duret.
Durieu.
Duroux.
Dutertre.
Duval.
Duval-Jouve.
Duverger de Hauranne.
Duvernoy.
Ecorchard.
Eloy de Vicq.
Endress.
Espagne.
Etangs (des).
Eugène (père).
Fabre.
Fabre (Esprit).
Faget.
Fauché.
Fauché-Brunelle.
Faure.
Faye.
Féminier.
Féraud.
Ferry (R.).
Feuillaubois.
Filhol.
Flahaut.
Fleuret.
Fliche.
Fonvert (de).
Forestier (de).
Foucaud.
Fourcaud.
Fourcy (de).
Fournier (Eug.).
Franchet.
Franqueville (de).
Fray.
Freyn.
Gacogne.
Gadeceau.
Galissier.
Gallée.
Gamin.
Gandoger.
Garcin.
Gariod.
Garroute.
Gatien (frère).
Gaudefroy.
Gautier (Gaston).
Gautier (Léon).
Gay (J.).
Genevier.
Gentil (Amb.).
Genty (P.).

Gérard.
Gérard (F.).
Germain de St.-Pierre.
Giard.
Gillot.
Girard (de).
Giraudias.
Giraudy.
Goaty.
Godet.
Godron.
Gonod d'Artemare.
Gonse.
Gouan.
Granel.
Gras.
Gratteloup.
Graves.
Gravet.
Gremli.
Grenier.
Gris.
Groves.
Groenland.
Gubler.
Guépin.
Guéranger.
Guettard.
Guichard (A. et P.).
Guignard.
Guiguet (abbé).
Guillaud.
Guillemot.
Guillon.
Guinet (A.).
Guinier.
Guintaud.
Gustave (frère).
Guitteau.
Guyon.
Hackel.
Hanry.
Hardoin.
Hardy.
Harnaud.
Hariot.
Heckel.
Hecquet.
Hennecart.
Hénon.
Héribaud-Joseph(frère).
Hervier-Basson.
Heillmann.
Holandre.
Honnorat.
Houlbert.
Hubert.
Huet (A.).
Huet (Edm.).
Huet du Pavillon.
Huguenin.
Humnicki.
Hussenot.
Hy.
Isle du Dréneuf (de l').
Irat.
Ivolas.
Jaillet.
Jamin.
Jaubert (comte).
Jardin.
Jayet.
Jeanbernat.
Jeanpert.
Jouffroy (de).
Jousset.
Jordan (Alexis).
Jordan de Puyfol.
Jullien-Crosnier.
Jussieu (les de).
Kauffmann.
Kirschleger.
Kralik.
Lachenée.
Lacroix (de).
Lacroix (F.).
Lagrèze-Fossat.
La Harpe (de).
Lagrange.
Lagu.
Laire.
Lamarck (de).
Lambertye (de).
Lannes.
Lamic.
Lamotte.
Lamy (E.).
Lange (Johann).
La Peyrouse (Picot de).
Larambergue (de).
Larey.
Lasnier.
Laterrade.
Latourette.
Lavernelle.
Lebel.
Leclerc.
Lecointe.
Lecoq.
Leclerc du Sablon.
Lefèvre.
Lefrou.
Le Gall.
Le Gendre.
Le Grand (A).
Legré.
Legué.
Le Jolis.
Lelièvre.
Lemaître.
Lemoine.
Lenormand.
Lens (de).
Léo.
Lesauvage.
Lesourd.
Lesson.
Lespinasse.
Letacq.
Letellier.
Letendre.
Letourneux.
Léveillé (H.).
Lhioreau.
Lieutaud.
Lloyd.
Lobel.
Loiseleur.
Lombard-Dumas.
Loret.
Lorey.
Lubin-Thorel.
Lucand.
Luizet.
Lyotard.
Mabille.
Magnier (Ch.).
Magnin (Ant.).
Magnol.
Maillard.
Maille.
Mailho.
Maire.
Mallebranche.
Malinvaud.
Malvezin.
Manceau.
Mandon.
Marçais.
Marcailhou-d'Aymeric.
Marès.
Marichal.
Marmottan.
Marcilly (Louis).
Marsilly (de).
Marsy (de).
Martin (B.).
Martin (de).
Martin (E.).
Martin (G.).
Martin (O.).
Martrin-Donos (de).
Masclef.
Mathieu (A.)

Mathonnet (L.).
Mathonnet (R.).
Mangin.
Maugeret.
Maulny.
Maupon.
Mazuc.
Méhu.
Mélicoq (de).
Ménier.
Ménager.
Mer.
Mérat.
Merlet.
Miciol.
Michalet.
Miégeville (abbé).
Miérague.
Migout.
Moggridge.
Mouillefarine.
Moisan.
Moniez.
Monnier.
Montandon.
Montolivo.
Moreau.
Morière.
Morin.
Morison.
Morot.
Motelay.
Mougeot.
Moutin.
Mutel.
Nanteuil (de).
Naudin.
Nestler.
Neyra.
Neyraut.
Niel.
Nicklès.
Noé (de).
Noucl.
Noulet.
Noyer.
Oliver (P.).
Ollivier.
Ozanon.
Paillarse.
Pailloux.
Paillot.
Palun.
Palisot de Beauvois.
Paris.
Parisot.
Parseval (de).
Pauquy.
Payot.
Pellat (Ad.).
Pellat (H.).
Pellinq.
Penchinat.
Pérard.
Perraudière (de la).
Perreymond.
Perrier de la Bâthie.
Perrin.
Perrio.
Perris.
Perroud.
Personnat.
Persoon.
Pesneau.
Petermann.
Philippe.
Piaget.
Pierrat.
Piquot.
Planchon (G.).
Planchon (J.-E.).
Poirault.
Poiret.
Poiteau.
Poisson (J.).
Pomel.
Pommaret (de).
Pons (abbé).
Pons (Simon).
Pontallie.
Pontarlier.
Pouchet (F.-A.).
Pourret.
Pouzolz (de).
Préaubert.
Prillieux.
Prost.
Puel.
Puget.
Questier.
Ramond.
Rambert.
Rapin.
Raulin.
Ravaud.
Ravin.
Reau.
Reboud (V.).
Réchin.
Redouté.
Reichenbach fils.
Rémond.
Remy (G.).
Renauld.
Rendu.
Renou.
Requien.
Respaud.
Reuter.
Revel.
Revelière.
Reverchon (E.).
Richard.
Richter (J.).
Ripart.
Risso.
Robert.
Roche.
Rochebrune (de).
Rodin.
Roger de Bouillé.
Romagnoli.
Rondelet.
Roumeguère.
Rouquès.
Roussel.
Roux (H.).
Roux (N.).
Rouy (G.).
Royer.
Roze.
Rupin.
Sacaze (Gaston).
Sagot.
Saint-Amans.
Saint-Gal.
Saint-Lager.
Salis (de).
Salle.
Salve (de).
Saporta (de).
Sargnon.
Sarato.
Salzmann.
Saltel (frère).
Saul.
Sauvaigo.
Sauvage (de).
Sauze.
Sauzé.
Savatier (A.).
Savatier (L.).
Savinière (de la).
Schœnefeld (de).
Schleicher.
Schmidely.
Schultz (F.).
Schultz (Bipontinus).
Serafino.
Seringe.
Serres.
Seynes (de).
Shuttleworth.
Sibuet.

BIBLIOTHÈQUE DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE BORDEAUX
Ce Volume ne peut être mis en Vente ni Aliéné

Sieber.
Simon.
Sirodot.
Soland (de .
Soleirol.
Songeon.
Soubeiran.
Souché.
Soyer-Willemet.
Spach.
Steinheil.
Suard.
Tabard.
Termonia.
Tesseron.
Thériot.
Therry.
Théveneau.
Thibézard.
Thiébaud.
Tholin.
Thore.
Thuillier.
Thuret.
Tillet.
Tillette de Clermont.
Timbal-Lagrave.
Touchy.
Tourangin.
Tourlet.
Tournefort.
Tournon.
Townsend.
Trabut.
Tueskiewicz.
Turpin.
Vaillant.
Valon (de).
Vallot (J.).
Vandamme.
Van Tieghem.
Vaucher.
Vayreda.
Verlot (B.)
Verlot (J.-B.).
Vendrely.
Vendryès.
Vérany.
Vercier.
Vésian (de).
Viallanes.
Viaud-Grand-Marais.
Vicq (Éloy de).
Vidal.
Vieux.
Vigineix.
Viguier.
Villars.
Vilmorin (de).
Vincent.
Viviani.
Viviant-Morel.
Vuez.
Vuillemin.
Warion.
Watelet.
Weddell.
Wignier.
Woods.
Zeiller.
Zetterstedt.

INDICATION DES SIGNES

ET DES PRINCIPALES ABRÉVIATIONS

---

① — Plante annuelle.

② — Plante bisannuelle.

♃ — Plante vivace.

♄ — Plante ligneuse.

♂ — Plante mâle.

♀ — Plante femelle.

! — Signe de certitude ou affirmation des auteurs de la Flore.

? — Signe de doute.

× — Placé devant un nom de plante signifie qu'elle est hybride.

[×] — Placé devant un nom de plante signifie qu'elle est devenue hybride fixé.

1-2, 3-4, etc. — de 1 à 2, de 3 à 4, etc.

1,2; 3,4; etc. — de 1 ou de 2; de 3 ou de 4; etc.

3-denté, 4-partit, etc., tridenté, quadripartit., etc.

1-4-sperme, 3-5-sperme, etc., contenant de 1 à 4 ou de 3 à 5 graines.

ap. — *apud.*

auct. — *auctorum* (des auteurs, d'après les auteurs).

calc. — calcaire.

dépt — département.

éd., *ed.* — édition, *editio.*

emend. — *emendatus* (corrigé).

ex. — de, d'après.

excl. — à l'exclusion de.

exsicc. — exsiccata.

f. ou fig. — figure.

Fl. — Flore.

fl. — fleur ou floraison.

fr. ou fruct. — fructification.

gran. — granitique.

herb. — herbier.

ic. ou *icon.* — *icones.*

ill. ou *illustr.* — *illustrationes.*

in. — dans.

ined. — inédit.

l. c. ou *loc. cit.* — *loco citato.*

marit. — maritime.

mss. — manuscrit.

n°. — numéro.

Nob. — Nous (les auteurs).

p. — page.

part. — en partie.

plur. — *pluribus,*

rar. — *rarus* ou *rarior.*

rég. — région.

sec. — *secundum* (d'après, selon).

schist. — schisteux.

sect., s.-sect. — section, sous-section.

syn. — *synonymis.*

t. ou *tab.* — planche.

var., s.-var. — variété, sous-variété.

α, β, γ, δ, etc. — Lettres de l'alphabet grec employées pour numéroter les variétés dans certains genres à espèces polymorphes.

N.-B. — Les noms des botanistes placés entre parenthèses, dans l'énumération des localités, indiquent que ces botanistes ont découvert ou récolté la plante à la localité qui précède leur nom.

FLORE DE FRANCE[1]

PLANTES VASCULAIRES

Tissu formé de vaisseaux unis à des fibres et à des cellules.

PHANÉROGAMES

Fleurs distinctes. Organes reproducteurs constitués par des pistils. Graines renfermant un embryon pourvu d'un ou de deux cotylédons.

Embranchement 1

ANGIOSPERMES

Graine renfermée dans un péricarpe distinct.

CLASSE 1. DICOTYLÉDONES

Embryon muni de deux cotylédons. Tige formée de couches ligneuses concentriques, recouvertes par une écorce et enveloppant un cylindre de tissu cellulaire. Feuilles à nervures ordinairement très ramifiées.

SOUS-CLASSE 1. POLYPÉTALES

Corolle formée de pétales non soudés entre eux.

---

[1] Tous droits de traduction et de reproduction réservés pour tous pays, y compris la Suède et la Norvège.

SÉRIE 1. THALAMIFLORES

Corolle hypogyne à pétales sans adhérence avec le calice et insérés avec les étamines sur le réceptacle.

ORDRE I. — RENONCULACÉES JUSS. *Gen.*, 231

Fleurs hermaphrodites, rarement dioïques, régulières ou irrégulières. Pédicelle ordinairement nu, mais muni parfois de bractées involucrales. Sépales 3-6, quelquefois pétaloïdes. Pétales 4-12, parfois très petits, nectarifères, ou nuls par avortement. Etamines hypogynes, libres, ordinairement nombreuses; anthères adnées, linéaires, biloculaires. Carpelles monospermes indéhiscents, ou polyspermes déhiscents (*follicules*) soudés à la base en capsule pluriloculaire, ou bacciformes indéhiscents. Ovules anatropes, dressés, horizontaux ou pendants. Embryon très petit. Herbes, sous-arbrisseaux ou arbustes grimpants, à feuilles ordinairement alternes, rarement opposées, à pétiole généralement dépourvu de stipules.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES TRIBUS

1.	Fruit bacciforme, unique, pluriovulé, indéhiscent; anthères introrses.	**Actææ** Rouy et Fouc.
	Carpelles monospermes (ou achaines), indéhiscents; anthères extrorses	2.
	Carpelles pluriovulés (ou follicules), déhiscents par la suture interne	5.
2.	Pétales nuls ou sans nectaires à la base	3.
	Pétales nectarifères à la base; calice à estivation imbricative	4.
3.	Sépales à estivation valvaire ou induplicative; feuilles opposées.	**Clematideæ** DC.
	Sépales à estivation imbricative; feuilles toutes radicales ou alternes.	**Anemoneæ** DC.
4.	Graine dressée.	**Ranunculeæ** DC.
	Graine renversée.	**Myosuroïdeæ** G. et G.
5.	Anthères extrorses; pétales et étamines hypogynes.	**Helleboreæ** DC.
	Anthères introrses; pétales et étamines subpérigynes.	**Pæoniæ** Benth. et Hook.

TRIBU I. — CLÉMATIDÉES DC. *Syst.*, 1, p. 131

Sépales à estivation valvaire ou induplicative. Pétales nuls ou peu développés, sans nectaires. Anthères extrorses. Carpelles monospermes, indéhiscents, à style plumeux.

I. — CLEMATIS L. *Gen.*, 696; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 3.

Calice régulier; sépales 4-5, pétaloïdes, colorés.

SECTION I. — **Flammula** DC. *Syst.*, 1, p. 136. — Involucre nul. Pétales nuls.

1. — **C. RECTA** L. *Spec.*, 767 ; G. et G. *Fl. de France*, 1, p. 3; *C. erecta* L. *Syst.*, n° 8; All. *Fl. Ped.*, n° 1078 ; Reichb. *Icon. fl. Germ.*, 4, t. 61, f. 4664; Kuntze *Monogr. Gall. Clematis*, p. 111. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n°s 147, 194 ; *Soc. Dauph.*, n° 2341. — *Tige* de 6-12 déc., glabre, *dressée*, *fistuleuse*, *herbacée*. Feuilles pinnatiséquées, à 2-3 paires de folioles entières, pédicellées, vertes en dessus, glaucescentes, en dessous. Fleurs blanches en panicule rameuse. Sépales 4-5, à bords tomenteux. Carpelles comprimés. *Saveur herbacée*, presque nulle. ♃. — Juin-juillet.

HAB. — **Hautes-Alpes** : Combenoire de Menteyer, Mont Seuze, Oze, Veynes, Tallard. — **Basses-Alpes** : Saint-Donnat près Sisteron, bords du Buech, Annot, montagne de Lure. — **Drôme** : entre Orange et Montélimar, Nyons. — **Bouches-du-Rhône** : Montéguez, Meyreuil, Tholomet. — **Gard** : bords du Gardon, à Alais et à Aigues-Mortes. — **Hérault** : bois de Sérignan, près Saint-Pons. — **Aude** : Perpentous, entre Villardonnet et Conques. — **Pyrénées-Orientales** : Rivesaltes, Caudès, Coumo-Caudo, au pied de Matefagine, Prats de Mollo, Arles-sur-Tech, vallée d'Aude, Grau d'Olette, Fontpédrouze, le Réart près Perpignan, Estagel, etc.

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Italie, Suisse, Allemagne, Autriche-Hongrie, Serbie, Bosnie et Herzégovine, Roumanie, Russie,* (Thrace ?) ; *Sibérie, Mandchourie, Japon.*

β. **lathyrifolia** Bess. (*pro spec.*) *in herb. Zeyheri.* — Exsicc. : Bourgeau *Pl. Pyr. Espagn.*; Ch. Magnier *Fl. selecta*, n° 1063. — Folioles plus membraneuses, quelques-unes assez semblables à celles du *C. Flammula*, à pétiole à divisions plus ou moins tortillées.

HAB. — Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault.

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Sibérie caspienne, Japon.*

2. — **C. FLAMMULA** L. *Spec.*, 766; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 3 ; Reichb. *Icon.*, 4, f. 4666 ; *C. recta* L. subspec. *Flammula* Kuntze, *l. c.*, p. 115. — Exsicc. : Reichb. *Fl. Germ. exsicc.*, n° 1489; Billot *Fl. Gall. et Germ. exsicc.*, n° 2201 ; *Soc. Dauph.*, n° 2723. — *Tige grimpante, pleine, ligneuse.* Feuilles bipinnatiséquées, à 1-4 paires de folioles ovales, lancéolées

ou linéaires, entières, quelquefois trilobées. Fleurs blanches en panicule lâche. *Sépales* 4, obtus, pubescents extérieurement, *glabres en dedans*, à bords tomenteux. *Anthères grandes* (3-4 millim. de longueur environ). Carpelles très comprimés. *Réceptacle glabre. Saveur brûlante.* ♄. — Juillet-août.

Hab. — Région des oliviers et bords de la Méditerranée. Remonte jusqu'à Montélimar.

β. **acutisepala** Kuntze, *l. c.*, p. 115. — Mêmes caractères, mais sépales plus ou moins longuement acuminés.

Hab. — **Hérault** : Montpellier (*Kuntze*). — **Corse** : Furiani (*Salis*).

Cette espèce offre, en France, les formes suivantes :

C. fragrans Ten. (*pro specie*), *Fl. Neap.*, 1, t. 48. — Folioles la plupart entières, larges et largement obtuses ou arrondies.

Hab. — Le Vigan (*Anthouard*), etc.

C. maritima L. (*pro specie*), *Spec.*, 767; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 3; Reichb. *l. c.*, f. 4665. — Feuilles biflammuliformes (tricomposées), les supérieures bipinnatiséquées ; folioles petites, la plupart entières, plus étroites. — *C. recta* L. subspec. *maritima* et subspec. *Flammula* var. *tricomposita* Kuntze, *l. c.*, p. 114 et 116.

Hab. — Çà et là dans la région maritime de Nice à Banyuls; remonte jusqu'à Saint-Paul de Fenouillet (**Pyrénées-Orientales**) et Nant (**Aveyron**).

β. **stenophylla** Heldr. *ap.* Kuntze, *l. c.*, p. 114. — Folioles étroitement linéaires, surtout les supérieures.

Hab. — Nice, Hyères, Toulon, La Seyne, Marseille, Montpellier, Millas, etc.

Aire géogr. — Région méditerranéenne ; remonte jusque dans le Liban, le Caucase et la Perse. Varie parfois à sépales rougeâtres à l'extérieur (*C. rubella* Pers.), ou à arêtes des carpelles très peu poilues supérieurement (var. *evenidobarbata* Kuntze).

Obs. — Le *C. hybrida* Albert (Ch. Magnier *Flora selecta*, n° 1863 et *Scrinia*, p. 147), de la Farlède et de Solliès-Toucas (Var) ne nous paraît être, du moins d'après les exemplaires distribués, qu'une variation du *C. Flammula* bien voisine de la forme *fragrans*.

3. — **C. Vitalba** L. *Spec.*, 766 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 4 ; Reichb., *l. c.*, f. 4667 ; Kuntze, *l. c.*, p. 99. — *Tige grimpante, ligneuse.* Feuilles pinnatiséquées, à 1-4 paires de folioles ovales, arrondies ou en cœur à la base. Fleurs blanches en panicule. *Sépales* 4, *tomenteux sur les deux faces. Anthères petites* (1-2 millimètres de longueur environ). Carpelles peu comprimés. *Réceptacle velu.* ♄. — Juin-juillet.

α. **integrata** DC. (*pro specie*), *Prodr.*, 1, p. 4. — Folioles entières ou très peu dentées.

β. **crenata** Jord. (*pro specie*), *ap.* Billot *Annot. Fl. Fr. et All.*, p. 12 ; *Diagn.*, p. 21. — Folioles crénelées.

γ. **Taurica** Bess. (*pro specie*), *in herb. Zeyheri; C. Flammula* var. *Syriaca* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 4. — Folioles profondément dentées ou incisées-lobées.

Hab. — Répandu dans les haies et les buissons de presque toute la France ; la var. *Taurica* plus rare.

Aire géogr. — *Europe centrale et australe ; Afrique septentrionale.*

Section II. — **Cheiropsis** DC. *Syst.*, 1, p. 162. — Involucre formé de deux bractées soudées enveloppant la base de la fleur. Pétales nuls.

4. — **C. cirrosa** L. *Spec.*, p. 766; Gr. et Godr., *l. c.*, p. 4; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 952; Sibth. *Fl. Græc.*, t. 517; Curt. *Bot. Mag.*, 27, t. 1070; Loddiges *Bot. Cab.*, 1806; *Athragene cirrosa* Pers. *Synopsis*, 2, p. 98. — Exsicc. : Soleirol *Plantes Corses*, n°s 185^A et 185^B ; Kralik *Plantes Corses*, n° 451 ; Billot *Fl. Gall. et Germ. exsicc.*, n°s 501 et 501 bis ; *Reliq. Maill.*, n°s 320 et 1111 ; *Soc. Dauph.*, n° 1476 ; Reverchon *Plantes de la Corse*, 1880, n° 395 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1001. — *Tige ligneuse, grimpante. Feuilles fasciculées* aux nœuds, pétiolées, tantôt simples, luisantes, ovales cordées ou ovales-oblongues, obtuses ou aiguës, crénelées, incisées-dentées, souvent trilobées, tantôt trifides ou tripartites. Fleurs plus ou moins grandes, pendantes ; sépales 4-5, velus en dehors, glabres en dedans. *Réceptacle poilu.* ♄. — Mars-décembre.

β. **obtusifolia** Kuntze *Monogr.*, p. 143. — Feuilles toutes ovales, plus ou moins cordiformes à la base, obtuses ou arrondies au sommet, lâchement dentées.

γ. **subedentata** Kuntze, *l. c.* — Feuilles non cordiformes à la base, lancéolées, peu ou point dentées.

δ. **atava** Kuntze, *l. c.* — Feuilles larges, ovales ou elliptiques, les unes simples, dentées, les autres trifides ou tripartites à lobes larges, peu dentés.

ε. **semitriloba** Lag. (*pro spec.*), *Nov. gen. et spec.*, 225. — Feuilles tripartites ou triséquées à divisions plus ou moins dentées ou incisées.

o. **Balearica** Rich. et Juss. (*pro spec.*), *Journ. phys.* (1779), p. 127, *cum icone.* — Feuilles plus petites, la plupart plus divisées (ou multiséquées), à lobes plus étroits, surtout sur les rameaux stériles.

Hab. — **Corse** : haies, buissons, murs : Bonifacio (*Soleirol*, *Requien*, *Kralik*) ; maquis de la Piantarella (*Reverchon*) ; forêt de Girolata (*Soleirol*) ; îles Sanguinaires (*Salis*) ; etc. [1]. — Les diverses variétés ci-dessus énumérées croissent ensemble aux environs de Bonifacio.

Aire géogr. — *Maroc, Algérie ; Portugal, Espagne, Baléares, Sardaigne, Sicile, Italie méridionale, Constantinople, Grèce, Cyclades, Crète ; Chypre, Asie-Mineure, Himalaya.*

La var. **Balearica** n'a été trouvée, jusqu'à présent, que dans les Baléares, en Corse, en Sardaigne, en Sicile et en Algérie, à Tlemcen.

Section III. — **Athragene** DC. *Syst.*, 1, p. 165. — Involucre nul. Fleurs à étamines extérieures ordinairement transformées en pétales spathulés (staminodes pétaloïdes), velus, exceptionnellement à fleurs dépourvues de pétales. Filets des étamines velus.

5. — **C. alpina** Mill. *Dict.*, n° 9 ; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 874, *Prodr.*, 1, p. 10 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4663 ; Kuntze, *l. c.*, p. 161 ; *Athragene alpina* L. *Spec.*, 764 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 4. — Exsicc. : Sieb. *Plant. var.*, n° 2 ; Billot *Fl. Gall. et Germ.*, n° 1101 ; *Soc. Dauph.*, n° 4011. — Tige sarmenteuse plus ou moins grimpante. Sépales 4, grands, violets. *Pétales* spathulés, velus, 2-3 fois plus courts que les sépales et rarement nuls. *Réceptacle glabre.* ♃. — Juin-juillet.

α. **normalis** Kuntze *Monogr.*, p. 161. — Feuilles des rameaux florifères biternées, les autres feuilles souvent triternées.

β. **triternata** Kuntze, *l. c.*, p. 162. — Feuilles triternées.

Hab. — **Alpes** : bois et rochers entre 1 000 et 2 300 mètres d'altitude. — **Isère** : Saint-Nizier, Belledonne, Champéroux, Taillefer, lac Lovitel, lac du Crouzet, glacier de la Bonne-Pierre ; mont Sineippy. — **Hautes-Alpes** : assez répandu depuis les montagnes de Gap et Boscodon jusqu'à la Grave et le Viso. — **Savoie** : Aime, Moutiers, les Allues, Saint-Martin, Tignes, la Vanoise, Mont-Cenis, Lans-le-Bourg, Bessans, Saint-Sorlins, Orelle. — **Haute-Savoie** : le Salève ; Audey. — **Basses-Alpes** : Barcelonnette, Colmars, la Condamine, Tournoux, Maurin, etc. — **Alpes-Maritimes** : vallée supérieure du Var et de la Tinée. — N'a jamais été revu ni au Canigou ni au Roc-Blanc (du Llaurenti) ; est donc à rayer quant à présent de la flore des Pyrénées.

Aire géogr. — *Alpes ; Carpathes ; Laponie russe ; toute la Sibérie,* de l'Oural au Kamtschatka et à Ochotzk ; *île Sachalin* (herb. Rouy) ; *Songarie ; Amérique septentr.*

[1] Nous croyons utile de reproduire l'annotation suivante de Soleirol, qui accompagne l'exemplaire de la forêt de Girolata existant dans l'Herbier Rouy. « C'est cette éternelle Clematis décrite, sous tant de noms et enfin ramenée sous un seul, qui lui convient très bien, par M. Viviani (*C. polymorpha*). J'en ai une foule de variétés de 4 ou 5 centres différents de la Corse ;... elle croît dans les forêts, où elle couronne les cimes des arbres les plus élevés. » Il résulterait de cette note que le *C. cirrosa* serait plus répandu en Corse qu'on ne le suppose.

Tribu II. — **ANÉMONÉES** DC. *Syst.*, 1, p. 168

Sépales et pétales à estivation imbricative. Pétales dépourvus d'écailles et de fossettes nectarifères, souvent nuls. Anthères extrorses. Carpelles monospermes indéhiscents. Graines pendantes. Feuilles radicales ou alternes.

II. — **THALICTRUM** L. *Gen.*, 697 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 4.

Sépales 4-5 (dans notre flore), pétaloïdes, très caducs. Corolle nulle. Carpelles munis de nervures, de côtes ou d'ailes, agglomérés sur un réceptacle petit, disciforme, subconique. Style persistant. Involucre nul. Feuilles pinnées ou ternées, à pétiole engainant, à divisions souvent munies de stipelles.

Tableau dichotomique des espèces

1. Style exsert pendant l'anthèse ; carpelles comprimés, gros, à nervures anastomosées. **T. macrocarpum** Gren.
   Style inclus pendant l'anthèse ; filets des étamines plus larges que l'anthère au sommet ; carpelles trigones, pédicellés, non sillonnés, à angles ailés. **T. aquilegifolium** L.
   Style inclus pendant l'anthèse ; filets filiformes ..... 2.
2. Carpelles plus ou moins comprimés, ovales-orbiculaires, ordinairement pubescents-glanduleux ; folioles petites, ordinairement munies de glandes et de poils pluricellulés. **T. fœtidum** L.
   Carpelles ovoïdes, oblongs ou fusiformes, non ou peu comprimés ..... 3.
3. Grappe spiciforme ; tige courte (3-15 centimètres), aphylle ; pédoncules solitaires, réfléchis ; carpelles pédicellés. **T. alpinum** L.
   Grappe corymbiforme ou panicule rameuse ; carpelles sessiles ..... 4.

4. Fibres radicales grisâtres ; feuilles triternatiséquées, triangulaires dans leur pourtour, à peu près aussi longues que larges ; étamines pendantes. **T. minus** L.
Fibres radicales jaunâtres : feuilles bi ou tripinnatiséquées, ovales, ovales-lancéolées ou lancéolées dans leur pourtour. ..... 5.

5. Feuilles ovales-lancéolées ou lancéolées dans leur pourtour ; panicule ovoïde ou oblongue-pyramidale ; fleurs assez longuement pédonculées, non rapprochées en glomérules denses ; anthères apiculées ..... 6.
Feuilles ovales dans leur pourtour ; panicule corymbiforme ; fleurs assez courtement pédonculées et plus ou moins rapprochées en glomérules denses ; anthères mutiques... 7.

6. Feuilles ovales dans leur pourtour, étalées ou ascendantes, les inférieures et les moyennes tripinnatiséquées, les supérieures bipinnatiséquées, à folioles assez larges, oblongues-cunéiformes, toutes ou la plupart trifides ; panicule ovale ou subpyramidale dans son pourtour, à rameaux étalés. **T. Gallicum** Rouy et Fouc.
Feuilles ovales dans leur pourtour, dressées, les inférieures et les moyennes bipinnatiséquées, les supérieures simplement pinnatiséquées, à folioles assez larges, oblongues-cunéiformes ; panicule étroite, oblongue dans son pourtour, parfois presque spiciforme, à rameaux ascendants ou dressés. **T. simplex** L.
Feuilles lancéolées dans leur pourtour, dressées, les inférieures et les moyennes tripinnatiséquées, les supérieures bipinnatiséquées, à folioles allongées, étroites ou très étroites, subfiliformes, linéaires ou longuement linéaires-cunéiformes ; panicule ordinairement étroite, oblongue dans son pourtour, parfois subspiciforme, à rameaux ascendants ou dressés. **T. Bauhini** Crantz.

7. Folioles oblongues ou linéaires, à pétiole velu, arrondi, à limbe pubescent ou pubescent-glanduleux, à poils rubannés (*Lécoyer*), simples ou articulés ; oreillettes des gaines plus étroites que la gaine. **T. exaltatum** Gaud.
Folioles largement ovales ou obovales (rarement celles des feuilles supérieures linéaires, non pubescentes-glanduleuses ; oreillettes des gaines plus larges que la gaine. **T. flavum** L.

Section I. — **Physocarpum** DC. *Syst.*, 1, *p.* 171. — Carpelles comprimés, gros, à nervures anastomosées, à suture ventrale convexe, à suture dorsale droite ; style exsert plus long que les sépales.

1. — **T. macrocarpum** Gren. *Mém. Acad. Besanç.*, 1830, t. 1 ; G. et G., *Fl. de Fr.*, 1, p. 5 ; Doassans *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 27, p. 185 ; Lécoyer *Monogr. Thalictrum*, p. 61, t. 2, fig. 10. — Exsicc. : Bourgeau, n° 452 ; Schultz et Winter *Herb. norm.*, n° 1 ; *Soc. Dauph.*, n° 2726. — Souche déterminée. Racine brune, pivotante, longue, grosse,

munie en partie de fibrilles rapprochées en anneaux. Tige de 4-6 décim., glabre-glanduleuse, lisse ou peu striée. Feuilles inférieures 3-4-ternées, à folioles 2-3-lobées ; les supérieures ternées ou quelquefois entières ; toutes à pétioles arrondis, engainants. Panicule ordinairement peu fournie, feuillée, à pédicelles terminaux, arqués, pourvus de bractéoles foliacées. Fleurs grandes. Carpelles 1-4, longs d'environ 1 centim., comprimés, fortement nervés. ♃. — Juin-septembre.

Hab. — **Basses-Pyrénées** : rochers calcaires humides des hauts sommets : fond de la vallée d'Aspe ; vallée d'Ossau : lit de la Sourde au dessus des Eaux-Bonnes, vers le chemin d'Arrens et d'Argelès, col de Tortes, mont Laid près le col d'Arbaze, gorge d'Asperta, Latte de Bazeu, pic de Ger, montagne du Gourzy. — **Hautes-Pyrénées** : vallée d'Azun. — **Haute-Garonne** : Esquierry ? (sec. Philippe). — Plante signalée jusqu'à présent seulement dans les Pyrénées françaises.

Section II. — **Tripterium** DC. *Syst.*, 1, p. 169. — Carpelles 8-16, longuement stipités, trigones, à angles ailés. Filet des étamines dilaté au sommet, plus large que l'anthère.

2. — **T. aquilegifolium** L. *Spec.*, 770 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 5 ; Lécoyer, *l. c.*, p. 75 ; Reichb. *Icon. Ranunc.*, f. 4635. — Exsicc. : Reichb. *Fl. Germ. exsicc.*, n° 1287 ; Billot *Fl. Gall. et Germ.*, n° 3001 ; *Reliq. Maill.*, n° 349 ; *Soc. Dauph.*, n° 4013 ; *Soc. Rochel.*, n° 698. — Tige de 4-10 décim., robuste, glabre, légèrement striée. Feuilles bi ou triternées, pourvues de stipelles. Folioles plus ou moins grandes, glauques en dessous. Panicule corymbiforme à fleurs grandes, blanches, rosées ou purpurines. Carpelles pendants. ♃. — Mai-juillet.

Hab — Bois des montagnes : **Pyrénées, Auvergne, Forez, Alpes, Jura** ; existe également, mais rare, dans la **Lozère, l'Aveyron, l'Aude, le Gard** ; signalé aussi (spontané ?) dans le *Lot*, la *Loire*, les *îles du Rhin*, la *Gironde*.

Espèce très polymorphe par la grandeur des folioles, la couleur blanche ou rougeâtre des filets et la longueur du style. — Nous acceptons la variété suivante :

β. **umbelliforme** Costa *Ampl.*, p. 2 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 935. — Panicule plus dense ; fleurs presque en ombelle ; lobes des folioles plus arrondis, à peine crénelés. Feuilles assez semblables à celles du *T. Grenieri* Loret (*T. nutans* Gren. !) et à peu près de même grandeur.

Hab. — Le Canigou (*Rouy*) ; la Grave (*R. Mathonnet*).

Aire géogr. — *Espagne, Europe centrale de la France à l'Oural, Suède mérid., Finlande, Thrace et Macédoine, Bulgarie, Roumanie ; Songarie, Sibérie altaïque et orientale, Fl. Amour, île Sachalin* (herb. Rouy !).

Section III. — **Homothalictrum** Fries *Summa veget.*, p. 26. — Carpelles munis de côtes longitudinales. Grappe terminale, spiciforme, simple. Pédoncules solitaires, réfléchis après la floraison. Stigmate onciné.

3. — **T. alpinum** L. *Spec.*, 767; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 5; Reichb. *Icon. Ranunc.*, f. 4625; Lécoyer, *l. c.*, p. 118. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 3, n° 27; Reichb. *Fl. Germ. exsicc.*, n° 1980; Billot *Fl. Gall. et Germ.*, n° 1601; *Reliq. Maill.*, n° 51; *Soc. Dauph.*, n° 4012. — Rhizome grêle. Tige glabre, courte (5-15 centimètres), simple, rarement bifurquée. Feuilles dépourvues de stipelles, ternées, aussi larges que longues, toutes ou presque toutes radicales; folioles petites, 2-3-lobées, obovales. Fleurs peu nombreuses. Stigmate occupant toute la longueur du style, ailé, courbé pendant la floraison. Carpelles subsessiles ou souvent atténués en un court pédicelle, à nervures latérales parfois anastomosées. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Prairies alpines. — **Drôme**: col de Goubeyran (*G. et G.*). — **Hautes-Alpes**: col de Vars, près Guillestre, col Agnel, mont Vizo. — **Basses-Alpes**: Larche, Barcelonnette, lac d'Allos, Crouès, Mallemort, Lauzannier, Enchastraye, Fours (*Lannes*). — **Alpes-Maritimes**: pas rare dans les districts voisins des sources du Var et de la Tinée (*Burnat*). — **Pyrénées**: val d'Eynes, val de Llo, combe de Mourrens, Cambredases, vallée de Carol, port de Clarabide, glaciers de Taillon, d'Oo, entre le lac de Gaube et le port de la Hourquette, pic et lac d'Estom-Soubiran, Hourquette d'Ossoue, Chabarron, pic du Midi de Bagnères, port de la Pinède, Vignemale, cirque de Treumouse, port de la Canau.

Aire géogr. — *Groënland!* (herb. Rouy!), *Terre-Neuve, Canada, Colorado; Islande, Scandinavie, Grande-Bretagne, Suisse, Autriche-Hongrie, Italie septentrionale*[1], *Russie boréale et septentrionale; Himalaya occidental, Songarie, Sibérie*; *Alaska.*

Section IV. — **Euthalictrum** DC. *Syst.*, 1, p. 172. — Carpelles 3-9, sessiles, munis de côtes longitudinales.

4. — **T. fœtidum** L. *Spec.*, 768; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 6; Lécoyer *Mon. Thal.*, p. 106; Reichb. *Icon. Ranunc.*, f. 4525; *T. styloideum* L. f. *Suppl.*, 271; *T. saxatile* Vill. *Dauph.*, 3, p. 714. — Exsicc. : Reichb. *Fl. Germ. exsicc.*, n° 1981; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 201; *Reliq. Maill.*, n° 350; *Soc. Dauph.*, n° 4014. — Rhizome court, muni de racines adventives grêles. *Tige* lisse ou faiblement striée, de 1-3 décim., écailleuse à la base, *pubescente-glanduleuse ainsi*

[1] Le *T. alpinum* L. croît aussi au mont Cenis, devenu italien.

que la plante entière. Feuilles triangulaires 3-4-pinnatiséquées; *folioles petites*, dépourvues de stipelles, *couvertes de poils pluricellulés et de glandes.* Fleurs pendantes, en panicule très étalée. Style droit; stigmate latéral, ailé, élargi et arrondi à la base. *Carpelles ovales-orbiculaires, comprimés*, glanduleux, pubescents, *à côtes très saillantes* et à sillons profonds. ♃. — Juillet-août.

β. **glabrum** Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 4; *T. alpestre* Gaud. *Fl. Helv.*, 3, p. 503. — Plante entièrement glabre.

Hab. — Lieux pierreux des Alpes: **Hautes-Alpes**: çà et là du col de Glaize à la Grave. — **Savoie**: Laval de Tignes et Fornet, Bessans, mont Blanc de Pralognan, le Polset près Modane. — **Basses-Alpes**: Seyne, Maurin, la Condamine. — **Alpes-Maritimes**: région alpine et montagneuse élevée, bassins du Var et de la Tinée. — **Pyrénées-Orientales**: Canigou, Jujols, val de Llo (*Gautier*). — Var. *glabrum*: **Hautes-Alpes**: La Grave; mont Morgon près Embrun. — **Alpes-maritimes**: Vallon de Libaré près Saint-Martin-Vésubie et Alpes de Saint-Etienne-aux-Monts (*Burnat*).

Aire géogr. — *Alpes, Piémont, Apennins, montagnes de l'Europe centrale, Oural; Arménie, Caucase, Perse, Sibérie, Songarie, Thibet, Himalaya, Chine septentr.* — Indiqué aussi dans les *Pyrénées espagnoles* au *mont Serrat* (?) et en *Aragon.*

Subspec. — **T. olidum** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 22; Rouy *Suites à la Fl. de France*, 1, p. 11. — Caractères généraux du *T. fœtidum* dont il a notamment la pubescence dense et glanduleuse et les carpelles comprimés à côtes saillantes; mais il en diffère par la panicule moins étalée, les *pédoncules allongés* (25-50 et non 10-25 millim.), les *carpelles* un peu *moins larges*, la tige plus nettement striée.

Hab. — **Hautes-Alpes**: prairies du Lautaret; Villard d'Arène; Briançon, sous le fort des Trois-Têtes. — **Isère**: Huez-en-Oysans. — **Basses-Alpes**: Colmars.

5. — **T. minus** L. *Spec.*, 769; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 6; Lécoyer *Mon. Thal.*, p. 124. — (*Sensu lato*). — Souche cespiteuse ou munie de rhizomes plus ou moins longs ou très courts, pourvus de *racines adventives grisâtres*, grêles. Tige plus ou moins sillonnée, plus ou moins feuillée, glabre ou glanduleuse. Feuilles de grandeur très variable, *triangulaires, triternatiséquées, presque aussi larges que longues dans leur pourtour.* Fleurs pendantes, disposées en *grappe pyramidale ou en panicule flexueuse*, divariquée ou contractée, pauciflore ou multiflore, plus ou moins feuillée. *Étamines pendantes* à filets filiformes et à anthères apiculées. *Carpelles sessiles* ou subsessiles, de 3 à 4 millimètres de long sur 1 à 1 1/2 de large, ovales ou elliptiques-fusiformes, peu compri-

més, à côtes longitudinales, peu saillantes, non anastomosées. ♃. — Mai-août.

Aire géogr. (*sensu lato*). — Répandu, par ses innombrables formes, dans *toute l'Europe, presque toute l'Asie, le nord, l'est et le sud de l'Afrique*; croît en Amérique dans la *presqu'île d'Alaska*.

Espèce extrêmement polymorphe dans laquelle nous distinguons, pour notre flore, les sous-espèces suivantes : *T. odoratum* Gren. et Godr., *pubescens* Schleich. (non DC.), *calcareum* Jord., *Jacquiniamum* Koch, *majus* Jacq., *expansum* Jord., *montanum* Wallr., *silvaticum* Koch, *ambigens* Jord., dont nous donnons les caractères différentiels dans le tableau analytique suivant [1].

1. Feuilles étalées-ascendantes, à folioles obovales ou atténuées-cunéiformes, entières ou 3-5-lobées, à lobes parfois apiculés; panicule ovale-pyramidale (analogue à celle du *T. Gallicum*, mais à fleurs penchées); carpelles elliptiques. Plante à port intermédiaire entre les *T. minus* et *Gallicum* (lucidum auct. non L.) **T. ambigens** Jord.
   Feuilles étalées, à folioles arrondies; panicule ovale, plus ou moins étalée..... 2.
2. Souche munie de rhizomes allongés, ou substoloniformes [2]. ..... 3.
   Souche cespiteuse ou munie de rhizomes très courts.. 5.
3. Carpelles ovales ou oblongs; pétiolules anguleux; folioles petites et largement ovales, ou plus grandes mais simplement ovales..... 4.
   Carpelles elliptiques-fusiformes, atténués aux deux extrémités; pétiolules comprimés, peu anguleux ou subarrondis; folioles larges, suborbiculaires ou largement ovales, 3-5-dentées ou 3-5-fides; rhizome très long. **T. silvaticum** Koch.

[1] Toutes les formes du *T. minus* L. (*sensu lato*) sont très difficiles à préciser, car, selon l'altitude, l'exposition, la nature du terrain, elles varient d'une manière considérable; aussi croyons-nous devoir déclarer que les coupes établies par nous pour la meilleure compréhension du type, ne sont probablement que des divisions artificielles, d'ailleurs adoptées comme espèces par la plupart des floristes modernes (*DC., Koch, Grenier et Godron, Willkomm et Lange*, etc.). — Nous agirons de même pour les autres espèces linnéennes du genre, mais en rectifiant toutefois les erreurs de synonymie ou de détermination (*T. lucidum, medium, exaltatum* (verum), etc.).

[2] La souche des *Thalictrum* n'est jamais stolonifère dans le sens exact du terme; « elle émet seulement parfois un ou plusieurs rhizomes obliques ou horizontaux, courts ou allongés, qui viennent s'épanouir sur le sol en rosettes foliaires. Ces rosettes sont ordinairement distantes les unes des autres et forment autant de plantes indépendantes après la destruction de la souche primordiale. Elles se développent plus rarement en touffes compactes et constituent ainsi la souche cespiteuse des auteurs. » (Lécoyer, *Monogr. Thalictrum*, p. 22.)

4. Panicule grande, assez abondamment feuillée, commençant parfois dès la base de la tige, très lâche, à pédoncules allongés (1 1/2 à 6 centimètres), divariqués ou étalés-ascendants; feuilles de la panicule à divisions semblables à celles des feuilles caulinaires; carpelles elliptiques; gaine des pétioles à oreillettes courtes; folioles ovales, de grandeur moyenne. Plante glabre ou glanduleuse. **T. dunense** Dumort.
   Panicule peu allongée, plus ou moins contractée, peu feuillée, à folioles très réduites et à rameaux ou ramuscules courts; carpelles ovoïdes, ventrus à la base; gaine des pétioles à oreillettes courtes; folioles petites, ovales ou suborbiculaires, rapprochées. Plante glabre. **T. montanum** Wallr.
   Panicule longue, à peine feuillée et à feuilles très réduites, à rameaux et ramuscules allongés, étalés-ascendants; carpelles oblongs; gaine des pétioles à oreillettes dilatées, étalées; folioles plus grandes, plus lâches, ovales ou ovales-cunéiformes. Plante glabre. **T. Jacquinianum** Koch.
   Panicule assez ouverte, plus ou moins feuillée, à rameaux ascendants relativement courts; carpelles elliptiques, un peu renflés à la base; gaines des pétioles à oreillettes courtes; folioles petites, aussi larges que longues; stigmate ample. Plante munie de glandes jaunâtres, odorantes, nombreuses, surtout à la page inférieure des folioles. **T. odoratum** G. et G.
   Panicule feuillée, plus ou moins grande, à rameaux courts, étalés-ascendants ou subdivariqués; carpelles ovales, à peine ventrus à la base; gaine des pétioles à oreillettes courtes; folioles assez petites, presque aussi larges que longues. Plante entièrement pubescente-glanduleuse comme le *T. fœtidum* L. **T. pubescens** Schleich.
5. Plante alpine, grêle, microphylle; souche grêle, cespiteuse ou à rhizome très court; stigmate très court. Port des *T. montanum* ou *pubescens*. **T. calcareum** Jord.
   Plante ordinairement de taille élevée, robuste, à folioles plus ou moins grandes; souche grosse, épaisse, cespiteuse ou à rhizome court émettant des fibres nombreuses rapprochées en gros fascicules..... 6.
6. Folioles glanduleuses en dessous, généralement de grandeur moyenne, suborbiculaires, le plus souvent cordées à la base, au moins les inférieures; carpelles petits; tige striée. Plantes plus ou moins fétides, à racines non traçantes. **T. expansum** Jord.
   Folioles glabres, grandes (1 1/2-3 centimètres dans les feuilles inférieures), ovales ou ovales-arrondies; carpelles plus gros; tige sillonnée. Plantes non fétides. **T. majus** Koch [1].

[1] Nous n'utilisons pas dans ces tableaux dichotomiques la présence ou l'absence des stipelles, car nous avons pu remarquer qu'au moins dans les espèces européennes, ces organes n'offrent pas la fixité nécessaire ni la valeur, d'ailleurs plus ou moins variable, des caractères tirés de la forme de la panicule, des rhizomes, des gaines, des pétioles et des carpelles; la forme des folioles ne nous a servi, d'autre part, que comme caractère accessoire.

Subspec. I. — **T. odoratum**, G. et G. (*pro specie*), *Fl. Fr.*, 1, p. 6; Cariot et Saint-Lager *Etude des Fleurs*, éd. 8, p. 18; *T. polyspermum*, *Grenieri* et *Verloti* Arv.-Touv. *Diagn. spec. nov.*, p. 13-14. — Souche munie de *rhizomes allongés, substoloniformes. Plante munie de glandes jaunâtres, odorantes, nombreuses surtout à la page inférieure des folioles;* celles-ci *petites*, aussi larges que longues. Gaine des pétioles anguleux, à oreillettes courtes. Panicule ouverte, ovale, étalée-ascendante. Carpelles plus ou moins nombreux, elliptiques, un peu renflés à la base. — ? *T. fœtidum* × *minus*, *sec.* W.-O. Focke *Pflanzen Mischlinge*, p. 9.

Hab. — Rocailles des Alpes granitiques et schisteuses. — **Isère** : col de l'Arc, la Salette, Dauphin et le Freney entre le Bourg-d'Oysans et la Grave. — **Hautes-Alpes** : col de Glaize; Côte-Gélive et mont Seuze près Gap, mont Morgon, Guillestre, Lautaret, la Grave. — **Basses-Alpes** : Méronne près Larche (Arvet). — **Savoie** : entre Lanslebourg et le col du mont Cenis.

Subspec. II. — **T. pubescens** Schleich. (*pro specie*), *Pl. exsicc.* (DC. *Fl. Franç.*, 5, p. 633, et *Systema*, 1, p. 176, *pro parte*), *non* C.-A. Meyer, *nec* Pursh; *T. montanum glandulosum* Wallr. *Sched.* (*p.p.*); *T. glandulosum* Lois. — Souche munie de *rhizomes allongés, substoloniformes. Plante entièrement pubescente-glanduleuse*, comme le *T. fœtidum*[1]. Folioles assez petites, aussi larges que longues; gaine des pétioles anguleux à oreillettes courtes. Panicule ouverte, ovale, étalée-ascendante. Carpelles ovales, ventrus à la base.

Hab. — Débris des rochers et pâtures sèches des hautes montagnes. — **Drôme** : roc de Corps à 1900 mètres d'altitude (*Chatenier*); Lus-la-Croix-Haute à Lauzon, à 2000 mètres d'altitude (*Chatenier*). — **Basses-Alpes** : montagne de Lure (*Legré*). — **Vaucluse** : mont Ventoux (*Requien*, *Cosson*, *Reverchon*, *Godet*, in herb. *Rouy*). — **Pyrénées-Orientales** : Fontpédrouse (*Loret*, in herb. *Rouy*). — A rechercher ailleurs dans les Alpes et les Pyrénées.

Aire géogr. — *Maroc, sierra Nevada, Valais.*

Subspec. III. — **T. calcareum** Jord. (*pro specie*), *Observat.*, fragm. 5, p. 9; *Diagn.*, p. 23 (*sensu lato*). — *Souche cespiteuse ou à rhizome court.* Plante subalpine, grêle, de taille peu élevée. Folioles assez petites, aussi larges que longues. Panicule ouverte, à rameaux étalés-ascendants. Carpelles elliptiques.

Trois formes :

T. calcareum *typicum* Jord. — Un rhizome, souvent très court; tige très nettement striée et glanduleuse, peu feuillée;

[1] Pour lequel ce *Thalictrum* est souvent pris, ainsi que le *T. odoratum* G. et G.

folioles glanduleuses, ovales ou obovales, non subimbriquées; stigmate ovale.

Hab.[1]. — **Isère** : Grande-Chartreuse (*Jordan*). — **Hautes-Alpes** : le Lauzet (*Neyra*).

T. monticolum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 24. — Souche cespiteuse; tige plus striée, moins glanduleuse, plus feuillée; folioles plus arrondies, suborbiculaires ou largement ovales, rapprochées, glanduleuses; stigmate lancéolé.

Hab. — **Hautes-Alpes** : prairies près de l'hospice du Lautaret (*Jordan*, *Arvet-Touvet*).

T. præcox Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 24; *T. frigidum* Arv.-Touv. *Diagn. spec. nov.*, p. 11. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2342. — Souche assez épaisse, cespiteuse; tige glabre, à peine striée et non glanduleuse; folioles non ou peu glanduleuses, ovales-arrondies, à dents plus ou moins aiguës.

Hab. — **Hautes-Alpes** : col de Glaize (*Chaboisseau*) et Charance près Gap (*Jordan*), Briançon (*Jordan*) sous le fort des Trois-Têtes (*Lannes*). — **Savoie** : plaine de Longefan près Saint-Jean-de-Maurienne (*Didier*).

Obs. — Nous n'avons pas vu de France le *T. Laggeri* Jord. *Diagn.*, p. 26 (*T. saxatile* Gremli, *T. alpestre* bot. plur. *non* Gaud.), du Valais.

Subspec. IV. — **T. Jacquinianum** Koch (*pro specie*), *Synopsis fl. Germ. et Helv.*, ed. 2, p. 5; F. Schultz *Flora der Pfalz*, p. 3. — Souche munie de *rhizomes allongés.* Feuilles à *pétiolules anguleux*, non comprimés ni arrondis; *folioles assez grandes*, ovales ou ovales-cunéiformes; gaine des pétioles à *oreillettes dilatées, étalées.* Panicule longue, à peine feuillée et à feuilles très réduites, à rameaux et ramuscules allongés, étalés-ascendants. *Carpelles oblongs. Plante glabre.*

Cinq formes (*en France*) :

T. præflorens Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 27; *T. depauperatum* Arv.-Touv. *Diagn. spec. nov.*, p. 12. — Panicule très feuillée; folioles arrondies, à dents aiguës; fleurs petites (sépales : 3 millimètres de long); anthères courtes (2 millimètres 1/4); tige arrondie, striée.

Hab. — **Hautes-Alpes** : col de Vars (*Jordan*), prairies de Siguret près

[1] Étant donnée la grande difficulté de détermination des formes du *T. minus* et les matériaux considérables que nous avons dû consulter à cet effet, nous ne mentionnerons pour l'habitat de ces diverses formes que les localités citées par leurs inventeurs, et celles qui nous auront été démontrées certaines par l'examen de spécimens.

Embrun (*Rouy*). — **Isère** : La Bérarde (*Arvet*). — **Savoie** : entre Lanslebourg et le col du mont Cenis (*Arvet*). — Mont Vizo (*Jordan*).

T. oreites Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 28 ; *T. nutans* DC. *Fl. Fr.* et *Syst.* (an Desf. ?), non G. et G! — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 357; Billot *Fl. Gall. et Germ.*, n° 2; *Soc. Dauph.*, n° 3602. — Panicule moins feuillée à rameaux et pédoncules plus allongés ; folioles souvent cunéiformes ; fleurs petites (sépales : 3 millimètres) ; anthères un peu plus longues (3 millimètres); tige presque arrondie, sillonnée.

Hab. — **Hautes-Alpes** : moraines granitiques autour de la forêt des Fraux près la Grave (*Ozanon*). — **Isère** : Huez-en-Oysans (*Bonnier*). — **Savoie** : Lanslebourg (*Huguenin*). — **Haute-Savoie** : Dent d'Oche (*A.-P. de Candolle*, *Puget*), Cornette de Bise (*Puget*).

T. Pyrenaicum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 29. — Panicule peu feuillée, à rameaux plus ouverts; fleurs sensiblement plus grandes, à sépales de 5-6 millimètres de long; anthères grandes (5 millimètres) ; folioles arrondies, à lobes plus courts, moins longuement apiculés ; tige anguleuse fortement sillonnée.

Hab. — **Hautes-Pyrénées** : Barèges, Eresclid, Aiguecluse (*Jordan*). — **Haute-Garonne** : Esquierry (*Beaulemps-Beaupré*). — **Ariège** : le Pech de Foix (*Giraudias*).

T. stenocarpum Timb. (*pro specie*), *Massif d'Arbas*, p. 82. — Diffère de la forme *Pyrenaicum* par sa panicule plus ouverte et plus grande et ses carpelles plus allongés, presque fusiformes.

Hab. — **Haute-Garonne** : Cagire et Izault de l'Autel, vallée de Job, bois de la grotte, sur le terrain calcaire (*Timbal-Lagrave*).

T. flexuosum Bernhardi *Cat. pl. Hort. Erfurtensis* ; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 728, *Icones Ran.*, 28, f. 4628; Fries *Mantissa*, 3, p. 47. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1002 ; Ch. Magnier *Fl. selecta*, n° 1865. — Taille plus élevée ; panicule peu feuillée, à rameaux dressés, ouverts, à pédoncules courts ; fleurs et anthères petites; carpelles petits, oblongs ; folioles petites, plus ou moins arrondies, à dents obtuses ; tige anguleuse, nettement sillonnée.

Hab. — **Lorraine** : Le Saulcy près Metz (*Léo*). — *Allemagne* ! *Autriche-Hongrie* ! *Russie* ! *Songarie* !

Subspec. V. — **T. majus** Jacq. (*pro specie*), *Fl. Austr.*, 5, p. 9, tab. 430; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 4. — *Souche cespiteuse, épaisse, émettant des fibres nombreuses rapprochées en gros fascicules. Plante de taille élevée*, plus ou moins robuste *non fétide*, à tige sillonnée. *Folioles glabres, grandes*, (1 1/2-3 centimètres de largeur dans les feuilles inférieures), *ovales ou ovales-arrondies*. Panicule grande, à rameaux étalés. Carpelles relativement *gros, oblongs*.

Dix formes :

T. Aurigeranum Baill. et Timb. (*pro specie*), in *Bull. Soc. bot. de France*, 11, p. 13 ; *T. silvaticum* Noulet *Fl. analyt. Toul.*, p. 3, *non* Koch ; *T. majus* Arrond. *Fl. env. Toul.*, p. 169. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2725 ; Ch. Magnier *Flora selecta*, n° 2. — Rhizome court muni d'épais fascicules de fibres radicales très nombreuses ; feuilles grandes ; panicule étalée-ascendante, flexueuse ; 2-4 carpelles assez petits, dressés (*forme des sables et rivages*).

Hab. — **Haute-Garonne** : oseraies et haies des bords de l'Ariège à la Croix-Fulgarde et à Goyrans, près Toulouse (*Timbal*).

β. **præruptorum** Jeanb. et Timb. (*pro specie*), *Massif d'Arbas*, p. 81. — Rhizome très court; feuilles sensiblement plus petites ; carpelles un peu divergents au sommet (*forme des rochers, sec.* Timbal *in herb.* Rouy !).

Hab. — **Haute-Garonne** : Massif d'Arbas à Pène-Blanque et Coumo-Ouère.

T. arrigens Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 35. — Souche cespiteuse, épaisse ; feuilles moins grandes, ovales-arrondies ; panicule à rameaux dressés ; carpelles plus gros, 6-8, dressés.

Hab. — **Isère** : coteaux boisés et taillis près de Vienne (*Jordan*).

T. clypeatum Timb. (*pro specie*), *Massif d'Arbas*, p. 82 ; *T. elatum* bot. gall. plur., *non* Murr. ; *T. cyclophyllum* Timb. *ad amicos, olim.* — Souche épaisse non traçante, à fibres nombreuses; folioles orbiculaires, glauques et réticulées en dessous, épaisses, à lobes largement obtus, tronqués ou rétus, mucronulés ; fleurs assez petites ; carpelles 4-7, petits, étalés, ovales-elliptiques.

Hab. — **Haute-Garonne** : Massif d'Arbas à Coumo-Ouère, Pas des Mays (*Timbal*). — **Ariège** : Pech de Foix, à 550 mètres d'altitude (*Giraudias*). — **Drôme** : buissons à Romans (*Chatenier*).

T. Grenieri Loret (*pro specie*), *Glanes d'un botaniste, in Bull. Soc. bot. Fr.*, 6, p. 16; *T. nutans* G. et G. — Souche cespiteuse, à fibres nombreuses ; folioles suborbiculaires, glauques en dessous, à lobes obtus, mucronés ; fleurs grandes; carpelles 3-5, assez gros, elliptiques.

Hab. — **Doubs** : Mont d'Or, Suchet, Thoirette, etc. (*Grenier, Michalet*).

T. fallacinum Gren. (*pro specie*), *in herb. Mus. Paris.*; *T. Grenieri* Timb. *Pl. exsicc.*, *et* Loret *ulter.* (*p. p.*). — Cespiteux, à fibres nombreuses ; folioles assez petites, ovales ou

ovales-oblongues, à lobes obtusiuscules, mucronés ; panicule peu fournie, presque simple, à rameaux courts (comme dans la forme *Grenieri*), ascendants ; fleurs grandes ; anthères allongées (3-4 millimètres de long) ; carpelles 5-9, gros, elliptiques.

HAB. — **Haute-Garonne** : Esquierry (*Iral, Beautemps-Beaupré*). — **Hautes-Pyrénées** : Héas (*Bordère*) ; Lhéris (*Grenier*), Cauterets (*de Jouffroy*). — **Basses-Pyrénées** : Laruns (*Loret*). — **Pyrénées espagnoles** : Val d'Aran, vallée de Ronda (*Timb.* in herb. *Rouy*).

T. tortuosum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 38. — Souche cespiteuse, à fibres nombreuses ; folioles grandes, ovales, à lobes acutiuscules, à dents courtes ; panicule très étalée, flexueuse, à rameaux ouverts ; fleurs moins grandes que dans la forme *Grenieri* ; carpelles 5-7, oblongs, assez petits.

HAB. — **Rhône** : haies et taillis du Rhône près Lyon (*Jordan*). — **Aveyron** : Saint-Rome-de-Tarn, aux cascades (*Coste*).

T. eminens Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 37. — Souche cespiteuse, à fibres nombreuses ; folioles plus petites que dans les formes précédentes, ovales ou ovales-oblongues, à lobes aigus ; panicule ample, très flexueuse, diffuse, à rameaux allongés ; fleurs comme dans la forme *tortuosum* ; anthères petites (2 1/4 millimètres de long) ; carpelles 3-5, relativement gros, elliptiques-fusiformes.

HAB. — **Rhône** : Taillis des côteaux près Lyon (*Jordan*). — **Seine** existait jadis au bois de Vincennes (*Kralik*). — **Nièvre** : Fourchambault (*Jaubert*).

T. propendens Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 37 ; *T. glaucescens* Willd. ? — Souche épaisse, cespiteuse, à fibres nombreuses ; folioles assez grandes, comme dans la forme *Grenieri*, souvent pâles ou glaucescentes, ovales, à lobes profondément dentés à dents acutiuscules ; panicule étalée plus ou moins ample, à rameaux étalés, allongés ; carpelles 4-6, oblongs, assez gros.

HAB. — **Rhône** : Taillis près Lyon (*Jordan*). — **Drôme** : Le Glandaz (*Chatenier*), à 1300 mètres d'altitude. — **Aude** : Pech de Bugarach (*Gautier*).

T. Sabaudum Rouy et Fouc. ; *T. nutans* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 876, an Desf. ? [1] ; *Soc. Dauph.*, n° 3602. — Souche cespiteuse ; folioles ovales, d'un beau vert en dessus, glaucescentes en dessous, relativement petites, profondément 3-5-dentées au sommet, à dents aiguës, subcuspidées ; panicule étalée, grande, à rameaux longs, grêles, divergents ; carpelles 4-7, allongés, elliptiques-fusiformes, à côtes très saillantes ; feuilles radicales faiblement pubescentes.

[1] Le *T. nutans* Desf., plante cultivée dont on ne connaît pas l'origine certaine, est représentée par deux parts dans mes collections : la première, venant du Jardin botanique d'Angers (*ex herb.* Déséglise), se rapproche beaucoup de la forme *eminens* Jord. du *T. majus*, bien qu'elle ait les feuilles un peu plus petites ; la seconde, provenant du Jardin botanique d'Avignon (*leg.* Requien), se rapproche beaucoup plus du *T. ambigens* Jord. — G. R.

HAB. — **Haute-Savoie** : Dent-d'Oche (*A.-P. de Candolle, J. Vallot*).

T. dumulosum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 36 ; *T. Corbariense* Timb. *Florule des Corbières*, p. 20. — Souche cespiteuse ; folioles d'un vert gai ou glaucescentes, relativement petites, comme dans la forme *eminens*, assez profondément dentées, à dents peu nombreuses et obtuses ou obtusiuscules ; panicule étalée ; carpelles 5-7, elliptiques ; tige relativement plus grêle que dans les formes précédentes.

HAB. — **Rhône** : Taillis des bords du Rhône près Lyon (*Jordan*). — **Allier** : Le Pierroux près Charroux (*Héribaud*). — **Ardèche** : rochers à Saint-Martin (*B. Martin*). — **Aude** : assez répandu dans les Corbières (*Timbal*).

β. **minutissimum** Timb. et Gaut. (*pro specie*), *Deuxième excurs. dans les Corbières.* — Plante de 15-25 centimètres ; folioles très petites ; tige ramifiée presque dès la base.

HAB. — **Aude** : avec la forme *dumulosum*, mais seulement dans les lieux très secs et plus élevés : sommet du Tauch, etc. (*Timbal, Gautier*).

T. Billotii F. Schultz (*pro specie*), *ap.* Jord. *Diagn.*, p. 36 ; *T. præcox* F. Schultz in *Jahresb. der Pollichia*, 1858 [1] ; *T. majus* Godr., *Fl. Lorr.*, 2e éd., 1, p. 52. — Exsicc. : Billot *Fl. Gall. et Germ.*, n° 2402 (*T. majus*). — Souche cespiteuse ; folioles petites, d'un vert gai, peu profondément dentées et à dents peu nombreuses acutiuscules ; panicule moins étalée à pédoncules plus allongés ; carpelles ovoïdes, assez petits.

HAB. — **Meurthe** : Iles de la Moselle à Liverdun (*Mathieu*) ; forêt de Pont-à-Mousson (*Billot*). — **Vosges** : Neufchâteau (*Gérard*).

Subspec. VI. — **T. expansum** Jord. (*pro specie*), *Observ.*, fragm. 5, p. 6, *Diagn.*, p. 34. — *Souche cespiteuse, épaisse, émettant des fibres nombreuses rapprochées en gros fascicules. Plante* de taille élevée, *robuste*, plus ou moins *fétide*, à tige striée. *Folioles glanduleuses en dessous*, de grandeur moyenne (d'un tiers environ ou de moitié moins grandes

[1] F. Schultz a fait erreur en rapportant ultérieurement (*Jahresb. der Pollichia*, 1863) cette forme à son *T. pratense*, lequel est une forme de la sous-espèce *T. silvaticum Koch*.

que celles du *T. majus*), *suborbiculaires*, le plus *souvent cordées ou subcordées* à la base, au moins les inférieures. *Carpelles* ovoïdes ou presque oblongs, relativement *petits*.

Cinq formes :

T. virgultorum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 35. — Plante robuste, très fétide ; panicule à rameaux étalés-ascendants ; folioles glaucescentes, subcordées à la base, à dents obtuses ; carpelles elliptiques.

HAB. — **Rhône** : Coteaux boisés près Lyon (*Jordan*); Pommiers (*Gandoger*). — **Cote-d'Or** : Santenai (*Gillot*) ; Gevrey (*Rouy*).

T. expansum *genuinum* Jord. (*pro specie*); *T. saxicolum* Arv.-Touv. *Diagn. spec. nov.*, p, 152. — Plante robuste, plus ou moins fortement fétide ; panicule très ample, à rameaux étalés ; folioles vertes, presque orbiculaires, subcordées à la base, à dents acutiuscules ; carpelles oblongs.

HAB. — **Rhône** : coteaux du Rhône près Lyon (*Jordan, Ozanon*). — **Saône-et-Loire** : Dezize (*Gillot*). — **Drôme** : Romans, Bourg-de-Péage (*Chatenier*). — Odessa ! (Dumont-d'Urville, in herb. Rouy).

T. thamnophilum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 34. — Plante moins robuste, fétide ; panicule moins ample, à rameaux plus courts étalés presque à angle droit et à pédoncules courts ; folioles d'un beau vert, ovales-arrondies, tronquées, mais non cordées à la base ; carpelles ovoïdes, plus petits que dans les formes précédentes.

HAB. — **Rhône** : Taillis des environs de Lyon (*Jordan, Champagneux*).

T. corymbulosum Timb. (*pro specie*), *Florule des Corbières*, p. 21. — Souche peu stolonifère (*Timb.* [1]); plante moins robuste (4-5 décimètres); panicule large, pyramidale, à rameaux étalés, courts et munis de ramuscules corymbuliformes ; folioles d'un beau vert, largement ovales, quelques-unes subcordées à la base ; carpelles ellipsoïdes, plus gros que dans la forme *thamnophilum*.

HAB. — **Pyrénées-Orientales** : Forêts de Boucheville et de Rabouillet (*Timbal*).

T. brevepubens Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 33 ; *T. pubescens* DC. (*p. p.*), *non* Schleich. ; *T. expansum* Loret *non*

[1] Timbal a indiqué cette plante comme « peu stolonifère » (?); donc comme munie d'un rhizome plus ou moins long ce qui la ferait rentrer dans les sous-espèces *T. montanum* ou *T. silvaticum*. Mais tous les autres caractères de la diagnose de Timbal, et les échantillons que nous tenons de lui-même, appartiennent au groupe du *T. expansum* où nous croyons devoir laisser le *T. corymbulosum*.

Jord. ; *T. fœtidum* Gouan, *non* L. — Plante pubescente-glanduleuse, assez grêle ; panicule ovale, moins développée, à ramuscules courts, étalés ; folioles largement ovales, subcordées à la base, d'un vert gai, abondamment glanduleuses, peu profondément dentées, à dents nombreuses, obtusiuscules ; carpelles oblongs.

HAB. — **Gard** : Coteaux boisés à Vic (*Jordan*) ; côte de Saint-Nicolas près Nîmes (*B. Martin*). — **Hérault** : La Colombière, la Valette, bords de la Mosson et du Lez près Montpellier (*Rendu, Sagot*) ; Castelnau, la Gardiole, les Mattelles (*Loret*) ; pic Saint-Loup (*Rouy*). — **Lozère** : (*Herb. D C.*) [1] ; Mende (*Prost*). — **Var** : Draguignan (*Perreymond*).

Subspec. VII. — **T. montanum** Wallr. (*pro specie*), *Sched. crit. de plant. Fl. Halens.*, p. 255 (*sensu lato, sed exclus. var. glandulosum*). — Souche grêle munie de *rhizomes allongés*. Feuilles à gaine du pétiole à *oreillettes courtes*, à *pétiolules anguleux*, ni comprimés ni arrondis ; *folioles petites, ovales ou suborbiculaires, rapprochées. Panicule peu allongée*, plus ou moins contractée, peu feuillée et *à folioles très réduites*, à rameaux ou ramuscules courts. *Carpelles ovoïdes* ventrus à la base. Plante glabre.

Quatre formes :

T. montanum *verum* Wallr. (*pro specie*). — Plante basse (2-5 décimètres); panicule courte, non feuillée, à rameaux ou ramuscules étalés ou ascendants, courts ; étamines peu exsertes, à filets courts et à anthères courtes.

HAB. — Assez répandu dans presque toute la France : **Nord, environs de Paris, Normandie, Bourgogne, Champagne, Franche-Comté**, etc.

T. collinum Wallr. (*pro specie*), *Sched.*, p. 259; DC. *Prodr.*, 1, p. 13. — Exsicc. : Billot *Fl. Gall. et Germ.*, n° 1 *bis* ; Ch. Magnier *Flora selecta*, n° 1064. — Plante basse (2-4 décimètres); panicule plus grande, moins ouverte, à rameaux et ramuscules plus fins, presque capillaires, étalés ou ascendants, plus allongés ; étamines longuement exsertes, à filets longs et à anthères plus allongées.

HAB. — Çà et là dans le *nord*, l'*est* et le *centre* de la France : **environs de Paris, Franche-Comté, Auvergne**, etc.

T. Schultzii Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 32. — Exsicc. : Billot *Fl. Gall. et Germ.*, n° 1. — Plante plus élevée (3-6 décimètres); panicule grande, ouverte, parfois fastigiée, à ra-

[1] L'exemplaire se trouvant dans l'herbier du Muséum, à Paris, est remarquable par les petits aiguillons dont les nervures des feuilles sont couvertes, ce qui le rapproche beaucoup de la forme *T. Schimperianum* Hochst., non encore signalée en Europe.

meaux grêles, très flexueux, étalés ou ascendants ; étamines courtes à anthères courtes.

HAB. — **Meurthe-et-Moselle :** Pont-à-Mousson (*Salle*). — **Alsace.** — *Palatinat ! — Songarie !*

T. Schleicheri Rouy et Fouc. ; *T. saxatile* Schleich. *Pl. exsicc.*, *non* Vill., *nec* Schur. — Exsicc. : Huguenin *Pl. exsicc.*, n° 59. — Plante peu élevée (3-4 décimètres) ; panicule courte, feuillée, à rameaux et ramuscules dressés ou ascendants ; étamines peu exsertes, à filets très courts et à anthères un peu allongées.

HAB. — **Savoie :** Dent-de-Nivolet près Chambéry (*Huguenin*). — **Haute-Savoie :** mont Salève (*Schleicher*).

Obs. — La forme *T. porphyritæ* F. Schultz (*in Flora*, 1873), de la Prusse rhénane, n'a pas encore été, croyons-nous, trouvée en France.

Subspec. VIII. — **T. dunense** Dumort. (*pro specie*), *in Bullet. Soc. bot. de Belgique* (1869), p. 357 ; Crépin *Man. de la fl. de Belgique*, éd. 4, p. 5 ; *T. minus* L. (*verum, ex locis !*). — Souche munie de *rhizomes allongés*. Feuilles à *pétiolules anguleux*, non comprimés ni arrondis ; *folioles ovales*, de grandeur moyenne ; gaine des pétioles à *oreillettes courtes*. *Panicule grande*, assez abondamment *feuillée*, commençant parfois dès la base de la tige, *très lâche*, à *pédoncules allongés* (11/2-6 centimètres), divariqués ou étalés-ascendants ; *feuilles de la panicule à divisions semblables à celles des feuilles caulinaires*. *Carpelles elliptiques*.

Deux formes :

T. dunense Dumort. — Plante basse (2-4 décimètres), quelquefois glanduleuse ; panicule lâche, plus ou moins feuillée jusqu'au sommet, naissant souvent presque dès la base des tiges, divariquée ; pédoncules fructifères subverticillés, pas très longs (1 1/2-2 centimètres).

HAB. — Dunes de la **Somme** et du **Pas-de-Calais.** — Cette forme existe aussi en *Angleterre*, en *Belgique*, en *Allemagne*, en *Suède*, en *Finlande*.

T. longipes Rouy et Fouc. — Plante de taille élevée (5-7 décimètres) ; panicule feuillée, très lâche, à rameaux très écartés, ascendants, souvent réduits à de longs pédoncules (3 1/2-6 centimètres de longueur !).

HAB. — **Seine-et-Marne :** forêt de Fontainebleau (*Kralik*). — **Seine :** Saint-Maur (*Steinheil*).

Subspec. IX. — **T. silvaticum** Koch (*pro specie*), *Bot. Zeit.*, 1841, p. 426, *Synopsis*, ed. 2, p. 4. — Souche munie de *rhizomes très allongés, substoloniformes*. Feuilles à *pétioles comprimés, subarrondis*, plus rarement anguleux. Gaine des pétioles à *oreillettes courtes ; folioles* plus ou moins grandes, mais *larges, suborbiculaires* ou largement ovales, 3-5-dentées ou 3 5-fides. Panicule plus ou moins grande, peu feuillée. *Carpelles elliptiques, fusiformes*, atténués aux deux extrémités. Plante glabre.

Neuf formes :

T. Savatieri Fouc. (*pro specie*), *in Bullet. Soc. bot. de France*, 25, p. 255 ; Lloyd et Fouc. *Fl. de l'Ouest.*, éd. 4, p. 3. — Plante de taille élevée ; panicule, grande étalée ; folioles de grandeur moyenne, glabres, ovales-arrondies ou suborbiculaires (la dernière toujours divisée en 3 segments ovales ou cunéiformes), toutes à dents acutiuscules (3-5) ; anthères courtes, longuement apiculées ; rhizome assez épais.

HAB. — **Charente-Inférieure :** Beauvais, Villairet, Fontaine-Chalandray, Chives, Villers-Couture, Vinax (*Savatier, Foucaud*).

T. brachycarpum Timb. (*pro specie*), *le Capsir*, p. 45. — Plante de taille élevée (6-8 décimètres), robuste ; panicule grande, à rameaux nombreux ; folioles glabres, ovales-arrondies, à 3-5 dents aiguës ; anthères courtes, brièvement apiculées ; carpelles très atténués aux deux bouts, subfusiformes, relativement petits.

HAB. — **Pyrénées-orientales :** commune dans le Capsir à Fontrabiaux, aux Angles, à Motemale, etc. ; plus rare à Mont-Louis (*Timbal*).

T. frutetorum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 33 ; *T. silvaticum* Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 6. — Plante plus robuste ; panicule plus resserrée, à rameaux courts, étalés-ascendants ou subdivariqués ; folioles glabres, plus larges que longues ou suborbiculaires, à 3-7 dents larges ; anthères courtes, courtement apiculées ; rhizomes moins longs et plus forts.

HAB. — Assez fréquent dans presque toute la France : **Env. de Paris ; centre ; Auvergne ; Aveyron ; Lyonnais ; Dauphiné ; Franche-Comté**, etc.

T. pratense F. Schultz (*pro specie*), *in Jahresb. der Pollichia*, 1863. — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, n° 601 ; Ch. Magnier *Flora selecta*, n° 1362. — Plante robuste (5-8 décimètres) ; folioles glabres, ovales-arrondies ou suborbiculaires, à dents assez courtes, obtusiuscules ; panicule flexueuse, large, à rameaux étalés ou étalés-ascendants ; anthères courtes à apiculum très court ou presque nul ; carpelles subovoïdes, à peine atténués à la base.

HAB. — **Vosges :** Prairies de la Moselle près Épinal (*Perrin*) et entre Châtel et Vaxoncourt (*Gérard*).

β. **platycarpum** Nob. — Carpelles presque du double plus gros (2-3 millimètres de long), plus allongés.

Hab. — **Vosges** : Thiéfosse, bords de la Moselotte (*Méline*).

T. Godroni Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 32; *T. sylvaticum* Godr. *Fl. Lorr.*, p. 4. — Plante assez grêle; panicule flexueuse, à rameaux fins étalés-ascendants; folioles glabres, plus larges que longues, à dents courtes et nombreuses (5-7); anthères courtes et courtement apiculées.

Hab. — **Meurthe** : Pont-à-Mousson (*Salle*). — **Alsace** ! — *Bavière* !

T. macilentum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 31. — Plante sensiblement plus grêle (1-3 décimètres); panicule à rameaux plus ténus, étalés-ascendants; folioles glabres ou presque glabres, à dents peu nombreuses; anthères allongées et longuement apiculées; pétioles plus anguleux.

Hab. — **Loiret** : Malesherbes (*Jordan*, *Rouy*). — Existait jadis au bois de Boulogne près Paris, où il était récolté comme *T. silvaticum*.

T. Delarbrei Lamotte (*pro specie*), *Prodr. fl. plat. centr. de la France*, p. 34; *T. minus* Delarbre *Fl. d'Auvergne*, éd. 2, p. 556. — Plante assez basse (3-5 décimètres); rhizome grêle; folioles glabres, largement ovales ou ovales-arrondies dans leur pourtour; panicule resserrée, feuillée, à pédoncules courts, ascendants; carpelles subovoïdes.

Hab. — **Puy-de-Dôme** : Mont Dore, pic du Capucin (*Foucaud*), pentes de la vallée de la Cour, de la vallée de Chambourguet (*Lamotte*). — **Cantal** : environs de Salers (*Delarbre*).

T. Arnaudiæ Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 31. — Plante inodore ou peu fétide; panicule à rameaux très étalés, divergents ou même presque penchés; folioles moins glanduleuses en dessous; anthères brièvement apiculées; carpelles oblongs-fusiformes.

Hab. — **Haute-Loire** : Le Puy (*Mme Arnaud*); Polignac (*Héribaud*). — **Seine-et-Marne** : Forêt de Fontainebleau (*Kralik*, *Rouy*).

T. obscuratum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 30. — Plante fétide; panicule à rameaux étalés-ascendants; folioles densément glanduleuses en dessous; anthères assez longues (4 millimètres) et longuement apiculées; carpelles un peu ventrus intérieurement, subovoïdes.

Hab. — **Hérault** : Rocailles et taillis des montagnes calcaires des basses Cévennes, à Ganges (*Jordan*). — **Var** : Mont Condon, à Toulon (*Auzende*).

Subspec. X. — **T. ambigens** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 38; *T. elegans* Jord. *Observ.*, fragm. 5, p. 7, *non* Wallr.; *T. collinum* var. *apiculatum* Borb. *Pl. exsicc.*; *T. medium* Reichb. *Fl. Germ. excurs.*, p. 729; *Icon.*, 33, fig. 4632; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 7 (*p. p.*), *non* Jacq.! — Souche munie de *rhizomes allongés*. *Feuilles* étalées-*ascendantes*, à *folioles obovales* ou *atténuées-cunéiformes*, entières ou 3-5-lobées, à lobes parfois apiculés. *Panicule ovale-pyramidale* (analogue à celle du *T. Gallicum* (*T. lucidum* auct. Gall. non L.), mais à fleurs penchées); carpelles elliptiques. Port intermédiaire entre le *T. minus* L. et le *T. Gallicum* Nob.[1].

Hab. — **Ardèche** : Taillis des bords du Rhône près Tournon (*Jordan*). — **Doubs** : Montbéliard (*Duvernoy*). — Existait autrefois dans les bois de Vincennes (*Kralik*), et de Meudon (*Maudon*, *Covilbeaux*, *Irat*).

Aire géogr. — *Hongrie* (etc?).

6. — **T. exaltatum** Gaud. *Fl. Helv.*, 3, p. 515[2]. Koch *Synopsis fl. Germ. et Helv.*, ed. 2, p. 7; de Massas, *Annales sc. nat.*, 9, p. 348, *non* Bouv. *Fl. des Alpes et de la Savoie*[3], *nec* C.-A. Mey. *Fl. Altaica*, 2, p. 352.

Subspec. : **T. Mediterraneum** Jord. (*pro specie*), *Cat. Dijon*, 1848, *Diagn.*, p. 52; Lor. et Barr. *Fl. Montp.*; *T. nigricans* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 634, *non* Jacq.; *T. flavum* var. *angustifolium* G. et G. *Fl. Fr*, 1, p. 9; *T. lucidum* L. *Spec.*, 770 (*pro parte*). — Exsicc. : Kralik *Plant. Cors.*, n° 452; Mabille *Plant. Cors.*, n° 201. — *Souche cespiteuse ou à rhizomes courts*. *Tige* creuse, facilement *compressible*. Feuilles bi ou tripinnatiséquées; *folioles* toutes *à pétiole et à limbe velus ou glanduleux*, celles des feuilles inférieures oblongues ou cunéiformes, parfois trifides, *celles des feuilles supérieures linéaires-entières*. *Fleurs dressées*, brièvement pédonculées, *disposées* au sommet des rameaux *en glomérules* formant une

---

[1] Obs. — Ce *Thalictrum*, parfois rare, pourrait bien être hybride des *T. heterophyllum* ou *Bauhini* et du *T. minus*. Il est assez répandu dans les herbiers, provenant de Meudon ou de Vincennes, sous les noms de *T. medium* Jacq. ou *T. lucidum* L., en compagnie du *T. Gallicum* forma *Parisiense*, des mêmes localités, dont il diffère par les *fleurs penchées*, la *panicule* plus *grande*, plus lâche, plus *étalée*, à pédoncules moins nombreux, les *folioles* plus *grandes*, plus *arrondies* et moins cunéiformes.

[2] Gaudin a attribué à sa plante des fleurs *penchées*. Bien qu'il y ait là probablement un simple *lapsus calami*, cette assertion rend sa plante quelque peu critique; mais la dénomination *exaltatum* reste à utiliser, puisque Koch l'a appliquée très exactement (*loc. cit.*), antérieurement à la création des *T. Mediterraneum* Jord. (1848) et *peucedanifolium* Gris. et Schenk (1852). Le *T. exaltatum* C.-A. Mey. est devenu, d'autre part, le *T. strictum* Ledeb. (*Flora Rossica*, 1, p. 10).

[3] *T. procerulum* Jord. !

panicule plus ou moins *lâche*. *Étamines dressées*. Carpelles elliptiques. ♃. — Mai-juillet.

HAB. — Çà et là dans les lieux humides de la **Région méditerranéenne**, surtout vers le littoral : Nice, Cannes, Antibes (*Burnat*); Juan-les-Pins, la Boca (*Foucaud*, *Vidal*); Golfe Jouan (*Thuret*); Fréjus (*Perreymond*); Castignaux (*Cavalier*); le Pradet (*Huet*); Le Luc (*Jordan*); Hyères (*Shuttleworth*); Eyrarques; (*Mouillefarine*); Martigues, Berre, Saint-Chamas, Miramas, Istres, la Camargue (*Roux*); Lattes, Mauguio, (*Barrandon*); etc. — **Corse** : étang de Biguglia près Bastia (*Kralik*, *Mabille*, *Gillot*) [1].

AIRE GÉOGR. — *Italie* : Ligurie ! (etc ?.) — *Espagne* : Valence.

7. — **T. BAUHINI** Crantz *Stirp. Austr.*, 2, p. 76; Reichb. *Icon. fl. Germ.*, 3. n° 4636 (var. *cnidioides*); Neilreich *Fl. Nied.-Oesterr.*, p. 672; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 8; *non* Schur; *T. angustifolium* var. α G. et G. *Fl. de Fr.*, 1, p. 8; Cus. et Ansb. *Herb. fl. franç.*, 1, pl. 19; *non* Jacq. — Souche munie de *rhizomes allongés*. Tige de 5-12 décimètres, fortement cannelée, droite, non compressible. *Feuilles dressées*, *lancéolées* dans leur pourtour, les inférieures et les moyennes tripinnatiséquées, les supérieures bipinnatiséquées, toutes à folioles *lancéolées-linéaires ou linéaires* souvent luisantes, *glabres* ainsi que les pétioles, soit entières, soit bi ou trilobées. Fleurs dressées ou un peu inclinées. Étamines à *anthères apiculées*. *Carpelles ovoïdes-arrondis ou suborbiculaires*. *Panicule ordinairement plus ou moins étroite à rameaux dressés ou ascendants*, à fleurs et fruits rapprochés, mais jamais densément glomérulés. ♃. — juillet-septembre.

AIRE GÉOGR. — *Iles de Gotland et d'Œland ; Allemagne ; Suisse ; Italie septentr. ; Autriche-Hongrie ; Roumélie ; Russie.*

Cette espèce présente trois sous-espèces : *T. tenuifolium* Swartz; *T. lætum* Jord.; *T. procerulum* Jord.

Subspec. I. — **T. tenuifolium** Sw. (*pro specie*), *Summ. Veget. Scand.*; Reichb. *Icon. fl. Germ.*, 3, t. 40 (*sub. nom. T. Bauhini*); *T. elongatum* Jordan, *herb.* 1864. — *Folioles allongées, étroitement linéaires ou enroulées subfiliformes.*

Trois formes :

T. subfalcatum Rouy et Fouc.; Huguenin *Pl. exsicc.*, n° 61. — Panicule grande, à rameaux et ramuscules allongés, étalés-ascendants; segments des feuilles très allongés, les latéraux souvent falciformes, tous entiers ou le terminal parfois profondément tridenté. — Port du *T. exaltatum*.

HAB. — **Savoie** : Chambéry (*Huguenin*, *Kralik*, *Bouvier*). — *Bohême!*

[1] Les formes *T. exaltatum* Koch! (*verum*), *T. peucedanifolium* Griseb. et Schenk, *T. fulgidum* Gren. (*T. angustifolium* Jacq., *non* L. *nec* Vill.) n'existent pas en France.

T. galioides Nestl. *ap.* Pers. *Synopsis*, 2, p. 161, et *ap.* DC. *Fl. Franç.*, 5, p. 633; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 6; Reichb. *Icones fl. Germ.*, tab. 37, fig. 4636; Jord. *Diagn.*, p. 46; *T. Nestleri* F. Schultz var. *angustifolium*. — Exsicc. : Billot *Fl. Gall et Germ.*, n°s 601 (*exclus. spec. fructif.*) et 2001; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 203; *Soc. Dauph.*, n° 1478. — Panicule grande, plus ou moins étroite, à rameaux simples ou peu rameux; divisions des feuilles presque filiformes, allongées, dressées ou subfalciformes.

HAB. — Clairières et champs incultes. — **Alsace** : Forêts du Neuhof (*Paris*) et d'Illkirch près Strasbourg (*Nestler*, *Warion*); îles du Rhin (*Guebhard*); Benfeld (*Nicklès*). — **Doubs** : Champagne d'Arbouans près Montbéliard (*Duvernoy*, *Grenier*). — *Bavière! Hongrie!*

T. tenuifolium *verum* Swartz. — Panicule comme dans la forme *galioides*, mais un peu plus étroite, à rameaux ascendants et plus rapprochés de la tige; feuilles à divisions un peu moins étroites, simplement linéaires et de même très longues.

HAB. — **Rhône** : Env. de Lyon (*Aunier*, *Jordan*, *Weddell*). — *Gotland!*

Subspec. II. — **T. lætum** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 44; *T. Nestleri* var. α *latifolium* F. Schultz *Flora der Pfalz*, p. 4; *Archives de Flore*, p. 32, 85, 120. — Exsicc. : Billot *Fl. Gall. et Germ.*, n° 201. — *Panicule très fournie, assez étroite*, ovale-oblongue, *à rameaux courts*, ascendants; pédoncules courts. *Divisions des feuilles linéaires, entières ou profondément tridentées*. Carpelles petits, ovoïdes-globuleux.

Deux formes :

T. lætum Jord. *verum*.

HAB. — **Rhône** : Env. de Lyon (*Jordan*). — **Savoie** : Chambéry (*Huguenin*). — *Iaroslaw!*

T. subspicatum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 45. — Divisions des feuilles largement linéaires ou sublancéolées, un peu plus courtes et plus régulièrement décroissantes de la base au sommet de la plante, moins nombreuses surtout dans les feuilles supérieures; panicule allongée, oblongue, moins fournie, plus lâche, à rameaux ascendants peu ouverts.

Hab. — **Doubs**: Montbéliard (*Duvernoy*), Besançon (*Grenier*). — **Jura**: Chaussin (*Jobey*). — **Rhône**: Lyon (*Jordan*). — *Carélie!*

S.-var. **ramosum** Duvern. *in herb.* — Plante plus courte (2-3 décimètres), rameuse souvent presque dès la base. — Montbéliard (*Duvernoy*).

Subspec. III. — **T. procerulum** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 45. — *Divisions des feuilles allongées, linéaires-cunéiformes, au moins la terminale, entières ou profondément tridentées*, en général *nettement plus larges* que dans les *T. tenuifolium* et *lætum*. Plante de taille élevée (8-12 décimètres). *Panicule ample, assez lâche, à rameaux allongés*, flexueux, étalés-ascendants. Carpelles arrondis.

Deux formes :

T. procerulum Jord. ; *T. exaltatum* Huguenin *pl. exsicc.*, *non* Gaud., *nec* Koch, *nec* C.-A. Mey.

Hab. — **Rhône**: Lyon (*Champagneux, Jordan*). — **Savoie**: Saint-Pierre-d'Albigny (*Huguenin*). — **Drôme**: Miribel (*Chatenier*).

T. Rhodanense Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 45. — Panicule plus étroite, à rameaux plus courts, mais plus étalés; pédoncules un peu inclinés, ce qui rend quelques fleurs presque penchées; carpelles ovoïdes.

Hab. — **Doubs**: Montbéliard (*Duvernoy*). — **Rhône**: Lyon (*Aunier, Jordan*). — *Vaud!*

8. — **T. simplex** L. *Mantissa*, p. 78 ; Reichb., *Icon.*, f. 4631 ; Lécoyer *Monogr. Thalict.*, p. 129, t. 5, f. 5; T. minus *Fl. Dan.*, t. 244 ; Deless. *Icones*, t. 11. — (*Sensu lato*). — *Souche grêle*, rampante, munie de *rhizomes allongés*. Tige dressée, striée, facilement *compressible*. *Feuilles plus longues que larges, les inférieures et les moyennes bipinnatiséquées*, toutes à *folioles oblongues ou oblongues-cunéiformes*. *Panicule étroite, oblongue* dans son pourtour, *parfois presque spiciforme*, à *rameaux courts, dressés*. *Fleurs éparses* d'abord penchées, puis à la fin redressées. *Anthères* très courtement apculées, *submutiques*. Carpelles petits, oblongs, faiblement atténués aux deux extrémités. ♃. — Juillet-août.

Aire géogr. — *Scandinavie ; Allemagne ; Italie septentrionale Autriche-Hongrie ; Serbie ; Monténégro ; Thessalie ; Russie ; Caucase Sibérie.*

Subspec. : **T. alpicolum** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 43 ; *T. simplex* Jord. *Observ.*, fragm. 5, p. 15 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 8 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. franç.*, 1, pl. 18 ; Cariot et

Saint-Lager *Etude des Fleurs*, éd. 8, p. 20 ; *T. angustifolium* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 712, *non* L. — Exsicc. : Billot *Fl. Gall. et Germ.*, n° 3002 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 202 ; *Soc. Dauph.*, n° 1937. — Diffère des autres *Thalictrum* français par les caractères qui en distinguent le type spécifique *T. simplex*[1].

Hab. — Prairies des Alpes. — **Hautes-Alpes** : Les Rochers Blancs au Villard-d'Arène, le Lautaret, mont Vizo. — **Alpes-Maritimes** : Désert de Saint-Barnabé, au-dessus de Saint-Martin-d'Entraunes (*Reverchon*) ; vallée de Soleilas, au-dessus de Saint-Auban (*Goaty*).

9. — **T. Gallicum** Rouy et Fouc. ; *T. lucidum* DC. et *auct. plur.*, *non* L. ; *T. medium auct. plur.*, *non* Jacq. ! — Souche rampante, munie de *rhizomes allongés*. Tige dressée, striée. *Feuilles étalées* ou ascendantes, *plus longues que larges*, ovales dans leur pourtour ; *les inférieures et les moyennes tripinnatiséquées ; les supérieures bipinnatiséquées*, toutes à *divisions ultimes obovées ou oblongues-cunéiformes, assez larges*, souvent presque triangulaires, la plupart bi ou trifides. *Panicule ovale ou subpyramidale*, plus ou moins ample, lâche, *à rameaux étalés* ou ascendants. Fleurs éparses, à la fin porrigées. *Anthères apiculées*. Carpelles petits. ♃ — Juin-août.

Huit formes :

T. paradoxum Jord. (*pro specie*), *Observ. pl. crit.*, fragm. 5, p. 10 ; *Diagn.*, p. 39. — Panicule ample, lâche, à rameaux étalés ; fleurs pâles ; carpelles elliptiques (4 millimètres), longuement apiculés ; folioles assez larges, obovées-cunéiformes.

Hab. — **Rhône** : Taillis le long du Rhône près Lyon (*Jordan*) ; Tête d'Or ; etc ?

T. nothum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 39 ; *T. abortivum* Jord. *Cat. Dijon*, 1848 (*sine descript.*). — Panicule ample, à rameaux étalés-ascendants ; fleurs pâles ; carpelles ovoïdes, plus petits, très peu atténués aux extrémités ; anthères plus petites (2 millimètres environ), brièvement apiculées ; folioles oblongues-cunéiformes.

Hab. — **Rhône** : Haies et taillis le long du Rhône près Lyon (*Jordan*, *Grenier*) ; Tête d'Or ; etc ?

T. Jordani F. Schultz (*pro specie*), *ap.* Jordan *Obs.*,

---

[1] Le *T. simplex* L. comprend aussi (*sensu lato*) les *T. strictum* Ledeb. (*T. exaltatum* C.-A. Mey. *non* Gaud.), *Kemense* Fries (*T. flavum* var. *rotundifolium* Wahlenberg), *rariflorum* Fries (*T. Friesii* Rupr., *T. simplex* L. *verum*) et *medium* Jacq. — Le *T. alpicolum* existe seul en France. — G. R.

fragm. 5, p. 12; *Diagn.*, p. 40. — Panicule ample, à rameaux étalés-ascendants; fleurs d'un beau jaune; carpelles petits, subglobuleux; anthères (2 1/2 millimètres) brièvement apiculées; folioles oblongues-cunéiformes, plus dentées.

HAB. — **Rhône** : Lyon, taillis près du Rhône (*Jordan*); Tête d'Or; etc?

T. Timeroyi Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm. 5, p. 14; *Diagn.* p. 43. — Panicule ovale-oblongue, très ample, à rameaux ascendants; fleurs pâles; anthères petites (3 millimètres), longuement apiculées; carpelles elliptiques; folioles oblongues ou oblongues-cunéiformes, moins dentées que chez le *T. Jordani*.

HAB. — **Rhône** : Taillis des bords du Rhône près Lyon (*Jordan*); Tête d'Or; etc?

T Lugdunense Rouy et Fouc.; *T. affine* Jord. *Cat. Dijon*, 1848; *Diagn.*, p. 42; *non* Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 10, 1841. — Panicule ovale-subpyramidale à rameaux grêles, ascendants; fleurs pâles; carpelles ovoïdes très petits; anthères petites (3 millimètres), brièvement apiculées; filets purpurins; folioles oblongues, ou oblongues-linéaires, moins nettement cunéiformes et subarrondies à la base, peu dentées.

HAB. — **Rhône** : Taillis des bords du Rhône près Lyon (*Jordan*); Tête d'or, etc?

T. silaifolium Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 41; *T. lucidum* auct. Lugd.; *T. medium* Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 7, *non* Jacq. — Panicule ovale, peu ouverte, à rameaux grêles, étalés-ascendants; fleurs pâles; carpelles oblongs, petits; anthères petites (3 millimètres), brièvement apiculées; folioles étroites, courtes, très cunéiformes ou les supérieures sublinéaires, glauques en dessous, luisantes en dessus.

HAB. — **Doubs** : Montbéliard (*Duvernoy*). — **Rhône** : Taillis du Rhône près Lyon (*Jordan*, *Weddell*); la Mouche (*Aunier*).

T. stipellatum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 42. — Panicule ovale-oblongue, subpyramidale, à rameaux grêles, étalés, ascendants; fleurs petites, pâles; carpelles oblongs, relativement gros; anthères très petites (2 millimètres), brièvement apiculées; folioles d'un vert très foncé en dessus, plus pâles en dessous, oblongues ou linéaires-lancéolées, plus ou moins cunéiformes; stipelles à la base des ramifications du pétiole. — Hybride des *T. flavum* L. et *Bauhini* Crantz?

HAB. — **Rhône** : Taillis des bords du Rhône près Lyon (*Jordan*). — **Savoie** : Chambéry, à Rosana (*Huguenin*).

T. Parisiense Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 40; *T. lucidum* auct. Paris., *non* L.; *T. medium* auct. Paris., *non* Jacq. —

Panicule ovale, peu ouverte, à rameaux ascendants; pédoncules allongés, la plupart verticillés; fleurs porrigées; carpelles relativement gros, elliptiques; anthères petites (2 1/2 millimètres), longuement apiculées; folioles d'un vert clair, oblongues ou obovées-cunéiformes, la plupart profondément lobées ou dentées.

HAB. — **Loiret** : Malesherbes (*Bernard*). — Existait autrefois dans les bois de Meudon, de Boulogne et de Vincennes, près Paris (*Kralik*, *Mandon*, *Jaubert*, in herb. *Rouy !*) [1].

Subspec. — **T. nitidulum** Jord. (*pro specie*), *Observ.*, fragm. 5, p. 17; *Diagn.*, p. 47. — Exsicc.: Bourg., ann. 1848, n° 1. — Souche rampante, munie de *rhizomes allongés*. *Tige dure*, difficilement compressible, glabre, dressée, sillonnée. Feuilles ascendantes à *folioles plus grandes*, *plus allongées*, *plus larges* que dans le type, plus fortement nervées-réticulées, à divisions primaires du pétiole stipellées. *Panicule* allongée, *oblongue-lancéolée*, à rameaux ascendants ou dressés; pédoncules courts, subverticillés. *Fleurs moins écartées*, mais pourtant non rapprochées en glomérules denses. Carpelles petits, ovoïdes [2].

HAB. — **Rhône**: Haies et taillis des bords du Rhône près Lyon (*Jordan*); Tête-d'Or; etc?

Une forme :

T. medianum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 48; *T. porrigens* Jord., *olim.* — Feuilles encore plus allongées, non stipellées; panicule oblongue, plus courte; carpelles subglobuleux; port intermédiaire entre celui des *T. Timeroyi* et *T. procerulum*.

HAB. — **Rhône**: Pâtures et buissons près du Rhône à Lyon (*Jordan*, *Aunier*).

10. — **T. FLAVUM** L. *Spec.*, 770 (*excl. var.* β); G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 9 (*sensu lato*), *non* Pall. *nec* Thunb. — Souche forte, épaisse, formée d'un rhizome souvent court ou nul pourvu de *racines adventives jaunâtres*. *Tige verte*, de taille élevée (6-15 décimètres), droite, cannelée, glabre. *Feuilles* grandes, dressées, ovales dans leur pourtour, *tripinnatiséquées*, *plus longues que larges* (divisions latérales plus courtes

[1] Le *T. medium* Jacq. (*Hort. Vind.*, 3, t. 96), d'après la planche citée et Jacquin lui-même, qui le place entre les *T. minus* et *majus*, et nos exemplaires de Transylvanie, provenant de Klausenbourg, Rodna, Langenthal, et de Songarie, n'appartient nullement à notre *T. Gallicum* (*T. lucidum* et *medium* auct. Gall.) comme le pensent quelques botanistes français. — Le *T. medium* Jacq.! est une sous-espèce du *T. simplex* L.

[2] Distribuée parfois comme *T. spurium* Timeroy.

que la centrale), à oreillettes des gaines plus larges que la gaine, à folioles peu épaisses, glaucescentes en dessous, largement cunéiformes ou ovales, plus rarement sublinéaires, non ou peu glanduleuses. *Panicule corymbiforme, serrée. Fleurs* petites, *dressées*, courtement pédonculées, *rapprochées en glomérules denses. Etamines dressées*, à *anthères mutiques ou à peine mucronulées* et à *filets filiformes. Carpelles* courts, ovoïdes ou arrondis, non atténués au sommet, à sillons généralement peu profonds. ♃ — Juin-août.

Aire géogr. — *Europe* (excl. Sicile, Sardaigne, Grèce); *Asie Mineure; Caucase; Sibérie; Algérie.*

Cette espèce polymorphe comporte, pour notre flore, six sous-espèces : *T. spurium* Timeroy, *T. heterophyllum* Lej., *T. rufinerve* Lej. et Court., *T. sphærocarpum* Lej. et Court., *T. Linnæanun* Rouy et Fouc., *T. Costæ* Timb., dont voici le tableau analytique :

1. Etamines légèrement mucronulées; panicule à peine feuillée, assez étroite, suboblongue, à rameaux dressés; carpelles petits, ovoïdes, faiblement sillonnés, à côtes obtuses; feuilles décroissant régulièrement de la base au sommet de la plante; les inférieures à folioles oblongues, les supérieures très courtes, à folioles presque linéaires; folioles vertes. Port du *T. Gallicum*. **T. spurium** Tim.
   Etamines légèrement mucronulées; panicule ample, abondamment feuillée, pyramidale fastigiée, à rameaux allongés, dressés; carpelles ovoïdes, petits, atténués au sommet, profondément sillonnés, à côtes aiguës; feuilles nombreuses, longues, à folioles glaucescentes, oblongues-cunéiformes ou elliptiques, les supérieures à segments allongés, lancéolés-cunéiformes; toutes à nervures très saillantes en dessous. **T. Costæ** Timb.
   Etamines mutiques; panicule ample, subfastigiée; feuilles vertes, à nervures non très saillantes en dessous; carpelles d'un tiers plus gros, peu profondément sillonnés..... 2.
2. Feuilles inférieures à folioles larges, ovales ou oblongues, les moyennes supérieures et celles du haut de la tige à segments ultimes sublinéaires, ténus, allongés, écartés, souvent arqués en dehors; souche traçante; anthères longues, étroites; carpelles subglobuleux. **T. heterophyllum** Lej.
   Feuilles décroissant régulièrement de la base au sommet de la plante, les inférieures à folioles grandes, obovales, trifides; les supérieures à segments ultimes étroitement oblongs; stipelles ordinairement nulles; souche cespiteuse ou très peu rampante; anthères longues, droites; carpelles subglobuleux. **T. rufinerve** Lej. et Court.
   Feuilles décroissant régulièrement de la base au sommet de la plante, les inférieures à folioles plus larges, grandes, arrondies ou ovales, les supérieures ovales, oblongues ou oblongues-linéaires; divisions primaires du pétiole stipellées; souche longuement rampante; anthères courtes, grosses; carpelles subglobuleux ou ovoïdes..... 3.

3. Folioles suborbiculaires ou ovales, courtes, larges, même les supérieures, la plupart trifides, à lobes souvent dentés; panicule abondamment feuillée; carpelles subglobuleux, à sillons peu profonds; plante d'un vert foncé. **T. Linnæanum** Rouy et Fouc.
   Folioles des feuilles inférieures ovales, plus étroites, celles des feuilles supérieures linéaires-oblongues, les latérales entières, la terminale entière ou trifide, à dents entières; panicule moins feuillée; carpelles subglobuleux, à sillons peu profonds; plante verte. **T. sphærocarpum** Lej. et Court.

Subspec. I. — **T. spurium** Timeroy (*pro specie*), *ap.* Jord. *Observ.*, fragm. 5, p. 19, et *Diagn.*, p. 48; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 9. — Exsicc. : Bourg., ann. 1848, n° 4. — Souche à *rhizomes allongé. Tige dure*, peu fistuleuse. Panicule suboblongue, à rameaux dressés. *Folioles* des feuilles inférieures oblongues, celles *des feuilles supérieures très courtes, sublinéaires.* — ? *T. Bauhini* × *flavum*, *sec.* W.-O. Focke.

Hab. — **Rhône** : Taillis des bords du Rhône près Lyon (*Jordan, Grenier, Guénand*); Tête d'Or; etc. ?

Une forme :

T. hybridum Jord. *in herb.* (*pro specie*), (*T. laserpitiifolium* Willd. *Enumerat. plant.*, suppl. 1, p. 40, ?, *forma max. dubia*). — Diffère du *T. spurium* par sa tige très fistuleuse, facilement compressible, à entre-nœuds un peu plus courts, ce qui rend la tige bien plus feuillée vers le milieu; glomérules fructifères plus denses. — ? *T. flavum* × *Bauhini.*

Hab. — **Rhône** : Lyon, taillis du Rhône (*Jordan*); Tête d'Or; etc. ?

Subspec. II. — **T. heterophyllum** Lej. (*pro specie*), *Revue fl. Spa*, p. 109; *T. lucidum* L. (*p. p.*) *ex synonym.* Dalib. *et* Tournefort. *citatis.* — Exsicc. : Bill., n° 585. — Souche à *rhizomes allongés. Tige fistuleuse.* Panicule dressée, fastigiée, à rameaux plus ou moins flexueux. *Feuilles* stipellées, les inférieures à folioles assez larges, ovales ou oblongues, les *moyennes supérieures et celles du haut de la tige à segments ultimes sublinéaires, ténus, allongés*, écartés, souvent arqués en dehors. *Anthères longues, étroites.*

Hab. — **Somme; Manche; Seine-et-Oise; Loir-et-Cher; Indre-et-Loire; Maine-et-Loire; Charente-Inférieure; Gironde; Aude; Gard; Rhône; Nièvre** (Boreau, sub. nom. *T. Morisonii* Gmel.). — *Belgique! Palatinat!*

Subspec. III. — **T. rufinerve** Lej. et Court. (*pro specie*), *Comp. flor. Belg.*, 2, p. 207; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 7;

T. nigricans auct. Gall. occid., *non* Jacq. [1]. — Exsicc. : Lej., n° 671. — *Souche cespiteuse ou très peu rampante. Tige fistuleuse.* Panicule dressée, fastigiée, à rameaux dressés souvent presque parallèles. *Feuilles décroissant régulièrement de la base au sommet* de la plante, non stipellées ; les inférieures à folioles grandes, obovales, trifides, *les supérieures à segments ultimes étroitement oblongs. Anthères longues, étroites.*

Hab. — **Doubs** : Montbéliard (*Duvernoy*), Besançon (*Grenier*). — **Jura** : Chaussin (*Michalet*). — **Savoie** : Aix (*Parseval*), Saint-Pierre d'Albigny (*Songeon*). — **Puy-de-Dôme** : Maringues (*Lamotte*). — **Sarthe** : Le Mans (*A.-P. de Candolle*). — **Manche** : Lesville (*Lebel*). — **Deux-Sèvres** : à plusieurs loc. (*Sauzé et Maillard*). — *Belgique ! Songarie !*

Subspec. IV. — **T. sphærocarpum** Lej. et Court. (*pro specie*), *Comp. fl. Belg.*, p. 208 ; Crép. *Manuel fl. Belg.*, éd. 4. p. 5. — Exsic. : Lej., n° 860. — Souche munie de *rhizomes allongés. Tige fistuleuse.* Panicule dressée. *Feuilles décroissant régulièrement de la base au sommet* de la plante, stipellées ; *les inférieures à folioles ovales, celles des feuilles supérieures linéaires-oblongues, les latérales entières*, la terminale entière et le plus souvent trifide, à dents entières. *Anthères courtes*, grosses. *Carpelles* ovoïdes ou *subglobuleux.*

Quatre formes :

T. riparium Jord. (*pro specie*), *Cat. Dijon*, 1848 ; *Diagn.*, p. 49. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 1065. — Panicule ovale-corymbiforme ou subfastigiée ; fleurs en glomérules peu compactes ; carpelles ovoïdes ; stipelles très petites ; folioles oblongues, acutiuscules.

Hab. — Dans les endroits humides de presque toute la France [2].

T. udum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 50 ; *T. Morisonii* Gmel. (*sec. ic.*). — Diffère du *T. riparium* par la panicule plus ouverte, à rameaux plus flexueux, les carpelles plus petits, presque orbiculaires, les folioles aussi grandes mais élargies (elliptiques-oblongues), d'un vert plus foncé.

Hab. — Çà et là dans les lieux humides : **Anjou ! Champagne ! Pyrénées !** etc. — *Algérie ! Portugal !*

---

[1] Ledebour (*Fl. Ross.*, 10, p. 12) considère le *T. commutatum* C.-A. Mey. comme synonyme du *T. rufinerve* : nous n'acceptons pas cette synonymie. Le *T. commutatum*, d'après nos exemplaires, est une sous-espèce orientale du *T. flavum*, qui vient prendre place entre les *T. sphærocarpum* et *Linnæanum*. — Le *T. rufinerve* existe cependant en Asie : nous l'avons en herbier de Songarie (*Okou*, leg. Schrenk.) — G. R.

[2] Parfois distribué sous le nom de *T. nitidulum* Jord.

T. prorepens Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 50. — Panicule ovale-corymbiforme, à rameaux plus ou moins étalés et flexueux ; fleurs en glomérules compactes ; carpelles globuleux, petits ; stipelles allongées, visibles sur toutes les ramifications du pétiole ; souche très longuement rampante ; folioles d'un vert gai, luisantes, courtes, plus petites, elliptiques-oblongues, fortement nervées et réticulées en dessous.

Hab. — Lieux humides, principalement dans l'est. — **Rhône** : Lyon (*Jordan, Aunier*). — **Drôme** : Beaumont-Monteux (*Chatenier*). — **Jura** : Chaussin (*Chapuis*). — **Savoie** : Aix (*Parseval*).

T. capitatum Jord. (*pro specie*), *Cat. Dijon*, 1848 ; *Diagn.*, p. 51 ; *T. sphærocarpum* Lej. et Court. *typicum.* — Panicule corymbiforme-fastigiée, très ouverte, à rameaux raides, dressés ; fleurs en glomérules très denses ; carpelles globuleux, gros ; stipelles petites ; souche à rhizome moins allongé ; folioles d'un vert foncé, ovales, plus ou moins réticulées en dessous.

Hab. — Lieux humides ; çà et là dans toute la France, notamment, dans le centre et l'est : **Paris ! Côte-d'Or ! Savoie ! Vaucluse !** etc. — *Belgique !*

Subspec. V. — **T. Linnæanum** Rouy et Fouc. ; *T. flavum* L ! — Souche à *rhizomes allongés. Tige fistuleuse. Panicule* dressée, ovale-oblongue, *feuillée*, à rameaux plus ou moins flexueux. Feuilles stipellées ; *folioles courtes suborbiculaires ou ovales, larges*, même celles des feuilles supérieures, *la plupart trifides à lobes* le plus souvent *dentés. Anthères courtes, grosses. Carpelles subglobuleux.*

Hab. — Plus rare que les précédents et seulement dans l'est, semble-t-il : **Franche-Comté**, etc ?

Subspec. VI. — **T. Costæ** Timbal-Lagr. (*pro specie*), *ap.* Debeaux *Rech. pl. Pyr.-Or.*, 1, p. 14 ; *Le Capsir*, p. 43 ; Rouy *Suites à la Fl. de France*, 1, p. 12. — Souche munie de *rhizomes courts. Tige glaucescente*, glabre ou peu glanduleuse inférieurement. Feuilles glabres, opaques, d'un vert glauque, à *folioles* oblongues-cunéiformes ou elliptiques, *à nervures très saillantes en dessous. Panicule abondamment feuillée*, pyramidale-fastigiée, à rameaux allongés, nombreux. *Anthères longues, étroites*, légèrement *mucronées. Carpelles ovoïdes*, renflés, *petits, profondément sillonnés à côtes saillantes aiguës.*

β. *gracile* Rouy, *l. c.* ; *T. simplex* Lapeyr. *Hist. abrég. pl. Pyr.*, non L. — Panicule appauvrie, subspiciforme ; tige grêle ; folioles plus petites, mais relativement plus larges.

Hab. — **Pyrénées-Orient.** : Environs de Perpignan, ruisseau de Canet, etc.

(*Debeaux*)[1] ; bords de l'Aude dans le Capsir, du pont de Conangle à Puyvalador ; forêt de la Matte ; Montlouis, la Llagonne (*Timbal*). — La var. *gracile:* çà et là dans la région montagneuse du Capsir, avec le type, et aux environs de Mont-Louis.

Aire géogr. — *Catalogue !*

Section V. — **Anemonanthe** Spach *Hist.*, 7, p. 239. — Étamines et pistil inclus pendant l'anthèse ; sépales pétaloïdes.

11. — **T. tuberosum** L. *Spec.*, 768 ; DC. *Syst.*, 1. p. 186 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 10 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 955 ; Lécoyer *Monog. Thal.*, p. 150, t. 15, f. 14. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, n° 229 ; Bourg. *Pl. Pyr. Esp.*, n° 353 ; *Soc. Dauph.*, n° 3168. — Souche formée d'un rhizome court, déterminé, à *racines adventives tuberculeuses-napiformes*, atténuées à leur extrémité. Tige de 3-5 décimètres, simple, dressée, glabre, à 1-3 feuilles caulinaires. Feuilles exstipellées, la plupart radicales, les inférieures tripinnatiséquées, les supérieures bipinnatiséquées, toutes à folioles petites, épaisses, sessiles ou pétiolulées, arrondies ou subcunéiformes, à lobes larges, obtus, glaucescentes en-dessous. *Fleurs grandes*, d'un blanc jaunâtre, disposées au sommet des rameaux en cime paniculée ; pédicelles dressés, plus ou moins allongés (1-5 centimètres). *Sépales* 4-5, *pétaloïdes, une fois plus longs que les étamines* nombreuses, dressées, à filet filiforme. Anthères mutiques. *Carpelles sessiles, gros* (5-7 millimètres de long sur 2 de large), presque fusiformes, à sutures ventrales et dorsales convexes, à nervures longitudinales simples, atténués en un bec court un peu incliné. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Rocailles et lieux secs. — **Aude** : Montirat, près Trèbes (*Durieu*), Malpeyre, Floure, Capendu, Morex, mont Aric (*err.* Alaric) ; Paloja, La Venne, Rougeat, Lagrasse, col de Catinas, Villerouge (*Timbal, Gautier, Marçais*). — **Haute-Garonne** : Bagnères-de-Luchon (*Filhol*). — **Basses-Pyrénées** : Saint-Jean-Pied-de-Port (*sec.* Puel, *ex herb.* Chaubard). — Indiqué par Lapeyrouse dans les **Pyrénées-Orientales** ; vient d'y être retrouvé tout récemment à la Trancade d'Ambouilla, par M. *Simon Pons*. — A rechercher dans toute la chaîne.

Aire géogr. — *Espagne* : Navarre, Castille (*sec. Nyman*), Aragon (*Willk. ! Loscos !*), Valence (*Cav. ! Duf. !*), Alicante (*Rouy*). — Monte dans les Pyrénées jusqu'à 1 000 mètres.

[1] C'est la plante de cette localité qui a été prise quelquefois pour le *T. glaucum* Desf., autre sous-espèce du *T. flavum*.

III. — ANEMONE L. *Gen.*, 654 ; Benth. et Hook., *Gen.*, 1, p. 4 et 253.

Sépales 5-15, pétaloïdes. Pétales nuls. Carpelles nombreux, réunis en tête et terminés par une longue arête plumeuse ou par une pointe courte. Involucre à trois folioles. Feuilles radicales.

Tableau dichotomique des espèces.

1. Involucre très rapproché de la fleur, simulant un calice ; feuilles trilobées, ovales, très entières aux bords. **A. Hepatica** L.
   Involucre écarté de la fleur, foliacé, souvent semblable aux feuilles ..... 2.
2. Carpelles munis d'une longue arête plumeuse ..... 3.
   Carpelles glabres, plus ou moins velus, ou laineux, dépourvus d'arête plumeuse ..... 6.
3. Involucre à folioles sessiles, divisées jusqu'à la base en lanières étroites, linéaires ..... 4.
   Involucre à folioles pétiolées semblables aux feuilles. **A. alpina** L.
4. Feuilles pinnatiséquées ou ternatiséquées, à segments larges, bi ou trifides ; sépales blanchâtres en dedans, violacés à l'extérieur. **A. vernalis.** L.
   Feuilles bipinnatiséquées, à segments étroits, profondément pinnatipartits, à divisions pinnatifides ; sépales violacés ou purpurins ..... 5.
5. Fleurs dressées, lilas ; sépales dressés ; feuilles très velues à divisions linéaires-lancéolées. **A. Halleri** All.
   Fleurs violettes, lilacées ou rougeâtres, un peu inclinées ; sépales courbés en dehors dans la moitié supérieure ; feuilles plus ou moins poilues ou velues à divisions linéaires. **A. Pulsatilla** L.
6. Feuilles de l'involucre sessiles, souvent connées, différentes des feuilles radicales ..... 7.
   Feuilles de l'involucre pétiolées, presque semblables aux feuilles radicales ..... 10.
7. Fleurs solitaires ; carpelles laineux ..... 8.
   Fleurs blanches, rapprochées en ombelle, très rarement 1-2 ; carpelles glabres. **A. narcissiflora** L.
8. Fleurs jamais jaunes, variant du blanc au pourpre ..... 9.
   Fleurs jaunes ; sépales velus extérieurement ; feuilles radicales réniformes-suborbiculaires, 3-5-lobées ; involucre à 3-5 divisions lancéolées-linéaires. **A. palmata** L.
9. Feuilles radicales toutes semblables, ternatiséquées, à segments découpés en lanières étroites et divergentes ; involucre à folioles profondément laciniées. **A. coronaria** L.
   Feuilles radicales les unes à segments larges, 2-3-fides, les autres à segments profondément 2-3-partits, à lanières 2-3-fides ; involucre à folioles peu ou point divisées. **A. hortensis** L.

10. Carpelles laineux; fleurs blanches..... 11.
Carpelles pubescents ou glabrescents; fleurs bleues, roses ou jaunes (ou accidentellement blanchâtres)..... 12.

11. Fleurs grandes; feuilles à divisions rhomboïdales, trifides, irrégulièrement dentées; souche courte. **A. silvestris** L.
Fleurs plus petites; feuilles biternées, à folioles tripartites à divisions tridentées; souche grêle, allongée. **A. Baldensis** L.

12. Fleurs bleues; souche courte, subtubéreuse; carpelles à pubescence courte, à bec plus court que le quart du carpelle. **A. Apennina** L.
Fleurs rouges ou rosées, rarement blanchâtres; souche grêle, allongée; carpelles pubescents, à bec plus court que la moitié du carpelle. **A. nemorosa** L.
Fleurs jaunes; souche grêle, allongée; carpelles pubescents, à bec recourbé à peu près de la longueur du carpelle. **A. ranunculoïdes** L.

Section I. — **Pulsatilla** DC. *Syst.*, 1, p. 189. — Carpelles munis d'une longue arête plumeuse. Fleurs solitaires. Involucre éloigné de la fleur, à folioles sessiles.

1. — **A. vernalis** L. *Spec.*, 759; G. et G. *Fl. Fr.*, p. 10; Pritzel *Anem. rev.*, p. 5; *Pulsatilla vernalis* Mill. *Dict.*, n° 3; Reichb. *Icon fl. Germ.*, f. 4660. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 5, n° 22; Reichb. *Fl. Germ. exsicc.*, n° 694; Billot *Fl. Gall. et Germ.*, n° 203; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., cent. 8, et bis ad. nov. ser., n° 401; *Reliq. Maill.*, n° 408; *Soc. Dauph.*, n° 1480; *Soc. Rochel.*, n° 2338. — Couvert de longs poils soyeux. Hampe d'environ 1 décimètre. Feuilles pubescentes, *pinnatiséquées*, à *folioles larges*, *ovales*, 2-3-fides, arrondies ou en coin à la base. Fleurs presque dressés. *Sépales* ordinairement 6, velus-soyeux en dehors, dressés, elliptiques, *blanchâtres* en *dedans*, *violacés extérieurement*. ♃. — Avril-mai dans la plaine, juin-juillet dans la montagne.

Hab. — **Alpes** (*excl.* Alpes-Maritimes). — **Pyrénées**. — **Cantal**: pentes du Plomb et Puy-Mary. — **Haute-Loire**: Mont Mezenc. — Plaines de la **Lorraine** et de l'**Alsace**: Bitche, Fischbach, Sarreguemines, Obersteinbach, etc.

Aire géogr. — *Scandinavie*; *Danemark*; *Russie*; *Allemagne*; *Italie septentrionale*; *Suisse*; *Autriche-Hongrie*; *Serbie*; *Monténégro*; *Espagne*; *Sibérie*.

2. — **A. Halleri** All. *Fl. Pedem.*, p. 770, t. 80, f. 2 (*mala*); G. et G. *Fl. Fr.* 1, p. 11; Pritz. *Anem rev.*, p. 11; Loddige *Bot. Cab.*, 940; *Pulsatilla Halleri* Spreng. *Syst.*, 4, p. 664; Reichb. *Icon fl. Germ.*, t. 55, f. 4659. — Exsicc.: Bill. *Fl. Gall. et Germ.*, n°s 801 et 1801; *Reliq. Maill.*, n°s 551 et 551*a*. — Couvert de longs poils soyeux. Hampe de 1-2 décimètres. *Feuilles très velues*, *bipinnatiséquées*, à *folioles à divisions* profondes, *linéaires-lancéolées* ou 2-3-fides. *Fleurs dressées*. *Sépales* 6, *dressés*, velus-soyeux en dehors, elliptiques, *lilas des deux côtés*. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Rocailles et prairies des Alpes. — **Isère**: sommet du mont Aiguille (*Chatenier*); col de l'Arc, montagne de Gresse; crête du Chamoux (*N. Roux*). — **Drôme**: Lus-la-Croix-Haute, mont de la Brette près Die. — **Hautes-Alpes**: col de Glaize, Charance et col Bayard près Gap, Abriès, Taillante, val d'Agnel, Durbonnas, Briançon, le Valgaudemar. — **Basses-Alpes**: Horonaye, Riou-German et vallon du Châtelet près Serennes (*Lannes*). — **Alpes-Maritimes**: mont Cheiron, Grand-Pré, Festine, au-dessus de la Bastide du Poux, montagnes des environs d'Entraunes (*Burnat*). — **Savoie**: mont Cenis aux Margeriaz (*Huguenin*).

Aire géogr. — *Suisse*: Valais; *Italie septentrionale*; *Autriche-Hongrie*; *Pologne*; (Tauride?).

3. — **A. Pulsatilla** L. *Spec.*, 759; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 11; Pritz. *Anem. rev.*, p. 26; *Pulsatilla vulgaris* Lob. *Icon.*, 281; Mill. *Dict.*, 1; Reichb., *Icon. Ranunc.*, t. 54, f. 4657. — (*Sensu lato.*) — Exsicc.: *Reliq. Maill.*, n° 410. — Hampe de 1-3 décimètres, poilue. *Feuilles bipinnatiséquées*, à *segments* primaires subsessiles ou brièvement pétiolés, à divisions ultimes *linéaires*. *Fleurs dressées ou un peu penchées*, campanulées inférieurement. *Sépales* 6, velus extérieurement, elliptiques, plus ou moins *courbés en dehors dans la moitié supérieure*, toujours au moins une fois plus longs que les étamines. Pédoncules s'allongeant et se redressant après l'anthèse. ♃. — Mars-juin.

Aire géogr. — *Scandinavie*; *Angleterre*; *Danemark*; *Hollande*; *Allemagne*; *Belgique*; *Espagne*; *Italie septentrionale*; *Suisse*; *Autriche-Hongrie*; *Bosnie*; *Serbie*; *Monténégro*; *Roumanie*; *Russie*; *Sibérie*.

Quatre formes:

A. Linnæana Rouy et Fouc. — Fleurs assez grandes d'un beau violet lilacé, dressées; sépales ovales-lancéolés (3-4 centimètres de long sur 1 à 1/2 de large); stigmates violets; styles presque droits; divisions des folioles assez courtes.

Hab. — **Normandie, environs de Paris, Lorraine, Jura, centre**, etc. — *Suède* (*loco Linnæano!*); *Sibérie*.

A. amœna Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 54; *A. præcox* Coste *Bull. Soc. Rochel.*, 13, p. 23. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1502; *Soc. Dauph.*, n° 5355; *Soc. Rochel.*, n° 3011. — Fleurs plus grandes, d'un violet clair ou presque rosé; sépales plus larges et plus obtus; port plus robuste; divisions des feuilles courtes; styles presque droits.

Hab. — **Côte-d'Or**: Dijon (*Jordan*), Meursault (*Ozanon*), Val Suzon (*Grenier*). — **Doubs**: Ornans (*Grenier*). — **Aveyron**: plateau du Larzac au-dessus de Montclarat (*Coste*), etc. — *Suède!*; *Styrie!*

A. Nigella Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 558. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2938. — Fleurs dressées, sensiblement plus petites, d'un violet foncé ou noirâtre ; sépales dressés, plus courts et plus étroits, aigus (2-3 centimètres de long sur 1/2 à 1 centimètre de large), très velus extérieurement ; tige courte ; divisions des feuilles plus courtes, souvent plus larges que dans les formes précédentes ; styles arqués supérieurement.

Hab. — **Seine** : Saint-Maur (*Kralik*). — **Yonne** : Merry-sur-Yonne (*Sagot*). — **Rhône** : Lyon (*Champagneux*). — **Ain** : Serrières-sur-Rhône (*Jordan*), Oyonnax (*Fray*). — **Pyrénées-Orientales** : Bolquère près Mont-Louis (*Rouy*). — Doit être assez répandu en France.

A. propera Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 54; *A serotina* Coste *in Bull. Soc. Rochel.*, 13, p. 23. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 652; *Soc. Rochel.*, n° 3012. — Fleurs dressées, petites, d'un violet pâle, triste; sépales dressés, courts, elliptiques-lancéolés (2-3 centimètres de long sur 3/4 à 1 centimètre de large), peu velus extérieurement; tige courte; divisions des feuilles plus ou moins ténues ; stigmates très pâles, à peine teintés.

Hab. — **Ain** : de Montluel à Meximieux, Nantua (*Saint-Lager*). — **Isère** : Décines, au Mollard (*Jordan, Boullu*). — **Côte-d'Or** : mont Afrique près Dijon (*Fleurot*). — **Aube** : Brienne (*ex herb. Pourret*). — **Orne** : Aubry-en-Exmes (*Piquot*), avec la forme *Linnæana*. — **Aveyron** : Sainte-Eulalie, mont. de Castel-Sarrazin (*Coste*). — A rechercher dans d'autres régions.

Subspec. I. — **A. Bogenhardtiana** (*pro specie*), Pritz. *Anem. rev.*, p. 31 ; *A. Pulsatilla.* L. var. *Bogenhardtiana* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 8 ; *Pulsatilla media* Bogenh. *in Reg. Zeit.*, 1840, 1, p. 74; *P. Bogenhardtiana* Reichb. *Deutsch. Fl.*, p. 115 ; *Icon. fl. Germ.*, p. 18, t. 53, f. 2 et 3. — Exsicc. : Billot *Fl. Gall. et Germ.*, n° 1 ; *Soc. Dauph.*, n° 1479. — Fleurs à la fin *penchées*, assez grandes, *d'un violet foncé*. Sépales obtusiuscules, elliptiques (2 1/2 à 3 1/2 centimètres de long 1 à 1 1/2 de large), assez abondamment velus extérieurement. *Divisions des feuilles allongées, ténues*. Stigmates d'un beau violet.

Hab. — **Seine-et-Oise** : Le Vésinet (*Kralik*), Bouray (*Rouy*). — **Seine-et-Marne** : Forêt de Fontainebleau (*Durieu*). — **Côte-d'Or** : Cirey près Nolay (*Rouy*). — **Gironde** : Castelnau (*Motelay*). — Existe probablement dans d'autres localités, notamment aux environs de Paris, dans le Centre et dans l'Ouest.

Aire géogr. — *Allemagne.*

Subspec. II. — **A. rubra** Lamk. (*pro specie*), *Encycl.*, 1, p. 163 ; *A. montana* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 11, (*p. p.*); Cus. et Ansb., *l. c.*, 1, t. 28 ; *Pulsatilla rubra* Delarbre *Fl. d'Auvergne*, éd. 2, p. 553 ; Jord. *Diagn.*, p. 56; Reichb. *Icon. fl. Germ.*, t. 52, f. 4656 ; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 37. — Exsicc. : Billot *Fl. Gall. et Germ.*, n° 204 ; *Reliq. Maill.*, n° 532; *Soc. Dauph.*, n°s 268, 268 *bis* et 268 *ter*. — *Fleurs* à la fin *inclinées ou penchées*, assez grandes, *d'un rouge brun*. Sépales oblongs, obtus, bien moins étalés au sommet que dans le type. *Hampes poilues*, à poils courts. Feuilles à *segments étroitement linéaires*, assez courts. Stigmates d'un beau violet. — Avril-mai.

Hab. — **Ouest**, des *Deux-Sèvres aux Basses-Pyrénées* : *tout le* centre, depuis le *Maine-et-Loire* ; **Pyrénées-Orientales** ; **Aveyron** ; **Gard** ; **Ardèche** ; **Drôme** ; **Loire** ; **Lyonnais** et bas **Dauphiné**.

Aire géogr. — France.

Subspec. III. — **A. montana** Hoppe (*pro specie*), *ap.* Sturm *Deutschl. Flora*, h. 46 (1826) ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 7 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 11 ; *Pulsatilla montana* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 733 ; *Deutschl. Fl.*, p. 114; *P. ambigua* Jord. — Exsicc. : Reichb. *Fl. Germ. exsicc.*, n° 1487 ; Billot *Fl. Gall. et Germ.*, n° 204 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 801 ; *Soc. Dauph.*, n° 1066; Ch. Magn. *Fl. selecta*, n° 1357. — *Fleurs* petites, *penchées, d'un violet noir. Sépales très velus extérieurement*, oblongs, obtus, arqués en dehors vers le sommet. *Hampes couvertes d'une longue villosité* soyeuse, très fournie. Feuilles à *segments primaires longuement pétiolulés* (et non subsessiles ou courtement pétiolulés comme dans les autres sous-espèces de l'*A. Pulsatilla*), à divisions ultimes plus larges. Stigmates d'un beau violet. — Avril-mai.

Hab. — **Hautes-Alpes** : Briançon au fort des Trois-Têtes, Saint-Pierre, Saint-André, Villard-Saint-Pancrace, Guillestre, le Devez de Rabou près Gap. — **Savoie** : Lanslebourg (*Huguenin*).

Aire géogr. — *Suisse* ; *Italie septentrionale* ; *Autriche méridionale* ; *Chersonèse* ; *Caucase.*

Section II. — **Preonanthus** Ehrh. *Phytogr.*, 1, n° 95. — Carpelles munis d'une longue arête plumeuse. Fleurs solitaires. Folioles involucrales éloignées de la fleur, semblables aux feuilles basilaires.

4. — **A. alpina** L. *Spec.*, 760 ; Pritz. *Anem. rev.*, p. 47 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 12 ; *Pulsatilla alpina* Spreng. *Syst.*, 2, p. 663 ; Reichb. *Icon fl. Germ.*, t. 51, f. 1, 2 et 3 (*sensu lato*). — Hampe de 1-5 décimètres, longuement poilue, devenant glabrescente. *Feuilles longuement pétiolées, 2-3-pinnatiséquées* à segments pinnatipartits incisés-dentés. Fleur dressée, grande, à sépales elliptiques, d'un jaune plus ou moins

foncé ou blancs, teintés de violet pâle ou de rose à l'extérieur.

Aire géogr. — Europe : *Espagne* ; *Italie septentrionale* ; *Suisse* ; *Allemagne*; *Autriche-Hongrie* ; *Bosnie*. — Caucase. — Amérique : *montagnes rocheuses et régions arctiques occidentales.*

Subspec. I. — **A. alpicola** Rouy et Fouc.; *A. alpina* (*genuina*) *L.* (*sensu stricto*); Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 726; *Pulsatilla alpina* Lois. *Fl. Gall.*, 1, p. 402; Lamotte *Prodr. plat. cent.*, p. 38; *P. alba* Reichb. *Icon.*, f. 4653. — Exsicc. : Reichb., 1776; Ch. Magn. *Fl. select.*, n° 450. — *Hampe* florifère de 15-25 centimètres, *grêle*, munie de poils blancs, étalés. *Feuilles petites*, peu velues, *profondément découpées*, *à segments ultimes larges*, dentés. *Sépales* blancs, bleutés extérieurement, relativement *petits* (1 1/2 à 2 1/2 centimètres de long), ovales ou *oblongs*. *Souche* assez *grêle*, rameuse, à rameaux stoloniformes. — *Port assez semblable à celui de l'*A. Baldensis L.

Hab. — **Vosges, Jura, Alpes, Auvergne, Pyrénées.**

β. **sulfurea** L. (*pro specie*), *Mantissa*, p. 78. — Fleurs d'un jaune plus ou moins foncé.

Hab. — Çà et là dans les mêmes régions que le type, mais rare : **Savoie, Alpes, Pyrénées.**

Subspec. II. — **A. millefoliata** Bert. (*pro specie*), *Amœn.*, 374. — *Hampe* de 15-35 centimètres, *robuste*, verte, munie de poils subétalés peu abondants. *Feuilles* peu velues, *grandes*, à *folioles profondément laciniées et à segments ultimes étroitement cunéiformes*, écartés. *Sépales* blancs, *largement ovales*, arrondis, *grands* (3 centimètres de long). *Souche* assez *robuste*, à rameaux courts, peu traçants.

Hab. — **Corse** : montagnes de Tenda (*Romagnoli*) ; rochers du mont Rotondo (*Burnouf* in herb. *Rouy* !) — *Italie* !

Subspec. III. — **A. myrrhidifolia** Vill. (*pro specie*), *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 727, var. α ; *A. Burseriana* Scop. *Fl. Carn.*, n° 664 ; *Pulsatilla Burseriana* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 722; *Icon.*, f. 4654 et *Deutschl. Fl.*, p. 111-113. — Exsicc. : Bill. *Fl. Gall. et Germ.*, n° 402; *Soc. Dauph.*, n° 2343. — *Hampe* de 15-35 centimètres, *robuste*, couverte de courts poils soyeux, apprimés ou dressés. *Feuilles* plus *velues*, *grandes*, *à segments ultimes cunéiformes*, *dentés ou à peine découpés*. *Sépales* blancs, *largement ovales*, arrondis ou obtus, *grands* (2 1/2-3 centimètres de long). *Souche épaisse* à rameaux fastigiés.

Hab. — **Vosges, Jura, Alpes, Auvergne, Cévennes, Pyrénées; Var :** Aiguines (*Albert*).

β. **apiifolia** Scop. (*pro specie*), *Fl. Carn.*, n° 663; Wulf. *ap.* Jacq. *Misc.*, 2, p. 77 ; *A. myrrhidifolia* var. β. Vill., *l. c.*, p. 727 ; *Pulsatilla apiifolia* Reichb. *Icon. Ran.*, t. 51, f. 4654 bis ; Lamotte, *l. c.*, p. 38. — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 701 ; *Soc. Dauph.*, n° 2727 ; Ch. Magn. *Fl. selecta*, n° 4. — Fleurs jaunes.

Hab. — Répandu çà et là, avec le type : **Isère ; Savoie ; Cantal ; Ariège ; Pyrénées-Orientales.**

Section III. — **Omalocarpus** DC. *Syst.*, 1, p. 212. — Carpelles comprimés, glabres. Involucre éloigné de la fleur, à folioles sessiles.

5. — **A. narcissiflora** L. *Spec.*, 763 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 13; Reichb. *Icon. Ran.*, t. 48, f. 4647; Pritz., *l. c.*, p. 126. — Exsicc. : Reichb. *Fl. Germ.*, n° 1389 ; Bill. *Fl. Gall. et Germ.*, n° 301 ; Puel et Maille *Fl. région.*, n° 103 ; *Soc. Dauph.*, n° 1481. — Hampe de 1-4 décimètres, plus ou moins poilue. Feuilles longuement pétiolées, palmatiséquées, à 3-5 segments trifides, profondément incisés. *Folioles de l'involucre sessiles*, profondément divisées en lanières étroites. *Fleurs* 2-6, *en ombelle*. *Sépales blancs*, un peu violacés en dehors. *Carpelles comprimés*, grands, ovales, *glabres*. ♃. — Juin-juillet.

β. **monantha** DC. *Prodr.*, 1, p. 22. — Involucre uniflore.

Hab. — Hautes montagnes. — **Vosges** : Hohneck et Rotabach. — **Jura ; Alpes ; Corbières** : Madrès (*Timbal*) ; **Pyrénées.**

Aire géogr. — *Allemagne* ; *Suisse* ; *Italie* ; *Autriche-Hongrie* ; *Serbie* ; *Bosnie* ; *Monténégro* ; *Roumanie* ; *Turquie* ; *Arménie* ; *Caucase* ; *Perse* ; *Turkestan* ; *Thibet occidental* ; *Sibérie* ; *Amérique occidentale* ; *Canada.*

Section IV. — **Anemonanthea** DC. *Syst.*, 1, p. 196. — Carpelles pubescents terminés par une pointe courte. Involucre éloigné de la fleur, à folioles pétiolées semblables aux feuilles.

6. — **A. apennina** L. *Spec.* 762; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 12; Pritz., *l. c.*, p. 79; Reichb. *Icon. Ran.*, t. 47, f. 4645. — Exsicc. : Ces. et Car. *Pl. Ital. bor.*, n° 256 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n°s 403 et 403 bis ; *Soc. Dauph.*, n° 4015 ; Ch. Magn. *Fl. selecta*, n° 1361. — *Souche courte*, *tubéreuse*, noirâtre. Hampe de 2 décimètres, grêle. Feuilles biternées à divisions incisées-dentées. *Pédoncules dressés* après l'anthèse. Fleur solitaire, dressée, à 12-18 *sépales* étalés, *bleus*, presque

linéaires. *Carpelles* elliptiques, pubescents, *à bec* recourbé *égalant* environ *le quart de leur longueur*. ♃. — Avril.

Hab. — **Corse**: Petreto et Bicchisano (*Marsilly*), mont Coscione, Aullène, Quenza, etc. (*Revelière*), Santa Lucia di Tollano (*Bernard*); serra di Scopamène près Sartène (*Reverchon*). — Naturalisé dans le *Nord*, entre Beaumont et Cousolre (*Hardy*).

Aire géogr. — *Italie* ; *Dalmatie* ; *Herzégovine* ; *Monténégro* ; *Corfou*. Naturalisé ou subspontané en Grande-Bretagne (*Hampshire*, *Irlande*), Autriche (*val d'Erlaf*) ; Belgique (*Hainaut*), Hollande (*Utrecht*). — Indiqué aussi en Espagne, en *Catalogne* et à *Avila* ?

7. — **A. RANUNCULOIDES** L. *Spec.*, 762 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 13 ; Pritz. *Anem. rev.*, p. 98 ; Reichb. *Icon. Ran.*, t. 47, f. 4643. — Exsicc. : Bill. *Fl. Gall. et Germ.*, n°s 3, 3 *bis* et 302 ; *Reliq. Maill.*, n°s 137 et 615 ; *Soc. Dauph.*, n° 1067. — *Souche grêle*, rameuse, *très allongée*. Hampe de 1-3 décimètres, grêle. Feuilles palmatiséquées à 3-5 segments pétiolulés, profondément incisés. *Pédoncules courbés* à la maturité, ordinairement solitaires, quelquefois 1-3 en ombelle. *Sépales* 5-8, largement ovales, *d'un beau jaune*, *pubescents* en dehors. *Carpelles* pubescents *à bec dépassant la moitié de leur longueur*. ♃. — Mars-avril.

Hab. — Bois et prairies. — **Nord de la France** : Abbeville, Guise, Saint-Gobain, Compiègne, Thury, Charly, Chartres, etc. ; **environs de Paris** ; **Ardennes** ; **Lorraine** ; **Alsace** ; **Vosges** ; **Langres** ; **Jura** ; **Bourgogne** ; **Lyonnais** ; **haut Dauphiné** ; **Savoie** ; **Drôme** ; **montagnes de Menton** ; **Corbières** ; **Pyrénées** ; **Languedoc** ; **Auvergne** ; **Landes** ; **Gironde** ; **Normandie** ; toujours peu répandu. — N'existe pas dans le Var, les Bouches-du-Rhône, les Basses-Alpes, le Gard, l'Hérault, et le nord-ouest.

Aire géogr. — *Presque toute l'Europe* ; *Caucase et Géorgie* ; *Sibérie*.

8. — **A. NEMOROSA** L. *Spec.*, 762 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 13 ; Pritz., *l. c.*, p. 90 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4644. — Exsicc. : Bill., n° 205 ; *Reliq. Maill.*, n° 358. — *Souche grêle*, rameuse, *très allongée*. Hampe de 1-3 décimètres, grêle. Feuilles palmatiséquées à 3-5 segments pétiolulés, incisés-dentés. *Pédoncule recourbé* à la maturité. Fleur solitaire à 6-9 *sépales* largement ovales, *blancs*, *rosés*, *violacés*, quelquefois teintés de bleu, *glabres*. *Carpelles* pubescents *à bec n'égalant pas la moité de leur longueur*. ♃. — Mars-avril.

β. **Bastardi** Nob. — Folioles peu incisées. — *A. trifolia* Bast. *Essai*, 202, *non* L.

γ. **grandiflora** Nob. — Plante plus robuste ; feuilles plus largement lobées ; fleurs très grandes, atteignant 7 centimètres de diamètre.

δ. **tenuifolia** Nob. — Plante très grêle ; feuilles à lobes étroits, fins, profondément laciniés et à lanières ténues ; fleurs petites.

Hab. — Bois et haies de presque toute la France. — La var. *grandiflora* dans le bois de Bellay près Huppy (*Somme*, leg. *E. de Vicq*). — La var. *tenuifolia* au-dessus de Royat (*Puy-de-Dôme*, leg. *Lecoq*).

Aire géogr. — *Presque toute l'Europe*; *Caucase* ; *Sibérie occidentale* ; *Amérique septentrionale*.

Section V. — **Eriocephalus** Hook. et Thoms. *Fl. Ind.*, 1, p. 20. — Carpelles laineux, nombreux, serrés. Hampe uniflore.

Groupe I. — ***Petiolatæ*** Nob. — Folioles de l'involucre pétiolées, semblables aux feuilles.

9. — **A. SILVESTRIS** L. *Spec.*, 761 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 12 ; Pritz., *l. c.*, p. 76 ; Reichb. *Icon. Ran.*, t. 50, f. 4651. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 8, n° 29 ; Bill., n° 702 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser, n° 1004. — *Souche courte*, *à racines fibreuses fasciculées*. Hampe de 2-5 décimètres, grêle, velue. *Feuilles palmatiséquées*, à 5 segments cunéiformes 2-3-fides, incisés-dentés. *Fleur grande*, dressée, à 5-7 sépales blanchâtres. ♃. — Mai-juin.

Hab. — **Alsace** ; **Lorraine** ; **Meuse** ; **Ardennes** ; **Marne** ; **Aisne** ; **Somme** ; **Oise** ; **Seine-et-Oise** ; **Eure-et-Loir** ; **Seine-et-Marne** ; **Yonne** ; rare partout. — N'existe *ni en Auvergne*, *ni dans les Pyrénées*, *ni dans le Dauphiné*, *ni à Lyon*. L'indication de *Roanne* est très douteuse.

Aire géogr. — *Europe centrale*, de la France au Caucase et de la Suède méridionale à la Thrace ; *Sibérie* ; *Songarie*. — Subspontané en *Belgique* (*sec.* Crépin).

10. — **A. BALDENSIS** L. *Mant.*, p. 78 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 12 ; Pritz., *l. c.*, p. 74 ; All. *Fl. Pedem.*, t. 44, f. 3, t. 67 ; f. 2 ; Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, t. 49 ; Reichb. *Icon. Ran.*, t. 50, f. 4652. — Exsicc. : Reichb., n° 1091 ; Bill., n° 3301 ; Puel et Maille *Fl. région.*, n° 126 ; *Reliq. Maill.*, n° 361 a., Ch. Magn. *Fl. select.*, n° 1360. — *Souche grêle*, *allongée*. Hampe de 5-10 centimètres, velue. *Feuilles biternées*, à folioles tripartites et à lobes incisés-trifides. *Fleur* assez *petite*, dressée, à 5-9 sépales blancs, rougeâtres en dehors. ♃. — Juillet.

Hab. — Alpes : rochers et éboulis entre 1800 et 2700 mètres ; **Isère** ; **Hautes-Alpes** ; **Savoie** ; **Haute-Savoie** ; **Drôme** ; **Basses-Alpes** ; **Alpes-Maritimes**. — Existerait aussi dans les *Pyrénées-Orientales* (Canigou, Cambredase, Llaurenti) d'après Gren. et Godr. ; mais ni Timbal, ni Oliver, ni M. G. Gautier, qui ont si souvent parcouru ces régions, ne l'ont trouvé ; localités dès lors très douteuses.

Groupe II. — ***Sessiles*** Nob. — Folioles de l'involucre sessiles, profondément laciniées ou presque entières.

11. — **A. CORONARIA** L. *Spec.*, 760 ; G. et G *Fl. Fr.*,

1, p. 14 ; Pritz., *l. c.*, p. 55 ; de Not. *Rep.*, p. 8 ; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 12 ; Pons *in Bullet. Soc. bot. France*, 30, p. LXXV ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 10-11. — Souche tubéreuse. Hampe de 2-4 décimètres, un peu poilue supérieurement. *Feuilles trois fois ailées, à lobes profondément découpés en lanières divergentes plus ou moins étroites. Folioles de l'involucre profondément laciniées.* Fleur plus ou moins grande, dressée, à 5-8 sépales, larges, obovales, ovales ou suborbiculaires. ♃. — Février-avril.

Aire géogr. — *Macédoine ; Thrace ; Grèce ; Archipel ; Chypre ; Crète ; Asie Mineure ; Syrie ; Palestine.* — S'est répandu de l'est à l'ouest en *Dalmatie, Italie, France méridionale, Espagne, îles Baléares et Algérie.*

Espèce très polymorphe, qui comprend les neuf formes suivantes, françaises :

A. cyanea Risso (*pro specie*), *Fl. de Nice*, p. 7 (*cum icone*) ; *A. coronaria* var. *cyanea* Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 12 ; *A. coronarioides* Hanry *Prodr. hist. nat. Var*, p. 142 ; Pons, *l. c.*, p. LXXVI ; *A. coronaria* Moggr. *Contrib. fl. Ment.*, pl. 51. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 180 ; Magn. *Fl. selecta*, n° 1358. — *Fleur* relativement petite (sépales 2 1/2-3 centimètres de longueur), *d'un bleu foncé avant l'anthèse*, devenant d'un bleu clair ; *pas de couronne* nettement marquée au fond du calice ; capitules fructifères arrondis ; hampe de 2-3 décimètres, grêle ; *anthères mutiques.*

Hab. — Cultures du midi, surtout dans la région des oliviers : **Alpes-Maritimes ; Provence ; Hérault ; Aude ; Toulouse ; Corse :** Bastia (*Mabille*). — *Gibraltar ! Ligurie ! Naples ! Crète ! Palestine ! Algérie !* etc.

A. albiflora Rouy et Fouc. ; *A. alba* Goaty et Pons *ap.* Pons, *l. c.*, p. LXXIX, *non* Juss., *nec* Kern. — *Fleur* de moyenne grandeur, *d'un blanc pur ; pas de couronne ;* capitules fructifères obovés ; hampe courte (10-25 centimètres) ; *anthères mutiques.*

Hab. — **Alpes-Maritimes :** Grasse, Rocavignon (*Pons*) ; 450 à 500 mètres d'altitude.

A. rosea Hanry (*pro specie*), *l. c.*, p. 143 ; Pons, *l. c.*, p. LXXVIII. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 654. — *Fleur* de moyenne grandeur, *d'un rose violacé* ou plus pâle ; *pas de couronne* nettement marquée ; capitules fructifères subglobuleux ; hampe de 20-40 centimètres, assez forte ; *anthères mutiques.*

Hab. — **Alpes-Maritimes :** Cannes (*Loret*) ; Menton (*Moggridge*) ; Magagnosc près Grasse (*Pons*). — **Var :** Le Luc (*Hanry, Carlier*) ; La Farlède (*Albert*) ; La Seyne (*Tholin*). — **Hérault :** Montpellier, etc. (*Loret*). — **Haute-Garonne :** Toulouse (*Timbal*). — *Ligurie !*

A. Lerinensis Shuttl. (*pro specie*), *inéd.* (1865), *in herb.* Rouy ; *A. Reditus-Imperatoris* Hanry *ad amicos* (1866), *in herb.* Rouy. — Diffère de l'*A. rosea* par la *fleur plus globuleuse*, à *sépales d'un beau rose*, nettement *aigus* (et non arrondis, obtus) ; feuilles de même finement découpées et *anthères mutiques.*

Hab. — Ile Sainte-Marguerite près Cannes (*Shuttleworth*) ; Grasse (*Hanry*).

A. coccinea Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 57 ; Pons, *l. c.*, p. LXXVI ; *A. coronaria* Hanry, *l. c.*, p. 142 ; *A. coronaria* et *phœnicea* (Risso) Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 12. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 181 ; Bill., n° 3302 ; F. Schultz *Herb. norm.* n° 802. — *Fleurs grandes* (sépales 2 1/2-4 centimètres de longueur), *d'un beau rouge vermillon*, un peu plus pâles vers l'onglet des sépales ; *pas de couronne* nettement marquée ; capitules fructifères petits, ovoïdes ; hampe robuste (de 2 à 5 décimètres), raide ; *anthères mutiques.*

Hab. — Assez répandu dans la région des oliviers des **Alpes-Maritimes** (*Burnat*) ; dans le **Var** aux environs de *Toulon* : quartier des Pommets (*Huet*), etc. — *Ligurie ! Palestine !*

A. Mouansii Hanry (*pro specie*), *l. c.*, p. 143 ; Pons, *l. c.*, p. LXXVII ; *A. coronaria* var. *Mouansii* Ardoino, *l. c.*, p. 12. — *Fleurs d'un violet plus ou moins foncé*, tantôt d'un violet blanchâtre, tantôt d'un violet presque purpurin ; *sépales brièvement aigus ; pas de couronne* nettement marquée ; capitules fructifères allongés, subconiques ; *feuilles basilaires à folioles plus largement découpées* que dans les formes précédentes, dentées ; *anthères mutiques.*

Hab. — **Alpes-Maritimes :** Mouans (*Hanry*) ; env. de Grasse (*Pons*).

A. Grassensis Goaty et Pons *ap.* Pons, *l. c.*, p. LXXVIII. — *Fleurs* de moyenne grandeur, *d'un beau rouge carminé*, non vermillonné ; *couronne* régulière et toujours nettement marquée ; *sépales* oblongs, *aigus ;* capitules fructifères ovoïdes-coniques ; hampe de 15-25 centimètres, flexible ; *anthères mutiques.*

Hab. — **Alpes-Maritimes :** Grasse, au quartier Saint-Antoine et au quartier Saint-Jacques (*Goaty et Pons*).

A. Ventreana Hanry (*pro specie*), *l. c.*, p. 144 ; A. coronaria *Bot. Magaz.*, 22, t. 841. — *Fleurs* grandes, *jaunâtres, panachées de rouge ; sépales* ovales, larges, *arrondis*, non mucronés ; *couronne* nettement marquée ; hampe de 3-4 décimètres, robuste ; *anthères apiculées.*

Hab. — **Alpes-Maritimes :** sous les oliviers à Grasse (*Hanry*, in herb

Rouy). — **Var** : sous les oliviers au hameau de Carqueyranne près Hyères (*A. Huet et Hanry*, in herb. *Rouy*) ; la Seyne (*Huet*).

A. Rissoana Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 58, et *ap.* Pons *l. c.*, p. LXXVIII ; *A. stellata* Risso *Fl. Nice*, p. 6, *non* Lamk. — *Fleurs grandes, d'un blanc argenté panaché de rouge ou rouges panachées de blanc ; sépales* ovales, *pointus ; couronne* nettement marquée ; *anthères apiculées.*

Hab. — **Alpes-Maritimes** : à fleurs doubles : *Menton, Nice, Antibes, Mougins, Mouans* ; à fleurs simples : *Saint-Antoine et Saint-Jacques près Grasse* ; *Mouans.*

12. — **A. hortensis** L. *Spec.*, 763 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 14 ; Pons, *l. c.*, p. LXXXI ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, p. 12-14. — Souche tubéreuse. Hampe de 2-3 décimètres, pubescente. *Feuilles palmées, à 2-5 lobes cunéiformes incisés-dentés. Folioles de l'involucre* soudées à la base, peu ou point divisées. Fleurs plus ou moins grandes, à sépales (7-18) pubescents ou velus extérieurement, souvent plus étroits que dans l'*A. coronaria*. ♃. — Mars-avril.

Aire géogr. — *Italie* ; *Istrie* ; *Croatie* ; *Dalmatie* ; *Herzégovine* ; *Constantinople* ; *Grèce* ; *Chio* ; *Crète* ; *Zante* ; *Troade.*

Six formes :

A. stellata Lamk. (*pro specie*), *Encyclop.*, 1, p. 166 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 12 ; S. et Sm. *Fl. Græc.*, t. 515 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4649. — Exsicc. : Kralik *Pl. Cors.*, n° 453 ; Bill., n° 205 ; *Soc. Dauph.*, n° 3169. — *Fleurs* assez *petites* (2-4 centimètres de diamètre), à 12-18 *sépales elliptiques-lancéolés, obtusiuscules* ; *pas de couronne* au fond du calice ; réceptacle oblong, subcylindrique ; carpelles largement ovales, presque aussi larges que longs, à bec très court. — *A. stellata* var. *parviflora* Pons.

Hab. — **Alpes-Maritimes** et **Provence**, surtout dans la région des oliviers voisine du littoral : Nice, Grasse, Fréjus, Arles, etc. — **Corse** : Bonifacio, Bastia, Ajaccio, etc.

A. grandiflora Pons, *l. c.*, p. LXXXIII (*pro var.* A. stellatæ). — *Fleurs très grandes* (8-12 centimètres de diamètre), *d'un violet* plus ou moins *clair ou d'un rose* plus ou moins *intense*, jamais pourpre ni rouge vif ; *sépales* 9-15, *ovales-oblongs, aigus* ou acutiuscules, *non arrondis* au sommet ; *pas de couronne* au fond du calice ; réceptacle oblong, subcylindrique.

Hab. — **Alpes-Maritimes** : Grasse, le Bar, Mouans (*Pons et Goaty*) ; Menton (*Moggr.*, *l. c.*, tab. II).

A. pavonina Lamk. (*pro specie*), *Encycl.*, 1, p. 166 ;

Loisel. *Fl. Gall.*, 1, p. 400 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4650 ; *non* DC. *nec* auct. plur. ; *A. fulgens* J. Gay *ap.* Reichb. *Pl. crit.*, cent., 3, t. 201 ; Walp. *Repert. bot. syst.*, p. 21 ; *A. hortensis* Thore *Chlor.*, p. 238. — Exsicc. : Bill., n° 2002 ; Puel et Maille *Fl. locales*, n° 21 ; *Soc. Dauph.*, n° 4016. — *Fleurs* assez grandes (4-8 centimètres de diamètre), *à 9-13 sépales, elliptiques* ou ovales, *acutiuscules ; couronne nulle ou peu marquée* ; réceptacle ovoïde. — Varie à fleurs munies de sépales nombreux, lancéolés-linéaires, très aigus (*A. pavonina* DC. *p. p.* ; *A. hortensis* var. *pavonina* G. et G. *p. p.*)

Hab. — **Landes** : assez répandu en Chalosse. — **Basses-Pyrénées** : Gan (de *Franqueville*) ; Bayonne (*Huguenin*), Lahonce (*Sibuet*) ; Itsatsou (*Richter*) ; Juranson près Pau, Orthez (*Loret*). — La variété çà et là avec le type.

[×] **A. variata** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 59 ; *A. versicolor* Jord. *Pug. plant. nov.*, p. 1, *non* Salisb. — *Fleurs* plus ou moins grandes (4-7 centimètres de diamètre), de couleur variable, *roses ou rouges*, plus rarement blanchâtres ou lilacées ; *sépales* 8-10, *ovales-oblongs*, un peu *atténués* au sommet *et acutiuscules* ; *couronne blanche* plus ou moins nettement marquée au fond du calice ; réceptacle oblong ; carpelles oblongs-obovales. — *A. Rissoana* × *stellata.*

S.-var. *purpurata* Jord. *Diagn.* p. 59. — Fleurs purpurines.

Hab. — **Alpes-Maritimes** : Grasse (*Jordan, Pons, Burnat*).

[×] **A. lepida** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 59. — *Fleurs* plus ou moins grandes (4-7 centimètres de diamètre), *purpurines à l'intérieur, violettes extérieurement ; sépales* 8-10, *oblongs-lancéolés, aigus ; couronne blanche très nettement marquée* au fond du calice ; réceptacle oblong ; carpelles oblongs. — *A. stellata* × *Rissoana.*

Hab. — **Alpes-Maritimes** : Grasse (*Jordan, Pons, Burnat*).

A. Regina Risso (*pro specie*), *Fl. de Nice*, p. 6 ; *A. oscellata* Moggridge *Contr. fl. Menton*, éd. 3, tab. 1 ; *A. hortensis* var. *fulgens* (*p. p.*) et var. *pavonina* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 14 (*p. p.*) ; *A. pavonina* Pons, *l. c.*, p. LXXXIII — *Fleurs* plus ou moins grandes (4-10 centimètres de diamètre), *à 9-13 sépales analogues à ceux de l'A. fulgens, plus larges et plus aigus*, parfois *apiculés ou* seulement *mucronés* ; *belle couronne jaune* très marquée au fond du calice, réceptacle oblong. — Varie à fleurs munies de sépales très nombreux, lancéolés-linéaires, très aigus (*A. pavonina* DC. *p. p.* ; *A. hortensis* var *pavonina* G. et G. *p. p.*).

Hab. — **Alpes-Maritimes** : assez répandu dans les cultures et les oli-

vettes voisines du littoral. — **Var** : Les Taillades, Fréjus, etc. — **Corse** : Calvi (*G. et G.*). — La variété çà et là avec le type.

13. — **A. PALMATA** L. *Spec.*, p. 758 ; G. et G. *Fl. Fr.*, p. 14 ; Pritz. *Anem. rev.*, p. 62 ; *Bot. Mag.* 46, n° 2079 (var. *albida*) ; Lodd. *Bot. Cab.*, 1660 (var *lutea*). — Exsicc. : Bourg. *Pl. Esp. et Port.*, ann. 1853, n° 1748 ; Choulette *Fragm. fl. Alger.*, n° 1 ; Bill., n° 3303 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 602 ; *Soc. Dauph.*, n°s 270 et 270 *bis* ; Huter, Porta et Rigo *It. Hisp.* (1879), n° 57. — Souche presque tubéreuse. Hampe de 1-3 décimètres, poilue. *Feuilles réniformes-suborbiculaires, à 3-5 lobes peu profonds, obtus*, dentés. *Involucre* à folioles soudées à la base, *à 3-5 divisions lancéolées-linéaires. Sépales* 10-15, oblongs, d'un *jaune* plus ou moins *pâle, les extérieurs velus.* ♃. — Avril.

Hab. — **Var** : bords des bois et clairières sur les terrains de transition modifiés près les salins d'Hyères (*Huet, Jacquin*) ; Hyères à Galoupet (*Jordan*). Bormes (*Shuttleworth*). — **Bouches-du-Rhône** : Aix, vallons de la Tour de Keirié (*Castagne et Derbès*) et de Calcavert (*fr. Eugène*).

Aire géogr. — *Portugal* ; *Espagne* ; *Sardaigne* ; *Sicile* ; *Algérie* ; *Maroc*.

Section VI. — **Hepatica** Spreng. *Syst.*, 2, p. 660. — Involucre à 3 folioles ovales rapprochées de la fleur et simulant un calice.

14. — **A. HEPATICA** L. *Spec.*, 758 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 15 ; *Hepatica triloba* Chaix *ap.* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 1, p. 336 ; Reichb. *Icon. Ran.*, t. 47, f. 4642 ; Pritz., *l. c.*, p. 130. — Exsicc. : Reichb. *Fl. Germ. exsicc.*, n° 693 ; Bill., n° 202 ; *Reliq. Maill.*, n° 423 ; *Soc. Dauph.*, n°s 3170 et 3170 *bis*. — Souche fibreuse. Hampes poilues, aussi longues que les feuilles. *Feuilles cordiformes, coriaces, luisantes, à 3 lobes divergents, entiers, obtus.* Sépales 6-9, glabres, bleus, roses ou blancs. Carpelles tomenteux. ♃. — Mars-avril.

Hab. — Çà et là dans les taillis de l'est depuis les *Vosges* et la *Bourgogne* jusqu'aux *Alpes-Maritimes* ; **Nyons** ; **Var** ; **Bouches-du-Rhône** ; **Gard** ; **Aveyron** ; **Lozère** ; **Corbières** et **Pyrénées** ; **Landes** ; **Normandie** ; **environs de Paris**, où il est très rare ; **Corse** : cap Corse (*Chabert*).

β. **minor** Nob. — Plante trois fois plus petite dans toutes ses parties.

Hab. — **Corse** : montagne du Bozio près Corté, vers 1800 mètres (*Burnouf* in herb. *Rouy*).

Aire géogr. — *Presque toute l'Europe* (exclus. Laponie, Russie boréale, Sardaigne, Sicile, Grèce) ; *Sibérie* ; *Amérique septentrionale*.

Obs. — A rechercher les formes hybrides entre les *A. ranunculoides* L. et *nemorosa* L. : × A. sulfurea Pritz., × A. intermedia Winkl.

IV. — ADONIS L. *Gen.*, 698 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 5.

Sépales 5. Pétales 3-20, à onglets plans, sans fossette nectarifère, dépassant le calice. Carpelles nombreux, ridés, disposés en épi. Graine suspendue. — Feuilles éparses, découpées en lanières étroites, linéaires. Fleurs solitaires, terminales, dressées.

Tableau dichotomique des espèces

1. Anthères jaunes ; carpelles à bec onciné ; racine vivace (Sect. *Consiligo* DC) ..... 2.
   Anthères noires-violacées ; carpelles à style droit ; racine annuelle (Sect. *Adonia* DC) ..... 3.
2. Feuilles radicales grandes ; sépales glabres ; carpelles subprismatiques à bec roulé en dehors. **A. Pyrenaica** D.C.
   Feuilles radicales réduites à des écailles embrassantes ; sépales pubescents ; carpelles arrondis à bec appliqué. **A. vernalis** L.
3. Sépales glabres, ou plus rarement pubescents, ouverts, non appliqués contre les pétales concaves-connivents ; carpelles, à bord supérieur dépourvu de dent. **A. autumnalis** L.
   Sépales glabres, appliqués contre les pétales plans ; carpelles à bord supérieur muni d'une dent éloignée du bec. **A. æstivalis** L.
   Sépales velus, appliqués contre les pétales plans ; carpelles munis d'une dent arrondie très rapprochée du bec. **A. flammea** Jacq.

Section I. — **Consiligo** DC. *Syst.*, 1, p. 224. — Anthères jaunes. Carpelles à style onciné. Racine vivace.

1. — **A. PYRENAICA** DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 635 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 17 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 946 ; Deless. *Icon. sel.*, t. 21. — Exsicc. : Bill., n° 3502 ; *Reliq. Maill.*, n° 471 ; *Soc. Dauph.*, n° 2346. — *Tige* de 1-3 décimètres, légèrement pubescente, *feuillée inférieurement.* Fleurs de 4-5 centimètres de diamètre. *Sépales glabres.* Pétales jaunes, nombreux, obovales. *Carpelles* ovales-*subprismatiques*, anguleux, pubescents, à *bec long*, comprimé, *roulé en dehors.* ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Eboulis et pentes rocailleuses des hautes montagnes. — **Basses-Pyrénées** : col des Moines entre la vallée d'Ossau et la vallée d'Aspe ; Capéran de Saillent de Sesques au dessus de la montagne de Gazier entre Eaux-Chaudes et Gabas. — **Haute-Garonne** : Piquette d'Endrelitz. — **Pyrénées-Orientales** : Cambredases ; val d'Eynes ; entre Fenestrelles

et le val d'Eynes ; vallée de Llo, val de Planès. — **Alpes-Maritimes** : environs du col des Champs sur Saint-Martin d'Entraunes.

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées espagnoles* : Castanèse, Bassibès, etc.

2. — **A. VERNALIS** L. *Spec.*, 771 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 16 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4622. — Exsicc. : Reichb. *Fl. Germ. exsicc.*, n° 2272 ; Fries *Herb. norm.*, 4, n°s 38 et 39 ; Billot, n° 4 ; F. Schultz et Wint. *Herb. norm.*, n° 4 ; *Soc. Dauph.*, n° 1482 ; Ch. Magnier *Fl. selecta*, n° 1588 et *bis*. — *Tige* de 1-3 décimètres, glabre ou presque glabre, *écailleuse inférieurement*. Fleur de 4-6 centimètres de diamètre. *Sépales pubescents*. Pétales jaunes, nombreux, lancéolés, ovales ou ovales-oblongs. *Carpelles* obovales, *arrondis*, pubescents, *à bec* court, *appliqué*. ♃. — Avril-juin.

HAB. — Bruyères et pâtures ; lieux incultes. — **Alsace** : Colmar (*Grenier*), Neufbrisach (*G. et G.*). — **Lozère** : causse de Sauveterre (*Bayle*) ; causse Mejean à Villaret (*Prost*) et près La Parade (*Mouillefarine*). — **Gard** : pacage à Lanuéjols (*B. Martin*). — **Aveyron** : causse Noir près de Veyreau (*Coste*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne* ; *Suisse méridionale* ; *Allemagne* ; *Œland et Gotland* ; *Autriche-Hongrie* ; *Russie centrale et méridionale* ; *Serbie* ; *Roumanie* ; *Roumélie* ; *Bulgarie*.

SECTION II. — **Adonia** DC. *Syst.*, 1, p. 221. — Anthères noires-violacées. Carpelles à style droit. Racine annuelle.

3. — **A. ÆSTIVALIS** L. *Spec.*, 772 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 16 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4619. — Exsicc. : Reichb. *Fl. Germ.*, n° 2271 ; Bourg. *Pl. d'Espagne*, n° 2085*a* ; Bill., n° 206 et 206 *bis* ; *Reliq. Maill.*, n°s 196 et 2040. — Tige de 2-4 décimètres, simple ou rameuse. *Sépales glabres*, *appliqués* contre les pétales. *Pétales* 5-10, étalés, *plans*, oblongs, ordinairement tachés de noir à la base. *Carpelles* en épis peu serrés, ovoïdes ou oblongs, *à bord supérieur muni d'une dent courte éloignée du bec* et à base à peu près aussi large que leur plus grand diamètre ; bec concolore. ①. — Juin.

S.-var. **miniata** Jacq. (*pro specie*), *Fl. Austr.*, t. 354. — Pétales d'un rouge vif.

S.-var. **flava** Vill. (*pro specie*), *Cat. Strasb.*, 274 ; *A. citrina* Hoffm., *non* DC. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 655. — Fleurs jaunes.

β. **dentata** Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 1, p. 12 ; *A. dentata* Del. var. *Provincialis* DC. *Syst.*, 1, p. 224 ; *A. squarrosa* Stev. *in Bullet. Soc. Moscou*, 2, p. 273 ; *A. æstivalis* var. *squarrosa* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 18. — Carpelles plus densément

rapprochés en épis compactes, à dent du bord inférieur porrigée, à dent du bord supérieur de même très saillante.

HAB. — Assez répandu dans les moissons du **nord**, de l'**est** et du **centre** de la France ; plus rare dans le **midi**, les **Pyrénées** et l'**ouest** ; **Corse**, à Bonifacio. — La var. *dentata* entre Digne et Colmars (*sec.* DC.) [1].

AIRE GÉOGR. — *Presque toute l'Europe tempérée ; çà et là dans l'Asie occidentale et centrale* ; *Maroc* ; *Algérie* ; *Tunisie*.

4. — **A. FLAMMEA** Jacq. *Fl. Austr.*, 4, t. 355 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 16 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4620. — Exsicc. : Reichb. *Fl. Germ. exs.*, n° 689 ; Bill., n° 2003, *bis* et *ter* ; *Fl. Sequan.*, n° 402 et bis. — Tige de 2-4 décimètres, simple ou rameuse. *Sépales velus*, *appliqués* contre les pétales. *Pétales* 3-4, étalés, *plans*, étroits, oblongs, d'un rouge vif, quelquefois tachés de noir à la base. *Carpelles* en épis lâches, allongés, cylindriques, *munis d'une dent arrondie très rapprochée du bec* et à base bien moins large que leur plus grand diamètre ; bec noirâtre. ①. — Juillet.

α. **genuina**. — Pétales rouges, obtus et entiers ; fleurs assez grandes.

β. **pallida** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 16 ; *A. citrina* DC. *non* Hoffm. — Pétales jaunes, obtus et entiers, fleurs plus petites.

γ. **anomala** Wallr. (*pro specie*), *Sched.*, 273 ; *A. flammea* var. *abortiva* G. et G., *l. c.* — Pétales 3-5 rouges, très inégaux, acutiuscules ou aigus.

HAB. — Même habitat que l'*A. æstivalis* ; rare ou nul dans les départements du midi, des Pyrénées et de l'ouest. — Les var. *pallida* et *anomala* plus rares : la dernière çà et là en *Charente-Inférieure*, *Deux-Sèvres*, *Vendée*.

Une forme :

A. involucrata S. Pons *mss.* — Fleurs rouges munies, sous les pétales mêmes, de petites feuilles involucrales, assez promptement caduques.

HAB. — **Pyrénées-Orientales** : Trancade d'Ambouilla près Prades (Simon Pons).

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale* ; *Dalmatie* ; *Turquie* ; *Caucase* ; *Asie Mineure* ; *Syrie*.

5. — **A. AUTUMNALIS** L. *Spec.*, 771 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 15 ; Reich. *Icon. Ran.*, f. 4621. — Exsicc. : Bill., n° 1102 ; *Reliq. Maill.*, n° 456 ; *Soc. Dauph.*, n°s 2728 et *bis*. — Tige de 2-5 décimètres, presque glabre, ordinairement rameuse.

[1] Cette variété a été indiquée à Antibes et à Gourdon (*Alpes-Maritimes*) ; mais les plantes de ces localités appartiennent incontestablement au type *A. autumnalis* L. !

Sépales glabres ou pubescents, *ouverts*. *Pétales* 6-8, obovales, *concaves-connivents*, étalés, pourpre foncé, ou simplement rougeâtres, marqués d'une tache noire à la base. *Carpelles* en épis denses, ovoïdes ou oblongs, *à bord supérieur dépourvu de dent*. (1) — Mai-septembre.

HAB. — Moissons de presque toute la France ; **Corse** : à Bonifacio.

β. **micrantha** DC. (*pro specie*), *Syst.*, 1, p. 222. — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, n° 403. — Plante plus grêle; tiges presque de moitié moins épaisses à taille égale ; fleurs plus petites, rouges ou jaunâtres ; carpelles d'un tiers environ plus petits, à bec plus court.

HAB. — Toulouse, Avignon, etc. (*sec.* DC., *l. c.*) ; le Luc (*Hanry* !) ; Gourdon (*Huet*, *sub. nom. A. provincialis* DC., *in herb.* Rouy)

γ. **pygmæa** Nob. — Plante naine (2-4 centimètres) ; fleurs très petites ; carpelles petits, à bec très court ; racine subliliforme.

HAB. — **Aude** : montagne de l'Aric (*err.* Alaric) près Moux (*Rouy*).

AIRE GÉOGR. — *Presque toute l'Europe, à l'exclusion des régions septentrionales* ; *Caucase* ; *Asie Mineure et Syrie*. — Naturalisé ou subspontané dans beaucoup de régions européennes, et aussi aux États-Unis et au Labrador.

TRIBU III. — **ACTÆÉES** Rouy et Fouc.

Fleurs régulières. Calice à 3-5 sépales pétaloïdes, caducs. Corolle à 4-10 pétales plans, petits, spatulés, onguiculés, sans nectaire à la base. Anthères introrses. Fruit unique, bacciforme à la maturité, indéhiscent, pluriovulé. Graines sur deux rangs ; placenta latéral [1].

V. — **ACTÆA** L. *Gen.*, 644;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 9

Caractères de la tribu.

A. SPICATA L. *Spec.*, 722 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 51 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 959 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4759. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 614 ; *Soc Rochel.*, n° 2584. — Glabre ou presque glabre. Souche brunâtre, à fortes racines. Tige de 3-8 décimètres, grêle, simple, nue à la base, portant 2-3 feuilles vers le haut. Feuilles grandes, longuement pétiolées, bi ou triternatiséquées, à folioles sessiles ou pétiolulées, ovales ou oblongues, incisées-dentées. Fleurs petites, blanches, en grappe ovale, serrée, petite. Baie ovoïde, d'abord verte, ensuite d'un noir luisant [1]. ♃. — Juin-juillet.

[1] Les genres *Cimicifuga L.* (à plusieurs follicules secs, déhiscents) et *Macrotys Rafin.* (à un seul follicule sec, déhiscent), que plusieurs auteurs ont admis comme sections du genre *Actæa L.*, restent naturellement, par la nature et la déhiscence de leurs follicules, dans la tribu des *Pæoniæ*, le second comme *section Macrotys DC.* du premier. — G. R.

HAB. — La plus grande partie du **nord**, de l'**est** et **environs de Paris** ; mais toujours assez rare ; les **Alpes** ; l'**Auvergne** ; le **Forez** ; les **Corbières** ; rare dans le **centre**, les **Pyrénées** et le **midi** ; nul dans l'Ouest (de l'Orne à l'Océan) et en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Europe septentrionale et centrale* ; *Espagne* ; *Italie continentale* ; *Dalmatie* ; *Bosnie* ; *Serbie* ; *Monténégro* ; *Caucase* ; *Sibérie*; *Inde*.

TRIBU IV. — **MYOSUROÏDÉES** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 17

Sépales et pétales à estivation imbricative. Pétales à onglet tubuleux. Anthères extrorses. Carpelles monospermes, indéhiscents. Graine suspendue.

VI. — **CALLIANTHEMUM** C.-A. Mey. *Fl. Alt.*, 3, p. 336 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 5

Sépales 5, non prolongés en éperon au-dessous de leur insertion. Pétales 5-15. Carpelles formant un capitule globuleux. Réceptacle arrondi.

C. RUTÆFOLIUM C.-A. Mey. *Fl. Alt.*, 3, p. 336 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 17 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4624 ; *Ranunculus rutæfolius* L. *Spec.*, 777 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 14 ; *R. Bellardi* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 4., t. 49. — Exsicc. : Reichb. *Fl. Germ.*, n°s 1089-1979 ; Bill., n° 1803 ; Rost. *Pl. Pedem.*, n° 213 ; *Soc. Dauph.*, n° 656. — Tige de 1-2 décimètres, simple, ordinairement uniflore, quelquefois à 1-3 fleurs. Feuilles bipinnatiséquées, à segments tripartits divisés en lanières ovales. Sépales glabres. Pétales 5-15, blancs, orangés à la base, rougeâtres en dehors, munis d'une fossette nectarifère mais sans écaille. Carpelles à bec court et arqué. ♃. — Juin-juillet.

[1] Nous n'avons en France que la var. *melanocarpa* Ledeb. (à fruits noirs) ; les var. *erythrocarpa* Turcz. (à fruits rouges) et *leucocarpa* Ledeb. (à fruits blancs), du nord de l'Europe ou de la Sibérie, n'ont pas été trouvées chez nous.

Hab. — Hautes montagnes, près des neiges. — **Savoie** : mont Cenis, a Cornerousse et à Ramasse ; col d'Iseran ; col du Polet ; Laval de Tignes ; glaciers de l'Autaret ; vallée de la Lombarde (*A. Chabert*). — **Isère** : Piemeyan en Oysans ; pic de Taillefer. — **Hautes-Alpes** : Petit-Galibier et col du Galibier au Lautaret ; prairies au-dessus de Clausis près Saint-Véran (*Lannes*) ; mont Aurouse ; Rif-Tort (*Chaboisseau*). — **Pyrénées** : Canigou et Anas (sec. *Pourret*) où il n'a pas été revu ; lac Delgiore (sec. *G. et G.*) ; Roumico (herbiers *de Franqueville* et *Rouy*) ; vallée du Liécon et crête d'Arise (*Philippe* in herb. *Mus. Paris.*).

Aire géogr. — *Suisse* ; *Italie septentrionale* ; *Autriche-Hongrie* ; *Sibérie* ; *Songarie*.

VII. — MYOSURUS L. *Gen.*, 394 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 5

Sépales 5, prolongés en éperon au-dessous de leur insertion. Pétales 5. Carpelles disposés en épi. Réceptacle grêle, très allongé.

M. minimus L. *Spec.*, 407 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 17 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4569. — Exsicc. : Bill., n° 703 ; *Reliq. Maill.*, n°s 474 et 474*a* ; *Soc. Dauph.*, n° 1068. — Hampe de 5-12 centimètres, uniflore, un peu renflée au sommet. Feuilles radicales, linéaires, obtuses. Sépales lancéolés. Pétales tous d'un vert jaunâtre, plus courts que les sépales. Carpelles nombreux, comprimés, petits, serrés, à bec dressé, aigu. ①. — Mai.

Hab. — Champs humides, sablonneux ou argileux. — **Ouest, nord, centre** et **est** jusqu'à Lyon : **Drôme** : Saint-Sorlin (*Chatenier*) ; **Basses-Alpes** : Annot ? (*Reverchon*) ; **Bouches-du-Rhône** : Mas-Thibert près Arles (*Legré*). Nul dans les *Alpes-Maritimes* et la plupart des départements du midi ; existe néanmoins dans la **Lozère**, le **Gard**, l'**Hérault**, les **Hautes-Pyrénées**, la **Gironde**, etc.

Aire géogr. — *Presque toute l'Europe, surtout centrale* ; *Caucase Syrie* ; *Mésopotamie* ; *Afrique septentrionale* ; *Amérique septentrionale*.

Tribu V. — RANUNCULÉES DC. *Syst.*, 1, p. 228.

Sépales et pétales à estivation imbricative. Pétales à onglet plan, pourvu à la base d'une écaille ou d'un pore nectarifère. Anthères extrorses. Carpelles monospermes, indéhiscents. Graine dressée.

VIII. — CERATOCEPHALUS Mœnch *Meth.*, 218 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 5

Sépales 5. Pétales 5, à onglet muni d'une fossette nectarifère. Carpelles en épi, nombreux, bigibbeux à la base et

munis de deux petites cavités, prolongés au sommet en un long bec.

C. falcatus Pers. *Synopsis*, 1, p. 341 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 18 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4570 ; *Ranunculus falcatus* L. *Spec.*, 781 ; Jacq. *Fl. Austr.*, t. 48. — Exsicc. : Bill., n°s 303 et 403 ; Heldr. *Herb. norm.*, n° 761 ; Orph. *Fl. Græca*, n° 48 ; *Reliq. Maill.*, n°s 6 et 6 *a* ; Ch. Magnier *Fl. selecta*, n° 1069. — Hampe de 3-10 centimètres, uniflore, plus ou moins cotonneuse. Feuilles toutes radicales, découpées en segments linéaires. Fleurs petites. Sépales cotonneux. Pétales jaunes, plus longs que les sépales. Bec des carpelles courbés en faucille et redressés. ①. — Mars-avril.

Hab. — Champs et vignes. — **Marne** ; **Aube** ; **Loiret** ; **Aveyron** ; **Hautes-Alpes** : Veynes, Gap et jusque près de Briançon ; **Drôme** : Bourg-de-Péage ; toute la **région méditerranéenne** jusqu'aux Pyrénées. — Manque dans tout l'ouest et en Corse.

Aire géogr. — *Espagne* ; *Italie* ; *Thuringe* ; *Wurtenberg* ; *Bavière* ; *Autriche-Hongrie* ; *Roumanie* ; *Grèce* ; *Thrace* ; *Russie méridionale* ; *Caucase et Daghestan* ; *Chypre* ; *Asie Mineure* ; *Syrie* ; *Perse* ; *Turkestan* ; *Inde*.

IX. — RANUNCULUS L. *Gen.*, 699 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 5 et 953

Sépales 5. Pétales ordinairement 5, à onglet muni d'une fossette nectarifère souvent recouverte par une écaille. Étamines nombreuses. Carpelles plus ou moins nombreux, non gibbeux à la base, dépourvus de cavités, disposés en capitules globuleux ou oblongs.

Tableau dichotomique des sections

1. Sépales ordinairement 3 ; pétales 8-12, jaunes : fossette nectarifère munie d'une écaille ; carpelles non ridés, sans bec ; stigmate sessile ; racines grumeuses. Sect. ***Ficaria*** Boiss.
   Sépales 5 ; pétales ordinairement 5, rarement plus ; carpelles prolongés en bec ..... 2.
2. Fossette nectarifère sans écaille ; carpelles non bordés, ridés transversalement ; pédoncules arqués à la maturité ; pétales 5-9, blancs ; plantes aquatiques. Sect. ***Batrachium*** DC.
   Fossette nectarifère sans écaille ; carpelles non bordés, finement ridés au centre, la carène remplacée par un sillon ; pédoncules droits ; pétales 5, jaunes. Sect. ***Hecatonia*** Lour.
   Carpelles non ridés ; pédoncules fructifères droits..... 3.

3. Carpelles ovales, carénés, comprimés; feuilles toutes radicales; pédoncules scapiformes; pétales 8-12. Sect. ***Physophyllum*** Freyn.
Pédoncules opposés aux feuilles..... 4.
Pédoncules situés à l'aisselle des feuilles..... 6.

4. Feuilles palmatipartites..... 5.
Feuilles entières, ovales ou lancéolées. Sect. ***Flammula*** Webb.

5. Carpelles caducs, plus ou moins comprimés-lenticulaires, à bords carénés ou obtus, rarement ventrus-pubescents; bec subulé; fossette nectarifère munie d'une écaille. Sect. ***Euranunculus*** Godr.
Carpelles persistants ou très tardivement caducs, plans comprimés, épineux sur les faces et souvent aux bords, rarement inermes, atténués en un bec large, subensiforme; fossette munie d'une écaille. Sect. ***Echinella*** DC.

6. Carpelles comprimés, carénés ou presque ailés, rapprochés en épis denses, elliptiques ou cylindriques; racines grumeuses Sect. ***Ranunculastrum*** DC.
Carpelles renflés, non carénés..... 7.

7. Racines grumeuses; feuilles radicales ordinairement squamiformes, la caulinaire inférieure arrondie-réniforme; fleurs jaunes; fossette nectarifère nue. Sect. ***Thora*** DC.
Souche vivace; feuilles radicales palmatipartites; fleurs roses ou blanches. Sect. ***Leucoranunculus*** Boiss.
Souche vivace, rarement racine grumeuse; feuilles radicales arrondies, lancéolées ou linéaires, entières, très rarement cunéiformes plus ou moins laciniées au sommet; fleurs blanches, roses ou jaunes; fossette nectarifère munie d'une écaille. Sect. ***Ranuncella*** Spach.

SECTION I. — **Batrachium** DC. *Syst.*, 1, p. 233. — Pétales blancs, 5-9, à onglet ordinairement jaune et à nectaire sans écaille. Carpelles ridés transversalement, non bordés; style caduc. Plantes aquatiques, ordinairement submergées ou nageantes. Pédoncules recourbés à la maturité, opposés aux feuilles.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Feuilles toutes conformes, réniformes-lobées; réceptacle globuleux, glabre, rarement poilu..... 2.
Feuilles hétéromorphes, les unes nageantes, réniformes-lobées ou flabelliformes, les autres multipartites à lanières étroites, ou toutes conformes, multipartites à lanières étroites..... 5.

2. Pétales distants à onglet blanc; réceptacle ordinairement glabre, très rarement à poils peu nombreux..... 3.
Pétales à onglet jaune; réceptacle hérissé ou poilu..... 4.

3. Feuilles à 5 lobes superficiels élargis à la base, le moyen entier; fleurs petites, à pétales égalant environ le calice. **R. hederaceus** L.
Feuilles 5-lobées, à lobes cunéiformes-obovales rétrécis à la base, le moyen et souvent les latéraux crénelés; pétales presque du double plus longs que le calice; fleurs plus grandes. **R. Lenormandi** F. Schultz.

4. Fleurs petites; pétales dépassant peu ou point le calice; gaine adhérente au pétiole dans son tiers inférieur seulement; 5-10 étamines. **R. tripartitus** DC. var. *isophyllus*.
Fleurs plus grandes; pétales environ 3 fois plus longs que le calice; gaine adhérente au pétiole dans les deux tiers inférieurs; étamines nombreuses. **R. diversifolius** Gilib. var. *intermedius*.

5. Feuilles toutes submergées, à lanières longues et parallèles; réceptacle ordinairement glabre; plante très allongée. **R. fluitans** Lamk.
Feuilles toutes multiséquées ou hétéromorphes (plus rarement); lanières des feuilles submergées disposées sur un même plan orbiculaire ou rapprochées en globe, sétacées, courtes, raides; feuilles beaucoup plus courtes que les entre-nœuds; réceptacle globuleux, hérissé; pédoncules allongés. **R. fœniculaceus** Gilib.
Feuilles toutes multiséquées ou hétéromorphes; lanières des feuilles plus ou moins divergentes, molles..... 6.

6. Réceptacle ovoïde ou subconique..... 7.
Réceptacle globuleux..... 8.

7. Pédoncules très allongés (5-10 centimètres), atténués au sommet, beaucoup plus longs que les feuilles; étamines nombreuses. **R. Baudotii** Godr.
Pédoncules plus courts (2-5 centimètres), non atténués au sommet, dépassant peu ou point les feuilles; étamines 9-15; gaine adhérente au pétiole dans les 2/3 inférieurs. **R. trichophyllus** Chaix.

8. Fleurs très petites, à pétales jaunes à l'onglet et dépassant peu ou point le calice; gaine adhérente au pétiole dans son tiers inférieur seulement; 5-10 étamines; carpelles peu nombreux. **R. tripartitus** DC.
Fleurs plus grandes, à pétales dépassant sensiblement le calice (1-3 fois plus longs); carpelles plus nombreux. 9.

9. Pétales distants, une fois plus longs que le calice; onglets blancs; gaine adhérente au pétiole dans son tiers inférieur seulement. **R. ololeucos** Lloyd.
Pétales contigus, 3 fois plus longs que le calice, jaunes à l'onglet; gaine adhérente au pétiole dans les 2/3 inférieurs. **R. diversifolius** Gilib.

GROUPE I. — ***Hederacei*** Nob. — Feuilles toutes réniformes-lobées; réceptacle ordinairement glabre, rarement hérissé ou poilu.

1. — **R. HEDERACEUS** L. *Spec.*, 781; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 19; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4573; Coss. et Germ. *Atl. fl. Par.*, f. 1-2; *R. asarifolius* Diard. -- Exsicc. : Reichb. *Fl.*

Germ., n° 1490 ; Bill., n° 2604 ; *Soc. Dauph.*, n° 1072 ; Daveau *Herb. Lusitanicum*, n° 1031. — Tiges de 1-4 décimètres, radicantes. Feuilles à 3-5 lobes courts, entiers, obtus. Stipules à oreillettes courtes. *Fleurs petites, à pétales égalant ou dépassant à peine le calice.* Carpelles glabres, presque ellipsoïdes, courtement apiculés. Réceptacle glabre. ♃. — Mai-juillet.

Hab. — Marais et bords des ruisseaux des terrains siliceux dans presque toute la France ; rare dans le sud-est et dans la région méditerranéenne.

Aire géogr. — *Europe occidentale.* — Russie centrale : île Osilia (*sec.* Ledeb.) ?

Une forme :

R. homœophyllus Ten. (*pro specie*), *Fl. Neap.*, 4, 1830, p. 338 ; *R. cœnosus* Guss. *Fl. Sic. Prodr.*, suppl., 1834, p. 187, *non* G. et G. ; *R. hederaceus* var. *cœnosus* Coss *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 15. — Exsicc. : Huet du Pavillon *Plantæ Siculæ* ; Todaro *Fl. Sicula exsicc.* ; Lojacono *Fl. Siculæ rariores*, n° 247. — Diffère du type dont il a l'aspect, par ses tiges flottantes, robustes, par ses *feuilles* plus *grandes*, à 5 *lobes quelquefois crénelés*, par ses *carpelles nombreux* (40-60), oblongs-obovales, à bec onciné.

Hab. — Plante jusqu'ici peu connue de la plupart des botanistes français qui, à la suite de Grenier et Godron, ont confondu les *R. cœnosus* et *Lenormandi*. Nous l'avons vu de Chacé près Alençon, *Orne* (leg. *Juillard*, sub. nom. *R. hederacei*) ; elle sera bien probablement trouvée dans d'autres localités occidentales ou méridionales.

Aire géogr. — *Algérie* ; *Portugal, Espagne, Italie méridionale, Sicile* ; d'après M. Freyn (*Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 907), elle existerait aussi en *Allemagne* et dans la *Grande-Bretagne*.

2. — **R. Lenormandi** F. Schultz *Bot. Zeitung*, 1837, p. 727 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 10 ; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 9 ; Freyn *ap.* Willk et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 907 ; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 1, p. 16. — Exsicc. : Bill., n° 1001 *b* ; F. Schultz et Wint., *Herb. norm.*, n° 5 ; *Soc. Dauph.*, n°s 2732 et *bis*. — Diffère du *R. hederaceus* par les *pétales* 1-2 *fois plus longs que le calice*, les carpelles acuminés par le style plus long ; les *feuilles profondément trilobées ou tripartites* à lobes cunéiformes ou triangulaires-obovales à crénelures arrondies. *Réceptacle glabre.* ♃. — Mai-juillet.

Une forme :

R. lutarius Revel (*pro specie*), *in Act. Soc. Linn. Bordeaux*, 23, p. 413, *icon.* 1864 et 1865 ; *Essai fl. Sud-Ouest*, p. 97, *cum icone* ; Clav. *Fl. Gir.*, 1, p. 16, t. 1, f. 3-4. — Exsicc. : Ch. Magnier *Fl. selecta*, n° 2628. — Feuilles

à crénelures moins arrondies ; *réceptacle* plus ou moins *hérissé*.

Hab. — **Normandie ; Bretagne ; Sarthe ; Mayenne ; Maine-et-Loire ; Vendée ; Deux-Sèvres ; Charente ; Haute-Vienne ; Creuse ; Corrèze ; Cantal** ; indiqué dans le *Rhône* et la *Loire* où il n'a pas été revu. — La forme *lutarius* dans la **Gironde** et les **Landes** : à la Teste de Buch, Dax, Parentis-en-Born, étang de la Pointe, etc. ; **Manche** : Cherbourg (*sec.* *Crépin*).

Aire géogr. — *Angleterre* ; *Belgique* : *Espagne boréale-occidentale.* — La var. *lutarius* en *Portugal* (herb. *Rouy*)

Groupe II. — ***Aquatiles*** Nob. — Feuilles supérieures flottantes, élargies-réniformes, les inférieures, ou toutes, découpées en lanières capillaires, filiformes ou planes.

a. — *Feuilles supérieures flottantes, normalement élargies-réniformes.*

*. — *Stipules des feuilles supérieures adhérentes au pétiole dans leur tiers inférieur.*

3. — **R. tripartitus** DC. *Icon. pl. Gall. rar.*, p. 15, t. 49 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 20 ; Freyn, *l. c.*, p. 907 ; *Batrachium tripartitum* Presl. — Exsicc. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ. exsicc.*, n° 603 ; Bill., n° 2403 ; Welw. *Lusit.*, n° 663 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1007 ; Ch. Magnier *Fl. selecta*, n° 1365. — Tige de 1-5 décimètres, grêle. Feuilles flottantes longuement pétiolées, tripartites, à lobes cunéiformes, ordinairement crénelés. Stipules à oreillettes larges. *Fleurs très petites, à pétales* oblongs, *tachés de jaune* à l'onglet, *égalant ou dépassant peu le calice. Etamines* 5-10, dépassant les pistils. *Carpelles à bec court ou nul. Réceptacle* fructifère *globuleux, hérissé.* ①. — Mai-juillet.

α. **fluitans** G. et G., *l. c.* — Feuilles supérieures flottantes, peltées, tripartites ; tige submergée.

S.-var. **microphyllus** Nob. — Feuilles plus petites, à 3 lobes souvent entiers.

β. **terrestris** G. et G., *l. c.* — Feuilles supérieures peltées, tripartites ; les inférieures rapprochées, divisées en lanières courtes, un peu épaisses ; tige courte, dressée, croissant hors de l'eau.

γ. **submersus** G. et G., *l. c.* — Feuilles toutes submergées et divisées en lanières capillaires ; tige submergée.

δ. **isophyllus** Nob. ; *R. intermedius* Bab., Hiern et auct. Angl. plur., *non* Knaf ; *Batrachium intermedium* Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 16 (*excl.* Bohem.). — Feuilles toutes

profondément réniformes ou peltées, tripartites ; plante non submergée, mais croissant au bord des eaux ou dans les lieux humides.

HAB. — Çà et là dans l'**ouest**, depuis la Manche jusqu'aux Basses-Pyrénées ; **environs de Paris**, à Fontainebleau et à Beauvais ; le **centre** : *Indre, Cher, Loir-et-Cher, Loiret ;* **Pyrénées-Orientales** : étang d'Aude (*herb. Petit*).

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Belgique, Angleterre.*

4. — **R. OLOLEUCOS** Lloyd *Fl. Loire-Inf.*, p. 3 ; G. et G. *Fl. Fr.* 1, p. 21 ; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 9-10 ; Freyn., *l. c.*, p. 907 ; *Batrachium ololeucos* F. Schultz. — Exsicc. : Billot, n° 2801 ; Wirtg. *Herb. fl. Rhen.*, n° 945 ; Lojacono *Pl. Siculæ rar.*, n° 248. — Tige et feuilles du *R. tripartitus*. *Pédoncules* plus *longs* que les feuilles. *Fleurs* assez *grandes*, à *pétales* ovales-oblongs, *non tachés de jaune* à l'onglet, 1-2 *fois plus longs que le calice*. Carpelles 20-35, à bec long. Réceptacle fructifère globuleux, hérissé. ♃. — Mai-juillet.

α. **fluitans** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 21. — Feuilles supérieures tripartites, à lobes cunéiformes, tiges submergées.

β. **submersus** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 21. — Feuilles toutes submergées, découpées en lanières capillaires ; tige submergée.

γ. **terrestris** G et G *Fl. Fr.*, 1, p. 21. — Feuilles supérieures peltées, tripartites, les inférieures découpées en lanières courtes, un peu épaisses ; tige croissant hors de l'eau.

Deux formes :

R. paucicarpus Arv.-Touv. (*pro specie*), *Essai Dauph.*, p. 17. — Feuilles toutes submergées, découpées en lanières capillaires ; tige submergée ; carpelles peu nombreux (8-15) ; étamines 5-10 ; fleurs petites.

R. acutilobus Dur. (*pro specie*), *Pl. Astur.* — Dents des lobes aiguës.

HAB. — L'**ouest** depuis la Manche, l'Ille-et-Vilaine et le Finistère jusqu'aux Basses-Pyrénées ; **environs de Paris** : Liancourt, Fontainebleau ; le **centre** : *Cher, Loir-et-Cher, Indre-et-Loire, Sarthe, Maine-et-Loire, Vienne, Deux-Sèvres, Cantal, Corrèze*, etc. Indiqué aussi à Perpignan, par Grenier et Godron. — La forme *paucicarpus* dans le **Dauphiné** : mares de la plaine marécageuse de Nantes-en-Ratier (*Arv.-Touvet*). — La forme *acutilobus* çà et là avec le type ; rare.

AIRE GÉOGR. — *Portugal : Espagne* ; Galice et Estramadure ; *Belgique* ; *Hollande* ; *Allemagne septentrionale* ; *Danemark* ; *Suède méridionale* ; *Sicile* ; *Italie méridionale* : Trente (herb. *Roy*)

**. — *Stipules des feuilles supérieures longuement adhérentes au pétiole* (au moins dans les 2/3 inférieurs).

5. — **R. DIVERSIFOLIUS** Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 262 (1782), non Schrank (1789) ; *R. heterophyllus* Jundz. *Fl. Lithuan.*, p. 170 ; *R. aquatilis* L. et *auct. plur.* (*ex parte*). — Tige de 1-3 décimètres, robuste. Feuilles ordinairement hétéromorphes, les flottantes longuement pétiolées, à 3-5 lobes, à sinus plus ou moins profonds. *Pédoncules égalant les feuilles ou un peu plus longs. Fleurs grandes*, à *pétales* largement obovales, *à onglet jaune, dépassant* 1-3 *fois le calice. Stigmate sessile, large. Carpelles gros*, nombreux, à bec très court. *Réceptacle hémisphérique, souvent très hérissé.* ♃. — Avril-juillet.

β. **submersus** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 23 ; Hiern, *l. c.*, p. 47 et 102 ; *R. aquatilis* var. *capillaceus* Coss. et Germ. *Atl. fl. Paris.*, t. 2, f. 4 ; *R. aquatilis* var. *rigidus* Legr. *Stat. bot. Forez*, p. 66. — *Feuilles toutes submergées à lanières plus courtes, divariquées.*

γ. **succulentus** Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 10 ; *R. aquatilis* var. *cæspitosus* Coss. et Germ. *Atl. fl. Paris.*, t. 2, f. 3. — *Plante* des lieux asséchés, *croissant en gazon* ; *feuilles ordinairement toutes multifides* (rarement à feuilles supérieures comme dans la forme *radiatus*, mais plus petites : *R. aquatilis* var. *cœnosus* Moris (*Fl. Sard.*, 1, p. 26), *à lanières courtes et divergentes.*

δ. **isophyllus** Nob. ; *R. intermedius* Knaf *in Flora* (1846) p. 289 ; Walp. *Ann.*, 1, p. 8, *non auct. Angl.* — *Feuilles toutes suborbiculaires-lobées* à lobes latéraux crénelés ou dentés.

Cette plante très polymorphe offre également les formes ci-dessous :

R. peltatus Schrank (*pro specie*), *Baier Flora*, p. 103 ; Hiern *in Journal of Botany* (1871), p. 46 et 97 ; Freyn *ap.* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 908 ; *R. aquatilis* Dodon., L., *var. heterophyllus* Bor. *Fl. centr.*, éd. 3, p. 11 ; *R. aquatilis* Coss. et Germ. *Atl. fl. Paris.*, t. 2, f. 3 ; *Batrachium heterophyllum* S.-F. Gray. — Exsicc. : Bill., n° 2203. — *Feuilles nageantes*, réniformes-suborbiculaires, *presque peltées* profondément cordées à la base, à cinq lobes plus ou moins crénelés ou entiers ; feuilles submergées à *lanières divariquées* ; *pédoncules* plus ou moins *atténués* au sommet, *dépassant sensiblement les feuilles* ; pétales obovales-arrondis, contigus ; *stigmate arrondi.*

R. floribundus Bab. (*pro specie*), *Manual*, p. 8 ; *Batrachium floribundum* Dumort. — Exsicc. : Ch. Magnier *Fl.*

selecta, n° 2912. — Diffère de la forme précédente par ses *pédoncules non atténués dépassant à peine les feuilles*, par son *stigmate* étroitement *oblong*.

R. truncatus Koch (*pro varietate*), *Synopsis*, ed. 2, p. 13; Bor. *Fl. cent.*, éd. 2, p. 11.; Hiern., *l. c.*; Freyn, *l. c.*; Reichhb., *Icon. Ran.*, f. 4576 B. — Excicc. : Bill., n° 3802; *Soc. Dauph.*, n° 2731; Ch. Magnier, *Fl. selecta*, n° 1364. — *Feuilles nageantes* réniformes, *subtronquées* ou faiblement cordées à la base, *à lobes divariqués*, peu crénelés ou entiers, les submergées à *lanières divariquées* ; pétales obovales-arrondis, contigus.

R. triphyllus Wallr. (*pro specie*), *in Linnæa*, 14 (1840), p. 584 ; Bor. *Fl. centre*, p. 10 ; Hiern, *l. c.*, p. 46 et 94 ; Freyn, *l. c.*, p. 909. — *Feuilles nageantes* réniformes, *très profondément 3-partites, ou 3-séquées, à lobes cunéiformes* obtusément dentés crénelés ou presque entiers ; feuilles submergées à *lanières divariquées*, ténues ; *réceptacle peu hérissé* ; carpelles lisses, ordinairement un peu plus petits ; pétales obovales-arrondis, contigus. — Varie à feuilles toutes multifides, à lanières sétacées, croissant hors de l'eau (var. *terrestris* Freyn).

R. rhipiphyllus Bast. (*pro specie*), *ap.* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 11. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 4017; Ch. Magnier *Fl. selecta*, n° 2913. — *Feuilles nageantes subtronquées* ou faiblement cordées à la base, à 3 lobes peu profonds, bi ou trilobulés, *à lobes latéraux étalés, écartés;* feuilles submergées à *lanières* plus ou moins *divariquées; pétales* obovales, *non contigus*.

R. elongatus Hiern, *l. c.*, p. 46 et 98; Freyn, *l. c.*, p. 908; *R. aquatilis* var. *quinquelobus* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 13. — Exsicc. : Bill., n° 3802. — *Feuilles nageantes réniformes* ou subpeltées, *5-lobées;* les submergées à *lanières divariquées;* pétales obovales-arrondis, contigus; *pédoncules très longs* (6-10 centimètres), plus longs que dans les autres formes, plus ou moins grêles; *pétioles des feuilles nageantes* de même plus *allongés*.

R. penicillatus Hiern, *l. c.*, p. 46 et 98; Freyn, *l. c.*, p. 908; Bab., *Manual*, éd. 8, p. 8. — Exsicc.: Ch. Magnier *Fl. selecta*, n° 2625. — *Feuilles nageantes réniformes*-lobées; *les submergées à longues lanières peu écartées, presque parallèles;* pétales obovales-arrondis, contigus.

R. vaginatus Freyn, *l. c.*, p. 908; *R. pseudofluitans* Legr., *non* Hiern. — Mêmes caractères pour les feuilles que dans la forme précédente, mais *gaines* diaphanes, glabres, longtemps persistantes, *à oreillettes très grandes suborbiculaires*, les inférieures dressées, *les supérieures étalées*.

R. radiatus Bor. (*pro varietate*), *Fl. centre*, éd. 3, p. 11; *R. radians* Hiern, *non* Revel; *R. aquatilis* var. *tripartitus* Godr. *Monogr.*, p. 19, f. 59. — *Feuilles nageantes flabelliformes, découpées en lobes cunéiformes étroits, écartés, rayonnants;* feuilles submergées à lanières longues, presque parallèles ou peu divariquées; pétales obovales-arrondis.

R. pseudofluitans Hiern, *l. c.*, p. 47 et 103. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 496. — *Feuilles toutes submergées, à lanières longues*, ténues, *presque parallèles ou peu divariquées;* plante assez robuste, à *fleurs grandes*.

Hab. — Les variétés *submersus* et *succulentus* et les formes *peltatus*, *floribundus*, *truncatus*, *radiatus*, communes ou assez répandues sur le bord des lacs, des rivières des ruisseaux ou dans les étangs et les mares; la forme *radiatus* existe aussi en **Corse** (ruisseaux à Ajaccio). — Les formes *triphyllus*, *rhipiphyllus*, *elongatus*, *pedunculatus*, *vaginatus*, *pseudofluitans* plus rares. — *R. triphyllus* : **Maine-et-Loire** : étang près Chaloché (*Boreau*); **Gard** : causse de Blandas (*Lombard-Dumas*); Clapisse près Aulas (*Tueskiewicz*). — *R. rhipiphyllus* : **Puy-de-Dôme** : lac de Guéry (Foucaud); **Pyrénées-Orientales** : étangs du Carlitte (*Reboud*); **Aude** : étang de Marseillotte (Baichère); **Hérault** : mare au Frouzet (*Dubreuil*); **Lozère** : les montagnes (*Prost*); **Maine-et-Loire** : Angers en Saint-Augustin; **Loire** : étangs de la plaine de Montrond et de Cazieux (*fr. Anthelme*) : **Allier** : marais des Varennes près Montluçon (*Pérard*); **Vosges**, *sec.* Spach *in herb. Mus. Paris*; **Deux-Sèvres** : Saint-Maixent (*Richard*). Indiqué par erreur dans les Pyrénées-Orientales. — *R. elongatus* **Doubs** : Montbéliard; aux bords des mares (*Duvernoy*); **Ariège** : Estagnole du Nagear, canton d'Ax, à 1890 mètres d'altitude (*Marcailhou*); **Cher** : forêt du Rhin-du-Bois (*Déséglise*); **Aude**: Narbonne (*Loret*); **Dordogne** : SaintGermain (*Revel*); **Meurthe-et-Moselle**: Nancy (*Godron*); **Hérault**: source de l'Avène (*Loret*). — *R. penicillatus*: **Haute-Saône** : dans la Luzine, à Chagey (*Vendrely*); **Manche**: assez commun dans les rivières de la presqu'île de la Manche (*Lebel*); **Hérault** : dans l'Avène (*Loret*); **Pyrénées-Orientales** : entre Argelès et Collioure (*Rouy*); canal de l'étang de Saint-Nazaire (*Foucaud*). — *R. vaginatus* : **Loire** : ruisseau de Sury, arrondissement de Montbrison (*Le Grand*); **Haute-Vienne** : dans le Taurion près de Saint-Martin-Tenessus (*Lamy*). — *R. pseudofluitans* : **Aude** : Carcassonne, canal du Midi (*Baichère*); **Hérault** : dans l'Avène et à Montbazin (*Barrandon*); **Cher** : le Cher à Quincy (*Déséglise*) et à la Servanterie (*Boreau*).

Obs. — Nous n'avons pas vu de France la forme *intermedius*.

Aire géogr. — Répandu dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal.

6. — **R. Baudotii** Godr. *Monogr.*, p. 14, f. 4; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 21; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 11; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 10; Hiern, *l. c.*, p. 46 et 69; Bab. *Manual*, éd. 8, p. 7; Freyn, *l. c.*, p. 910; *Batrachium Baudotii* F.

Schultz. — Exsicc. : Salle *Pl. Monspeliaco-Algerienses*, n° 1 ; Bill., n° 2802 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 404; *Reliq. Maill.*, n° 21 ; *Soc. Rochel.* n° 2092. — Tige de 1-6 décimètres. Feuilles flottantes longuement pétiolées, à 3-5 lobes cunéiformes, souvent pétiolulés. *Pédoncules bien plus longs que les feuilles.* Fleurs grandes, à *pétales* obovales-cunéiformes, jaunes à l'onglet, *une fois plus longs que le calice. Etamines plus courtes que les pistils. Stigmate étroit, ligulé. Carpelles petits*, très nombreux, *renflés au sommet, à bec court. Réceptacle ovoïde-conique*, muni de quelques poils courts. ♃. — Avril-juillet.

α. **fluitans** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 22. — Feuilles supérieures subréniformes, tripartites. Tige submergée.

β. **submersus** G. et G., *l. c.*, 1, p. 22; *Batrachium marinum* Fries *Nov. fl. Suec. mant.*, 3, p. 51 ; Bab. *Manual*, éd. 8, p. 7. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 9, n° 28. — Feuilles toutes submergées et découpées en lanières capillaires. Tige submergée.

γ. **terrestris** G. et G., *l. c.*, 1, p. 22. — Exsicc. : Bill., n° 2802 *bis*. — Feuilles toutes découpées en lanières courtes, un peu épaisses. Tige croissant hors de l'eau.

Hab. — Etangs saumâtres des **côtes de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée**; ruisseaux et marais salés de la **Meurthe** et de la **Lorraine** : Vic, Moyenvic, Marsal, Dieuse, Sarrebourg, etc. — Indiqué dans les **Pyrénées-Orientales** au lac d'Aude (*Timbal*) ; dans la **Loire** à Andrézieux (*fr. Anthelme*); dans l'**Eure** à Pont-Audemer (*Niel*).

Aire géogr. — *Finlande occid.*; *Scandinavie mérid.*; *Danemark* ; *Allemagne* ; *Hollande* ; *Belgique* ; *Grande-Bretagne* ; *Espagne* ; *Portugal*; *Grèce* ; *Maroc* ; *Algérie*.

Subspec. — **R. confusus** Godr. (*pro specie*) *ap.* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 22; Hiern, *l. c.*, p. 46 et 69 ; Freyn, *l. c.*, p. 910; *R. Petiveri* Koch *Syn.*, p. 10 (*ex parte*); *R. tripartitus* Nolte *Nov. fl. Holsat.*, p. 51 (var. *minor*), *non* DC ; *Batrachium confusum* F. Schultz. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 15, n° 28 ; Bill., n° 3801 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 203 ; *Soc. Dauph.*, n° 4436. — Tige robuste ; feuilles flottantes à 3 lobes profonds, cunéiformes ; pédoncules beaucoup plus longs que les feuilles. Fleurs grandes, à *pétales* obovales-cunéiformes, jaunes à l'onglet, *dépassant beaucoup le calice. Etamines plus longues que les pistils.* Stigmate ligulé, étroit. Carpelles petits, nombreux, amincis au sommet, à bec assez long. Réceptacle fructifère ovoïde-conique, finement poilu. ♃. — Juin.

α. **heterophyllus** Freyn, *l. c.* — Feuilles flottantes à 3 lobes profonds, cunéiformes.

β. **radiatus** Freyn, *l. c.* — Feuilles flottantes découpées en lanières étroites, rayonnantes.

γ. **submersus** Freyn, *l. c.* — Feuilles toutes découpées en lanières capillaires. Tige submergée.

δ. **succulentus** Freyn, *l. c.* — Feuilles toutes découpées en lanières courtes, un peu épaisses. Tige croissant hors de l'eau.

Hab. — Mares et ruisseaux. — **Seine-et-Marne** : Fontainebleau, à la mare de Bellecroix (*A. Chabert*). — **Aube** : Bar-sur-Aube, à l'étang de Bligny (*des Etangs*). — **Loir-et-Cher** : étangs de Loncy près Romorantin (*E. Martin*). — **Cher** : Cogny près Dun (*Le Grand*). — **Allier** : ruisseau d'Andelot près Gannat (*Lamotte*). — **Loire** : digue de Pinay et mares d'Aubigné (*Saint-Lager*) ; étangs de Précieux (*Le Grand*); Bouthéon, mare dans l'ancien lit de la Loire (*fr. Anthelme*). — **Rhône** : Chaponost. — **Puy-de-Dôme** : Dallet, Bellerive, Pont de Crevant, Chadrieu, étang des Bardons près Saint-Agoulin (*Lamotte*). — **Aveyron** : étang de l'Istournet près de Sainte-Radegonde (*Saltel*). — **Hérault** : mares de la Sérane et le Larzac (*Barrandon*). — **Pyrénées-Orientales** : Mont-Louis, à l'étang de Lanoux ; Elne (*Oliver*). — La variété *submersus* moins rare que les trois autres.

Aire géogr. — *Suède* ; *Danemark* ; *Allemagne* ; *Hollande* ; *Belgique* ; *Grande-Bretagne* ; *Espagne* ; *Baléares* ; *Istrie* ; *Sicile* ; *Palestine*.

b. — *Feuilles normalement toutes découpées en lanières capillaires.*

7. — **R. trichophyllus** Chaix *ap.* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 1, p. 335 (*sine descript.*) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 23 ; Freyn, *l. c.*, p. 911 ; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 15. — *Feuilles toutes à lanières filiformes, capillaires* ou très ténues, plus *rarement hétéromorphes. Pédoncules non atténués* au sommet. Pétales étroitement obovales-cunéiformes, dépassant 1 1/2-2 fois les sépales ; *onglets jaunes* et munis d'un *nectaire* le plus souvent *arrondi*. Étamines 5-15, plus longues que les pistils. Stigmate presque ovale, inséré sur le prolongement du bord supérieur du carpelle. Carpelles, souvent très hérissés, plus ou moins comprimés latéralement, obovales ou renflés-arrondis, formant un capitule conique ou globuleux. *Réceptacle ovale ou presque conique, hérissé.* ♃. — Avril-juin.

Plante très polymorphe qui présente les formes suivantes :

R. radians Revel (*pro specie*), *Notice sur les Ran. Batr.*, p. 8, *et icone* ; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 11 ; *R. diversifolius* Schrank *Baier fl.*, 2, p. 103 (*p. p.*) ; *R. Petiveri* var. *major* Koch, *Syn.*, ed. 2, p. 13. — Exsicc. : *Soc. Roch.*, n° 2093. — *Feuilles hétéromorphes*, les supérieures flottantes, orbiculaires, profondément divisées en segments rayonnants, plus

ou moins étroits; fleurs relativement grandes; plante robuste à rameaux étroits; *pédoncules gros, courts* (ordinairement plus courts que la feuille).

R. Godroni Gren. (*pro specie*), *ap.* F. Schultz *Arch.*, p. 172 (*sine descript.*); Gren. *Rev. fl. monts Jura*, p. 25; *R. diversifolius* Schrank *Baier fl.*, 11, p. 103 (*p. p.*). — Exsicc.: F. Schultz *Fl. Gall. et Germ. exsicc.* n° 1202; *Soc. Dauph.*, n° 1940. — *Feuilles hétéromorphes* semblables à celles de la forme précédente, mais *de moitié plus petites*, ainsi que toute la plante; fleurs plus petites; *pédoncules grêles*, assez *longs* (égalant la feuille ou plus longs qu'elle).

R. Martini Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 43. — *Feuilles toutes multiséquées* à lanières flasques; *feuilles supérieures subsessiles*; *tige robuste* presque quadrangulaire; *fleurs grandes* (15 millimètres de diamètre), à pétales presque arrondis; *pédoncules épais, allongés* (4-5 centimètres après l'anthèse).

R. trichophylloides Humnicki (*pro specie*), *Cat. pl. Luxeuil*, p. 7; *R. Bipontinus* F Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1303; *Soc. Dauph.*, n° 6574. — *Feuilles toutes multiséquées* à lanières plus ou moins divergentes hors de l'eau; *feuilles supérieures subsessiles; tige épaisse*; *pédoncules épais*, plus *courts* que la feuille, carpelles très élargis au sommet, presque triangulaires à l'état frais.

R. trichophyllus Chaix *genuinus*. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 657 *bis!* — *Feuilles toutes multiséquées*, à lanières plus ou moins divergentes hors de l'eau; *feuilles supérieures subsessiles*; *tige peu épaisse*; *pédoncules grêles, allongés* (3 1/2-4 1/2 centimètres), plus *longs* que la feuille.

R. capillaceus Thuill. (*pro specie*), *Fl. Paris.* p. 278; Coss. et Germ. *All. fl. Paris*, t. 2, f. 4.; *R. pectinatus* Dubois *Fl. Orl.*, n° 1030 — *Feuilles toutes multiséquées à lanières divariquées* hors de l'eau; *feuilles supérieures subsessiles*; *tige peu épaisse*; *pédoncules* assez *courts* (2 1/2-3 1/2 centimètres), égalant la feuille ou plus courts qu'elle.

R. paucistamineus Tausch (*pro specie*), *in Flora*, 1834, p. 525; Koch *Synopsis*, p. 433; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 15 et *Revue fl. Jura*, p. 25 (*excl. syn.* R. Rionii); *R. Drouetii* Reut. *Cat. pl. Genève*, p. 3, *non* Schultz. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, n° 804, et nov. ser., n° 702. — *Feuilles toutes multiséquées à lanières flasques, plus ou moins convergentes*; *feuilles supérieures* distinctement *pétiolées*; *tige* assez *épaisse*; *pédoncules* assez *courts* (2 1/2-4 centimètres), ordinairement plus courts que la feuille ou l'égalant, rarement plus longs et atteignant 5 centimètres; *fleurs assez grandes*; *étamines* 12-15; carpelles un peu amincis au sommet.

R. Drouetii F. Schultz (*pro specie*), *ap.* Gr. et Godr. *Fl. de France*, 1, p. 24; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 12; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest*, éd. 4, p. 7. — Exsicc.: F. Schultz *Fl. Gall. et Germ. exsicc.*, n° 404; *Reliq. Maill.*, n° 486. — *Feuilles toutes multiséquées, à lanières plus ou moins convergentes* hors de l'eau; *feuilles supérieures* distinctement *pétiolées*; *tige épaisse*; *pédoncules* assez *longs* (2 1/2-4 centimètres) environ de la longueur de la feuille; *fleurs ordinairement petites*; *étamines* 5-10; carpelles renflés arrondis au sommet; capitule globuleux.

R. Britannicus Rouy et Fouc. — *Feuilles toutes multiséquées, à lanières divergentes* hors de l'eau; *feuilles supérieures* distinctement *pétiolées*; *tige grêle*; *pédoncules grêles, courts* (2 centimètres); *fleurs petites*; *étamines* 5-10; carpelles très hispides, un peu amincis au sommet.

R. lutulentus Perr. et Song. (*pro specie*), *Notes pl. nouv. ou peu connues de la Savoie*, p. 23; *R. Capillus-Naidis* Arv.-Touv. *Essai pl. Dauph.*, p. 18. — Exsicc.: Bill. n° 2605. — *Feuilles toutes multiséquées, à lanières* flasques, plus ou moins convergentes, *toutes finement capillaires*; *feuilles supérieures* distinctement *pétiolées*; *tige grêle*; *pédoncules* relativement *épais* (presque de même diamètre que la tige ou les rameaux), *allongés*, plus longs que la feuille; *fleurs petites*; pétales dépassant une fois les sépales et munis d'un *nectaire tubuliforme*; étamines 9-13: carpelles hispides ou glabrescents à *bec assez long, recourbé*.

R. filicaulis Rouy et Fouc. — *Feuilles toutes multiséquées, petites, à lanières courtes, excessivement ténues*, divergentes hors de l'eau; *entre-nœuds très écartés*; *feuilles supérieures* sessiles ou *subsessiles*; *tige nettement filiforme*; *pédoncules filiformes*, toujours sensiblement plus *longs* que la feuille (1 1/2-2 centimètres de longueur); *fleurs de moyenne grandeur* (1 centimètre de diamètre); pétales dépassant une fois les sépales; carpelles peu hispides, un peu amincis au sommet, à *bec court, faiblement recourbé*.

R. confervoides Fries (*pro specie*), *Summa veget. Scand.*, sect. prior (1846), p. 139; *R. lutulentus* Godr. (*ad amicos*),

non Perr. et Song.; *Batrachium confervoides* Fries *Bot. not.* (1845), p. 141; Dumort. *Monogr.*, p. 14. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, cent. 13, n° 45; Reverchon et Derbez *Pl. de France*, ann. 1888, n° 320. — *Feuilles toutes multiséquées, longues, à lanières allongées, excessivement ténues*, plus ou moins convergentes hors de l'eau ou subdivergentes; *feuilles supérieures* distinctement *pétiolées*; *tige nettement filiforme, très ténue*; *pédoncules filiformes* (1 1/2-2 centimètres de long), égalant la feuille ou la dépassant peu; *pétales de moitié* environ *plus longs que le calice*; carpelles peu nombreux glabres ou glabrescents, munis d'un *bec court, à peine courbé*[1].

Hab. — Etangs, mares et ruisseaux. — Les formes *trichophylloides, trichophyllus, capillaceus*, communes; les formes *paucistamineus* et *Drouetii*, un peu plus rares. Voici les habitats des autres formes : — *R. radians* : **Maine-et-Loire** ; **Loir-et-Cher** : **Cher** ; **Puy-de-Dôme** ; **Charente-Inférieure** ; **Gironde** ; **Dordogne**, etc. — *R. Godroni* : **Env. de Paris** ; **Loir-et-Cher** ; **Doubs** ; **Ain** ; **Rhône** ; **Loire** ; etc. ; **Corse**, à Porto Vecchio (*Kralik*). — *R. Martini* : **Loir-et-Cher** : Saint-Loup (*E. Martin*) ; **Puy-de-Dôme** : Riom, Clermont-Ferrand (*Lamotte*) ; **Allier** : Les Gazeriers près Ebreuil (*Lamotte*). — *R. lutulentus* : **Isère** : Piemeyan au mont de Lans (*Arvet-Touvet*) ; **Savoie** : forêt de l'Haut du pré au mont Mirantin près Conflans, bords du lac de Tignes, lac de la Combe des rochers près Modane, Prarion près des sources de l'Arc (*Perrier, Songeon, Saint-Lager, Chabert*), lac du mont Cenis (*Verlot*) ; **Alpes-Maritimes** : vallon de Gallorgues près Esteng (*Burnat*). — *R. flicaulis* : **Manche** : dunes de Barneville (*Corbière*). — *R. confervoides* : **Basses-Alpes** : lac de Ligny près Annot (*Reverchon et Derbez*). — (Alpes-Marit. ?)[2].

Aire géogr. — *Europe* ; *Asie occid.*, de la Syrie, l'Arménie et la Perse au Turkestan, à l'Afghanistan et au Bélouchistan ; *Sibérie* ; *Maroc* ; *Algérie* ; *Tunisie* ; *Amérique septentrionale*. — Le *R. confervoides* Fries a été signalé en *Suisse* (Valais) ; *Islande* ; *Norvège* ; *Suède septentrionale* ; *Finlande* ; *Russie centrale* ; *Irlande et Ecosse* ; *Hartz*. Il existe aussi dans le *Groenland* boréal (herb. *Rouy*).

8. — **R. FŒNICULACEUS** Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 261 (1782) ; *R. divaricatus* Schrank *Baier. fl.*, 2, p. 104; Godr. *Monogr.*, p. 26, et *Fl. Fr.*, 1, p. 25 ; *R. circinnatus* Sibth., *Fl. Oxon.*, p. 175 ; *R. stagnatilis* Wallr. *Sched.*, p. 285; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4575. — Exsicc. : Bill., n° 901;

[1] Certaines formes du *R. trichophyllus*, notamment les *R. Drouetii, lutulentus* et *confervoides*, fleurissent parfois dans l'eau ; les fleurs sont alors plus petites, et les pétales dépassent à peine les sépales. — D'autres formes, et en particulier, les *R. trichophyllus, capillaceus, paucistamineus* et *Drouetii* croissant hors de l'eau se présentent alors (var. *terrestris*) avec des feuilles à lanières courtes, épaisses et presque cylindriques (*R. cæspitosus* Thuill. *Fl. Par.*).

[2] Les formes : *Rionii* Lagg., voisine du *R. Drouetii*, mais reconnaissable à ses étamines plus courtes que le capitule des carpelles, ceux-ci plus nombreux, et *R. Britannicus* Nob. n'ont pas encore été trouvées en France. — Les *R. lutulentus* et *confervoides* sont à rechercher dans les lacs des Pyrénées.

Fries *Herb. norm.*, cent. 9, n° 29; Wirtgen *Pl. Rhen.*, n°s 434 et *bis* ; *Soc. Dauph.*, n° 1070. — Tige de 1-5 décimètres, grêle. *Feuilles* petites, les *submergées subsessiles, à lanières sétacées, courtes, raides, étalées en cercle ou subglobuleuses-divariquées à pourtour orbiculaire*. Stipules sans oreillettes ; *pédoncules sillonnés dépassant longuement les feuilles*. Fleurs grandes, à pétales largement obovales, 1-2 fois plus longs que le calice, jaunes à la base ; stigmate long, linéaire ; carpelles à bec assez long. *Réceptacle globuleux, hérissé*. ♃ — Mai-juillet.

β. **fluitans** G. et G. *Fl. Fr.* 1, p. 25. — Plante submergée ; feuilles toutes multifides plus ou moins écartées, plus courtes que les entre-nœuds.

γ. **terrestris** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 25. — Plante croissant hors de l'eau ; tige courte ; feuilles toutes multifides, très rapprochées, plus longues que les entre-nœuds.

Deux formes :

R. pseudocircinnatus Arv.-Touv. (*pro specie*). *Essai pl. Dauph.*, p. 18. — Feuilles hétéromorphes, les supérieures nageantes, subpeltées, découpées en lobes plus ou moins étroits, rayonnants.

R. circinnatoides Arv.-Touv. (*pro specie*), *Essai pl. Dauph.*, p. 18 ; *R. allophyllus* Bast. *inéd.* — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 1069. — Feuilles hétéromorphes, les supérieures nageantes réniformes-subtronquées, tripartites à lobes larges, les latéraux bilobés.

Hab. — Les variétés *terrestris* et *fluitans* répandues dans les mares et les ruisseaux ; les formes *pseudocircinnatus* et *circinnatoides* dans les fossés du lac desséché de Jarrie près Grenoble (*Arvet-Touvet*) ; la dernière se rencontre aussi dans le *Maine-et-Loire* (Bastard) et les étangs de la Sologne (*R. aquatilis* var. *globosus* Em. Martin) ; à rechercher dans d'autres localités.

9. — **R. FLUITANS** Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 184 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 25 ; Coss. et Germ. *Atl. fl. Paris.*, t. 2, f. 1 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4577 ; *R. peucedanoides* Desf. *Fl. Atl.*, 1, p. 444 ; *R. fluviatilis* Web. *ap.* Willd. *Spec.*, 2, p. 1333 ; *R. aquatilis* var. *peucedanifolius* DC. *Fl. Fr.*, *Syst.*, *Prodr.* ; *Batrachium fluitans* Wimm. ; *B. peucedanifolium* Dumort. — Exsicc. : Bill., n° 2404 ; *Soc. Dauph.*, n° 1071. — *Tige robuste* atteignant jusqu'à 5-6 mètres de longueur. *Feuilles toutes multiséquées, à pourtour oblong* ; *lanières allongées, linéaires, planes, presque parallèles*, atténuées au sommet ; stipules des feuilles supérieures à oreillettes larges. Fleurs ordinairement grandes, à *pétales* 5-9, largement oboyales,

1/2 fois plus longs que le calice, jaunes à la base. Carpelles à bec court. *Réceptacle globuleux* ou subovoïde, *glabre*. Pédoncules saillants hors de l'eau. ♃. — Mai-juillet.

β. **terrestris** Godr., *l. c.* — Feuilles à 3 lobes courts, linéaires, dilatés au sommet ; tige croissant hors de l'eau.

Deux formes :

R. Bachii Wirtg. (*pro specie*), *ap.* Woods *Tourit's fl.*, p. 5 ; et *Exsicc.* ; *R. fluitans* var. *parviflorus* Freyn, *l. c.*, p. 912. — Plus grêles ; feuilles à lanières plus courtes ; fleurs plus petites que dans le type, flottantes.

R. flabellifolius Rouy et Fouc. — Feuilles supérieures, plus ou moins flottantes ou submergées, à lanières peu nombreuses, inégales, élargies-lancéolées, analogues à celles de la forme *terrestris* mais bien plus allongées[1].

Hab. — Rivières, ruisseaux profonds, etc. ; assez répandu ; la forme *Bachii* plus rare ; la forme *flabellifolius* : **Alsace** : bord de l'Ill près de Strasbourg (*DC*, *Buchinger*) ; eaux courantes à Haguenau (*Billot*), avec le type.

Aire géogr. — *Europe*.

Section II. — **Ficaria** Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 20. — Sépales ordinairement 3 ; pétales 8-12, d'un beau jaune vernissé ; carpelles ovales-renflés, à stigmate sessile ; racines plus ou moins grumeuses.

10. — **R. ficaria** L. *Spec.*, 774 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 17 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4572 ; *Ficaria verna* Huds. *Fl. Angl.*, p. 214 (1762) ; *F. ranunculoides* Roth *Tent. fl. Germ.*, 1, p. 241 ; Mœnch *Meth.*, p. 115 ; G. et G., *l. c.*, 1, p. 39. — Exsicc. : Bill., n°s 208, 1405 et *bis* ; F. Schultz *Herb. norm.*, n°s 4 et 4 *bis* ; *Soc. Rochel.*, n° 2796. — Glabre. Tige de 1-3 décimètres, rameuse, étalée, quelquefois bulbifère à l'aisselle des feuilles[2]. *Feuilles* ovales, entières ou superficiellement crénelées ou sinuées, *cordiformes* à la base. *Fleurs* solitaires de 2-3 *centimètres* de diamètre. Sépales verdâtres. *Carpelles pubescents*. ♃. — Mars-mai.

Plante polymorphe variant à petites fleurs (15-18 millimètres de diamètre : var. *parviflora* Lamotte) et à grandes fleurs (28-30 millimètres de diamètre : var. *grandiflora* Lamotte ; *Ficaria grandiflora* Bor.?) présentant (souvent sur le même pied !) des feuilles entières, crénelées ou dentées, suborbiculaires ou ovales, à lobes de la base rapprochés (forma *incumbens* F. Schultz ; *R. calthæfolius* Bluff. et Fing., non Jordan ; *F. calthæfolia* F. Schultz, *non* Reichb. ; *F. ambigua* Bor., lorsque les feuilles sont elliptiques-suborbiculaires) ou divergents (forma *divergens* F. Schultz ; *R. Ficaria* Jord. ; *Ficaria ranunculoides* Reichb.).

[1] Toutes les formes que nous avons vues sous le nom de *R. fluitans* variété *heterophyllus*, à *feuilles flottantes* réniformes ou cunéiformes-lobées, avaient le réceptable hispide et le port du *R. diversifolius*, espèce à laquelle elles appartenaient et dont elles constituaient la forme *R. penicillatus* Hiern.

[2] Dans ce cas, les fleurs sont ordinairement stériles (*Van Tieghem*)

Hab. — Champs, haies, bois humides en France et en Corse où il est rare : *Ajaccio*, *Appieto*.

Aire géogr. — *Europe* (excepté la rég. bor. de la Scandinavie) ; *Caucase*.

*Subspec. — **R. ficariæformis** F. Schultz (*pro specie*), *Arch. de Flore*, p. 123 ; *R. Ficaria* var. *calthæfolius* Guss. *Synopsis*, 2, p. 41 ; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 19 ; *R. calthæfolius* Jord. *Observ.*, fasc. 6, p. 2 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 24, *non* Bluff et Fing ; *Ficaria grandiflora* Robert *Cat. Toulon*, p. 57 et 112 ; *F. verna* var. *calthæfolia* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 41 ; *F. calthæfolia* G. et G., *l. c.*, 1, p. 39, *non* Reichb. — Exsicc. : Bill., n° 1405 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 407 ; Orphan., n° 74 ; *Soc. Dauph.*, n° 4021 ; Ch. Magn. *Fl. selecta*, n° 769. — Glabre. *Plus robuste* dans toutes ses parties que le *R. Ficaria*. Tige ascendante ou dressée, jamais radicante ; fibres radicales, épaisses, allongées. *Feuilles grandes*, *épaisses*, redressées, suborbiculaires, entières ou peu dentées. *Fleurs de* 3-5 centimètres de diamètre, longuement pédonculées. Sépales d'un blanc jaunâtre, scarieux. *Carpelles hérissés*. ♃. — Mars-juin.

Plante présentant, comme le type, des feuilles entières ou crénelées, ovales, simplement obtuses ou arrondies-suborbiculaires, à lobes incombants ou plus ou moins divergents[1].

Hab. — Champs cultivés ; lieux frais et ombragés du midi, principalement vers le littoral méditerranéen, et en *Corse*, à Bastia, Ajaccio, Porto-Vecchio, Bonifacio.

Aire géogr. — *Europe méridionale* ; *Maroc* ; *Algérie* ; *Asie Mineure*, *Syrie et Palestine*.

[1] Le *R. nudicaulis* Nob. (*Ficaria nudicaulis* A. Kern. ; *F. calthæfolia* Reichb., Freyn, *non* auct. plur.), à taille courte (4-8 centimètres de long), à fibres radicales ténues, à tige presque nulle, à *pédoncules scapiformes*, à *feuilles petites* (1-2 1/2 centimètres de long sur 6-20 millimètres de large) est une autre sous-espèce du *R. Ficaria* ; nous ne la connaissons pas en France, mais seulement dans l'Europe orientale. — Le *R. ficarioides* Bory et Chaub. est spécial à la Grèce, à l'Archipel (*Scarpanto*) et au Liban. — G. R.

Section III. — **Leucoranunculus** Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 24. — Pétales 5-8, blancs, roses ou purpurins. Carpelles renflés en capitule globuleux. — Herbes vivaces, à feuilles radicales ovales ou arrondies, diversement divisées.

a. — *Réceptacle velu ou pubérulent ; fleurs blanches.*

11. — **R. aconitifolius** L. *Spec.*, 776 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 27 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4585. — Exsicc. : Reichb., n° 1085 ; Fries *Herb. norm.*, cent. 8, n° 28 ; Bill., n° 304. — *Tige de 4-11 décimètres*, flexueuse, à rameaux lâches et divariqués formant un *corymbe étalé. Feuilles palmatiséquées, à 3-5 divisions obovales, cunéiformes*, incisées-dentées. Pédoncules ordinairement pubescents. Sépales pubescents. Pétales obovales. Carpelles obovales, glabres, à bec recourbé au sommet. ♃. — Mai-août.

α. **humilis** DC. *Syst.*, 1, p. 240. — Tige grêle, glabre ; feuilles radicales 3-5-partites ; bractées lancéolées, denticulées. — R. aconitifolius L. (*sensu stricto*).

β. **crassicaulis** DC. *Syst.*, 1, p. 240 ; *R. heterophyllus* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, 316, *non* Sm. — Tige plus épaisse, munie dans sa partie supérieure de poils apprimés ; feuilles radicales tripartites ; bractées lancéolées-denticulées. Plante souvent de grande taille (8-11 décimètres).

Quatre formes :

R. intermedius DC. (*pro varietate*), *Syst.* 1, p. 240. — Feuilles radicales tripartites ; bractées linéaires entières.

R. flexicaulis Martr.-Don. (*pro varietate*), *Fl. crit. Tarn*, p. 5. — Tige élancée, à rameaux flexueux ; feuilles à lobes allongés, lancéolés-acuminés ; pédoncules pubescents ; bractées entières.

R. platanifolius L. (*pro specie*), *Mant.*, 79 ; G. et G., *l. c.*, 1, p. 27-28 ; Reichb. *Icon Ran.*, f. 4585 b. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 531 ; *Soc. Dauph.*, n° 4018 ; Reverch. *Pl. de la Corse* (1878), n° 114. — Feuilles amples à 5-7 divisions longuement acuminées ; bractées linéaires entières ; pédoncules glabres ou glabrescents : fleurs plus grandes. — Varie à fleurs pleines.

R. dealbatus Lapeyr. (*pro specie*), *Hist. abr. Pyr.*, p. 315. — Feuilles radicales à 7 lobes dentés, blanchâtres en dessous, les supérieures trilobées ; bractées entières.

Hab. — Lieux humides des montagnes jusque dans la région des sapins. — **Alpes** ; **Pyrénées** ; **Vosges** ; **Jura** ; **Auvergne** ; **Morvan** ; **Forez** ; **Cévennes** ; **Corbières** ; centre : **Saône-et-Loire, Allier, Creuse, Haute-Vienne, Aveyron, Hérault, Tarn**, etc. ; **Ardennes**. — La variété *crassicaulis*, la forme *intermedius* plus spéciales aux hautes montagnes ; la forme *dealbatus* aux rochers calcaires des *Pyrénées élevées* et des *Corbières*. La forme *platanifolius* existe aussi en **Corse** : Mont Renoso (*Revelière*), forêt de Marmano (*de Marsilly*), Mont Canogyhia près Corté (*Burnouf*).

Aire géogr. — *Scandinavie* ; *Allemagne* ; *Luxembourg* et *Belgique* ; *Suisse* ; *Italie* ; *Autriche-Hongrie* ; *Monténégro* ; *Bosnie et Herzégovine* ; *Serbie* ; *Roumanie* ; *Espagne*.

Hybride :

× **R. lacerus** Bell. (*pro specie*), *App. fl. Pedem.* (1791) in *Mem. Acad. Turin* (1793), 10, p. 223, t. 8 ; Colla *Herb. Pedem.*, 1, 35 ; de Not. *Repert.*, p. 12 ; Bicknell *in Journ. of Bot.*, 1891, p. 21 ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 24-26 ; R. aconitifolius var. platanifolius × R. Pyrenæus ! — Souche robuste. Tige de 25 à 45 centimètres, dressée, rameuse vers le milieu ou supérieurement, multiflore. *Feuilles basilaires* longuement pétiolées, à pétiole élargi, *à limbe* presque glabre en dessus, pubescent en dessous, *ovale-oblong* dans son pourtour, *atténué à la base*, ordinairement longuement cunéiforme, à 11-15 nervures principales, finement anastomosées, *divisé jusque près ou au-delà du milieu, en 3-5 lobes lancéolés ou oblongs, étalés*, munis sur le côté externe, surtout les latéraux, de dents allongées, aiguës. Feuilles caulinaires subsessiles, à peu près de même forme, mais plus petites et plus profondément 3-5-palmatipartites, à lobes ordinairement entiers. Inflorescence plus voisine de celle du *R. aconitifolius*, à *pédoncules* flexueux ou arqués, allongés, *glabres, si ce n'est* tout à fait au sommet *près de l'ovaire*, rarement plus épaissis. Fleurs blanches plus grandes que celles du *R. Pyrenæus* ; sépales glabres. Carpelles petits, incomplètement développés, *à nervures saillantes*, au moins sur le bec, et à bec recourbé sur lui-même. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — **Alpes** : Charoze près Die (*Villars*) ; la Grangette près Gap (*Mutel*) ; Champrousse (*Gren. et Godr.* Fl. Fr.) ; mont Aurouse (*Grenier !*).

Aire géogr. — *Italie* : Alpes de Limone (*Bellardi*) ; vallée de Pesio (*Bicknell*).

12. — **R. Seguieri** Vill. *Prospect.*, p. 50 ; *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 737, t. 49 ; G. et G., *l. c.*, p. 27 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4583 ; *R. Columnæ* All. *Fl. Pedem.*, n° 1453, t. 67. — Exsicc. : Reichb., n° 1977 ; Bill., n° 903 ; Puel et Maille *Fl. région.*, n° 78 ; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 8 ; Ch. Magnier *Fl. selecta*, n° 167 ; Reverchon et Derbez *Pl. de France*, 1886, n° 157. — *Tige de 1-2 décimètres*, courbée-ascendante, *à 1-3 fleurs. Feuilles palmatiséquées, à segments*

étroits, acuminés. Pédoncules velus-tomenteux. *Sépales glabres*. Pétales largement obovales. Carpelles 2-8, velus, à bec recourbé. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Rocailles des hautes montagnes calcaires. — **Isère** : Chame-Chaude ; col de l'Arc ; la Moucherolle ; Saint-Nizier. — **Hautes-Alpes** : environs de Gap : col de Glaize, col du Noyer, Charance, Chaudrin ; mont Poligny ; mont Aurouse. — **Basses-Alpes** : vallon du Parpaillon près la Condamine ; mont. Péla. — **Drôme** : le Glandaz ; Lus-la-Croix-Haute au col de Corps et Serre-Montuez au Pas de l'Inferney (*Chatenier*). — **Vaucluse** : mont Ventoux. — **Alpes-Maritimes** : çà et là sur les sommets des hauts bassins du Var et de la Tinée et en diverses parties du mont Mounier (*Burnat*).

Aire géogr. — *Italie* : Alpes et Apennins ; *Autriche* : Carinthie.

b. — *Réceptacle glabre ; fleurs blanches, roses ou purpurines.*

13. — **R. glacialis** L. *Spec.*, 777 ; G. et G., *Fl. Fr.*, 1, p. 26 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4584 ; *Oxygraphis vulgaris* Freyn in *Flora* (1887). — Exsicc. : Reichb., n° 370 ; Fries *Herb. norm.*, cent. 9, n° 30 ; Bill., n° 902 ; *Reliq. Maill.*, n°s 589 et 589 *bis* ; Bourg. *Pl. des Alpes de la Savoie*, n° 5 ; *Soc. Rochel.*, n° 2793. — Tige de 1 décimètre, à 1-5 fleurs blanches, roses ou d'un pourpre foncé. *Feuilles radicales* pétiolées, *ternées, à segments pétiolulés, tripartits*, à lobes entiers ou multifides, les caulinaires sessiles ou courtement pétiolées. *Sépales hérissés, ferrugineux*, persistant jusqu'à la fin de la maturité des carpelles et même au delà. Pétales très dilatés au sommet. Fossette nectarifère munie d'une courte membrane hyaline. Carpelles glabres, à bec droit. ♃. — Juillet-août.

β. **holosericeus** Gaud. *Fl. Helvet.*, 3, p. 528. — Tige et feuilles plus ou moins abondamment munies de longs poils blancs mous.

Hab. — Débris de rochers siliceux. — Alpes : assez répandu entre 1700 à 2600 mètres dans les départements de **Haute-Savoie ; Savoie ; Isère ; Hautes-Alpes. — Basses-Alpes** : vallée de Larche, lac d'Allos, Colmars (*Jordan*) ; Plate-Lombarde (*Lannes*). — **Drôme** : Lus-la-Croix-Haute à Chamousset, altitude 1700 mètres (*Chatenier*). — **Vaucluse** : mont Ventoux. — **Pyrénées**, plus rare : étang de Caranza, vallée d'Eynes, Bagnères-de-Luchon, port d'Oo, mont Perdu, Vignemale, pic de Campbiel, Hourquette d'Ossoue, Chabarrou et autres localités des environs de Cauterets (*J. Vallot*).

Aire géogr. — *Islande* ; *Spitzberg* ; *Norvège* ; *Suède boréale* ; *Laponie russe et péninsule de Kola* ; *Allemagne* ; *Suisse* ; *Italie septentrionale* ; *Autriche-Hongrie* ; *Espagne* : Pyrénées et sierra Nevada ; *Inde*.

14. — **R. alpestris** L. *Spec.*, 778 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 26 ; Reichb. *Icon.*, f. 4581. — Exsicc. : Reichb. n° 1084 ; Bill., n°s 904 et 904 *bis* ; *Reliq. Maill.*, n°s 9, 9 *a*, 9 *b* et 299 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1304 ; *Soc. Dauph.*, n° 1483. — Tige de 5-10 centimètres, à 1-3 fleurs blanches. *Feuilles radicales* pétiolées, *arrondies en cœur, palmées, tripartites, à lobes incisés-crénelés* ; feuilles caulinaires 1-3, l'inférieure parfois trifide. *Sépales glabres*. Pétales obcordés-arrondis ; fossette nectarifère nue. Carpelles glabres à bec onciné. ♃. — Juin-juillet.

β. **ambiguus** Brügg. *mss.* — Feuilles radicales plus profondément tripartites, presque triséquées, à divisions écartées mais simplement incisées-dentées, à dents arrondies ou très obtuses.

Une forme :

R. Traunfellneri Hoppe (*pro specie*), *Bot. Zeit.*, 1, 2, p. 731 : Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 15 ; Schott *Skizzen œsterr. Ranunk.*, p. 8, t. 4 ; *R. alpestris* Scop., *non* L. — Exsicc. : Reichb., n° 1285. — Feuilles radicales réniformes, profondément tripartites ou triséquées, à divisions écartées profondément incisées ou lobées, à dents ou lobes obtus ou acutiuscules.

Hab. — Fentes des rochers des hautes montagnes, — Sommités du **Jura central et méridional** : Suchet, Colombier, Reculet. — **Isère** : Saint-Nizier, le Grand-Som, Charmanson, le Moucherolle, le Villard-de-Lans. — **Hautes-Alpes** : Massif du Viso, le Lautaret et le Galibier. — — **Savoie** et **Haute-Savoie** : çà et là sur les hauts sommets et aux cols élevés. — **Pyrénées** : Canigou, ravin des Conques (*G. Gautier*), val d'Eynes, Bagnères-de-Luchon, port d'Oo, pic du Midi, Houle du Marboré, Brèche de Roland, çà et là aux environs de Cauterets (*J. Vallot*) ; la var. *ambiguus* assez souvent avec le type. — La forme *Traunfellneri* rare avec le type et seulement dans les **Alpes** : Villard de Lans ! (*Ravaud*) ; mont Cenis ! (*Salle*) ; mont Vergy ! (*Bourgeau*) ; mont Brizon ! (*Dumont*).

Aire géogr. — *Alpes* et *Carpathes*.

Section IV. — **Thora** DC. *Prodr.* 1, p. 30. — Pétales 5, jaunes, à fossette nectarifère nue. Carpelles glabres, subglobuleux, non carénés. Racines plus ou moins grumeuses. — Herbes vivaces ; feuille caulinaire inférieure sessile ou brièvement pétiolée, largement arrondie-réniforme.

15. — **R. Thora** L. *Spec.*, 775 (*excl.* var. β) ; Biria *Hist. Ren.*, p. 38 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 26 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4593 ; *R. scutatus* Waldst. et Kit. *Pl. rar. Hung.*, 2, p. 205, f. 187 ; *R. renifolius* St-Lag. *ap.* Cariot *Etude des fleurs*, éd. 8, p. 7. — Exsicc. : Reichb., n° 89 ; Bill. n° 908. — Racines grumeuses, épaisses, peu atténuées. Tige de 1-2 décimètres, glabre, à 1-2 fleurs. Feuilles radicales squa-

miformes, la caulinaire inférieure grande, arrondie, réniforme, crénelée, la caulinaire moyenne obovale, laciniée au sommet, les autres lancéolées. Sépales glabres. Pétales dépassant peu le calice. Carpelles à bec courbé au sommet. ♃. — Juin-juillet.

R. dubius Rouy et Fouc.; *R. hybridus* Timb. Lagr. — Feuilles radicales existantes, longuement pétiolées et à limbe semblable, quoique souvent plus petit, à celui de la feuille caulinaire inférieure, largement arrondi-réniforme, crénelé, denticulé; racines ordinairement grêles, allongées, longuement atténuées ou à peine grumeuses [1].

Hab. — Rochers calcaires des hautes montagnes : **Ain** : Reculet, Dôle, Colombier, Faucille. — **Isère** : Charmanson, Saint-Nizier, mont Sineippy. — **Drôme** : le Glandaz (*Chatenier*). — **Hautes-Alpes** : Le Queyras. — **Haute-Savoie** : çà et là sur les sommités : Salève, Dent d'Oche, Brizon, Môle, etc. — **Pyrénées** : montagnes d'Ax, Gavarnie, Lacets, Péguère, etc. — La forme *dubius* rare avec le type : Gavarnie (*Bouligny*) ; port de Paillières (*Petit*) et Exarramus près Prades, canton d'Ax (*Marcailhou*) ; Reculet (*Grenier*), au Crêt de la Neige (*Gillot*) ; la Dôle (*Garnier*) ; mont Sineippy près la Mure (*Moulin*), etc.

Aire géogr. — *Alpes* ; *Apennins* et *Abruzzes* ; *Autriche-Hongrie* ; *Bosnie* ; *Herzégovine* et *Monténégro* ; *Pyrénées espagnoles*.

Section V. — **Ranuncella** Spach *Hist.*, 7, p. 204. — Pétales 5-10, blancs, rosés ou jaunes. Carpelles renflés, non carénés, en capitule globuleux, ovale ou oblong. — Herbes vivaces à feuilles entières et à racines fibreuses plus ou moins épaisses.

1. — ***Fleurs blanches ou rosées.***

16. — **R. parnassifolius** L. *Spec.*, 774; G. et G., *Fl.Fr.*, 1, p. 28; Reichb. *Icon.Ran.*, f. 4579. — Exsicc. : Reichb., n° 1773; Bill., n°s 905 et 905 *bis*; *Reliq. Maill.*, n°s 520 et 520 *a*; Bourg. *Pl. de la Savoie* (1848), n° 4; *Soc. Dauph.*, n° 279. — *Tige* de 5-30 centimètres, simple ou plus ou moins rameuse, *cotonneuse ainsi que les pédoncules*, à 1-25 fleurs blanches ou légèrement rosées, en ombelle. *Feuilles radicales largement ovales en cœur*, cotonneuses sur les bords, sur les nervures

[1] Le *R. hybridus* Biria (*Hist. Ren.*, p. 38) diffère de la forme *dubius* par les feuilles radicales largement réniformes ou subtronquées à la base, entières sur les côtés ou à peine crénelées, lobées ou profondément incisées vers le milieu, à lobes entiers ou crénelés, la feuille caulinaire inférieure presque semblable aux radicales, tronquées ou légèrement atténuées à la base.

et à la base; les caulinaires amplexicaules, lancéolées, cotonneuses. *Sépales poilus. Carpelles* à faces *lisses*, à bec recourbé. ♃. — Juin-août.

β. **parviflorus** DC. *Syst.*, 1, p. 244. — Fleurs une fois plus petites; feuilles souvent acutiuscules. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 279 *bis*.

Hab. — Éboulis et rocailles des hautes montagnes. — **Isère** : Saint-Nizier (?) (Salle); Piémeyan, au mont de Lans; dent de Crolles. — **Hautes-Alpes** : Le Galibier; Villard d'Arène ; lac Ravachon près la Grave ; crête de Paneyroum près du col de Vars. — **Haute-Savoie** : Samoens ; Sixt ; mont Méry. — **Savoie** : mont Cenis (?) (Huguenin). — **Basses-Alpes** : Riou German près Serennes (*Lannes*). — **Alpes-Maritimes** : mont Mounier sur la Barre de Mounier (*Burnat et Vetter*). — **Corbières** : forêt de Salvanaire, serre d'Escales, Montagne-Rase (*Timbal*). — **Pyrénées** : val d'Eynes et les hauts sommets des Pyrénées-orientales, montagne d'Ax, Gavarnie, Lhéris, etc. — La var. *parviflorus* en **Dauphiné** et **Savoie**.

Aire géogr. — *Pyrénées espagnoles* (et Galice??) ; *Suisse méridionale* ; *Italie septentrionale* ; *Tyrol* ; *Carinthie*.

× **R. Luizeti** Rouy *Bull. Soc. bot Fr.*, ann. 1893; *R. parnassifolius* L. var. *angustifolius* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 28; *R. parnassifolius* × *Pyrenæus* Luizet *in litt.* — *Tige* de 5-15 centimètres, simple ou peu rameuse, glabre inférieurement, aranéeuse supérieurement ainsi que les pédoncules et les feuilles supérieures; 1-3 *fleurs*, blanches ou rosées, en *cyme ombelliforme. Feuilles basilaires oblongues ou lancéolées, atténuées en pétiole*, glabres ou aranéeuses en dessous, *les caulinaires oblongues* ou lancéolées, *largement sessiles ou subamplexicaules*, la ou les supérieures *pubescentes-aranéeuses. Sépales poilus.*

Hab. — **Pyrénées-Orientales** : Val d'Eyne (*Massot* in herb. *Rouy* 1845, *sub nom.* R. plantaginei *All.*), à 2500 mètres d'altitude dans le voisinage des *R. parnassifolius* et *Pyrenæus* (*Luizet* in herb. *Mus. Par.* et in herb. *Rouy*); col de Nourri (*Grenier et Godron*).

17. — **R. amplexicaulis** L. *Spec.*, 774; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 28; Freyn *ap.* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 916; Deless. *Icon. select.*, 1, t. 27, fig. C; *R. intermedius* Philippe. — Exsicc. : Bill., n° 906; F. Schultz *Herb. norm.*, n°s 405 et 405 *bis*. — *Tige* de 1-3 décimètres, simple ou peu rameuse, *glabre ainsi que les pédoncules*, à 1-5 fleurs blanches, non en ombelle. *Feuilles radicales ovales-lancéolées*, munies de quelques longs poils surtout sur les bords, *les caulinaires amplexicaules, lancéolées*, glabres. *Sépales glabres. Carpelles* à faces *à nervures saillantes*, à bec recourbé. ♃. — Juin.

Hab. — Pâturages des **Pyrénées** élevées. — Coume de la Calm à Font-Romeu près Mont-Louis (*Oliver*) ; montagnes d'Ax (*Lapeyrouse*,

Marcailhou); ports de la Picade, de Venasque et de Clarabide, Labatsec, baies d'Espade, Esquierry; Luchon; Port d'Oo; Tourmalet (DC. et *bot. plur.*); Lhéris (*Forestier*); les Cougous, Endretlis, Eypré, Estiba, Aneou, Roumiga (*Lapeyrouse*); pic du Midi (*Jordan*); Somaoûte, Bué et Coumeli (*Bordère*), vallée d'Aspe (*Bernard*); pic d'Arbizon (*Boutigny*); col d'Aube des Basses-Pyrénées (*G. et G.*). — Indiqué par DC. au mont Mournier (pour Mounier?), dans les Alpes de Provence où il ne paraît pas avoir été revu.

Aire géogr. — *Espagne*: Estramadure, Asturies, Pyrénées de l'Aragon et de la Catalogne.

18. — **R. Pyrenæus** L. *Mant.*, p. 248; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 29; Deless. *Icon. select.*, t. 27, fig. B. — Exsicc. (sensu lato): Reichb., nos 197 et 2268; Bill., nos 1401 et *bis*; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 406; *Reliq. Maill.*, nos 518 et 518 *a*; *Soc. Dauph.*, nos 280 et 280 *bis*; *Soc. Rochel.*, nos 1411 et *bis*. — Tige de 1-3 décimètres, simple ou peu rameuse, glabre à la base, à 1,2 fleurs blanches, non en ombelle. *Feuilles radicales lancéolées, glabres, à quelques longs poils à la base; les supérieures linéaires ou lancéolées-linéaires, sessiles.* Fleurs à pédoncules cotonneux. *Sépales glabres.* Carpelles nombreux, à faces lisses ou à nervures à peine visibles, à bec onciné, disposés en capitules subglobuleux ou ovoïdes. ♃. — Juin-juillet.

β. **bupleurifolius** Lapeyr. *Abr Pyr.*, p. 314; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4578. — Feuilles toutes lancéolées-aiguës, à nervures parallèles.

Subspec. I. — **R. plantagineus** All. (*pro specie*), *Fl. Pedem.*, n° 1645, t. 76, fig. 1; Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 314; Reichb. *Icon. Ran.*, fig 4578 B. — *Feuilles toutes plus ou moins largement lancéolées*, longuement pétiolées. *Tige* plus *robuste*, 1-5-flore. *Carpelles* souvent très nombreux, *munis de nervures saillantes* et disposés en *épis ovoïdes ou coniques. Pédoncules* tomenteux ou *velus.* Feuilles caulinaires sessiles.

β. **laceratus** Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 26; *R. Valesiacus* Sut. *Fl. Helv.*, 1, p. 335; *R. lacerus* Reichb. *Icon. Ran.*, fig. 4586, *non* Bell.! [1]. — *Feuilles oblongues-lancéolées* ou largement *lancéolées, incisées au sommet* ou laciniées; calice glabre; pédoncules velus ou pubescents.

[1] Cf. Verlot *Cat. pl. Dauph.*, p. 7-8 et Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 24-26. — La figure 4586 des *Icones* de Reichenbach est d'ailleurs sensiblement différente de celle donnée par Bellardi. — La var. *laceratus* du *R. plantagineus*, très rare dans nos Alpes, est plus abondante dans celles qui séparent la Suisse de l'Italie, notamment au Grand-Saint-Bernard.

Subspec. II. — **R. angustifolius** DC. (*pro specie*), *Fl. Franç.*, 5, p. 636; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 29; Freyn *ap.* Willk. et Lge., *l. c.*, 3, p. 916; Deless. *Icon. select.* 1, t. 27, fig. A; *R. Pyrenæus* var. *angustifolius* F. Schultz. — *Feuilles lancéolées-linéaires ou linéaires.* Tige grêle, 1-4-flore. *Carpelles lisses*, disposés en *tête globuleuse. Pédoncules glabres.* Feuilles caulinaires très largement sessiles ou subamplexicaules.

Hab. — Les hauts pâturages des **Pyrénées** et des **Alpes**. — La sous-espèce *R. plantagineus*: çà et là, principalement dans les Alpes, dans les endroits plus humides et tourbeux, souvent à côté du type. La sous-espèce *R. angustifolius* DC. dans les *Pyrénées*: assez répandu dans les hautes montagnes des Pyrénées-Orientales; canton d'Ax (*Marcailhou*), vallée de Galbo (*Petit*); Esquierry (*Zettersledt*); env. de Cauterets (*J. Vallot*); existe aussi dans les *Corbières*: Estable, Montagne-Rase, Madrès (*Timbal*).

2. — ***Fleurs jaunes.***

19. — **R. gramineus** L. *Spec.*, 773; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 29; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4594. — Exsicc.: Reichb., n° 2269; Bill., n° 604; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1; *Soc. Dauph.*, n° 660. — Glabre. Tige de 2-5 décimètres, grêle à 1-4 fleurs grandes. Feuilles toutes linéaires ou lancéolées, nervées. Pétales triangulaires. Carpelles ridés à bec court. Réceptacle glabre. ♃. — Mai-juin.

β. **linearis** DC. *Syst.*, 1, p. 245. — Feuilles basilaires linéaires étroites, courtement pétiolées.

γ. **bulbosus** (Pourr.) Timb. (inéd.); *R. luzulæfolius* Boiss. forma *Alaricensis* Freyn et Gaut. in *Gener.-Doublett.-Verzeichn. Schlesisch. Bot. Tausch-Vereins*, fasc. XXIII. — Exsicc.: Ch. Magnier *Fl. selecta*, n° 1067. — Racine, épaisse, subtubéreuse, émettant des fibres épaisses, allongées; feuilles basilaires longuement pétiolées, lancéolées [1], un peu ciliées.

δ. **phœnicifolius** DC. *Syst.*, 1, p. 245; var. *scorzoneræfolius* Freyn *ap.* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 917. — Souche épaisse, presque bulbiforme, émettant des fibres épaisses, allongées; feuilles basilaires largement lancéolées, ou oblongues-lancéolées, plus ou moins brusquement atténuées en un pétiole court, élargi à la base, amplexicaule. Plante

[1] La var *luzulæfolius* Boiss., à feuilles étroites plus ou moins velues-soyeuses ou parsemées de longs poils blancs, n'a pas encore été trouvée en France.

plus robuste, plus trapue. — *R. Divionensis* Rouy (*olim*). — Plante des terrains humides.

Hab. — Nul dans la Lorraine, le Jura, les Ardennes, le nord, la Bretagne ; le type et la var. *linearis* çà et là dans le reste de la France mais toujours rare : **environs de Paris, Cher, Orne, Vienne, Deux-Sèvres, Charente-Inférieure, Gironde, Pyrénées**, très rare : à Gèdre et à Aspret, **Languedoc, Lozère, Provence, Alpes-Maritimes, Dauphiné, Ain, Rhône, Bourgogne.** — La var. *bulbosus* dans les **Corbières**, au mont Aric, au Tauch, etc.. — La var. *phœnicifolius* dans la **Côte-d'Or** à Gevrey (*Rouy*), dans la **Charente-Inférieure** (*Foucaud*), les **Basses-Alpes**, à Annot (*Reverchon*) : etc.

Aire géogr. — *Portugal* ; *Espagne* ; *Suisse méridionale* ; *Italie* ; *Algérie* ; *Maroc*.

Section VI. — **Flammula** Webb, *teste* Spach *Hist.* 7, p. 208. — Pétales 5, jaunes. Carpelles ovales, carénés, elliptiques ou obovales, comprimés ou renflés, à bec très court ou allongé. Capitule globuleux. — Herbes vivaces ou annuelles. Pédoncules opposés aux feuilles. Feuilles entières ou dentées, non divisées.

1. — ***Fleurs longuement pédonculées.***

a. — *Plantes vivaces ; cymes unilatérales.*

20. — **R. Lingua** L. *Spec.*, 773 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 30 ; Reichb. *Icon.*, f. 4596 ; *R. longifolius* Lamk. — Exsicc. : Reichb., n° 1775 ; Bill., n° 1104 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 2302. — *Racine stolonifère.* Tige de 8-10 décimètres, dressée, fistuleuse, rameuse, glabre ou pubescente. *Feuilles* très longues, demi-embrassantes, lancéolées - *acuminées*, les submergées cordiformes-ovales. Fleurs grandes. *Pédoncules sillonnés.* Sépales velus. Pétales luisants. *Carpelles comprimés, à bec large, court*, persistant. ♃. — Juin-septembre.

Hab. — Marais et bords des fossés, dans presque toute la France ; rare dans les Pyrénées et dans la région méditerranéenne ; manque en Corse.

Aire géogr. — *Europe*, surtout centrale ; *Sibérie altaïque* ; *Songarie* ; *Inde*.

21. — **R. Flammula** L. *Spec.*, 772 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 29 ; Reichb. *Icon.*, fig. 4595. — Exsicc. : Bill., n° 207. — Tige de 4-5 décimètres, ordinairement radicante, fistuleuse, rameuse, glabre ou pubescente. *Feuilles* entières ou ondulées, les inférieures pétiolées, ovales ou oblongues, les supérieures lancéolées-linéaires, *non acuminées*. Fleurs petites. *Pédoncules non sillonnés.* Sépales légèrement pubescents.

Pétales luisants. *Carpelles* lisses, *renflés, à bec étroit*, un peu courbé, caduc. ♃. — Juin-octobre.

β. **serratus** DC. *Syst.*, 1, p. 247. — Feuilles du type, mais toutes dentées.

γ. **angustifolius** Wallr. *Sched. crit.*, p. 289. — Tige grêle, couchée ; feuilles petites, lancéolées.

δ. **arenarius** DC *Syst.*, 1, p. 247. — Feuilles radicales ovales-lancéolées, les caulinaires linéaires.

ε. **ovatus** Pers. *Synopsis*, 2, p. 102. — Feuilles toutes ovales, entières ou subdentées.

ζ. **tenuifolius** Wallr. *Sched. crit.*, p. 289 ; *R. cæspiticius* Dumort. *Bouq. litt. belge*, p. 46 ; *R. reptans* Thuill. *et bot. plur.*, *non* L. — Tige grêle, rampante ; feuilles presque linéaires.

η. **reptans** L. (*pro specie*), *Spec.*, 773. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, cent. 10, n° 27 ; Reichb., n° 1774 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1003. — Tige grêle, radicante, arquée entre chaque nœud ; feuilles petites, fines, linéaires ; pétales plus étroits ; carpelles peu nombreux, à bec plus long.

Hab. — Lieux humides et fossés dans toute la France ; rare en Corse. — La var. *reptans* seulement dans la **Haute-Savoie** : bords du lac de Genève, et dans les **Alpes** : Mont-de-Lans, etc.

Aire géogr. — *Europe* (excl. Sicile, Grèce et Espagne méridionale) ; *Sibérie* ; *Amérique septentrionale*.

b. — *Plantes annuelles.*

22. — **R. ophioglossifolius** Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 4, t. 49 ; G. et G., *l. c.*, p. 37 ; Reichb. *Icon.*, fig. 4613. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, cent. 16, n° 33 ; Bill., n° 907 ; Orph. *Fl. Græca*, n° 682 ; *Reliq. Maill.*, n° 199 ; Kralik *Pl. Corses*, n° 459. — Tige de 1-3 décimètres, droite, fistuleuse, rameuse, émettant des racines aux nœuds inférieurs. *Feuilles inférieures largement ovales en cœur*, obtuses, longuement pétiolées, *les moyennes ovales ou elliptiques*, les supérieures lancéolées. Fleurs très petites. *Sépales glabres. Pétales dépassant peu les sépales.* Carpelles comprimés, parsemés sur chaque face de petits tubercules hyalins, à bec très court. ①. — Mai-juin.

α. **genuinus** Nob. — Feuilles peu ou point dentées ; carpelles tuberculeux.

β. **intermedius** Nob. — Feuilles peu ou point dentées; carpelles presque lisses.

γ. **dentatus** Nob. — Feuilles dentées; carpelles plus ou moins tuberculeux.

δ. **fontanus** Presl (*pro specie*), *Deliciæ Prag.*, 6. — Feuilles dentées; carpelles lisses. — *R. ophioglossifolius* var. *lævis* A. Chabert *in Bullet. Soc. bot. France*, 19, p. LII.

Hab. — Lieux humides ou inondés; fossés. — **Saône-et-Loire**: près Chalon (*Ozanon*); **Cher**; **Loir-et-Cher**; **Indre**; **Indre-et-Loire**; **Maine-et-Loire**; **Orne**; **Sarthe**; *tout l'ouest*, depuis les *Côtes-du-Nord*, jusqu'aux *Basses-Pyrénées*; **Languedoc**; **Roussillon**; **Provence**; **Alpes-Maritimes**; **Corse**. — La var. *intermedius* à Montpellier, Bonifacio, etc. — La var. *dentatus* à Sainte-Gemmes près Angers, Bonifacio, etc. — La var. *fontanus* au cap Corse, à la Cima del Cagnolo (*A. Chabert*).

Aire géogr. — *Ile de Gotland*; *Espagne*; *Italie* et *Sicile*; *Malte*; *Croatie*; *Dalmatie*; *Transylvanie*; *Tauride et Caucase*; *Turquie*; *Grèce*; *Corfou*; *Asie Mineure*; *Syrie*; *Algérie*; *Maroc*; *îles Canaries*.

23. — **R. Revelieri** Bor. *in Ann. Soc. acad. Angers*, 1838; Mabille *Rech. pl. de la Corse*, p. 8-9; Marsilly *Cat. pl. vasc. de la Corse*, p. 12. — Exsicc.: Mabille *Pl. corses*, n° 36. — Tige de 1-3 décimètres, dressée, fistuleuse, rameuse. *Feuilles inférieures orbiculaires*, obtuses, *non en cœur à la base*, *les moyennes* atténuées aux deux extrémités, toutes à pétiole presque une fois plus long que le *limbe lancéolé*; les supérieures linéaires-lancéolées, courtement pétiolées. Fleurs très petites, très longuement pédonculées. *Sépales* un peu *velus*. *Pétales plus courts que les sépales*. Carpelles ovoïdes, obtus, finement tuberculeux, à bec très court. — *Port d'un* R. nodiflorus *à fleurs très longuement pédonculées*.

Hab. — **Corse**. — Mares et fossés humides des bois près la route à Porto-Vecchio; Bonifacio (*Revelière* et *Mabille*).

2. — ***Fleurs très petites, sessiles ou très courtement pédonculées, placées sur les nœuds de la tige ou entre les dichotomies.***

24. — **R. nodiflorus** L. *Spec.*, 773; G. et G *Fl. Fr.*, 1, p. 37; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4612. — Exsicc.: Bourg. *Pl. Esp.*, année 1854, n° 2082; Bill., n° 605; *Soc. Dauph.*, n° 661. — Tige de 1-3 décimètres, rameuse-dichotome dès la base. Feuilles radicales ovales ou oblongues, les caulinaires lancéolées ou linéaires. *Pétales oblongs* égalant les sépales. *Carpelles obovales*, finement tuberculeux, *à bec droit*, *égalant du 1/4 au 1/3 de leur longueur*. ①. — Mai-juin.

Hab. — Mares des terrains siliceux ou schisteux. — **Environs de Paris**: la Ferté-Aleps, Fontainebleau, Nemours; **Loiret**; **Maine-et-Loire**; **Loire-Inférieure**; **Finistère**; **Landes**; **Aveyron**; **Var**: forêt des Maures (*Hanry*); **Hautes-Alpes**: Gap (*Reverchon*), Veynes (*Bonnier*); **Pyrénées-Orientales**: Ch. de Bellagre, dans les fossés de Montalba-Latour (*Oliver*). — Les indications *Savoie* et *Alpes-Maritimes* doivent être considérées jusqu'à nouvel avis comme douteuses.

Aire géogr. — *Espagne centrale*.

25. — **R. lateriflorus** DC. *Syst.*, 1, p. 251; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 53; Delessert *Icon. sel.*, 1, tab. 30; Guss. *Synopsis*, 2, p. 49; Loret et Barr. *Fl. de Montpellier*; Freyn *ap.* Willk et Lge., *l. c.*, 3, p. 928; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p, 23; *R. nodiflorus* Waldst. et Kit. *Pl. rar.*, 2, t. 176; Reichb.. *Icon. Ran.*, f. 4612, non L.; *R. nodiflorus* L. var. *orientalis* Neilr. *Diagnosen*, p. 3. — Exsicc.: Huet du Pav. *Pl. Sicul.*; Bourg. *Pl. d'Espagne*, n° 2330; Balansa *Pl. d'Asie Mineure*, n°s 127 et 1127; *Soc. Dauph.*, n° 1485. — Port du précédent dont il a l'aspect et dont il diffère par les *pétales ovales-cochléaires* et les *carpelles* plus *grands*, *ovales*, *à bec égalant leur longueur*, *plus ou moins incurvé* au sommet. ①. — Juin-juillet.

Hab. — **Hérault**: lieux humides à Roquehaute près Vias (*Bubani*). — **Haute-Loire**: fossés à Talobre et à Saint-Christophe d'Allier (*Boissonnade*).

Aire géogr. — *Espagne centrale*; *Italie méridionale* et *Sicile*; *Autriche-Hongrie*; *Serbie*; *Russie méridionale*; *Turquie*; *Asie Mineure* et *Syrie*; *Songarie*; *Algérie*.

Section VII. — **Physophyllum** Freyn *ap.* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 918. — Pétales 5-12, jaunes. *Carpelles* ovales ou arrondis, *comprimés-carénés*. — Herbe vivace à *racines grumeuses* et à *feuilles toutes radicales*, bullées. *Pédoncules scapiformes*.

26. — **R. bullatus** L. *Spec.*, 774; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 35; Freyn *ap.* Willk. et Lge., *l. c.*, 3, p. 919; Ten. *Fl. Nap.*, t. 49; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 21. — Exsicc.: Welw. *It. Lusit.*, n° 269; Choulette *Fragm. Alg.*, n° 2; Bill. n°s 3803 et *bis*; *Soc. Dauph.*, n° 1073; Mabille *Pl. corses*, n° 101. — Hampes de 1-2 décimètres, nues, 1-2-flores, hérissées ainsi que les pétioles. Feuilles crénelées, toujours hérissées en dessous. Sépales velus. Carpelles glabres, renflés sur les deux faces, à bec court, recourbé au sommet. Réceptacle glabre. ♃. — Octobre.

Deux formes:

R. rhombifolius Jord. et Fourr. (*pro specie*), *Brev. plant. nov.*, 1, p. 1. — Feuilles pubescentes sur les deux pages,

rhombiformes ou suborbiculaires, profondément crénelées ou subincisées, à dents aiguës ou acutiuscules ; pétioles laineux.

R. semicalvus Jord. et Fourr. (*pro specie*), *Brev. plant. nov.*, 1, p. 2 (*in observat.*). — Feuilles de même forme que dans la variété précédente, mais glabres en dessus (ou à peine poilues vers les bords), moins profondément crénelées ; pétioles plus courts et moins poilus, presque glabrescents.

Hab. — **Corse** : *R. rhombifolius* ; gazons secs à Bonifacio, Portovecchio et à Saint-Florent (*Revelière* et *Mabille*) ; Bastia (*G. et G.*), mont Coscione (*Soleirol* in herb. *Rouy*). — *R. semicalvus* : Saint-Florent (Mabille), Bonifacio (*Requien* in herb. *Rouy*) ; Ajaccio : plaine de Vignolo, Notre-Dame de Lorette, etc. [1] (*Marsilly*).

Aire géogr. — *Portugal* ; *Espagne* ; *Italie* et *Sicile* ; *Malte* ; *Céphalonie* ; *Crète* ; *Algérie* ; *Maroc*.

Section VIII. — **Ranunculastrum** DC. *Prodr.* 1, p. 27. — Pétales 5, jaunes. Carpelles comprimés-lenticulaires, carénés, subailés, disposés en épi. — Herbes vivaces, à souche stolonifère et à racines grumeuses émettant des stolons filiformes. Pédoncules axillaires.

27. — **R. Monspeliacus** L. *Spec.*, 778 ; Jord, *Observ.*, fragm. 6, p. 9 ; G. et G. *Fl. Fr.* 1, p. 35 ; Reichb. *Icon. Ran.*, fig. 4588 ; Rouy *Suites à la Fl. de France*, 1, p. 17-18. — (*Sensu lato.*) — Tige de 2-3 décimètres, plus ou moins velue-pubescente, peu flexueuse, simple ou ramifiée au sommet. Feuilles vert clair, soyeuses, velues ou pubescentes, presque toutes radicales, les caulinaires tripartites. *Sépales réfléchis*, velus-soyeux. Carpelles en capitule *elliptique* ou *cylindrique*, *à bec courbé en dehors et égalant presque leur longueur*. ♃. — Juin.

Six formes :

R. cylindricus Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 61 ; Jord. et Fourr. *Icon. ad fl. Europ.*, t. 23, f. 41 ; Rouy *Suites*, 1, p. 17 ; *R. Illyricus* Vill., *non L.* ; *R. Monspeliacus* var. *angustilobus* G. et G. (*p. p.*). — Feuilles velues-soyeuses, les radicales 2-3-partites ou ternées, à segments oblongs-cunéiformes, 2-3-fides, à divisions étroites, lobées ou entières ; les caulinéaires 2-3-partites ; *sépales ovales-oblongs* ; *anthères dépassant les styles pendant l'anthèse* ; *carpelles en capitule* linéaire-oblong, *presque cylindrique*, à bec presque dressé, ne dépassant pas les 2/3 de leur longueur.

[1] Nous n'avons pas vu de Corse la forme *R. supranudus* Jord. et Fourr., *l. c.*, plus robuste dans toutes ses parties, à fleurs du double plus grandes, à feuilles longuement pétiolées, à limbe glabre en dessus ou peu poilu.

R. albicans Jord. (*pro specie*), *Observ.*, fragm. 6, p. 10, *Diagnoses*, p. 62 ; Jord. et Fourr. *Icon.*, t. 21, f. 36 ; Rouy, *Suites*, 1, p. 16 ; *R. Illyricus* Gouan, *non* L. ; *R. Monspeliacus* var. *angustilobus* G. et G. (*p. p.*). — Exsicc. : Bill., n° 2005. — Tige dressée, rameuse supérieurement, à rameaux étalés-dressés ; *feuilles* velues-soyeuses, *les primordiales subovales-arrondies*, *à dents* aiguës, les suivantes tripartites ou presque ternées, à segments cunéiformes incisés-dentés ne se recouvrant pas par les bords ; sépales lancéolés ; *anthères plus courtes que les styles* ; *carpelles en capitule oblong* à bec presque dressé, onciné, égalant presque leur longueur.

R. Lugdunensis Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 63 ; Rouy *Suites*, 1, p. 174. — Exsicc. : Bill., n° 1804 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n°s 2 et 2 *bis* ; *Soc. Dauph.*, n° 1486. — *Soyeux-blanchâtre* ; *feuilles primordiales ovales-arrondies*, à sinus peu profonds ; *anthères plus longues que les styles* ; carpelles à bec étalé-arqué, onciné, disposés en *capitule ovale-arrondi*.

R. Monspessulanus Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 63 ; Rouy *Suites*, 1, p. 17 ; *R. Monspeliacus* var. *cuneatus* DC. *Syst.*, 1, p. 260, *Icon. pl. Gall.*, tab. 50. — Exsicc. : Bill., n° 3503. — Feuilles pubescentes, cendrées-grisâtres, *les primordiales arrondies*, presque trilobées, *peu dentées*, les suivantes tripartites ou ternées, à segments obovales trilobées, presque cunéiformes, à lobes entiers ou très peu dentés ; *sépales lancéolés* ; *anthères plus longues que les styles* ; carpelles en *capitule oblong*, à bec étalé-arqué, onciné.

R. Gonetii Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 65 ; Rouy *Suites*, 1, p. 17. — Tige plus flexueuse ; *feuilles* d'un vert clair, les *primordiales orbiculaires*, *ondulées* ; carpelles en *capitule* courtement ovale ou *presque arrondi*, à bec peu arqué, onciné, égalant le carpelle.

R saxatilis Balb. (*pro specie*), *Misc.*, 27 ; Rouy *Suites*, 1, p. 18 ; *R. cyclophyllus* Jord. *ap.* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 19 ; Jord. et Fourr. *Icon. ad. fl. Europ.*, t. 22, fig. 38 ; *R. Monspeliacus* var. *rotundifolius* DC. *Syst.*, 1, p. 260. — Exsicc. : Bill., n° 1804 ; *Soc. Dauph.*, n° 1941 et *bis* ; *Soc. Rochel.*, n° 3008. — *Feuilles d'un vert clair*, *velues-pubescentes*, *les primordiales orbiculaires-cordiformes*, à crénelures obtu-

ses ; *les suivantes* trifides ou tripartites, *à segments ovales arrondis se recouvrant par les bords* ; les caulinaires à divisions linéaires ; pétales jaune pâle ; carpelles en *capitule elliptique-oblong*, à bec courbé en dehors, et onciné au sommet, égalant le carpelle.

HAB. — Tout **le midi** depuis le *Roussillon*, l'*Aveyron* et la *Lozère* jusqu'aux *Alpes-Maritimes ; (la Corse*, sec. G. et G.). — Remonte, sous la forme *cylindricus*, jusqu'à Tallard (**Hautes-Alpes**) et sous les formes *saxatilis* et *Lugdunensis* jusqu'aux environs de **Lyon** et dans la **Loire** ; enfin dans **Saône-et-Loire**, à Saint-Aignan et Saint-Denis sous la forme *Lugdunensis* seule. — Indiqué par Pelletier dans le *Loiret*.

AIRE GÉOGR. — *Italie* : Piémont occidental ; *Sicile*. — (Aragon ?).

28. — **R. FLABELLATUS** Desf. *Fl. Atlant.*, 1, p. 438, t. 114 (*sensu ampliss.*) ; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 520 ; Guss. *Fl. Siculæ Synopsis*, 2, p. 44 ; Freyn *in Oest. bot. Zeit.*, XXVI, p. 128-129, et *ap.* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 923-925 ; Delicata *Fl. Melit*, p. 1 ; Edm. Bonnet *Fl. Paris.*, p. 12 ; Franchet *Fl. Loir-et-Cher*, p. 13 ; Rouy *Suites à la Flore de France*, 1, p. 19-22 ; Ces. Pass. et Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 879 ; Nym. *Conspect. fl. Europ.*, p. 8 ; Timbal *Fl. des Corbières*, p. 27 ; Corbière in *Bullet. Soc. Linn. de Normandie* (1887), p. 98-99 ; Loret *in herb. Mus. Paris.* (observ.) ; Barrel. *Icon.*, 581 ; *R. chærophyllos* DC. *Syst.*, 1, p. 254-55 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 35-36, *et auct. mult.*, *non* L. ! [1] ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. Fr.*, 1, t. 103, fig. 1-2. — Exsicc. : Orph. *Fl. Græca*, n°s 449 et 691 ; Heldr. *Herb. norm.*,

[1] Le R. chærophyllos, *de Linné*, est une espèce des plus douteuses. Linné lui a attribué des *calices réfléchis* et des *pédoncules sillonnés*, caractères que ne présente nullement la plante de France et de Corse, dont toutes les formes ont des calices étalés et des pédoncules arrondis, lisses. D'autre part, les synonymes donnés par Linné s'appliquent tout à la fois aux *R. flabellatus* Desf., *R. Agerii* Bert., *R. Peloponesiacus* Boiss. et *R. millefoliatus* Vahl ; ce serait même d'après la figure de Columna, datant de 1816, citée par Linné, comme l'a très bien fait remarquer M. Em. Burnat, à cette dernière espèce que le nom linnéen devrait sans doute être conservé si l'on voulait appliquer l'art. 56 des lois de la nomenclature. En réalité, le « R. chærophyllos » de Linné est une de ces espèces ambiguës sur lesquelles les auteurs ne peuvent se mettre d'accord. Par contre, un fait indéniable, c'est que, par les termes mêmes de la diagnose de Linné « *calycibus reflexis, pedunculis sulcatis* », son espèce ne saurait être la plante française. Or, dans tout cas douteux, la règle absolue consiste à s'en rapporter au texte même de la diagnose, il convient donc de délaisser ce nom de *chærophyllos* que l'on pourrait peut-être, à l'extrême rigueur, appliquer au *R millefoliatus* ou au *R Agerii*, mais jamais à la plante de France ; nous ne voyons d'ailleurs plus l'intérêt de cette attribution, car R. chærophyllos peut parfaitement, selon nous, tomber en désuétude et être remplacé par des noms ne prêtant à aucune ambiguité et qui existent depuis longtemps déjà : *R. flabellatus* Desf., *R. Agerii* Bert., *R. millefoliatus* Vahl.

n° 168 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 3 et *Herb. norm.*, n° 3 ; Bill., n°s 910, 910 *bis* et 3304 ; *Soc. Dauph.*, n°s 1484 et *bis* ; *Fl. selecta*, n° 442 ; Lojacono *Pl. Sicul. rar.*, n° 353 ; Porta et Rigo *Iter III Hisp.* (1891), n° 400. — Souche ordinairement couronnée de fibrilles. *Sépales étalés*, pubescents. *Carpelles en capitule ovoïde, à bec dressé* (rarement recourbé-onciné), *plus court que la longueur du carpelle*. ♃. — Mai.

Huit formes :

R. rufulus Brot. (*pro specie*), *Fl. Lusit.*, 2, p. 367 ; *R. flabellatus* var. *flavescens* Freyn *ap.* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 92 ; Rouy *Suites*, 1, p. 20. — *Tige de taille élevée* (25-30 centimètres), rameuse, 2-4-flore et munie de 3 ou 4 feuilles ; *feuilles primordiales, grandes*, réniformes-arrondies ou ovales-cordées, trilobées ou tripartites, quelques-unes au moins *existant lors de l'anthèse*, les caulinaires grandes, *à divisions larges*. — Port du *R. Monspeliacus*.

R. acinacilobus Freyn (*pro varietate*), *l. c.* — *Tige* de taille assez élevée (2-3 décimètres), *1-4-flore* et *munie* de 2 *ou* 3 *feuilles* caulinaires ; les *feuilles primordiales grandes*, quelques-unes au moins *existant lors de l'anthèse*, faiblement arrondies ou *flabelliformes*-atténuées à la base, à *lobes cunéiformes, larges*, souvent allongés et divariqués. — Port d'un *R. Monspeliacus* à divisions des feuilles étroites.

R. cinerascens Freyn (*pro varietate*), *l. c.* — *Tige* de 20 à 25 centimètres, *uniflore ou bifurquée* ; *feuilles primordiales assez grandes, détruites à l'anthèse*, ovales-triangulaires dans leur pourtour, à segments tous pétiolulés, profondément tripartits, *les suivantes à divisions ultimes grandes, lancéolées, obtuses* ; *fleurs grandes* ; collet de la racine presque dépourvu de fibrilles ; plante à *poils apprimés*.

R. ovalifolius Rouy et Fouc. ; *R. ovatus* Freyn (*pro varietate*), *l. c.*, *non* Pers. — *Tige* moins élevée (15-25 centimètres), ordinairement *uniflore ou bifurquée* ; *feuilles primordiales petites, détruites à l'anthèse*, ovales-arrondies à la base, les *suivantes* ovales ou oblongues dans leur pourtour, *à divisions ultimes* élargies, *ovales-cunéiformes, obtusiuscules*.

R. dimorphorrhizus Brot. (*pro specie*) ; *Phytogr. Lusit.*, 2, p. 227, tab. 180 *sinistr.* ; *R. chærophylloides* Jord. *Observat.*, fragm. 9, p. 5 ; *R. chærophyllos* Trim. in *Journ. of Botany*, 1, tab. 125 ; *R. flabellatus* var. *acutilobus* Freyn, *l. c.* — Port de la précédente forme, mais *feuilles pentagonales* dans leur pourtour, *à divisions ultimes* plus *courtes et* plus *étroites*, lancéolées ou sublinéaires, aiguës.

R. mollis Freyn (*pro varietate*), *l. c.* — *Tige* peu élevée (10-25 centimètres), ordinairement *uniflore*, *rarement 2-3-flore* ; *feuilles à pourtour pentagonal à divisions* presque égales, les *ultimes linéaires-oblongues* ou même plus étroites, *obtuses* ; plante à *poils mous, étalés.*

R. uncinatus Freyn (*pro varietate*), *l. c.* — Diffère de la forme précédente par les *divisions ultimes des feuilles aiguës* ou acutiuscules et surtout par le *bec des carpelles recourbé dès le milieu et onciné.*

R. subpinnatus Freyn (*pro varietate*), *l. c.* — Plante à *poils* plus ou moins *apprimés*, *uniflore* ou munie d'un ramuscule court. *Feuilles* à pourtour ovale-triangulaire, *découpées en lanières étroites* (*subpinnatim decomposita*), *celles des feuilles intérieures très aiguës*, celles des feuilles extérieures obtuses ou obtusiuscules.

Hab. — Pelouses sablonneuses, bois, clairières des terrains siliceux. — Assez répandu en Corse et dans toute la France à l'exception du nord, de l'est et du Jura ; rare en Normandie. — Les formes *dimorphorrhizus*, *mollis* et *ovalifolius* sont les plus répandues ; voici les habitats des autres formes : *R. rufulus* : **Alpes-Maritimes** : entre Antibes et Biot (*Mouillefarine*). — **Hérault** : Béziers (*Coste*). — **Aude** : Caunes et Villalier (*Baichère*). — **Pyrénées-Orientales** : Trancade d'Ambouilla (*S. Pons*). — *R. acinacilobus* : **Var** : Hyères (*Hanry*). — **Aude** : Caunes, Citou (*Baichère*). — **Aveyron** : Monclar (*Coste*). — *R. cinerascens* : **Var** : bois de Fenouillet à Hyères (*Bourgeau*). — **Drôme** : Saint-Bardoux (*Chatenier*). — **Vienne** : Montmorillon (*Chaboisseau*). — *R. uncinatus* : **Var** : le Luc (*Hanry*). — **Corse** : Bonifacio (*Kralik*). — *R. subpinnatus* : **Bouches-du-Rhône** : Montredon (*Piaget*). — **Drôme** : Rac (*Chatenier*). — **Var** : Hyères, collines au nord-est (*A. Huet*) ; Fréjus (*Perreymond*).

Aire géogr. — *Belgique* ; *Ile de Jersey* : *Espagne* ; *Portugal* ; *Italie* : *Dalmatie* ; *Grèce* ; *Corfou* ; *Turquie* ; *Asie Mineure* ; *Inde* ; *Syrie* ; *Cyrénaïque* ; *Tunisie* ; *Algérie* ; *Maroc.*

29. — **R. GARGANICUS** Ten. *Fl. Napol.*, 4, p. 343 et *Sylloge*, p. 248, n° 16 B ; Bert. *Fl. Ital.*, 5, p. 527 ; *R. Thomasii* Ten. *Fl. Napol.*, t. 146. — Souche formée de plusieurs grumeaux ovoïdes ou napiformes entremêlés de fibrilles capillaires peu nombreuses. *Tige grêle* de 15-25 centimètres, dressée, simple ou bifurquée au-dessus du milieu, pubescente, *à poils étalés-ascendants* non apprimés. *Feuilles radicales longuement pétiolées*, *toutes à limbe court* ovale ou orbiculaire dans son pourtour, *irrégulièrement bipinnatiséqué*, *à lanières étroites*, *oblongues*, *linéaires*, *obtuses*, *ciliées*, *pubescentes*, *à pubescence rude* ; *les caulinaires* subsessiles, moins divisées, *à segments obtus* ou obtusiuscules. Fleurs plus petites que celles du *R. flabellatus*. *Pédoncules* arrondis, légèrement striés vers le sommet, *non épaissis*. Sépales étalés ou appliqués sur la corolle, non réfléchis, d'un vert jaunâtre, veinés, poilus sur le dos, à

peine glabrescents à la marge. *Pétales* ovales-cunéiformes, *tronqués ou subémarginés*, d'un beau jaune. *Épi fructifère largement ovale* (7-8 millimètres de long sur 5-6 de large), à réceptacle glabre portant un *nombre restreint* (20-30) *de carpelles* glabres, ponctués, comprimés, *suborbiculaires*, bordés, *contractés en un bec de moitié plus court qu'eux*, *recourbé dès le milieu et nettement onciné.* — Port d'un *R. millefoliatus* Vahl de taille élevée. ♃. — Mai.

Une forme :

R. Canuti Coss. (*pro specie*), *ap.* Bourg. *Pl. Alpes-Marit. exsicc.*, n° 9, et *Comp. fl. Atlant.*, p. 26 (*in observ.*) ; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 16 ; Rouy *Suites*, 1, p. 22-23 ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 37-38. — Exsicc. : Bourg., n° 9 ; *Soc. étude fl. Franç.*, n° 1. — Diffère du type par les *carpelles à bec presque droit ou faiblement incurvé au sommet.*

Hab. — Le type dans l'Italie centrale et méridionale ; la forme *Canuti* : **Alpes-Maritimes** : dans le bassin du Paillon ; Drap, vallon de la Sourda (*Barla*) ; vallée de Peille (*Canut*) ; entre l'Escarène et le mont Farguet (*Burnat*) ; Berre, col de Braus (*Canut*).

Aire géogr. — *Italie* ; la forme *R. Canuti* en Toscane, dans les monts Pisans (*Savi*), au mont Calvi (*Marcucci*), et à Capo d'Uomo, Carpina, valle del Castagno, Varco la Vaica, etc. (*Forsyth Major* in herb. *Rouy*).

Section IX. — **Euranunculus** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 29 (*emend.*) — Pétales jaunes. Carpelles ordinairement comprimés, quelquefois à faces convexes, lenticulaires, bordés, à carène saillante ou à marge obtuse, terminés par un bec subulé et disposés en capitule globuleux ou ovale. — Herbes vivaces ou annuelles. Tige sans stolons ou stolonifère. Pédoncules opposés aux feuilles. Feuilles palmatipartites.

Tableau dichotomique des espèces

1.	Espèces vivaces ; souche épaisse	2.
	Espèces annuelles ou bisannuelles	9.
2.	Sépales réfléchis	3.
	Sépales étalés	4.
3.	Pédoncules sillonnés ; réceptacle plus ou moins velu.	**R. bulbosus** L.
	Pédoncules arrondis ; réceptacle glabre.	**R. velutinus** Ten.
4.	Réceptacle glabre	5.
	Réceptacle poilu ou hérissé	7.
5.	Carpelles convexes sur les deux faces, velus-soyeux ou pubescents ; sépales pubescents.	**R. auricomus** L.
	Carpelles faiblement convexes sur les deux faces, glabres ; sépales glabres ; fleurs petites ; plante grêle de 5-15 centimètres.	**R. Marschlinsii** Steud.
	Carpelles plans comprimés, glabres ; plante de taille élevée ; sépales velus	6.

6. Carpelles à bec simplement courbé, sensiblement plus court que la moitié des carpelles, égalant environ le quart de leur longueur. **R. acer** L.
Carpelles à bec fortement recourbé-convoluté, égalant la moitié de leur longueur. **R. lanuginosus** L.

7. Pédoncules arrondis, même les fructifères. **R. geraniifolius** Pour.
Pédoncules fructifères sillonnés..... 3.

8. Rhizome court émettant des fibres ténues; feuilles radicales à segments tripartits, le moyen longuement pétiolulé : plante rampante, à stolons feuillés, allongés ; carpelles à bec subulé, arqué, n'égalant pas la moitié du carpelle. **R. repens** L.
Rhizome court émettant des fibres ténues ; feuilles radicales à trois divisions cunéiformes-trifides, incisées ; plante non rampante (ou à stolons courts); carpelles à bec retourné sur lui-même, égalant la moitié du carpelle. **R. nemorosus** DC.
Rhizome subbulbiforme émettant des fibres allongées, épaisses ou napiformes ; plante trapue, épaisse, non rampante ni stolonifère; carpelles à bec subulé, arqué, n'égalant pas la moitié du carpelle ; feuilles larges, à lobes larges, crénelés. **R. macrophyllus** Desf.

9. Réceptacle glabre; pédoncules lisses, plus ou moins allongés, non ou à peine épaissis au sommet; carpelles elliptiques à bec égalant le tiers de leur longueur. **R. parviflorus** L.
Réceptacle glabre ; pédoncules lisses, épaisis en massue vers le sommet, 3-4 fois seulement plus longs que le capitule fructifère ; carpelles elliptiques à bec égalant la moitié de leur longueur. **R. Chius** DC.
Réceptacle velu; pédoncules allongés, sillonnés; carpelles orbiculaires à bec très court. **R. Sardous** Crantz.

Sous-Section I. — **Perennes** Freyn. — Plantes vivaces.

Série I. — **Patentes** Nob. — Sépales étalés.

Groupe I. — ***Hirsuti*** Nob. — Réceptacle poilu, hérissé ou velu.

30. — **R. MARSCHLINSII** Steud. *Nomencl. bot.*, p. 434; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 41 ; Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 10; Rouy in *le Naturaliste*, ann. 1881, p. 501, et *Suites*, 1, p. 15 ; *R. polyrrhizus* Soleir. ; *R. tenellus* J. Gay *ap.* Salis, *non* Viv. *nec* Nutt. ; *R. demissus* Req., G. et G., *l. c.*, 1, p. 30, *non* DC. [1]. — Exsicc. : Kralik *Pl. Corses*, n° 454 ; Soleirol *Herb. Cors.*, n° 71 ; Reverchon *Pl. de la Corse*, ann. 1878, n° 113. — Tiges de 5-25 centimètres, *grêles*, décombantes ou ascendantes, glabres ou légèrement pubescentes. *Feuilles radicales réniformes, palmatipartites, à divisions obovées trifides; les caulinaires tripartites, à lanières lancéolées ou lancéolées-linéaires. Sépales glabres.* Réceptacle faiblement poilu, à poils n'existant souvent qu'au sommet. Carpelles petits, renflés, à bec un peu courbé, caduc. ♃. — Juin-juillet.

[1] Le *R. demissus* DC. et ses variétés d'Espagne, Grèce, Asie Mineure, Liban, Perse, ont les *feuilles radicales orbiculaires, triséquées, à segments subpétiolés, à sinus profonds, à divisions courtes, linéaires-oblongues, obtusiuscules*, et les *sépales pubescents.* — Rouy *Suites à la Fl. de Fr.*, 1, p. 16.

β. **grandiflorus** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 31. — Fleurs de 1 1/2 à 2 centimètres de diamètre, environ 2 fois plus grandes que celles du type. Feuilles plus profondément palmatipartites, à lobes plus découpés et à dents subaiguës.

Hab. — Gazons humides des hautes montagnes de la **Corse** : mont Cinto, mont Coscione, à la forêt de Mélo (*G. et G.*) ; mont Rotondo (*de Marsilly, Burnouf*) : l'Incudine et tout le Cagnone (*Kralik*, in herb. *Rouy*), surtout les Pozzi au Renoso (*Kralik, Revelière, Reverchon*). — La var. *grandiflorus* : mont d'Oro (*G. et G.*); mont Renoso (*Reverchon*, in herb. *Rouy*).

31. — **R. GERANIIFOLIUS** Pourr. *Chloris* in *Mém. Acad. Toul.*, sér. 1, vol. 3 (1784), p. 326 ; Timb. *Reliq. Pourr.* (1875), p. 198, et *Massif d'Arbas*, p. 82 ; *R. montanus* Willd. *Spec.*, 2 (1799), n° 1321. — Plante de taille peu élevée (6-25 centimètres), uniflore, rarement pourvue d'une seconde fleur. *Feuilles radicales pentagonales* dans leur pourtour, palmatipartites, *à divisions à dents subobtuses, obovées-trifides, séparées par un sinus arrondi ; feuille caulinaire inférieure sessile*, 3-5-partite, à segments linéaires ou lancéolés-oblongs, digités, divergents, obtus. *Pédoncules arrondis*, même les fructifères. *Sépales pubescents.* Réceptacle poilu. Carpelles 20-30, glabres comprimés, à *bec incurvé n'égalant pas le tiers de la longueur du carpelle.* ♃. — Mai-juin.

Trois formes :

R. geraniifolius Pourr. (*pro specie*), *sensu stricto.* — Feuilles radicales petites, courtement pétiolées, à lobes de la base plus ou moins rapprochés ; feuilles caulinaires presque nulles ou profondément tripartites, à divisions courtes, étroitement linéaires ; tige courte (6-15 centimètres), longuement nue.

R. gracilis Schleich. (*pro specie*), *Cat.* (1815), p. 24., *non* DC. *Syst.*, 1, p. 256 (1818) ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4603 ; *R. Carinthiacus* Hoppe. — Plante glabrescente ; feuilles radicales à peu près de même forme que dans le type, plus longuement pétiolées ; feuilles caulinaires à 3-4 divisions largement linéaires, allongées ; tige courte (6-20 centimètres).

R. montanus Willd (*pro specie*), *Spec.* 2, n° 1321 ; *R. nivalis* Crantz *Stirp. Austr.* 2, p. 116 ; *R. montanus* var.

Arbascensis Timb. *Massif d'Arbas.* — Plante pubescente ou velue, plus robuste, plus feuillée et à feuilles au moins une fois plus grandes ; les caulinaires à divisions souvent dentées ; fleurs plus grandes et souvent plus nombreuses.

HAB. — Pelouses et bois des montagnes. — La forme *geraniifolius* dans les **Pyrénées** et les **Corbières**. La forme *gracilis* dans les **Alpes septentrionales**, tout le **Jura** et les **Pyrénées**. La forme *montanus* dans les **Alpes**, les **Corbières**, où elle est rare, et les **Pyrénées**, où elle n'est pas très répandue. — Descend dans le Jura (*R. gracilis*), au-dessous des sapins à *Salins* et à *Arbois*. — Manque dans les *Alpes-Maritimes*.

Subspec. I. — **R. Breyninus** Crantz (*pro specie*), *Stirp. Austr.*, 2, p. 115 ; Kern. *Sched. fl. exsicc. Austr.-Hung.*, 1, p. 25 ; *R. Villarsii* Koch *Syst.*, G. et G., *l. c.*, DC. *Fl. Franç.* et *Syst.* (p. p.); *R. Grenierianus* Jord. *ap.* Schultz *Arch. Fl.*, p. 304 et *Diagn.*, p. 69; *R. montanus* Ard. *Fl. Alpes-Marit.*, p. 15 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. Franç.*, 1, tab. 80. — Exsicc. : Reut. *Pl. de Tende* ; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, 1861, n° 3; *Reliq. Maill.*, n° 511. — Diffère du *R. geraniifolius* et de ses formes par les *feuilles radicales* à divisions *à dents aiguës* séparées par un *sinus aigu*, les *feuilles caulinaires à divisions non divergentes*, les carpelles à *bec plus long* (environ le tiers du carpelle), le réceptacle hérissé.

β. **eriotorus** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 69. — Réceptacle velu-soyeux ; plante plus robuste.

γ. **Gautieri** Freyn (*pro spec.*), *in litt.*. — Plante grêle, plus petite dans toutes ses parties (15-20 cent.), analogue à la forme *gracilis* du *R. geraniifolius genuinus*.

HAB. — Les **Alpes** depuis l'Isère et la Haute-Savoie jusqu'aux Alpes-Maritimes, y compris celles-ci. — La var. *eriotorus* à Boscodon près Embrun (*Jordan*, *Rouy*). — La var. *Gautieri* dans les **Pyrénées-Orientales** entre le Vernet et le Canigou (*Gautier*).

Subspec. II. — **R. aduncus** Gren. et Godr. (*pro specie*), *Flore de France*, 1, p. 32; Cus. et Ansb. *Herb. fl. Fr.*, 1, tab. 82; Cariot et Saint-Lager *Etude des fleurs*, éd. 8, p. 10; *R. Villarsii* DC., *l. c.* (p. p.); Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 16; *R. montanus* var. *aduncus* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 29. — Exsicc. : Bill., n° 1403; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 2303 ; *Soc. Dauph.*, n° 1 *bis*; Ch. Magnier *Fl. selecta*, n° 1869. — *Feuilles radicales à divisions rhomboïdales* à bords ne se recouvrant pas, incisées-dentées, *à dents aiguës*; *feuilles caulinaires supérieures* 3-5-*partites*, *à divisions sessiles ou pétiolulées*, lancéolées-linéaires, *non embrassantes*, à nervures très saillantes. Pédoncules allongés. *Sépales hérissés ;* réceptacle velu. Carpelles à *bec enroulé sur lui-même, dépassant la moitié de la longueur du carpelle.* Plante de taille

assez élevée (3-5 décimètres), assez abondamment feuillée. Souche grosse, horizontale.

Une forme :

R. accessivus Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 70; *R. hamatus* Arv.-Touv. *Notes*, 1883, p. 25. — Feuilles à divisions moins écartées, se recouvrant ordinairement par leurs bords, à dents plus nombreuses, plus courtes et moins aiguës; carpelles à bec recourbé, moins involuté, en hameçon.

HAB. — Assez répandu dans les prairies et les bois des **Alpes** : même distribution que la sous-espèce précédente ; mont Ventoux ; descend dans la région montagneuse dans le **Var** et les **Alpes-Maritimes** : Ampus (*Albert*), montagnes du col de Braus et de l'Escarène, mont Cheiron, Caussols, vallée de Thorenc, env. de Saint-Auban, mont de la Chens, etc. (*Burnat*). — La forme *accessivus* (parfois avec le type) : mont Seüze (*Maillard*); Boscodon (*Rouy*); les Clots (*Lannes*); Nyons à Gardegrosse (*Chatenier*); le Glandaz (*Jordan* in herb. *Rouy*).

Subspec. III. — **R Gouani** Willd. *Spec.*, 2, p. 1322 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 32; *R. Pyrenæus* Gouan *Illustr.*, t. 17, f. 1-2; *non L.* — Exsicc. : Bill., n° 909 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 409 ; *Soc. Dauph.*, n° 659. — *Feuilles radicales* pentagonales dans leur pourtour *à divisions obovées-trifides*, se recouvrant par leurs bords *et séparés par un sinus aigu* ; *feuilles caulinaires parallélogrammiques, grandes, larges*, ou très grandes, *embrassantes, à* 3-5 *divisions* trifides entières ou dentées, *divergentes*. Fleurs grandes. Sépales plus hérissés. Réceptacle poilu. Carpelles à bec enroulé sur lui-même, atteignant à peine la moitié de la longueur du carpelle. Plante de taille élevée (20-50 centimètres), à 3-5 feuilles caulinaires. Souche grosse, horizontale.

β. **minor** Timb. *Fl. Corbières*, p. 26. — Plante de 2 décimètres, plus petite dans toutes ses parties; peu feuillée, à divisions des feuilles caulinaires supérieures courtes, toujours entières ; fleurs plus petites.

Une forme :

R. alpicola Timb. (*pro specie*), *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 15, p. LXXXIX ; *R. Villarsii* G. et *G.*, *quoad pl. Pyr.* — Plante de 15-20 centimètres, uniflore, à fleur aussi grande que dans le type; feuilles radicales et caulinaires à divisions ne se recouvrant pas par les bords, écartées, divergentes.

HAB. — Les pâturages des **Corbières** et des **Pyrénées** élevées : Costa-Bona, Monastier et Caillaou de Mosset dans les Pyrénées-Orientales ; montagnes d'Ax ; Esquierry ; pic de l'Hiéris ; Gèdre ; col de Tortes ; Eaux-Bonnes, etc. — La var *minor* : pic de l'Hiéris (*Forestier* in herb. *Rouy*) ; Montagne-Rase dans les Corbières (*Timbal*). — La forme *alpicola* : répandue dans le centre de la chaîne (sec. *Timbal-Lagrave*), depuis Cauterets (*Juillard*), jusqu'à la Font-de-Comps (*Oliver*).

AIRE GÉOGR. (du R. geraniifolius et des sous-espèces). — Montagnes de l'Europe centrale et méridionale : *Pyrénées*; *Alpes*; *Carpathes*; *Apennins*; *Macédoine*; *Péloponèse*; *Asie Mineure* : Bithynie ; *Caucase*; *Perse*; *Algérie* et *Maroc*. — La sous-espèce *R. Gouani* spéciale aux *Pyrénées* [1].

32. — **R. NEMOROSUS** DC. *Syst.*, 1, p. 280 ; Duby *Bot.*, p. 12 ; Koch *Synopsis*, éd. 2, p. 19 ; Mut. *Fl. Franç.*, 1, p. 22 ; Reichb. *Icon. Ran.*, fig. 4608 ; Gren. *Revue fl. monts Jura*, p. 28; *R. silvaticus* Gren. *Fl. Fr.*, 1, p. 33, et *Fl. Ch. Jurass.*, p. 20, *non* Thuill. [2]. — *Racine verticale ou subverticale*. Tige de 2-6 décimètres, dressée, à poils étalés, ou velue ainsi que les pétioles. *Feuilles* velues, les *radicales* larges, *pentagonales*, *à* 3-5 *lobes*, 3-5-partits, incisés-dentés, à dents aiguës, *rétrécis et espacés à la base*, élargis au sommet et *se recouvrant par les bords* ; les supérieures à lanières étroites. *Pédoncules sillonnés*. Fleurs grandes, d'un beau jaune. Sépales poilus. Carpelles à bec crochu et enroulé. ♃. — Juillet.

Neuf formes :

R. aureus Schleich. (*pro specie*), *Pl. exsicc.* ; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 724 ; *R. nemorosus* var. *pauciflorus* DC. *Syst.*, 1, p. 280 ; *R. spretus* Jord. *ap.* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 17 et *Diagn.*, p. 78 (cum *R. monticola* Perr.) ; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 49 ; *R. nemorosus* var. *spretus* Gren. *Rev. fl. Jura*, p. 29. — Exsicc. : Reichb., n° 1087 ; Bill., n° 2804 ; Bourg. *Alpes de Savoie*, n° 11 ; *Soc. Dauph.*, n° 2351 ; Ch. Magnier *Fl. selecta*, n° 767. — Tiges grêles, 1-3 décimètres, étalées ou ascendantes, presque simples, à pubescence courte, non radicantes ; feuilles petites, les radicales à divisions rhomboïdales-obovées, à bords se touchant, les caulinaires à lobes étroits ; fleurs d'un jaune d'or ; carpelles à bec recourbé, onciné, égalant du tiers à la moitié de leur longueur. — Port du *R. montanus*.

R. radicescens Jordan (*pro specie*), *Pugillus*, p. 27 ; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 17 ; *R. nemorosus* var. *æstivalis* Gren. *Rev. fl. Jura*, p. 29. — Tiges grêles, étalées, allongées,

[1] C'est également à cette espèce (*sensu lato*) excessivement polymorphe que doivent être rattachés les formes ou synonymes dont les noms suivent : *brachylobus* Boiss. et Hoh., *Carpathicus* Herb., *concinnatus* Schott, *demissus* Coss., *gelidus* Schur, *Gouani* Reichb., *gruinalis* Sch. Nym. et Kty, *inops* Schott ; *oreophilus* M. B., *polymorphus* Roch., *pseudo-Villarsii* Schur, *Sartorianus* Boiss. et Heldr., *Schurii* Fuss.

[2] Le *R. nemorosus* n'est pour nous qu'une sous-espèce du *R. polyanthemos* L. (dont le type n'existe pas en France). Il s'en rapproche par les formes à lobes ou segments des feuilles étroits (*polyanthemoides* Bor., *mixtus* Jord., *Questieri* Bill.) et s'en sépare seulement par le bec du carpelle, souvent plus long et recourbé sur lui-même, nettement onciné.

à poils appliqués, à la fin couchées et radicantes aux nœuds ; feuilles à bords se recouvrant au sommet.

R. Lecoqii Bor. (*pro specie*), *Fl. centre*, éd. 3, p. 17 ; *R. nemorosus* α *vulgaris* Gren. *Rev. fl. Jura*, p. 29 ; *R. nemorosus* var. *elatior* et *R. Gouani* Lec. et Lam. *Catal. pl. centr.*, p. 52 et 53, *non* Willd. — Exsicc. : *Soc. Rochel.*, n° 3007. — Diffère des deux formes précédentes par les proportions plus grandes de tous ses organes, les divisions des feuilles se touchant au sommet, les tiges non radicantes.

R. ambiguus Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 76. — Tige dressée, multiflore, à poils courts ; feuilles souvent maculées, à divisions rhomboïdales-obovées ; carpelles à bec incliné, onciné, égalant à peine le tiers de leur longueur. (Forme bien voisine, par ses carpelles, des variétés à feuilles plus ou moins élargies du *R. polyanthemos* L. !)

R. Amansii Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 79 ; Freyn, *l. c.*, 3, p. 934 ; *R. villosus* Saint-Am. *non* DC. ; *R. nemorosus* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 17. — Exsicc. : Bill., n° 2608 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 807 (*p. p.*) ; *Soc. Dauph.*, n°s 277, 277 *bis* et *ter*. — Tige de 2-5 décimètres, dressée, rameuse, multiflore, hérissée, ainsi que les pétioles ; *feuilles* velues, les *radicales* larges, *à* 3-5 *lobes profonds*, *plus ou moins espacés*, *obovales*, *trifides*, *dentés* ; les supérieures à lanières étroites ; pétioles velus ; fleurs d'un jaune foncé ; carpelles à bec courbé et enroulé.

R. Delacouri Mab. et Gaudf. (*pro specie*), *Notes sur le genre* Ranunculus, p. 7, 1874 ; *Bullet. Soc. Dauph.*, p. 69. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n°s 658 et 658 *bis*. — Feuilles radicales presque triséquées, à segments plus espacés, plus allongés et plus étroits, obovales-cunéiformes, plus profondément incisés-dentés à dents et sinus plus aigus.

R. polyanthemoides Bor. (*pro specie*), *Fl. centr.*, éd. 3, p. 16-17 ; Gren. *Rev. fl. Jura*, p. 29 ; Freyn, *l. c.*, 3, p. 935. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, cent. 14, n° 25 ; *Soc. Dauph.*, n° 2735. — Souche épaisse ; tige de 4-8 décimètres, dressée, fistuleuse, quelquefois longuement nue, rameuse supérieurement, multiflore, couverte ainsi que les pétioles de poils plus ou moins étalés ; *feuilles* velues, les *radicales* pentagonales presque triséquées ou *à* 3 *lobes profonds*, écartés, incisés-dentés, à dents aiguës, *le médian étroitement cunéiforme*, *allongé*, trifide, les latéraux moins étroits, profondément bipartits ; les caulinaires inférieures semblables aux

radicales ou plus découpées ; les supérieures à lanières linéaires ; fleurs d'un beau jaune ; sépales très hérissés ; carpelle à bec court, très onciné.

R. mixtus Jord. (*pro specie*), *Observat.*, fragm. 7, p. 1-2 ; *Diagn.*, p. 77-78 ; *R. gracilescens* Gren. et Mart. *in herb. Mus. Paris.* (*forma minor*). — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, n° 807 (*p. p.*). — *Plante* ascendante, *parfois* courtement *stolonifère*, à pubescence courte et souvent apprimée ; à rameaux étalés ou dressés, divergents ; *feuilles* souvent maculées de blanc, les *radicales orbiculaires cordées, palmatiséquées à segments plus ou moins pétiolulés* rhomboïdaux-obovales 3-5-fides, à divisions incisées-dentées ou trilobées-dentées, à dents aiguës ; feuilles supérieures découpées en lanières subentières ; pétales d'un jaune plus pâle ; *bec assez court* (n'excédant pas le tiers de la longueur du carpelle), *faiblement onciné.*

R. Questieri Billot (*pro specie*), *Annot. à la Fl. de France et d'Allem.* (juin 1858) ; *Bullet. Soc. bot. de France* 21, p. 216. — Exsicc. : Bill., n° 2204 ; *Soc. Dauph.*, n° 665. — Port de la variété précédente, mais bien plus *grêle*, à *pédoncules subfiliformes* ; *carpelles peu nombreux*, presque de moitié plus *petits*, *pédoncules* plus faiblement sillonnés.

Hab. — Bois dans presque toute la France ; rare dans la région méditerranéenne. — Les formes *Amansii, Lecoqii, radicescens, aureus* (montagnes), *polyanthemoides* plus communes ; les formes *Delacouri* : dans la forêt de Rambouillet, surtout autour de Montfort-l'Amaury ; *ambiguus* : dans les Alpes, au Lautaret, etc. ; *mixtus* : Lyon ; Haute-Savoie ; Cévennes : Corbières : Pyrénées-Orientales ; Agen ; etc. ; *Questieri* : bois de Thury-en-Valois (Oise).

Aire géogr. — *Europe centrale et méridionale*, de la Suède méridionale à l'Espagne et à la Tauride.

Subspec. — **R. Timbali** Mab. et Gaudf. (*pro specie*), *Note sur le genre Ranunculus* (1874) ; *R. tuberosus* Lapeyr. *Hist-abr. pl. Pyr.*, p. 32 (?) ; DC. *Syst.*, 1, p. 281-82 (?) ; *R. Peyrousianus* Timb.-Lagr. *in Massif du Llaurenti* (1879) [1] ; *R. lanuginosus* Benth., Amo, Costa *et auct. Pyren. plur.*, *non* L.! —

[1] La diagnose de Lapeyrouse est incomplète, ne parlant ni des pédoncules ni des réceptacles : d'autre part, celle de DC. attribuant à cette espèce des pédoncules arrondis, alors que la plante recueillie aux localités citées par Lapeyrouse est à pédoncules nettement sillonnés, ainsi que l'a déjà remarqué Timbal-Lagrave (*ap.* F. Schultz *Arch. de Fl.* (1855), p. 181-185, et *in Bull. Soc. bot. Fr.* 11, p. XXXVI), il y a dès lors lieu d'abandonner le nom de *R. tuberosus* Lapeyr. création ambiguë et d'ailleurs impropre, puisque la plante a une souche horizontale non tubéreuse.

Exsicc. : Bordère *Pl. Pyr. alt.*, n° 68 ! — *Souche* grosse, plus ou moins *horizontale*, souvent très *courte à racines fortes*, mais *non épaissies*. Tige de 3-6 décimètres, dressée, fistuleuse, rameuse supérieurement, à rameaux courts, divariqués, multiflore, couverte ainsi que les pétioles de poils étalés-penchés. *Feuilles* molles, velues, les radicales très longuement pétiolées, *grandes, réniformes-pentagonales, presque triséquées à divisions rapprochées*, se recouvrant par les bords, profondément incisées-dentées, à dents aiguës, la division médiane obovale ou arrondie, tripartite plus ou moins pétiolulée, les latérales larges, bipartites ; feuilles caulinaires inférieures 1,2 plus profondément découpées et à lobe médian plus allongé ; les supérieures à lanières allongées. Fleurs d'un jaune orangé. Sépales velus. Carpelles à bec court, crochu. ♃. — Juillet-août.

β. **intermedius** Nob. ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 807 *bis*. — Plante plus petite ; feuilles radicales beaucoup moins grandes et un peu moins divisées. Port du *R. Amansii* Jord.

Hab. — Prairies élevées des **Corbières** et des **Pyrénées**. — La variété *intermedius* aux environs de Gèdre (*Hautes-Pyrénées*) dans les sapinières des montagnes granitiques.

33. — **R. macrophyllus** Desf. *Fl. Atlant.*, 1, p. 437 ; Freyn *ap.* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 935 ; *R. palustris* G. et G., *l. c.*, 1, p. 33 ; *R. Corsicus* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 637 ; *et auct. plur.*, *non* L. *nec* Sm. *nec* Boiss. (Cf. Freyn *Flora* [1880] p. 220, et Boiss. *Suppl. Fl. Orient.*, p. 9). — Exsicc. : Soleirol, n° 261 ; Kral. *Pl. Corses*, n° 456 ; Mab., n° 202 ; *Soc. Dauph.*, n°s 1075, 2348 et *bis*. — *Souche à racines fasciculées*, plus ou moins *épaisses*, longues. Tiges, plusieurs, de 3-5 décimètres, dressées ou presque dressées, rameuses, peu feuillées, couvertes inférieurement, ainsi que les pétioles, de poils étalés. *Feuilles* poilues, les *radicales grandes, pentagonales-orbiculaires, tripartites*, à lobes larges, inégalement incisés-dentés, à dents aiguës, le médian trifide, les latéraux bifides ; les caulinaires inférieures à lobes latéraux moins larges ; les supérieures lancéolées-linéaires, entières ou 2-3-partites. *Pédoncules seulement striés* (non profondément sillonnés). *Sépales velus*, à la fin très étalés ou subréfléchis. Carpelles à *bec court*, *incurvé* ou presque droit.

Deux formes :

R. heucherifolius Presl (*pro specie*), *Fl. Sic.*, p. 15 ; Guss. *Synopsis*, 2, p. 47. — Exsicc. : Reverchon *Pl. Sardaigne*, 1882, n° 295 ; Lojacono *Pl. Sic. rar.*, n° 246. — Plante moins robuste ; sépales très étalés, à la fin subré-

fléchis (paraissant réfléchis sur les exemplaires secs); carpelles plus petits, feuilles plus petites, moins velues.

R. procerus Moris (*pro specie*), *Fl. Sard.* 1, p. 45, t. 2; Ces. Pass. Gib. *Comp. Fl. Ital.*, p. 881 ; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 29 ; *R. pratensis* Presl *Del. Prag.*, p. 9, et *Fl. Sic.*, p. 18 ; Guss. *Synopsis*, 2, p. 47. — Exsicc.: Choulette *Fragm. Alg.*, n° 104. — Port de la forme précédente, mais carpelles tuberculeux, à tubercules sétigéres.

Hab. — Çà et là dans la **région méditerranéenne littorale** en France, et probablement importé d'Algérie : *Entre Cannes et Antibes*; *remparts de Toulon*; *Marseille*; *Port-Vendres*. — Spontané en **Corse**, à Bonifacio, Ajaccio, Calvi. — La forme *heucherifolius* dans les montagnes de la **Corse** : Bas Cagna, Zicavo, Spice (*Kralik* in herb. *Rouy*); a été signalée importée à Marseille (*Grenier*). — La forme *procerus* en **Corse**, à Portovecchio et Santa-Manza (*Revelière*).

Aire géogr. — *Portugal*; *Espagne méridionale*; *îles Baléares*; *Sardaigne*; *Sicile*; *Cyrénaïque*; *Tunisie* ; *Algérie* ; *Maroc*.

34. — **R. repens** L., *Spec.*, 779; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 34; Reichb. *Icon. Ran.*, fig. 4610. — Exsicc.: Bill., n° 2207 ; *Soc. Dauph.*, n° 4019 ; *Soc. Rochel.*, n° 2794. — *Tige* de 2-5 décimètres, redressée, *à rejets rampants. Feuilles ternées ou pinnatiséquées*, *à segments* larges, *trifides ou tripartits*, incisés-dentés, *le médian* plus *longuement pétiolulé ;* les supérieures à lobes linéaires-oblongs. Fleurs grandes, d'un beau jaune, quelquefois pleines. Sépales velus. Carpelles à bec courbé égalant moins de la moitié de leur longueur. ♃. — Mai-septembre.

β. **erectus** DC. *Prodr.*, 1, p. 38. — Tige florifère dressée, sans rejets rampants.

γ. **glabratus** DC *Prodr.*, 1, p. 38. — Tige et feuilles très glabres.

δ. **villosus** Lamotte *Prodr. pl. centr.*, p. 50. — Tige et pétioles couverts de poils moins longs et étalés.

ε. **insignis** Deb. *Rech. pl. Pyr.-Orient.*, 1, p. 16. — Plante dressée, plus robuste, à rejets allongés-flexueux, puis redressés ; feuilles glabres, à lobes larges ; fleurs plus grandes.

Une forme :

R. reptabundus Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 83; Jord. et Fourr. *Icon.*, t. 25; *R. repens* var. *subacaulis* Bréb. ; var. *prostratus* Gaud. — Plante beaucoup plus grêle ; tige couchée, radicante, mollement et courtement velue; feuilles plus profondément divisées à divisions cunéiformes, à lobes plus étroits, à dents plus aiguës.

Hab. — Prairies et lieux humides ; répandu dans toute la France et en Corse ; les variétés çà et là avec le type ; la forme *reptabundus* assez rare.

Aire géogr. — *Asie septentrionale et centrale* ; *Europe* ; *Algérie* ; *Maroc* ; *îles Madère* ; *Amérique septentrionale*.

Groupe II. — **Glabri** Nob. — Réceptacle glabre.

35. — **R. auricomus** L. *Spec.*, 775 ; G. et G., *Fl. Fr.*, 1, p. 30; Reichb. *Icon. Ran.*, fig. 4599. — Exsicc. : Reichb., n° 1086 ; Bill., n° 502 et *bis* ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 408. — Souche courte. Tiges de 1-3 décimètres, presque glabres, fistuleuses, dressées, rameuses. Feuilles radicales longuement pétiolées, *réniformes-orbiculaires*, crénelées, *indivises ou trifides*, ou plus ou moins tripartites, à lobes crénelés ou incisés-dentés, les latéraux bifides ou bipartits, le médian crénelé ou trifide ; *les caulinaires sessiles*, digitées, *à 3-7 lanières linéaires ou cunéiformes, entières ou incisées-lobées, divergentes*. Fleurs d'un beau jaune, à pétales plus ou moins normalement développés. *Carpelles pubescents*, *ventrus*, à bec recourbé égalant le tiers de leur longueur. ♃. — Avril-mai.

β. **grandiflorus** Lecoq et Lam. *Cat. pl. centr.*, p. 52. — Tiges plus grêles, peu élevées, décombantes, dressées supérieurement. Fleurs grandes, toujours normalement développées.

Une forme :

R. pseudopsis Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 68. — Feuilles radicales cordées-réniformes, indivises, obtusément crénelées (ou 3-5-fides), à divisions plus larges et à dents plus nombreuses ; pétales souvent avortés ; carpelles densément pubescents, à bec plus court et moins courbé-onciné. Forme plus précoce.

Hab. — Lieux frais et ombragés de presque toute la France. — La variété *grandiflorus* : pelouses et prés secs des montagnes : *Puy-de-Dôme* et *Cantal* (Lamotte). — La forme *pseudopsis* : Lorraine, Dauphiné, etc.

Aire géogr. — *Europe*; *Caucase* ; *Sibérie*[1].

---

[1] ×**R. Aurigeranus** Rouy *in litt.* = *R. auricomus* × *montanus*. — Diffère du *R. auricomus*, dont il a les feuilles radicales longuement pétiolées, les tiges longuement nues jusqu'à la première feuille, celle-ci à lobes incisés-dentés, par le réceptacle faiblement pubescent, la feuille supérieure à divisions courtes, largement lancéolées, presque semblables à celles du *R. montanus*.

Hab. — **Ariège** : roc d'Escarramus, commune de Prades altitude 1830 mètres) avec les parents ! (*Marcailhou* in herb. *Rouy*).

36. — **R. ACER** L. *Spec.*, 779 (*sensu lato*); G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 32; Gren. *Rev. fl. Jura*, p. 27; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 47. — Souche munie ou dépourvue de rhizomes obliques, émettant des bourgeons revêtus d'écailles acuminées ou subobtuses, pubescents ou velus. *Feuilles radicales pentagonales dans leur pourtour*, plus ou moins profondément palmatipartites à 3-5 divisions subrhomboïdales plus ou moins larges ou plus ou moins étroites; feuilles caulinaires supérieures tripartites à lanières linéaires. *Pédoncules arrondis*. Sépales velus. *Carpelles* 20-30, *glabres*, *plans-comprimés*, *à bec* plus ou moins recourbé, plus *court* que la moitié du carpelle. ♃. — Mai-juillet.

Trois sous-espèces (*en France*) :

Subspec. I. — **R. Boræanus** Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm. 6, p. 19; *Diagn.*, p. 71; Bor. *Fl. centr.*, éd. 3, p. 16; Gren. *Rev. fl. Jura*, p. 27; Lamotte, *l. c.*, p. 48; *R. acer* L.! (*sensu stricto*), *Hort. Cliffort.*, p. 231, n° 18; Freyn, *l. c.*, p. 939; *R. acris* var. *multifidus* DC.; *R. Neapolitanus* Crantz, *non* Ten.; *R. napellifolius* Crantz, *non* DC.[1]. — Exsicc.: Bill., n°s 1105 et 3504; *Reliq. Maill.*, n° 153; *Soc. Dauph.*, n° 2733. — *Souche courte à rhizome court ou nul*, émettant des fibres nombreuses, fasciculées. Plante à pubescence faible, appliquée. *Feuilles radicales* longuement pétiolées *très profondément palmatipartites* à divisions primaires beaucoup plus longues que larges, *à lobes ultimes étroits*, *nombreux*, *écartés*. Bec des carpelles court.

β. **tomophyllus** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 71; Gren., *l. c.*, p. 27. — Plante à villosité molle et très dense; souche à rhizome moins court.

Trois formes :

R. rectus Bor (*pro specie*), *Fl. centre*, éd. 3, p. 15 (J. Bauh. *Hist.*, 3, p. 416, fig. 1); Lamotte *Prodr. fl. pl. centr.*, p. 47; *R. silvaticus* Thuill. *Fl. Paris* (*p. p.*); *R. acris* Reichb. *Icon.*, fig. 4606; Cus. et Ansb. *Herb. fl. Fr.*, 1, t. 85. — Divisions des feuilles un peu plus larges, plus oblongues-cunéiformes; souche un peu plus allongée; carpelles à bec plus long.

S.-var. **pumilus** Nob. — Plante naine, pauciflore (R. parvulus *Clairv.* non *L.*).

[1] Les noms de Crantz sont de beaucoup antérieurs à ceux de de Candolle et de Tenore; mais, ceux-ci étant universellement adoptés pour des plantes bien précises, le droit d'antériorité, si on l'appliquait ici, ne ferait que créer une confusion des plus nuisibles.

R. stipatus Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 72.; *R. cammarifolius* Arv.-Touv. *Essai pl. Dauph.*, p. 21. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 2736. — Plante alpine moins élevée que les plantes précédentes; divisions des feuilles plus inégales, moins nombreuses et souvent pétiolulées dans les feuilles caulinaires inférieures; carpelles à bec nettement onciné, mais court; pédoncules épais.

R. pascuicolus Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 73; *R. rivularis* Arv.-Touv. *Notes*, 1883, p. 24, non Banks et Sol. — Voisin de la forme *stipatus*; en diffère par les divisions des feuilles un peu plus larges, suboblongues, les fleurs plus petites et les carpelles moins nombreux, plus petits, à bec moins recourbé; plante alpine.

Subspec. II. — **R. Steveni** Andrz. (*pro specie*), *ap.* Bess. *Cat. pl. Volhyn.*, p. 22-23; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 15; Reichb. *Icon.*, f. 4605; Gren. *Rev. fl. Jura*, p. 28; Freyn, *l. c.*, p. 938; *R. silvaticus* Thuill. *Fl. Paris* (*p. p.*); *R. acris* Jord. *Observat.*, fragm. 6, p. 15-17, *non* L. *nec auct. plur.* — *Souche à rhizome allongé* oblique ou horizontal très hérissé de longs poils roux. Plante velue à villosité étalée, au moins sur les pétioles. *Feuilles* plus ou moins *larges*, réniformes-cordées, *moins profondément* 3-5-*partites*, *à lobes ovales-cunéiformes*, *écartés*. — Port du *R. nemorosus* f. *Amansii*.

Subspec. III. — **R. Frieseanus** Jord. (*pro specie*), *Observat.*, fragm., 6, p. 17; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 16. — *Souche* oblique ou subhorizontale, *allongée*, à poils fauves plus ou moins nombreux. *Feuilles radicales* plus ou moins velues, courtement pétiolées, courtes, *larges*, *suborbiculaires*, *à lobes larges*, *peu* profondément *incisés*, *se touchant ou se recouvrant par leurs bords*.

Trois formes :

R. vulgatus Jord. (*pro specie*), ap. Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 15. — Bec des carpelles fortement onciné; feuilles se touchant plus ou moins par leurs bords, velues ou blanchâtres, à dents assez profondes; souche peu épaisse, peu hérissée.

R. Frieseanus Jord. — Bec des carpelles bien moins courbé; feuilles plus vertes, à dents plus courtes; souche plus épaisse, plus hérissée; feuilles radicales à bords se recouvrant au sommet, mais néanmoins à sinus ouverts, à jour.

R. nemorivagus Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 74, *excl.*

syn. ; Lamotte, *l. c.*, p. 48. — Même port que la forme *Frieseanus*, mais feuilles radicales à lobes se recouvrant complètement par les bords, et ne laissant que peu ou point les sinus à découvert.

HAB. — Les sous-espèces ou formes *Boræanus*, *rectus*, *Steveni*, *vulgatus*, *Frieseanus*, *nemorivagus*, assez répandues dans les prairies, les pelouses, les saussaies, etc. — Les variétés ou formes : *lomophyllus* : **Manche, Seine-Inférieure, Hautes-Pyrénées**, etc. ; *stipatus* : **Hautes-Alpes**, à Briançon, au Lautaret, etc. ; *pascuicolus* : pâturages des **Alpes**, des **Corbières** et des **Pyrénées**.

AIRE GÉOGR. — *Europe*, surtout boréale et centrale ; *Sibérie* ; *Maroc*.

37. — **R. LANUGINOSUS** L. *Spec.*, 779 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 33 ; Gren. *Fl. Ch. Jur.*, p. 20 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4609. — Exsicc. : Bill., n° 305 ; *Soc. Dauph.*, n° 3171. — *Tige* de 3-6 décimètres, fistuleuse, rameuse, *hérissée*, *ainsi que les pétioles*, *de poils étalés ou réfléchis*. *Feuilles* velues ou soyeuses en dessous ; les radicales et les caulinaires inférieures pentagonales, larges, palmatipartites, *à lobes largement obovés*, incisés-dentés, à dents aiguës ; les supérieures à lobes lancéolés. *Sépales velus*. *Carpelles* lenticulaires, *glabres*, à *bec élargi*, *fortement recourbé-convoluté*, *égalant presque la moitié de leur longueur*. ♃. — Juin-août.

β. **geraniifolius** DC. *Syst.*, 1, p. 281. — Feuilles supérieures tripartites, à lobes oblongs-acuminés, abondamment dentés.

γ. **parvulus** DC. *Prodr.*, 1, p. 37. — Tige courte, 1-2-flore ; feuilles petites.

Une forme :

R. umbrosus Ten. et Guss. (*pro specie*), *in Act. Soc. Borb.*, 5, p. 440 ; Guss. *Fl. Sic. Synopsis*. 2, p. 45-46. — Diffère du type par les feuilles 3-5-partites, plus profondément découpées, à lobes cunéiformes trifides, et le style un peu plus court. Plante robuste, à port de *R. lanuginosus*, ne pouvant être confondue avec les formes du *R. acer* dont elle diffère à première vue par les feuilles plus grandes, les caulinaires à grands lobes larges.

HAB. — Bois de la région des sapins et de la région alpestre dans le **Jura** où il est assez répandu ; plus rare dans les **Alpes** ; **Var** : forêt des Maures ; nul dans les Pyrénées ; rare en **Corse** où il a été indiqué, souvent peut-être confondu avec la forme *umbrosus*, à Bastia, Sartène, Quenza, Bonifacio, Ajaccio, Saint-Pierre ! (*Kralik* in herb. *Rouy*). — La variété *geraniifolius* dans le **Jura**, la **Savoie**, la **Corse**. — La variété *parvulus* dans le **Jura** (*sec.* DC.). — La forme *umbrosus* en **Corse** : au mont Coscione ! à Evisa ! et à Bastélica ! (*Kralik*, *Reverchon* in herb. *Rouy*) ; dans le **Var** : Sainte-Baume (*Philippe* in herb. *Mus. Paris.*).

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale*, *du Danemark au Caucase* ; *Italie* ; *Grèce*.

SÉRIE II. — **Reflexi** Nob. — Sépales réfléchis.

GROUPE I. — ***Hirsuti*** Nob. — Réceptacle velu.

38. — **R. BULBOSUS** L. *Spec.*, 778 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 34 ; Reichb. *Icon.*, f. 4611. — *Souche renflée-bulbiforme*, *à racines fibreuses*. Tige de 2-6 décimètres, dressée, velue ou pubescente ainsi que les feuilles. *Feuilles* inférieures ovales, *ternées*, à *folioles-tripartites*, incisées-dentées, à dents aiguës, celle du milieu ordinairement faiblement pétiolulée ; les supérieures sessiles ou presque sessiles, à divisions étroites, oblongues. *Pédoncules sillonnés*. Fleurs d'un beau jaune. Sépales velus. Carpelles à bec court, large, crochu. ♃. — Avril-juin.

Cinq formes :

R. bulbifer Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 80. — Souche bulbiforme grosse ; feuilles souvent biternées, assez grandes, d'un vert clair, quelquefois maculées, tachées de violet à la base du pétiole ; carpelles arrondis, à bec très court (1/5 de leur longueur). — Plante parfois presque naine (var. *parvulus* Coss. et Germ).

R. sparsipilus Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 80. — Pubescence éparse et demi-appliquée ; tige peu élevée ; feuilles petites, d'un vert foncé, simplement ternées, à foliole du milieu courtement pétiolulée ; carpelles à bec plus long (1/4 de leur longueur.)

R. dissectus Babey (*pro varietate*), *Fl. Jurass.* — Plante robuste, velue ; souche bulbiforme, grosse ; feuilles grandes, 2-3-ternées, à lanières linéaires, épaisses.

R. albonævus Jord. (*pro specie*), *Diagn.* p. 81. — Plante robuste ; souche bulbiforme, grosse, déprimée ; feuilles toutes tachées de blanc, velues, ternées ou biternées, à dents subobtuses ; carpelles grands, obovales.

R. valdepubens Jord. (*pro specie*), *Diagn.* p. 82. — Villosité molle et très abondante ; plante assez robuste ; souche bulbiforme, grosse, déprimée ; feuilles peu ou point tachées de blanc ; carpelles arrondis, nombreux, petits, à bec plus atténué (1/4 de leur longueur).

HAB. — Prés, champs, lieux incultes dans toute la France et en Corse, surtout sous les formes *bulbifer*, *sparsipilus* et *dissectus*. Les formes *albonævus* et *valdepubens* surtout dans le Midi ; elles montent dans les Pyrénées-Orientales jusqu'à la Preste, au Canigou, dans le Capsir, etc.

Aire géogr. — *Europe* surtout septentrionale et centrale; *Lazistan*; *Perse*; *Algérie*; *Maroc*; subspontané dans l'Amérique du Nord.

Subspec. — **R. Aleæ** Willk. *Pug. plant. nov.* in *Linnœa*, 30 (1859), p. 84 ; Freyn *ap.* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 931 ; Rouy *Suites à la Fl. de France*, 1, p. 14 ; Willk. *Illustr. pl. Hisp.*, 1, p. 101, tab. 63 B et 64 ; Timb. *Fl. Corbières*, p. 27 ; *R. Neapolitanus* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 34; Cus. et Ansb. *Herb. fl. Fr.*, 1, p. 96 ; *non* Ten. ; *R. bulbosus* var. *meridionalis* (Levier) Malinvd. *in Bullet. Soc. bot. Fr.*, 30, p. CXCII ; *R. bulbosus* var. *Neapolitanus* Coss. *Pl. crit.*, 1, p. 3; *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 27 (*excl. syn. Tenor.*); Loret *in Bullet. Soc. bot. Fr.*, 6, p. 36 ; *R. bulbosus* L. var. *Aleæ* Burnat *Fl. Alpes-Maritimes*, 1, p. 33. — Exsicc. : Huter, Porta et Rigo *Iter Hisp.* 1879, n° 939; *Pl. exsicc.* de Daveau, Rouy, Levier, Porta et Rigo, Vayreda, G. Gautier, de Coincy, Fernandez, *in herb.* Rouy [1]. — *Souche non bulbiforme* ou à renflement peu visible, *émettant des fibres épaisses et longuement atténuées*. Tige de 1-4 décimètres, très feuillée. *Feuilles* inférieures ovales ou suborbiculaires, triséquées, *à divisions latérales profondément 2-4-partites*, toutes ou la *moyenne pétiolulées*, celle-ci tripartite, à lobes irrégulièrement 2-3-fides, incisés ou dentés ; les supérieures tripartites à divisions lancéolées-linéaires ou linéaires. *Pédoncules sillonnés* seulement *vers le sommet*. Sépales très velus. Carpelles à bec triangulaire, recourbé en hameçon. ♃. — Mai-juillet.

α. **genuinus** Freyn, *l. c.* — Feuilles velues sur les deux faces, à lobes larges, à dents obtuses ; pétioles et partie inférieure de la tige velus, presque laineux.

β. **dentatus** Freyn, *l. c.* — Feuilles d'un vert plus foncé, seulement poilues sur les deux faces, à lobes plus petits, plus étroits, incisés ou lobés, à dents aiguës.

Hab. — Prairies, lieux herbeux : *Cannes*; *Antibes*; *Fréjus*: *Porquerolles*; *Hyères* et tout le *Var* méridional; *Aude* et toutes les *Corbières*; *Pyrénées-Orientales* : à Collioure, Port-Vendres, Campona près Moligt; monte dans les *Pyrénées* jusqu'à *Nuria* (Catalogne).

Aire géogr. — *Portugal*; *Espagne* ; *Istrie*; *Tyrol méridional*; *Algérie*. — Nord de l'Europe ; *Suède*, *Finlande*, etc.

[1] On y trouve également des exemplaires de *R. bulbosus* à fibres radicales épaissies, à tiges courtes terminées par des pédoncules allongés, plus ou moins lisses ou sillonnés, à feuilles à segment médian assez longuement pétiolulé, qu'il est réellement impossible de séparer du *R. Aleæ* et de ses variétés, exemplaires qui proviennent du nord de l'Europe : *Finlande*, *Suède*, etc. Cette sous-espèce, qu'on croyait exclusivement méridionale, est donc à rechercher aussi dans nos départements du centre et du nord.

Groupe II. — ***Glabri*** Nob. — Réceptacle glabre.

39. — **R. velutinus** Ten. *Index sem. hort. reg. Neap.*, 1825, p. 11 ; *Fl. Napol.*, 4, p. 350, t. 147 ; Jord. *Obs.*, fragm. 4, p. 22 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 33 ; *non* Koch *Synopsis*. — Exsicc. : Bill., n° 2607 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 410 ; Mab. *Pl. Corses*, n° 205. — Tige de 5-9 décimètres, dressée, fistuleuse, rameuse, couverte dans la partie inférieure, ainsi que les pétioles, de poils serrés, étalés ou réfléchis. Feuilles mollement velues, les radicales ovales, pentagonales, tripartites, à lobes larges, 2-3-fides, incisés-dentés, le médian plus grand, obovale; les caulinaires inférieures plus allongées, plus divisées ; les supérieures lancéolées-linéaires. *Pédoncules arrondis, très grêles ou subfiliformes*. Sépales velus. Carpelles non sillonnés le long de leur bord ; *bec* triangulaire, *très court, droit*. ♃. — Mai juin.

Hab. — Marais, lieux humides ou ombragés de la **région méditerranéenne** : prairies de la Brague, au-dessous de Biot près Antibes ; Draguignan ; la Molle ; Toulon ; **Corse** : à Bastia, le Pigno, Biguglia, Saint-Florent, Calvi, Ajaccio, Portovecchio, Bonifacio.

Aire géogr. — *De l'Italie à la Tauride et à la Bithynie.*

Sous-section II. — **Monocarpici** Freyn. — Plantes annuelles. Carpelles orbiculaires.

40. — **R. Sardous** Crantz *Stirp. Austr.*, éd. 1, fasc. 2, p. 84 (ann. 1763); Gras *in Bullet. Soc. bot. Fr.*, 9, p. 324 ; Freyn, *l. c.*, 3, p. 940 ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 38-39; *non* Bell. *App. fl. Pedem.*, p. 236 (1790-91) ; *R. Philonotis* Retz (1774), Ehrh. (1788), G. et G., et *auct. plur.* — Exsicc. : Bill., n°s 306 *bis, ter* et *quater*; Kralik *Pl. Corses*, n° 457. — Tige de 2-5 décimètres, dressée, rameuse, plus ou moins velue ainsi que les pétioles. Feuilles primordiales orbiculaires ou ovales ; les suivantes pinnatiséquées, à lobes incisés-dentés ; les supérieures sessiles, à lanières lancéolées-linéaires. *Fleurs grandes, à pétales d'un beau jaune, obovales-cunéiformes, une fois au moins plus longs que les sépales. Réceptacle poilu. Carpelles brunâtres*, lisses ou tuberculeux, à bec court, un peu courbé. Capitule ovale. ①. — Mai-août.

α. **genuinus** Nob.; *R. Sardous* var. *tuberculatus* Celak. *Prodr. fl. Böhm*, p. 418. — Plante plus ou moins hérissée; carpelles abondamment tuberculeux sur les deux faces. — Exsicc. : Bill. *Fl. Gall. et Germ.*, n° 306.

β. **hirsutus** Curt. *Fl. Lond.*, 2, t. 40; *Engl. Bot.*, t. 1504 ; Reichb., *Icon.*, f. 4617. — Tiges, pétioles et feuilles velus ou

hérissés ; carpelles tuberculeux ou chagrinés vers la marge. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, 1850, n° 90.

γ. **inermis** Babey, *l. c.* ; v. *lævis* Celak. *Prodr fl. Böhm.*, p. 418. — Plante plus ou moins poilue ; carpelles lisses. — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Espagne*, n° 2584.

δ. **intermedius** Poir. *Encycl.*, 6, p. 116 ; DC. *Syst.* ; *R. angulatus* Presl *Del. Prag.*, 1, p. 7 ; Guss. *Fl. Sic. Syn.*, 2, p. 47. — Feuilles la plupart glabres ; carpelles lisses, tous ou presque tous.

ε. **Mediterraneus** Griseb. *ap.* Heuffel *Enum. Banat.*, p. 10 ; *R. Mediterraneus* Steff *Oesterr. Bot. Zeichst.*, 14, p. 182. — Plante de taille relativement peu élevée, plus ou moins poilue ; tige courte, simple et longuement nue, ou rameuse à rameaux longs, divariqués ; carpelles lisses, peu nombreux, en capitules subglobuleux.

ζ. **parvulus** L. (*pro specie*), *Mant.*, 79 ; *R. Philonotis* var. *gracilis* Babey. — Exsicc. : *Soc. Rochel.*, n° 3009. — Plante naine, à 1, 2 fleurs ; carpelles plus ou moins tuberculeux, parfois presque lisses.

Hab. — Les var. *genuinus*, *tuberculatus*, *hirsutus* et *parvulus* dans les champs humides, les lieux cultivés ou les marais en France et en Corse ; la var. *Mediterraneus* : *Hérault* : mare de *Grammont* (*Loret*, *Rouy*) ; etc. ; la var. *intermedius* n'a pas, à notre connaissance, été encore constatée dans notre flore.

Subspec. I. — **R. Xatartii** Lapeyr. (*pro specie*), *Hist. abr. Pyr.*, suppl., 77 ; *R. Philonotis* var. *intermedius* Ball *Spicileg. fl. Marocc.*, p. 307 ; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 34, *non R. intermedius* Poir. — Exsicc. : Bill. n° 306. — Plante pubescente ou glabre. *Fleurs* presque *de moitié plus petites* que dans le *R. Sardous* type. *Pétales obovales-oblongs, une fois plus longs que le calice.* Carpelles plus petits, tuberculeux sur les deux faces [1].

β. **littoralis** Nob. — Plante presque naine (2-12 centimètres), pubescente ; tige simple ou rameuse souvent dès la base, à rameaux allongés, étalés ou ascendants ; carpelles petits, lisses, peu nombreux, en capitule subglobuleux.

Hab. — **Pyrénées-Orientales** : Argelès-sur-Mer, la plage. — **Corse** : Ajaccio (*Requien*) ; Bonifacio et Zicavo (*Kralik*). — La var. *littoralis* : **Aude** : prairies salées de Craboules près Narbonne (*G. Gautier*) ; **Corse** : îles de Lavezzi (*Kralik* in herb. *Rouy*).

[1] C'est à cette forme que doit être rattaché, comme var., le *R. humilis* Huet du Pav. *Pl. Neap.*, n° 252 ; Levier *in herb.* Rouy, 1882.

Subspec. II. — **R. cordigerus** Viv. (*pro specie*), *Fl. Cors. Diagn.*, p. 8 (et *App.*, 2) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 36 ; *R. Philonotis* var. *cordigerus* Duby *Bot.*, 1022 ; Mut. *Fl. Fr.*, 1, p. 24. — Exsicc. : Soleirol *Pl. Cors.*, n° 24 ; Reverchon *Pl. de la Corse*, ann. 1879, n° 182. — *Plante naine* (3-7 centimètres), à tiges couchées ou ascendantes, parfois radicantes, plus ou moins velues. *Feuilles primordiales suborbiculaires-cordiformes* ou largement tronquées à la base, à dents aiguës ; les suivantes ovales-subcordiformes, plus ou moins profondément trifides, incisées-dentées ; les supérieures petites, à lobes étroits. Fleurs d'un beau jaune à *pétales largement ovales, de moitié plus longs que le calice.* Carpelles de même grandeur que ceux du *R. Sardous*, tuberculeux sur les deux faces.

Hab. — **Corse** : lit desséché des ruisseaux et au bord des mares sur le mont Coscione (*Bernard*, *Soleirol*, *Reverchon*) et aux environs : Quenza, Aulène, etc. (*de Marsilly*) ; Pozzi du Renoso (*Revelière*) ; montagnes de Cagna (*de Pouzolz*) ; marais de l'île de Lavezzi (*Clément* in herb. *Mus. Paris.*).

Subspec. III. — **R. trilobus** Desf. (*pro specie*). *Fl. Atl.*, 1, p. 437, tab. 113 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 37 ; *R. Philonotis* var. *trilobus* Lois. *Fl. Gall.*, 1, p 398 ; Coss. *Comp. fl. Atl.*, 2, p. 34. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Esp.*, n°s 7 et 1556 ; Bal. *Pl. Alg.*, n° 572 ; Choul. *Fragm. pl. Alg.*, n° 401 ; Bourg. *Pl. Baléar.*, n° 2727 ; *Pl. Canar.*, n° 391 ; Kotschy *Pl. Chypre*, n° 886 ; Mandon *Pl. Madère*, n° 1 ; *Soc. Dauph.*, n°s 4020 et *bis* ; Hut. Porta et Rigo *Iter Hisp.* (1879), n° 946. — Tige de 2-5 décimètres, dressées, rameuse, plus ou moins hispide ainsi que les feuilles. Feuilles primordiales ovales, les caulinaires inférieures et les moyennes pinnatiséquées, à lobes irrégulièrement incisés-dentés ; les supérieures laciniées, à lanières étroites, lancéolées. *Fleurs petites, à pétales oblongs* ou *obovales-oblongs*, d'un jaune pâle, *dépassant peu les sépales. Carpelles petits*, jaunâtres, *tuberculeux sur les deux faces*, disposés en capitule ovale. ①. — Mai-juillet.

β. **flexicaulis** Deb. et Neyr. *Notes pl. nouv. rég. médit.*, p. 4. — Tiges entièrement glabres, grêles, couchées-ascendantes ou décombantes ; rameaux moins nombreux, plus courts, flexueux ainsi que les pédoncules.

Une forme :

R. rhæadifolius DC. (*pro specie*), *Syst.*, 1, p. 284, et *Prodr.*, 1, p. 38 ; Deless. *Icon. select.*, 1, t. 40. — Feuilles pennées-triséquées à segments latéraux pétiolulés, le moyen très longuement, à pétiole souvent aussi long que le limbe, celui-ci profondément tripartit, à lobes étroits incisés-dentés,

aigus, obtusiuscules; segments latéraux à limbe plus petit que le moyen, mais à peu près de même forme; feuilles supérieures pinnatiséqués, à divisions incisées, surtout la moyenne. ①. — Mai.

Hab. — Région méditerranéenne : **Roussillon** : Argelès-sur-Mer ; **Provence** : environs de Marseille, Toulon, Cannes, Antibes ; **Corse**, à Ajaccio et Biguglia près Bastia; se retrouve au bord de l'Océan dans les *îles de Ré et d'Oléron*. — La var. *flexicaulis* sur les graviers de la Têt à Saint-Estève près Perpignan (*Debeaux*). — La forme *rhœadifolius*, rare, aux Sablettes près de Toulon (*Requien*, *Maillard*, in herb. *Rouy*).

Aire géogr. — R. Sardous : *presque toute l'Europe* ; *Asie Mineure* ; *Syrie* ; *Algérie* ; R. Xatartii : *Portugal*, *Espagne* ?, *Maroc*, *Algérie*, *Tunisie* ; R. cordigerus : *spécial à la Corse* ; R. trilobus : *îles Canaries*, *îles Madère*, *îles Açores*, *Portugal*, *Espagne*, *Italie*, *Macédoine*, *Bithynie*, *Chypre*, *Tunisie*, *Algérie*, *Maroc* ; R. rhœadifolius : *Portugal*, *Maroc*, *Canaries*.

41. — **R. parviflorus** L. *Spec.*, 780; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 37; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4616. — Exsicc. : Reichb., n° 1585 ; Bill., n°s 307 et *bis*; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 4 ; *Herb. norm.*, n° 411 ; *Reliq. Maill.*, n° 152 ; *Soc. Dauph.*, n°s 662 et *bis*; Reverchon *Pl. de la Corse*, ann. 1878, n° 116 ; Ch. Magnier *Fl. selecta*, n° 1068. — *Plante mollement velue-jaunâtre*. Tiges de 1-4 décimètres, ordinairement diffuses. *Feuilles inférieures orbiculaires en cœur* à la base, trifides, à lobes 2-3-fides, ou crénelées; les supérieures trilobées ou entières. *Pédoncules lisses*, *droits*, *grêles*, non (ou à peine) épaissis au sommet, ordinairement *plusieurs fois plus longs que le capitule*. *Fleurs petites*, à *pétales obovés*, d'un jaune pâle, parfois réduits à 1-2-3, *égalant les sépales*. *Réceptacle glabre*. Carpelles couverts sur les faces de *tubercules surmontés d'une soie* blanche *oncinée*, terminés par un *bec trois fois au moins plus court que le carpelle*. ①. — Mars-juillet.

β. **subapetalus** Gren. *Fl. Fr.*, 1, p. 37; *R. apelatus* Auger; Duby. — Tiges dressées; pétales bien plus courts que les sépales.

Hab. — Lieux frais, bords des chemins et des murs, vignes, etc. Assez répandu dans l'**ouest** depuis le *Calvados* et la *Bretagne*, jusqu'aux *Basses-Pyrénées* ; moins commun dans le **centre** : *Indre-et-Loire*; *Sarthe* ; *Mayenne* ; *Loiret* ; *Loir-et-Cher* ; *Indre* ; *Allier* ; *Haute-Vienne* ; *Lot* ; *Loire* ; *Lozère* ; *Aveyron* ; tout le **midi** ; la **Corse** ; **environs de Paris** : Château-Thierry, Versailles, Grignon, Provins ; **Aube** ; **Rhône** et **Bugey**, **Isère** ; **Drôme** : à Beaufort sur-Gervanne ; *nul* dans la *Lorraine*, le *Jura*, le *Haut-Dauphiné*.

Aire géogr. — *Irlande* ; *Angleterre méridionale*; *Portugal*; *Espagne*; *Italie* ; *Thrace*, *Tauride*, *Achaïe* ; *Péloponèse* ; *Bithynie* ; *Lycie* ; *Algérie* ; *Maroc* ; *îles Açores*, *Madère et Canaries*, *Amérique septentrionale*.

42. — **R. chius** DC. *Syst.*, 1, p. 299; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 54 ; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 14; Guss. *Fl. Inarim.*, tab. 1, fig. 1; *R. incrassatus* Guss. *Fl. Sic. Synopsis*, 2, p. 50 ; *R. Schraderianus* Fisch. et Mey. *Index Petrop.*, 4 ; *Linn.* 12, p. 165. — Exsicc. : Heldr. *Herb. norm.*, n° 487 ; Orph. *Fl. Græc.*, n° 674; Auch. *Plant. Orient.*, n° 28 ; Bal. *Pl. As. Min.*, n° 126 ; Kotschy *Suppl.*, n° 401. — Port du *R. parviflorus* L. dont il diffère, à première vue, par les *pédoncules fructifères* très *épaissis*, *claviformes* au sommet, *arqués*, *courts*, seulement 3 ou 4 fois plus longs que le capitule, les *pétales étroitement oblongs*, les carpelles à *bec* plus large *égalant au moins la demi-longueur du carpelle*. ①. — Mars-juin.

Hab. — **Corse** (Jordan !) : Bastia (*Lecoq* in herb. *Rouy*) ; Oletta (A. Chabert ! *in Bull. Soc. Bot. Fr.*, ann. 1882, p. LII).

Aire géogr. — *Sicile et îles voisines* ; *Malte* ; *Ischia* ; *Istrie* ; *Grèce* ; *Chio* ; *Chypre* ; *Smyrne* ; *Cilicie* ; *Arménie* ; *Syrie*.

Section X. — **Echinella** DC. *Prodr.*, 1, p. 41 (*p. p.*). — Feuilles palmatipartites. Pédoncules opposés aux feuilles. Pétales jaunes. Carpelles persistants ou tardivement caducs, plans comprimés, à faces ordinairement couvertes de pointes ou de tubercules, rarement tout à fait lisses; bec large plus ou moins ensiforme.

43. — **R. muricatus** L. *Spec.*, 780 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1. p. 38 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4615. — Exsicc. : Bill. n° 705 ; Kralik *Pl. Corses*, n° 458 ; Pett. *Pl. Dalm.*, n° 308 ; Kotschy *Pl. Perse*, n° 280. — Tiges de 1-3 décimètres, glabres ou peu poilues, rameuses. *Feuilles arrondies-cordiformes ou subtronquées*, 3-5-lobées ou 3-5-partites, à lobes crénelés, *les supérieures longuement cunéiformes* ou lancéolées. *Pédoncules* allongés, *sillonnés*. *Fleurs petites* ; sépales à la fois très étalés, plus ou moins poilus ; *pétales dépassant le calice*. *Réceptacle peu hispide ou glabrescent*. *Carpelles* en capitule subglobuleux-déprimé, à carène large et aiguë, abondamment *tuberculeux-sétifères sur les deux faces* ; *bec large*, nettement *ensiforme*, recourbé au sommet et égalant la moitié de la longueur du carpelle. ①. — Avril-juin.

Hab. — Lieux humides du **midi** ; çà et là depuis Menton jusqu'à Biarritz ; remonte jusqu'à Reventin près Vienne (**Isère**) ; se trouve aussi dans la **Charente-Inférieure** : *îles de Ré et d'Oléron* ; assez répandu en **Corse**, dans la région basse. — La forme orientale, à carpelles lisses ou à peine tuberculeux (*R. Cabulicus* Boiss.), n'a pas été jusqu'alors trouvée en France.

Aire géogr. — *Toute la région méditerranéenne depuis le Maroc et le Portugal jusqu'à la Syrie* ; *Mésopotamie* ; *Perse* ; *Inde* ; *Boukharie* ; *Arabie* ; *Egypte* ; *îles Madère et Canaries* ; *Amérique du Nord* et *Australie*, où il a dû sans doute être importé d'Europe.

44. — **R. ARVENSIS** L. *Spec.*, 780; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 38; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4614. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, cent. 8, n° 27 ; Bill., n° 101. — Tige de 2-4 décimètres, glabre ou pubescente, dressée, rameuse. *Feuilles* vert pâle; les *primordiales cunéiformes, incisées au sommet*; *les suivantes ternées*, à folioles pétiolulées, irrégulièrement 2-3-fides; *les caulinaires multifides*, à lobes linéaires. *Pédoncules* non ou à peine *sillonnés*. *Fleurs petites, à pétales d'un jaune pâle*, d'un tiers environ plus longs que le calice. Sépales velus, étalés, à la fin redressés. Réceptacle hispide. Carpelles 4-8, grands, à faces ordinairement hérissées de pointes épineuses ; *bec linéaire-subulé*, faiblement ensiforme, *presque droit*, égalant la moitié de la longueur du carpelle. ①. — Mai-juillet.

β. **tuberculatus** *DC. Syst.*, 1, p. 277. — Carpelles munis sur les deux faces de tubercules obtus; racine souvent bisannuelle.

γ. **reticulatus** Schmitz et Regel (*pro specie*), *Flora Bonn.*, p. 339; Wirtg. *Herb. crit.*, ann. 1855; *R. arvensis* var. *inermis* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 20; G. et G., *l. c.*, 1, p. 38. — Exsicc.: Bill., n° 3701 ; Ch. Magnier *Fl. selecta*, n° 1595 ; *Soc. Rochel.*, n° 3010. — Carpelles dépourvus de pointes épineuses ou de tubercules, absolument inermes et parcourus sur les deux faces de nervures saillantes anastomosées.

HAB. — Moissons dans presque toute la France et en Corse ; la var. *reticulatus* croissant souvent en abondance avec le type sans perdre ses caractères d'inermité des carpelles, mais offrant aussi parfois des épines courtes sur les bords : *Nancy, Rambervillers et entre Zincourt et Moriville* ; *Sampigny* ; *Malain près Dijon* ; *Barcelonnette, Faucon, la Condamine* ; *Rouquette près Narbonne.*

AIRE GÉOGR. — Toute l'*Europe*, de la Suède à la Méditerranée; *Caucase*; *Asie occidentale* jusque et y compris l'Inde.

SECTION XI. — **Hecatonia** Lour.; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 38. — Pétales 5, jaunes; fossette nectarifère nulle. Carpelles ovoïdes, non bordés, finement ridés au centre des faces, à carène remplacée par un sillon. Capitule oblong-spiciforme. Herbe annuelle à racines fibreuses.

45. — **R. SCELERATUS** L. *Spec.*, 776; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 38-39 ; Reichb. *Icon. Ran.*, fig. 4598. — Exsicc. : Bill., n° 2405. — Tige de 5-80 centimètres presque glabre ou pubescente (var. *pubescens*), dressée, fistuleuse, cannelée. Feuilles luisantes, les radicales à 3-5 lobes incisés ; les suivantes tripartites, à lobes 2-3-fides, crénelés; les supérieures

à segments linéaires-oblongs, entiers ou incisés. Fleurs petites, à pétales d'un jaune luisant, égalant à peu près les sépales. Carpelles très nombreux, très petits, à bec très court. — Mai-septembre.

HAB. — Lieux humides et marais de toute la France, à l'exception de la région méditerranéenne, où il est rare, ainsi qu'en Corse et dans les Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — *Europe*, surtout septentrionale et centrale ; *Sibérie* ; *Songarie* ; *Japon* ; *Inde* ; *Boukharie* ; *Mésopotamie* ; *Caucase* ; *Arménie* ; *Asie Mineure* ; *Syrie* ; *Egypte* ; *Algérie* ; *Maroc* ; *Amérique septentrionale.*

Obs. — Formes hybrides à rechercher: **R. alpestris × glacialis** (*R. gelidus* Hoffingg.) — **R. aconitifolius × glacialis** (*R. aconitoides* DC.) — **R. acer × bulbosus** (*R. Goldei* Meinsh.) — **R. acer × lanuginosus.** — **R. repens × lanuginosus.** — **R. bulbosus × nemorosus.** — **R. nemorosus × repens** (*R. chrysanthus* Brügg.)

TRIBU VI. — **HELLÉBORÉES** DC. *Syst.* 1, p. 306

Sépales et pétales à estivation imbricative. Sépales pétaloïdes. Pétales variables ou nuls. Anthères extrorses. Carpelles (*follicules*) polyspermes, déhiscents.

1. — ***Fleurs régulières.***

a. — **Pétales sans éperon.**

X. — **CALTHA** L. *Gen.* 708;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 2.

Sépales 5. Pétales nuls. Carpelles 5-10, libres, verticillés sur un rang. Graines bisériées.

C. PALUSTRIS L. *Spec.*, 784; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 39; Reichenbach *Icon. Ran.*, fig. 4712. — Exsicc. : Bill., n° 2. — Glabre. Tige de 5-50 centimètres, ascendante, fistuleuse, rameuse. Feuilles plus ou moins luisantes, épaisses; les inférieures longuement pétiolées, grandes, cordiformes-arrondies; les supérieures sessiles, réniformes triangulaires, dentées. Sépales jaunes. Carpelles à bec court, divergent, droit ou crochu. ♃. — Avril-juin.

Espèce variable dont le tableau dichotomique ci-dessous fera connaître les principales variétés recueillies ou à rechercher en France :

1. { Bec des follicules mûrs crochus..... 2.
{ Bec des follicules mûrs droits,..... 3.

2. Plante robuste ; feuilles inférieures à lobes écartés, incisées-dentées à la base, presque entières au sommet, les supérieures incisées ; fleurs plus ou moins grandes.

Var. **cornuta** Nob. ; *C. cornuta* Schott, Nym. et Kty. *Anal. bot.*, p. 31 ; *C. recurvirostris* Schur.

Plante robuste; feuilles inférieures amples, à lobes parallèles, incisées-dentées sur tout leur pourtour, les supérieures profondément incisées.

Var. **latifolia** Nob. ; *C. latifolia* S. N. K. *Anal. bot.*, p. 32 ; *C. grosseserrata* Pantock.

Plante plus grêle ; feuilles inférieures incisées-dentées, surtout à la base, à lobes écartés ; fleurs de moitié plus petites.

Var. **flabellifolia** Lamotte ; *C. flabellifolia* Bor. *Fl. cent.*, éd. 3. p. 26, an Pursh ?; *C. palustris* var. *parviflora* F. Gérard *Notes*, p. 6.

3. Fleurs petites (1 1/2-2 2/2 centim. de diam.); plante grêle, souvent naine (var. *minor* G. et G.), parfois radicante (*C. radicans* Forst. !), à feuilles peu et finement dentées ou crénelées, surtout à la base.

Var. **minor** DC. *Syst.*, 1, p. 309 ; var. *decumbens* Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 53.

Fleurs plus grandes ; plante plus robuste..... 4.

4. Tige robuste, épaisse ; feuilles supérieures amples, profondément incisées-dentées ; fleurs grandes ; plante trapue.

Var. **stagnalis** Nob. ; *C. stagnalis* Magn. *Pl. exsicc.*, 1880.

Tige moins robuste ; feuilles supérieures bien moins profondément incisées-dentées..... 5.

5. Feuilles légèrement dentées ou crénelées ; fleurs grandes, d'un jaune clair, à sépales plus ou moins contigus.

Var. **vulgaris** Nob. ; *C. vulgaris* Schott, Nym. et Kty. *Anal.*, p. 33 ; *C. pallidiflora* Martr.-Don. *Fl. Tarn.*

Feuilles à dents plus nombreuses et plus fortes ; fleurs d'un beau jaune d'or..... 6.

6. Fleurs grandes (3 1/2- 5 cent. de diam.) ; sépales oblongs, ne se touchant pas à leur base.

Var. **Guerangerii** Lamotte, *l. c.*; *C. Guerangerii* Bor. *Fl. centr.*, éd. 3, p. 21 ; *C. palustris* var. *stenopetala* F. Gérard *Notes*, p. 6.

Fleurs plus petites (3-3 1/2 cent. de diam.) ; sépales obovales, contigus à leur base.

Var. **alpestris** Nob. ; *C. alpestris* Schott, Nym. et Kty, *Anal.*, p. 33 ; var. *abortiva* Lamotte, *l. c.*

HAB. — Marais, prairies humides et bords des ruisseaux dans presque toute la France ; rare dans la région littorale méditerranéenne ; paraît ne pas exister en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Europe* ; *Caucase* ; *Inde* ; *Sibérie* ; *Amérique septentr.*

XI. — TROLLIUS L. *Gen.*, 700 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 7.

Sépales 5-15, pétaloïdes. Pétales nombreux, petits, linéaires, plans. Follicules nombreux, libres, verticillés sur plusieurs rangs. Graines bisériées.

1. — **T. EUROPÆUS** L. *Spec.*, 782 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 40 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4713. — Exsicc. : Reichb., n° 2274 ; Bill., n° 2805 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 407 ; *Soc. Dauph.*, n° 3172. — Plante glabre. Tige de 1-5 décimètres, dressée, simple ou peu rameuse. Feuilles d'un vert sombre, palmatiséquées, à lobes rhomboïdaux, trifides ou profondément tripartits, incisés-dentés ; les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles. Fleurs plus ou moins grandes, globuleuses, solitaires au sommet des tiges. Sépales d'un jaune pâle. Follicules à bec court et courbé en dedans. ♃. — Juin-juillet.

α. **genuinus**. — Feuilles à lobes élargis, courts, trifides, à dents obtusiuscules ; plante de 2-4 décimètres, à fleurs assez longuement pédonculées ; styles droits. — Port du *Ranunculus Steveni*.

β. **napellifolius** Rœp. (*pro specie*), *in Flora*, 1820, p. 105. — Feuilles grandes, à divisions primaires elles-mêmes profondément tripartites, à lobes plus ou moins divergents, très découpés-incisés, à dents allongées, aiguës ; fleurs longuement pédonculées ; styles plus ou moins recourbés ; plante de 3-6 décimètres.

S.-var. **altissimus** Crantz (*pro specie*), *Fl. Austr.*, 2, p. 123. — Plante de taille élevée (5-6 décimètres), rameuse, à rameaux et pédoncules droits. — Port des *Ranunculus Boræanus* ou *rectus*.

S.-var. **medius** Wend. (*pro specie*), *in Flora*, 1818, p. 579. — Plante moins grande (3-4 décimètres), à rameaux nuls ou courts, recourbés ainsi que les pédoncules.

S.-var. **humilis** Crantz (*pro specie*), *l. c.*, p. 124 (*excl. syn.* Busch.) ; *T. minimus* Wend. in *Flora*, 1818, p. 579. — Plante de taille réduite (8-15 centimètres), à fleur peu éloignée de la dernière feuille caulinaire ou à peine pédonculée.

HAB. — Prairies des **Vosges**, du **Jura**, des **Alpes**, de l'**Auvergne**, des **Cévennes**, des **Corbières** et des **Pyrénées**. La var. *napellifolius* est, en France, la plus répandue, surtout dans les Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — *Europe septentr. et centr. ; Espagne septentr. ; Italie septentr. et centr. ; Caucase.*

XII. — HELLEBORUS L. *Gen.*, 702; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 7.

Sépales pétaloïdes, persistants. Pétales petits, tubuleux, à 2 lèvres. Follicules 2-10, verticillés sur un rang, soudés à la base. Graines bisériées. — Involucre nul [1].

1. — **H. NIGER** L. *Spec.*, 783; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 41; Reichb. *Icon. Ran.*, fig. 4726. — Exsicc.: Reichb., n° 892. — Plante vivace à rhizome court, épais, noirâtre. *Hampe annuelle*, 1-2-flore, *munie* vers le haut *de* 1-3 *bractées* ovales, entières ou laciniées au sommet. *Feuilles coriaces, toutes radicales*, longuement pétiolées, paraissant palmatiséquées à 7-11 segments, mais en réalité triséquées, à segment moyen entier subsessile, les latéraux pétiolulés, 3-5-séqués, à segments sessiles ou subsessiles sur le pétiolule; segments tous oblongs-cunéiformes, dentés en scie ou subincisés au sommet. *Sépales étalés*, très grands, d'un blanc rosé. *Pétales à peine plus courts que les étamines. Follicules renflés, terminés par un bec de leur longueur.* ♃. — Janvier-avril.

HAB. — **Basses-Alpes**: Colmars, lac d'Allos et cols des environs (*Gérard* et herb. *Geny* sec. *Burnat*). Indiqué aussi par Garidel à Seyne, par Villars dans le Briançonnais, par Lapeyrouse à Salvanaire et au Canigou; mais l'*H. niger* ne paraît pas avoir été retrouvé dans ces localités, pas plus qu'à Barcelonnette. L'un de nous le possède, récolté au commencement du siècle sur les coteaux de l'Alsace, où Loiseleur l'a indiqué; mais il provenait de jardins comme le mentionne l'étiquette. — **Plante douteuse pour la flore française.**

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale* depuis le Tessin jusqu'à la Podolie et la Roumanie; toujours peu répandu et par places.

2. — **H. VIRIDIS** L. *Spec.*, 784; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 41; Reichb. *Icon. Ran.*, fig. 4715. — Plante glabre ou pubescente. *Tige* de 3-5 décimètres, grêle, *annuelle*, peu rameuse, pauciflore, *nue jusqu'aux rameaux et dépourvue de bractées*. Feuilles d'un beau vert, détruites pendant l'hiver; les radicales naissant de la souche, pédalées, longuement pétiolées, à 9-12 folioles lancéolées-cunéiformes ou oblongues-lancéolées, doublement dentées; les supérieures sessiles, palmatipartites. *Sépales* verdâtres ou rougeâtres, *étalés*. *Follicules* oblongs, *à bec* long, droit, *égalant* seulement *la moitié* de leur longueur. ♃. — Mars-avril.

Plante variable à laquelle nous attribuons les variétés sui-

[1] Cf. Schiffner *Die gattung Helleborus* in Engler's *Bot. Jahrb.*, t. 11, Heft 1 et 2, ann. 1889, et Masclef *Formes critiques des Hellébores de la Savoie et du Dauphiné* ap. G. Bonnier *Revue gén. de Botanique*.

vantes pour la flore française; ces variétés, du reste, passent souvent de l'une à l'autre, surtout dans les régions montagneuses du sud-est [1].

α. **viridis** (L.! *ex locis*). — Feuilles radicales à segments oblongs-lancéolés, à dentelure fine et régulière, dressée, à pubescence assez fournie à leur base, à poils pluricellulaires; sépales larges, suborbiculaires, verdâtres. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 666; Bill. n° 309; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 2106.

β. **subalpinus** Gave *ap.* Magn., *Scrinia*, fasc. 10 (1891). — Feuilles radicales à segments lancéolés, longuement atténués à la base, à dentelure fine, étalée, mais à dents plus écartées que dans la variété précédente, à pubescence peu fournie; sépales largement ovales, obtus, rosés. — Exsicc.: Magn. *Fl. selecta*, n° 2382.

γ. **Personnati** Masclef *ap.* Bonnier *Rev. gén. Bot.*, 1, p. 606-609, t. 26, f. 1-2; *H. Bocconi* Fourn. *in Bull. soc. bot., Fr.*, 22, p. 135. — Feuilles d'un vert pâle, se développant au moment de la floraison, les radicales à segments allongés, lancéolés, à dentelure peu prononcée, très fine, dressée, à pubescence fournie à leur base et sur les nervures; sépales ovales-obtus, verdâtres, plus atténués à la base. — Exsicc.: Personnat *in Soc. Vog. Rhen.*; Magn. *Fl. Selecta*, n° 2631.

δ. **occidentalis** Reut. (*pro specie*), *Cat. gr. Jardin Genève* (1867). — Feuilles radicales à segments lancéolés, assez profondément et irrégulièrement dentés, à dents étalées ou dressées, à pointe souvent déjetée; pubescence nulle à la base des segments ou à poils unicellulaires rares; sépales ovales ou ovales-oblongs, plus ou moins atténués à la base, acutiuscules et subcucullés au sommet, verdâtres.

ε. **stenophyllus** Nob. — Feuilles radicales moins profondément divisées, les segments latéraux étant seulement pal-

[1] Des plantes du Calvados, de l'Orne, des Hautes-Pyrénées et des Alpes-Marit., réunissent les var. *occidentalis* et *viridis*; des plantes de la Somme, du Calvados et de la Haute-Garonne réunissent les var. *occidentalis* et *stenophyllus*; à Charance près Gap, se rencontre une variation de la var. *subalpinus* qui établit le passage avec la var. *viridis*, et la var. *subalpinus* est tout à fait intermédiaire entre les var. *viridis* et *Personnati*.

L'*H. purpurascens* W. et K., forme de l'*H. viridis* à fleurs pourprées ou d'un rouge brun, a été signalé à St-Just-la-Pendue et à Pierre-sur-Haute (*Loire*): nous doutons fort, toutefois, de l'indigénat en France de cette plante orientale, souvent cultivée.

matipartits, à lobes décurrents sur le pétiolule, tous étroits, lancéolés-cunéiformes, profondément et irrégulièrement incisés-dentés, à dents longues, très aiguës, souvent déjetées au sommet, et à pubescence nulle ; sépales plus petits, verdâtres, ovales ou ovales-oblongs, acutiuscules et subcucullés au sommet. Plante assez semblable à l'*H. Bocconi* Ten., mais à fleurs verdâtres et moins longuement pédonculées.

Hab. — Çà et là dans **presque toute la France** ; rare dans le Jura, la Lorraine et les Vosges, où il n'est que naturalisé, et dans la région méditerranéenne littorale ; nul en Corse. — Les var. *viridis*, *occidentalis* et *stenophyllus* plus ou moins communes ; la var. *subalpinus* particulière au **Dauphiné** et à la **Savoie** ; la var. *Personnati* en **Savoie**.

Aire géogr. — *Europe occidentale et centrale ; Corfou* (sec. *Gelmi*).

3. — **H. fœtidus** L. *Spec.*, 784 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 41 ; Reichb. *Icon. Ran.*, fig. 4715. — Exsicc. : Bill., n° 1496. — Plante vivace, glabre et fétide. Tige de 3-7 décimètres, robuste, *persistant pendant l'hiver*, rameuse, multiflore, nue inférieurement, très feuillée sous les *rameaux munis de bractées ovales entières*. Feuilles toutes caulinaires, pédalées, d'un vert sombre, pétiolées, à 7-11 folioles lancéolées, dentées. *Sépales dressés, connivents*, verdâtres, ordinairement bordés de pourpre. Follicules oblongs, à bec long, droit. ♃. — Janvier-mai.

Hab. — Coteaux dans **presque toute la France**.

Aire géogr. — *Europe occidentale* (de l'Angleterre et la Hollande au Portugal) et *centrale*, jusqu'à la Styrie.

4. — **H. lividus** Ait. *Hort. Kew.*, 2, p. 272 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 42 ; *Bot. Mag.*, 1, t. 72 ; *Bot. Reg.*, 24, t. 54 ; Moris *Fl. Sard.*, p. 53, t. 3 ; Vallot *in Bull. soc. bot. Fr.*, 34, p. 133-136 ; *H. triphyllus* Lamk. *Dict.*, Bot., 3, p. 97 ; *H. Corsicus* Willd. *Enum. pl. Hort. Berol.*, Suppl., p. 40 ; *H. argutifolius* Viv. *Fl. Cors.*, p. 8. — Exsicc. : Soleirol *Pl. corses*, n° 268 ; Kralik *Pl. corses*, n° 4601 ; Mabille *Pl. de Corse*, n° 28 ; Reverchon *Pl. de la Corse*, ann. 1878, n° 69. — Plante glabre. Tige robuste, rameuse au sommet. Bractées lancéolées, dentées. *Feuilles* pétiolées, épaisses, *coriaces, triséquées, à segments entiers, ovales ou lancéolés*, bordés de *dents* plus ou moins grandes, *spinescentes, les deux latéraux dilatés à la base sur le bord externe. Sépales étalés*, d'un blanc verdâtre, plus rarement blanchâtres ou rosés. Follicules renflés, à bec dressé égalant leur longueur. ♃. — Novembre-avril.

Hab. — **Corse** : assez répandu dans presque toute l'île dans la région montagneuse moyenne. S'élève jusqu'à 1600 mètres mais descend parfois jusqu'à la mer par les torrents.

Aire géogr. — *Sardaigne ; Majorque.*

XIII. — **ERANTHIS** Salisb. *in Trans. Linn.*, 8, p. 303.
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 7.

Fleurs sessiles dans un involucre foliacé. Sépales 5-8, pétaloïdes, caducs. Pétales 6-8, très petits, tubuleux, bilobés, nectariformes. Follicules 5-8, verticillés sur un rang, libres, longuement stipités. Graines unisériées.

E. hiemalis Salisb., *l. c.* ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 40 ; Reichenbach *Icon. Ran.*, fig. 4714 ; *Helleborus hiemalis* L. *Spec.*, 783. — Exsicc. : Reichb., n° 227 ; Bill., n° 308 ; Puel et Maille *Herb. Fl. Europ.*, n° 50 ; *Reliq. Maill.*, n° 621 ; *Soc. Rochel.*, n° 3014. — Plante glabre. Souche épaisse. Hampe de 1-2 décimètres, uniflore. Feuilles paraissant après les fleurs, longuement pétiolées, molles, orbiculaires, palmatiséquées, à 3 segments palmatipartits, à lobes oblongs ou linéaires, 2-3-fides. Involucre semblable aux feuilles. Sépales d'un beau jaune, étalés, égalant à peu près l'involucre. Follicules à bec court, égalant du tiers à la moitié de leur longueur. ♃. — Février-mars.

Hab. — Lieux humides boisés ou taillis. — Paraît n'être que subspontané à *Montbéliard*, dans les *Vosges* et la *Lorraine*, dans les *Alpes du Dauphiné* et de la *Provence* à *Monestier de Clermont, Briançon, Castellane*, en *Auvergne*, au *Mont-Dore*, où il a été récolté. — Naturalisé ou échappé de cultures dans un certain nombre d'autres localités : *env. de Paris, Normandie, Oise, Loiret, Sarthe, Indre-et-Loire, etc.*

Aire géogr. — *Suisse ; Italie ; Autriche-Hongrie* (excl. prov. septentr.) ; *Bosnie ; Serbie* ; subspontané ou naturalisé en Allemagne, Hollande, Belgique, Danemark, etc.

XIV. — **ISOPYRUM** L. *Gen.*, 701 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 8.

Sépales 5, pétaloïdes, caducs. Pétales 5, très petits, nectariformes, ouverts, contractés à la base en cornet. Follicules 1-3, verticillés, sessiles, libres. Graines bisériées.

I. thalictroides L. *Spec.*, 783 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 42 ; Reichenbach. *Icon. Ran.*, fig. 4728 ; *Helleborus thalictroides* DC. *Fl. Franç.*, 4, p. 929. — Exsicc. : Reichb., n° 1589 ; Bill., n°s 3 et 608 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 206 ; Puel et Maille *Herb. fl. locales*, n° 92 ; *Reliq. Maill.*, n° 134*a* ; *Soc. Dauph.*, n° 667. — Racine rampante, à fibres épaisses, fasciculées. Tige de 15-25 centimètres, dressée, simple ou presque simple. Feuilles minces, molles, glauques, 1 ou 2 fois ternées, à folioles ovales-cunéiformes, incisées, les radicales longuement pétiolées. Fleurs peu nombreuses.

Sépales d'un beau blanc. Follicules oblongs-obovales, à bec court, droit. ♃. — Mars-mai.

HAB. — Lieux ombragés ou bords des ruisseaux dans les bois dans **presque toute la France.** — *Ne dépasse pas au nord le Calvados, Paris et la Haute-Marne ; nul dans la région méditerranéenne et la Corse ; rare dans les Corbières et les Pyrénées.*

AIRE GÉOGR. — *Suisse ; Italie septentr. ; Autriche-Hongrie ; Allemagne orient. ; Russie occid. ; Bosnie ; Serbie ; Bulgarie ;* (Thrace ?) ; *Inde.*

XV. — NIGELLA L. *Gen.*, 685; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 8.

Sépales 5, pétaloïdes, caducs. Pétales 5 ou nombreux, nectariformes, bilabiés, tubuleux à la base. Follicules 2-10, sessiles, verticillés, soudés à la base. Graines bisériées.

SECTION I. — **Erobathos** Spach *Suites à Buffon*, 7, p. 301. — Pétales petits, beaucoup plus courts que les sépales. Follicules renflés, biloculaires, soudés jusqu'au sommet en capsule à 10 loges, les cinq loges externes stériles. Styles allongés.

1. — **N. DAMASCENA** L. *Spec.*, 753; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 43 ; Reichb. *Icon. Ran.*, fig. 4737. — Exsicc. : Reichb., n° 1392 ; Bill., n° 3003 ; Orph. *Fl. Græca*, n° 721 ; *Reliq. Maill.*, n° 391 ; *Soc. Dauph.*, n° 1487. — Tige de 2-4 décimètres, dressée, anguleuse, simple ou rameuse, à rameaux dressés. Feuilles multifides, à divisions linéaires, aiguës, celles des feuilles inférieures plus larges. *Fleurs* grandes, solitaires *dans un involucre semblable aux feuilles.* Sépales d'un bleu tendre, ovales-lancéolés. Anthères mutiques. *Follicules lisses*, soudés jusqu'au sommet en une capsule globuleuse. Graines triquètres, ridées en travers. ①. — Juin-juillet.

β. **minor** Boiss. *Voy. bot.*, p. 11 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 965 ; *N. Bourgæi* Jord. *Pug.*, p. 2. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 765. — Taille plus réduite (1-2 décimètres) ; fleurs plus petites (12-18 millimètres de diamètre), d'un bleu plus foncé ; lobes de l'involucre relativement plus courts.

HAB. — Champs et lieux incultes du **Midi** *de Menton aux Basses-Pyrénées ; la* **Corse.** Remonte jusque *dans la* **Drôme** et l'**Ardèche** ; l'**ouest** des *Basses-Pyrénées* à la *Haute-Vienne* et la *Vendée.* — La var. *minor*, çà et là avec le type : *Peyrusse près Auch* (Irat), *Bonifacio* (Kralik), etc.

AIRE GÉOGR. — *Région méditerranéenne de l'Europe ; Tauride ; Afrique septentr. ; îles Madère et Canaries.*

SECTION II. — **Eunigella** Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 963. — Fleurs grandes; pétales petits, beaucoup plus courts que les sépales. Styles allongés. Follicules 5-10, à loges toutes fertiles.

2. — **N. ARVENSIS** L. *Spec.*, 753 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 43; Reichb. *Icon. Ran.*, fig. 4735. — Exsicc. : Reichb., n° 696 ; Bill., n° 209 ; *Reliq. Maill.*, n° 122 et 122 *a*. — *Tige* de 1-3 décimètres, dressée, striée, *à rameaux longs*, plus ou moins *divariqués*. Feuilles multifides à divisions linéaires. *Pas d'involucre.* Fleurs grandes, solitaires. *Sépales d'un blanc-bleuâtre, ovales-cordiformes*, apiculés et à onglet égalant leur longueur. *Pétales à lèvre* inférieure terminée par un appendice linéaire; la *supérieure* beaucoup plus petite, *cordiforme*, longuement acuminée. Anthères apiculées. Follicules oblongs, soudés jusqu'au delà du milieu et munis de 3 nervures saillantes. *Graines* triquètres, *granuleuses.* ①. — Juin-juillet.

HAB. — Les moissons de **presque toute la France** ; rare dans l'ouest.

AIRE GÉOGR. — *Europe centr. et mérid. ; Asie Mineure, Syrie et Palestine, Mésopotamie, Perse ; Egypte, Tunisie, Algérie, Maroc.*

3. — **N. HISPANICA** L. *Spec.*, 753 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 44; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 40. — *Tige* de 2-4 décimètres, dressée, cannelée, scabre, *à rameaux courts, dressés.* Feuilles bipinnatifides, à lobes oblongs-linéaires, scabres. *Pas d'involucre.* Fleurs solitaires. *Sépales largement ovales. Pétales à lèvre* inférieure à 2 lobes arrondis, la *supérieure lancéolée-subulée.* Follicules soudés jusqu'au sommet en une capsule rétrécie à la base et munis de 3 nervures, celle du milieu forte, saillante, les latérales peu apparentes et n'occupant que la partie supérieure du follicule. *Graines* triquètres, *lisses*, marbrées. ①. — Juillet-août.

Une forme (*en France*) :

N. Gallica Jord. *Pug.*, 1, p. 3 ; *N. Hispanica* L. var. *parviflora* Coss. *Notes pl. crit.*, p. 49, *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 41 ; *N. Hispanica* Lois., Mut., G. et G., *non* L. ; *N. confusa* Salle *Pl. Monsp.-Alg.* ; *N. divaricata* Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 964, *non* Beaupré. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Pyr. espagn.*, n° 369 et *Pl. d'Esp.*, n° 2085 ; Loscos *Pl. Arrag.*, n° 102 ; Bill., n° 706 et *bis* ; *Soc. Dauph.*, n° 4022. — Lanières des feuilles souvent très courtes ; fleurs relativement petites (2-3 1/2 centimètres de diamètre) ; rarement

plus grandes ; sépales d'un bleu pâle, contractés en onglet égalant la moitié de leur longueur ; lèvre inférieure des pétales plus courte que les appendices de la lèvre extérieure ; follicules lisses ou très légèrement glanduleux[1].

Hab. — Moissons du **Midi** et du **Sud-Ouest** ; des *Bouches-du-Rhône et du Vaucluse aux Pyrénées-Orientales ;* puis dans le *Tarn*, la *Haute-Garonne*, le *Lot-et-Garonne*, le *Gers*, la *Gironde*, la *Charente-Inférieure*, les *Deux-Sèvres*.

Aire géogr. — *Espagne septentrionale et centrale.*

Section III. — **Garidella** (Tournef. *Inst.*, 655, t. 45) Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, p. 963. — Fleurs petites. Pétales tubuleux inférieurement, bilabiés supérieurement, de moitié au moins plus longs que les sépales dressés. Follicules petits, 2-3, renflés, soudés dans leur moitié inférieure, et terminés par un style court égalant le cinquième de leur longueur.

4. — **N. Garidella** Baillon *Hist. des Plantes*, 1, p. 8 ; *N. Garidelli* Moggridge *Contr. fl. Ment.*, tab. 52 *bis*, fig. A ; *N. Nigellastrum* Willk., *l. c.*, 3, p. 963 ; *Garidella Nigellastrum* L. *Spec.*, 608 ; G. et G. *Fl. Fr*, 1, p. 42 ; Garidel, *Aix*, 220, t. 39. — Exsicc. : Bill., n° 3506 ; *Soc. Dauph.*, n° 1077. — Tige de 3-5 décimètres, dressée, grêle, cannelée, simple ou rameuse à rameaux dressés. Feuilles inférieures bipinnatiséquées, les supérieures pinnatiséquées à divisions étroitement linéaires, aiguës. Fleurs solitaires, longuement pédonculées. Sépales blancs, panachés de rougeâtre. Pétales à lèvre extérieure bifide. ⊙. — Juin.

Hab. — Champs et cultures d'oliviers dans le **Bas-Dauphiné** et en **Provence** ; Montélimar ; les Baronnies ; St-Louis et St-Léon près Marseille ; Aix, à la Tour de Keyrié ; Cassis ; les Milles ; Miramas ; Toulon ; Gréoux. — Indiqué à Nice et à Cannes où il n'a pas été revu récemment (*sec.* Burnat, *Fl. Alpes-Marit.*, 1 p. 46).

Aire géogr. — *Espagne ; Tauride et Caucase ; Chypre ; Asie mineure ; Perse.*

---

[1] La forme *N. Hispanica* Sims. (*pro specie*), in *Bot. Mag.*, 31, t. 1265 ; Bourg. *Pl. d'Espagne*, 13 et 1753 ; Bill., n° 3004 ; *N. Hispanica* L. α *Hispanica* Coss. *Comp. fl. Atl.*, 2, p. 41, se distingue par ses fleurs très grandes, les sépales sessiles à peine atténués à la base, d'un beau bleu ; les pétales à lèvre intérieure égalant à peu près les appendices de la lèvre extérieure, les follicules abondamment glanduleux.

La forme *N. intermedia* Nob. (*N. Hispanica* Desf. *Fl. Atlant.*, 1, p. 430, t. 112 ; Choul. *Fragm. Alg.*, n° 5 ; *Soc. Dauph.*, n° 7 ; *N. Hispanica* L. var. *intermedia* Coss. *Pl. crit.*, p. 49) diffère par ses fleurs grandes, les sépales d'un beau bleu, à onglet égalant le tiers de leur longueur, les pétales à lèvre intérieure égalant à peu près les appendices de la lèvre extérieure, les carpelles lisses ou peu granuleux.

b. — Pétales éperonnés.

XVI. — AQUILEGIA L. *Gen.*, 275 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 8.

Sépales 5, pétaloïdes. Pétales 5, infundibuliformes, prolongés inférieurement en éperon. Follicules 5, soudés à la base, verticillés, sessiles. Graines bisériées.

Tableau dichotomique des espèces

1. Éperon droit ou incurvé au sommet, non onciné ; étamines plus courtes que la lame des pétales..... 2.
   Éperon fortement recourbé en hameçon ou convoluté au sommet ; étamines dépassant plus ou moins la lame des pétales, rarement plus courtes qu'elle ou l'égalant... 4.
2. Lame du pétale environ une fois plus longue que l'éperon et que les étamines ; feuilles grandes. **A. Bernardi** G. et G.
   Lame du pétale égalant ou dépassant peu la longueur de l'éperon ; feuilles plus ou moins petites..... 3.
3. Lame du pétale tronquée ; éperons gros plus ou moins arqués au sommet ; filets stériles acuminés ; plante de 3-7 décim. follicules relativement gros (2-2 1/2 cent. de long). **A. alpina** L.
   Lame du pétale arrondie ; éperons grêles, droits ; filets stériles subaigus ; plante de 1-3 décim. ; follicules petits (1-1 1/2 cent. de long). **A. Pyrenaica** DC.
4. Étamines plus longues que la lame des pétales ; filets stériles obtus ; follicules relativement grands (18-25 cent. de long.) ; feuilles radicales à folioles peu profondément incisées-crénelées ; feuilles caulinaires régulièrement décroissantes, à lobes oblongs. **A. vulgaris** L.
   Étamines égalant environ la lame des pétales arrondie ou subtronquée ; filets stériles subaigus ; follicules petits (10-15 cent. de long.) ; feuilles glabrescentes en dessus, les radicales à folioles ovales ou arrondies, profondément cunéiformes, bi-trilobées ; feuilles caulinaires à divisions étroites, sublinéaires. **A. Reuteri** Boiss.
   Étamines plus courtes que la lame des pétales tronquée ; filets stériles aigus ; follicules petits (8-15 cent. de long.) ; feuilles petites, les radicales à folioles ovales lobées seulement dans leur tiers supérieur ; feuilles caulinaires à divisions étroites ; plante abondamment pubescente-visqueuse. **A. Kitaibelii** Schott.

1. — **A. vulgaris** L. *Spec.*, 752 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 44 ; Reichb. *Icon.*, f. 4729 ; Zimmeter *Aquileg.*, p. 16. — Exsicc. : Reichb., n° 1289 ; Bill., n° 1407. — Tige de 3-9 décimètres, dressée, pubescente, ordinairement rameuse supérieurement. Feuilles vertes en dessus, glauques et toujours pubescentes en dessous ; les inférieures biternées, à

folioles incisées-crénelées ; les supérieures sessiles, à lobes souvent entiers. Fleurs plus ou moins grandes, bleues, violettes, roses ou blanches, longuement pédonculées, en panicule lâche. Pédoncules d'abord penchés, dressés après l'anthèse. Sépales dressés ou étalés, ovales ou lancéolés. Pétales tronqués au sommet, à *éperon courbé, onciné au sommet. Etamines dépassant les pétales* et égalant environ les styles. Follicules ventrus, tomenteux. ♃. — Juin-juillet. — Varie à pétales sans éperon (*A. stellata* auct.).

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES FORMES FRANÇAISES DE L'*A. vulgaris* L. [1]

1. Pédoncules glabrescents ou pubescents, non glanduleux ou munis vers leur sommet de quelques rares poils glanduleux..... 2.
   Pédoncules abondamment pubescents, à pubescence glanduleuse au moins vers leur sommet..... 5.

2. Plante robuste ; fleur très grande (grandeur de celle de l'*A. alpina*), d'un beau bleu ; feuilles très larges, à folioles grandes..... 3.
   Plante moins robuste ; fleurs de grandeur moyenne, d'un tiers plus petites ; folioles moins grandes. (Type de l'*A. vulgaris*)..... 4.

3. Pédoncules un peu glanduleux au sommet ; sépales oblongs-lancéolés, acuminés, dressés. **A. subalpina** Bor.
   Pédoncules non glanduleux au sommet ; sépales ovales-obtus, mucronés. **A. Arbascensis** Timb.

4. Sépales largement ovales, arrondis, obtus ; éperons grêles, brusquement élargis en cornet ; tiges courtes ; feuilles assez petites, à folioles plus ou moins arrondies. **A. platysepala** Reichb.
   Sépales allongés (2-2 1/2 cent. de long), ovales-oblongs, obtusiuscules ; éperons plus gros, atténués en cornet ; lame des pétales arrondie-obtuse ; feuilles assez grandes. **A. vulgaris L.** *genuina.*
   Sépales plus courts (18 millim. de long.), elliptiques-lancéolés, courtement acuminés ; éperons assez gros, atténués en cornet ; lame des pétales tronquée ; feuilles assez grandes. **A. nemoralis** Jord.

5. Lame des pétales arrondie au sommet..... 6.
   Lame des pétales nettement tronquée au sommet..... 9.

6. Plantes abondamment pubescentes-visqueuses, 1-4-flores à pédoncules dressés ; fleurs d'un beau bleu..... 7.
   Plantes pubescentes, à tiges rarement un peu glanduleuses, multiflores, à pédoncules ascendants, glanduleux-visqueux ; fleurs lilacées ou violacées..... 8.

7. Feuilles petites, à folioles arrondies, profondément incisées-crénelées. **A. aggericola** Jord.
   Feuilles deux fois plus grandes, à folioles ovales, moins profondément dentées. **A. viscosa** Gouan.

[1] Considérées comme espèces par leurs auteurs.

8. Tige munie de poils ganduleux plus ou moins abondants ; capitule fructifère très arrondi à la base ; fleur d'un violet clair, lilacé ; sépales dépassant peu les pétales, à lame nettement arrondie. **A. dumeticola** Jord.
   Tige munie de poils non glanduleux ; capitule fructifère rétréci à la base ; fleur d'un violet clair, lilacé ; sépales dépassant à peine les pétales, à lame subtronquée ; feuilles d'un vert pâle ; graines lancéolées. **A. præcox** Jord.
   Tige munie de poils non glanduleux ; capitule fructifère très arrondi à la base ; fleur d'un beau violet ; sépales dépassant longuement les pétales, à lame subtronquée ; graines elliptiques, grosses. **A. collina** Jord.

9. Éperon court, sacciforme, sensiblement plus court que la lame des pétales ; follicules petits, très glanduleux, en capitule fructifère nettement atténué à la base ; feuilles grandes, folioles à lobes rapprochés (sinus étroit). **A. cyclophylla** Timb.
   Éperon gros, plus largement atténué en cornet, dépassant la longueur de la lame des pétales ; capitule fructifère arrondi à la base ; feuilles larges, folioles à lobes écartés (sinus large). **A. Ruscinonensis** Timb.
   Éperon allongé, dépassant la longueur de la lame des pétales ; capitule fructifère rétréci à la base ; feuilles grandes, folioles à lobes rapprochés (sinus étroit) ; plante plus ou moins abondamment pubescente. **A. mollis** Timb.[1].

Voici la bibliographie, la synonymie et l'habitat de ces diverses formes :

A. vulgaris L. *genuina.* — Çà et là dans les bois de **presque toute la France.**

A. subalpina Bor. *Fl. centr.*, éd. 3, p. 24. — **Creuse** : Guéret, St-Sulpice à Montlevade (*Cessac*) ; **Saône-et-Loire** : Tintry, Roussillon (*Carion*).

A. Arbascensis Timb. *Massif d'Arbas*, p. 85 ; *A. speciosa* Timb. *olim, non* DC. — **Haute-Garonne** : répandu dans le Massif d'Arbas (*Timbal*).

A. nemoralis Jord. *Diagn.*, p. 83. — **Env. de Paris, centre, Lyonnais**, etc.

A. platysepala Reichb. *Icon. Ran.*, t. 114, f. 4730 ; Lamotte *Prodr. pl. centr.*, p. 56. — **Puy-de-Dôme** : pentes du grand et du petit Puy-de-Dôme, puy de Pariou, puy de Côme, mont Dore (*Lamotte*), etc. ; **Aude** : Corbières (*G. Gautier*).

A. præcox Jord. *Diagn.*, p. 85. — **Hautes-Alpes** : Boscodon et Siguret près Embrun (*Rouy*) ; **Basses-Alpes** : mont de Lure près Forcalquier (*Jordan*) ; etc. — Dans les *Corbières*, le *bassin du Tarn* et la *Montagne-Noire*, d'après Timbal.

A. dumeticola Jord. *Diagn.*, p. 86. — **Corse** : bois près Bastélica (*Jordan, Reverchon*).

A. collina Jord. *Diagn.*, p. 84. — **Ain** : Thoirette (*Jordan*), etc. ;

[1] Timbal a mentionné son *A. mollis* comme ayant les pédoncules à pubescence non glanduleuse ; cette indication est inexacte ; les exemplaires que nous avons reçus de Timbal et ceux que nous avons recueillis dans les Corbières et les Albères ont des pédoncules nettement glanduleux. — G. R.

commune dans les **Pyrénées-centrales**, d'après Timbal. — Suisse : *Valais*.

A. mollis Timb. *Llaurenti*, p. 363. — **Aude** : prairies de Montfort et forêt de Salvanaire (*Timbal*) ; mont Aric près Moux (*Rouy*) ; **Pyrénées-Orient.** : d'Arles à Prats-de-Mollo (*Rouy*) ; le Capsir (*Timbal*).

A. Ruscinonensis Timb. *Llaurenti*, p. 363. — **Pyrénées-Orient.** : les Albères : tour de la Massane (*Timbal*), etc. ; les Pyrénées : Mont Louis, la Llagone (*Timbal*). - Maroc.

A. cyclophylla Timb. *Llaurenti*, p. 363 ; *A. alpina* Pourr., *non* L. — **Ariège** : massif du Llaurenti autour du Lac, vallon de Barbouillère, à la jasse d'Espagne (*Timbal*) ; Roc Blanc, versant d'Arles (*Marcailhou*) ; **Pyrénées-Orient.** : le Canigou (*Rouy*) ; etc.

A. viscosa Gouan *Fl. Monsp.*, p. 267, *Illustr.*, 33, t. 19 ; *A. vulgaris* var. *viscosa* Coss. *ap.* Bourg. *Pl. Hisp. exsicc.*, n° 2357 ; *A. vulgaris* var. *Hispanica* Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 965. — **Hérault**; **Aude**; **Pyrénées-Orient.** ; **Haute-Garonne** ; **Hautes-Pyrénées** ; etc. — Espagne : *Castille, Aragon, Valence, Grenade*, etc.

A. aggericola Jord. *Diagn.*, p. 87. — **Basses-Alpes** : mont de Lure (*Jordan*) ; **Drôme** : Lus-la-Croix-Haute (*Rouy*) ; **Isère** : Grande-Chartreuse (*Aunier*).

Aire géogr. (*de l'*A. vulgaris *sensu lato*). — Presque toute l'*Europe*; *Sibérie* ; *Inde*.

Subspec. — **A. atrata** Koch *in Flora*, 1830, 1, p. 118 ; *Syn.*, ed. 2, p. 23 ; Rouy *Suites à la Fl. de France*, 1, p. 23-24 ; Car. et Saint-Lager *Étude des Fleurs*, éd. 8, p. 24 ; *A. nigricans* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 748, *non* Baumgt. ; *A. vulgaris* L. var. *atrata* Gren. *Fl. Jurass.*, p. 26 ; *A. vulgaris* L. var. *atroviolacea* Burnat *Fl. Alpes-Maritimes*, 1, p. 46 ; (an Avé-Lall. ?). — Exsicc. : Reichb., n° 1092 ; Bill., n° 307 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1312 ; Reverchon *Pl. de France*, ann. 1886, n° 64. — Diffère de l'*A. vulgaris* L. par les *fleurs d'un violet noirâtre*, plus petites, les *étamines longuement saillantes, une fois et demie de la longueur de la lame* des pétales tronquée, subapiculée, les folioles plus profondément lobées.

Hab. — Rochers ou lieux pierreux des montagnes calcaires : **Jura** ; **Bugey** ; **Dauphiné** ; **Savoie** ; **Basses-Alpes** ; **Alpes-Maritimes**.

Aire géogr. — *Allemagne* ; *Suisse* ; *Autriche-Hongrie*.

2. — **A. Reuteri** Boiss. *Diagn. pl. orient.* nov. ser., 2, fasc. 1, p, 10 ; Rouy *Suites à la Fl. de France*, 1, p. 25 ; Burnat *in Bullet. Soc. Dauph.*, ann. 1885, p. 502, *Fl. Alpes-Maritimes*, 1, p. 47 ; *A. alpina* L. var. *Sternbergii* G. et G., *l. c.*, 1, p. 45. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 4443 ; Reverchon *Pl. Alpes-Maritimes*, ann. 1875, et 1886, n° 63 ; Magn. *Fl. selecta* n°s 2633 et 2635. — Tige de 3-5 décimètres, dressée, simple ou peu rameuse supérieurement. Feuilles radicales biternées, à pétioles secondaires allongés, à *folioles profondément bi-trilobées*, à lobes ovales ou oblongs, obtus, crénelés ; *l'inférieure des feuilles caulinaires* longuement pétiolée, *à divisions plus longuement cunéiformes et bien plus étroites que celles des radicales*, ordinairement entières ; *les suivantes* décroissantes, pinnatiséquées, *à 3-7 lanières* entières, *linéaires-allongées, étroites ;* les supérieures, bractéales, entières. Pédoncules courts, peu écartés de la tige. Fleurs peu nombreuses (1-5), d'un beau bleu, disposées en panicule relativement étroite. Sépales oblongs, acuminés. *Éperons recourbés en hameçon*, égalant la *lame arrondie* ou subtronquée des pétales. *Étamines égalant la lame des pétales ;* filets stériles subaigus. *Follicules* tomenteux, *petits*. ♃. — Juin-août [1].

β. **minor** Nob. — Plante plus petite (8-15 centimètres) ; tige subscapiforme ; feuilles petites, presque toutes radicales, les caulinaires très réduites, à 2-4 divisions très petites, étroitement linéaires.

Hab. — Bois et rochers des Alpes. — **Hautes-Alpes** : env. de Gap (*Leresche*) ; Gondran, sur le versant du mont Genèvre (*Lannes*) ; **Basses-Alpes** : Seynes (*Grenier*), Serennes (*Lannes*) ; **Var** . Aiguines (*Albert*) ; **Vaucluse** : mont Ventoux (*Grenier*) ; **Alpes-Marit.** : répandu depuis les Alpes de l'Enchastraye jusqu'aux montagnes dominant Menton, le mont Cheiron et les montagnes voisines (*Burnat*). — La var. *minor* : **Vaucluse** : mont Ventoux (*Salle*) ; **Alpes-Marit.** : col de Raus (*Canut*).

Aire géogr. — *Italie* : Ligurie et Piémont méridional.

3. — **A. Kitaibelii** Schott *Uber Aquilegien*, 5 ; Rouy *Suites à la Fl. de France*, 1, p. 27-28 ; *A. viscosa* Waldst. et Kit. *Plant rar. Hung.*, 2, p. 184, t. 169 ; Koch *Syn.*, p. 23, *non* Gouan ; *A. Magnolii* Loret *ap.* Lor. et Barr. *Fl. Montp.*, p. 796. — Exsicc. : Bill., n° 3804. — Tige de 2-3 décimètres, abondamment pubescente-visqueuse. *Feuilles toutes très pubescentes-glanduleuses sur les deux pages, petites*, les radicales biternées, à *folioles lobées seulement dans le tiers supérieur ;* feuilles caulinaires promptement décroissantes, peu nombreuses, sessiles, la plupart bractéales, à lobes étroits, ou linéaires, entières, à l'exception de l'inférieure, pétiolée, assez semblable aux radicales, mais à divisions plus étroites, acutiuscules. *Pédoncules* écartés de la tige, *très glanduleux-visqueux. Fleurs grandes*, d'un bleu

[1] Plante voisine de l'*A. Hænkeana* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 23 (*A. Sternbergiana* Reichb. *Fl. excurs.* 2, p. 39), qui s'en distingue à première vue par les feuilles caulinaires plus régulièrement décroissantes, et plus régulières, à divisions plus larges, oblongues. — L'*A. Reuteri* est également voisin des trois espèces suivantes, non françaises : *A. Bauhini* Schott (A. Pyrenaica Koch *non* DC.), *A. thalictrifolia* Schott, et *A. Einseleana* F. Schultz (*A. Pyrenaica* Bert. *non* DC., *A. Bertolonii* Schott, *A. confusa* Rota). — Voir pour les caractères différentiels de ces plantes et de l'*A. Reuteri* : G. Rouy *Suites à la Fl. de France*, fasc. 1, p. 26.

pâle ou lilacée. Sépales ovales-lancéolés, un peu plus longs que les pétales. *Eperons gros*, épais au sommet, *recourbés en crochet*, égalant ou dépassant la longueur de la *lame tronquée* des pétales. *Etamines plus courtes que la lame* des pétales ; *filets stériles* lancéolés, *porrigés*, *aigus*. *Follicules petits*, *tomenteux*. ♃. — Juin-juillet.

β. **minor** Nob. ; *A. hirsutissima* Timb. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 19, p. XCIX ; *A. vulgaris* L. var. *hirsutissima* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 306 ; *A. viscosa* Benth. *Cat. pl. Pyr.*, *non* Gouan ; *A. Pyrenaica* DC. var. *decipiens* G. et G., *l. c.*, 1, p, 45. — Plante plus petite (1-2 décimètres); feuilles presque toutes radicales, les caulinaires très réduites, entières ou à 2-3 divisions très petites, étroitement linéaires ; éperons un peu moins courbés ; lame des pétales presque rétuse.

Hab. — Rochers calcaires. — **Lozère** : la Malène (*Bayle*) ; gorges de la Jonte près Meyrueis (*Magnol*) ; **Gard** : la Tessonne près le Vigan (*Tueskiewicz*) ; **Hérault** : sommet de la Sérane (*Barrandon*) ; **Aveyron** : le Larzac, au-dessus de Montclarat et vallée de la Jonte sous Veyreau (*Coste*). — La var. *minor* : **Aude** : montagne de Perillous près Feuilla (*G. Gautier*) ; **Pyrénées-Orient.** : Font-de-Comps (*Colson*) [1].

Aire géogr. — *Croatie, Dalmatie, Herzégovine.*

4. — **A. Pyrenaica** DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 640 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 45 (*excl.* Icon. Reichb. *cit. et var.* β.) ; Zimmeter *Geogr. Verbr. d. Europ. Arten Aquilegia*, p. 48 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 966. — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, n° 208 ; *Soc. Dauph.*, n°s 2078 et bis ; Bænitz *Herb. Europ.*, n° 2329. — *Tige* de 1-3 décimètres très *grêle*, presque nue, 1-3-flore. *Feuilles petites*, ternées ou biternées, à folioles plus ou moins profondément crénelées ou entières. *Fleurs* assez *grandes*. Sépales ovales. Pétales à *éperon grêle*, *droit*, *égalant* environ *la lame arrondie*. *Etamines plus courtes que les pétales*. *Follicules petits* (12-15 centimètres de long), tomenteux. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — *Région alpine des* **Pyrénées**, de Mont-Louis au Pic d'Anie, çà et là.

Aire géogr. — *Pyrénées espagnoles.*

5. — **A. alpina** L. *Spec.*, 752 ; All. *Fl. Pedem.*, t. 66 ; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4734 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 44 (*excl. var.* β. *et syn.* Reichb. *cit.*). — Exsicc. : Huguenin *Pl. div.*, n° 429 ; Reichb., n° 1486 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 207 ; *Reliq. Maill.*, n°s 92 et 92 *a* ; *Soc. Dauph.*, n° 1488 ;

[1] Indiqué par erreur à Saint-Paul, au Pont de la Fou.

Soc. Rochel., n° 2797. — Tige de 3-7 décimètres, à 1-5 fleurs, glabre ou poilue, ainsi que les pétioles. Feuilles petites, ternées, glabres, à folioles 2-3-partites, incisées-crénelées. Fleurs très grandes, d'un beau bleu. Sépales largement ovales. *Eperons* droits ou arqués, *égalant ou dépassant la longueur de la lame tronquée du pétale*. *Etamines plus courtes que les pétales*. *Follicules* pubescents, *grands* (20-25 millimètres de long). ♃. — Juillet-août.

Hab. — Pâturages et bois humides des Alpes, de 1500 à 2200 mètres. — **Isère** ; **Haute-Savoie** ; **Savoie** ; **Hautes-Alpes** ; **Basses-Alpes** ; **Vaucluse** : mont Ventoux ; **Alpes-Maritimes**.

Aire géogr. — *Suisse* ; *Italie septentrionale et centrale.*

6. — **A. Bernardi** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 45 ; Ces. Pass. et Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 872. — Exsicc. : Soleirol *Pl. Cors.* (*A. corsica* Sol.) ; Burnouf *Pl. Cors.*, *in herb.* Rouy. — Tige de 5-7 décimètres, pubescente dans la partie supérieure, à 3-7 fleurs. *Feuilles grandes*, biternées, à *folioles grandes*, trifides, *incisées-crénelées*. Sépales largement ovales. *Eperons grêles*, *arqués au sommet*, *dépassant* peu *la moitié de la longueur de la lame grande*, *subtronquée ou arrondie* du pétale. *Etamines sensiblement plus courtes que la lame des pétales*. Filets stériles à pointe aiguë. Follicules grands (20-25 millimètres de long), pubescents.

Hab. — Rochers, bois et taillis de la **Corse** : mont Rotondo (*Soleirol*, *Bernard*) ; rochers du lac de Melo près Corté, vers 2000 mètres (*Ch. Burnouf*), monts Grosso et Renoso (*Mabille*), d'Oro (*Kralik*).

Aire géogr. — Plante jusqu'à présent spéciale à la Corse.

2. — ***Fleurs irrégulières, zygomorphes***

XVII. — DELPHINIUM L. *Gen.*, 681 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 9 et 953.

Sépales 5, pétaloïdes, inégaux, le supérieur prolongé en éperon, les autres presque égaux. Pétales 4, parfois réduits à un seul par soudure ou avortement, les deux supérieurs prolongés en éperon dans celui du calice, les deux latéraux nuls ou petits, non éperonnés. Étamines nombreuses. Follicules 1-5, libres, verticillés, sessiles. Graines bisériées, lamellées.

Section I. — **Consolida** DC. *Syst.*, 1, p. 341. — Pétales soudés en un seul éperonné. Ovaire unique. Herbes annuelles.

1. — **D. Consolida** L. *Spec.*, 748 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1,

p. 45; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4669. — Exsicc. : Bill., n° 102; *Reliq. Maill.*, n°s 557 et 564 *a*. — Tige de 2-5 décimètres, pubescente, rameuse. Feuilles multifides, à divisions linéaires, allongées, étroites. *Bractées toutes simples, linéaires. Rameaux courts, divariqués*-paniculés. Fleurs bleues, en *grappes* lâches, *pauciflores*. Lobe moyen du pétale oblong, large. *Follicules glabres. Graines noires, à rides transversales membraneuses, lamellées, écailleuses.* ①. — Juin-août.

Hab. — Les moissons et les décombres dans **presque toute la France**; rare dans la région méditerranéenne littorale et dans l'ouest.

Aire géogr. — *Presque toute l'Europe*; *Caucase*; *Arménie*; *Sibérie occid.*

2. — **D. pubescens** DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 641; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 46; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 968; Batt. et Trab. *Fl. Algérie*, p. 14; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 45. — Exsicc. : Bill., n° 3005; *Soc. Dauph.*, n° 1942. — Plante pubescente, munie de quelques longs poils plus ou moins étalés surtout supérieurement. Tige de 1-5 décimètres à rameaux étalés-dressés. Feuilles multifides, à divisions linéaires, étroites, courtes. Bractées toutes simples, entières, rarement l'inférieure plus ou moins 3-5-partite. *Fleurs d'un bleu pâle ou blanchâtres*, en *grappes* courtes, *pauciflores*. Lobe moyen du pétale petit, triangulaire; éperon plus long que la fleur. *Follicules pubescents. Graines grises*, à rides transversales amples, membraneuses, imbriquées, lamellées, écailleuses. ①. — Juin-juillet.

Une forme :

D. Loscosii Costa (*pro specie*), *Ampl.*, p. 8; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 968; *D. pubescens* et *orientale* Loscos *Tratt. pl. Arag.*, p. 10. — Exsicc. : Loscos *Ser. exsicc. fl. Arag.*, ann. 1877. — Diffère du type par les bractées des feuilles inférieures ordinairement 3-5-partites, les fleurs d'un bleu un peu plus foncé, l'éperon souvent plus court et les graines rougeâtres, à lamelles contiguës, non écailleuses.

Hab. — Moissons du midi à partir de Montélimart et de Tulette (*Drôme*) : **Alpes-Marit.**; **Var**; **Bouches-du-Rhône**; **Vaucluse**; **Drôme**; **Gard**; **Hérault**; **Aude**; **Pyrénées-Orient.** — A été trouvé à Saint-Pierre-des-Corps près Tours, Indre-et-Loire (*Reliq. Maill.*, n° 564, *sub nom.* D. Consolidæ) [1].

[1] Le *D. Loscosii* est à rechercher en France: l'herbier Rouy contient deux pieds recueillis aux environs de Montpellier, qui, par les bractées inférieures triséquées, les fleurs d'un lilas assez foncé, les graines d'un gris rougeâtre sont bien difficiles à différencier des exemplaires de *D. Loscosii* du même herbier recueillis en Espagne et en Portugal.

Aire géogr. — *Dalmatie*; *Tauride*; *Algérie.*

3. — **D. Ajacis** L. *Spec.*, 748; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 46; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4670; *D. ornatum* Bouché *Bot. Zeit.* (1843), 26. — Exsicc. : Bill., n° 707; Orph., n° 172; Puel et Maille *Fl. locales*, n° 111; *Soc. Dauph.*, n° 688; Kral. *Pl. corses*, n° 461; Bourg. *Pl. corses*, n° 174. — *Tige* de 5-9 décimètres, *robuste*, ordinairement pubescente, peu rameuse, à rameaux dressés. Feuilles multifides, à divisions linéaires, celles des feuilles inférieures assez larges et courtes, celles des supérieures étroites et plus longues. *Bractées des pédicelles inférieurs 2-7-séquées. Pédicelles dressés*, les inférieurs égalant ordinairement à peu près la longueur de la bractée ou plus longs, toujours plus longs que le follicule. *Fleurs grandes*, bleues, roses ou blanches, en *grappes fournies, allongées*. Eperon égalant la fleur. *Follicules pubescents. Graines noirâtres, à rides membraneuses contiguës*, ondulées. ①. — Juin-juillet.

β. **brevipes** Nob. — Pédicelles inférieurs bien plus courts que la bractée, les fructifères dressés, presque appliqués contre l'axe et plus courts que le follicule. — Port du *D. orientale* Gay var. *Hispanicum* (Willk.), dont elle diffère par les styles égalant au moins le 1/4 du follicule et l'éperon plus long que les sépales.

Hab. — Moissons du **midi**, de l'**ouest** et du **centre**; **Corse.** — La var. *brevipes* : **Gard**, à Aigues-Mortes (*Sagot*) : **Corse**, à Bonifacio (*Kralik*); **Deux-Sèvres**, à Pamproux (*Souché* in herb. *Foucaud*).

Aire géogr. — *Portugal*; *Italie*; *Dalmatie*; *Albanie*; *Monténégro*; *Grèce*; *îles Ioniennes*; *Archipel*; *Mésopotamie*; *Inde*; *Algérie*; *Maroc*; *îles Madère et îles Canaries.*

Section II. — **Delphinellum** DC. *Syst.*, 1, p. 346. — Pétales 4, libres, glabres. Follicules 3. Graines petites, nombreuses. Herbes annuelles, rarement vivaces.

4. — **D. peregrinum** L. *Spec.*, 749; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 47; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 47. — (*Sensu lato.*) — Tige de 2-3 décimètres, finement pubescente, à rameaux dressés. Feuilles minces; les inférieures 1, 2 fois trifides, à divisions linéaires; les supérieures linéaires, entières. Pédicelles dressés, plus longs que la bractée. Fleurs d'un bleu foncé, en grappes courtes, lâches ou plus ou moins serrées. Eperon plus long que la fleur. Follicules toruleux, à la fin glabres. *Graines arrondies, petites, écailleuses, fortement ombiliquées.* ①. — Juillet-août.

Plante polymorphe comprenant les formes suivantes croissant en France.

D. peregrinum L. (*sensu stricto*); *D. peregrinum* var. *confertum* Boiss., *Voy. Esp.*, p. 12[1]. — Limbe des pétales latéraux atténué à la base, un peu plus court que l'onglet; grappes plus ou moins lâches.

D. Verdunense Balb. (*pro specie*), *Cat. Taur.* (1813); *D. cardiopetalum* DC. *Syst.* (1818), p. 347. — Exsicc. : Bill., n°s 311 et 3806; Puel et Maille *Herb. fl. locales*, n° 116; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1006; *Soc. Dauph.* n°s 9 et 9 *bis*. — Limbe des pétales latéraux orbiculaire-cordé, presque trois fois plus court que l'onglet; grappes plus ou moins denses.

β. **gracile** DC. (*pro specie*), *Syst.* 1, 347. — Pétales de la forme précédente, éperon plus court; grappes très lâches.

D. longipes Moris (*pro specie*), *Fl. Sard.*, 1, p. 59. — Limbe des pétales latéraux suborbiculaire, non cordiforme, un peu plus court que l'onglet; éperon long; pédoncules plus longs que la bractée et que l'éperon; grappes très lâches.

Hab. — Champs et coteaux du **midi** et de l'**ouest**; monte dans les Pyrénées jusqu'au val de Llo. — La forme *D. Verdunense* existe seule dans les départements de l'ouest: les quatre formes croissent dans le département des Pyrénées-Orientales, d'après Timbal, Oliver et M. Gaston Gautier.

Aire géogr. — *Europe méridionale jusqu'au Caucase*; *Asie Mineure, Syrie et Palestine*; *Egypte, Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc, îles Madère.*

Section III. — **Delphinastrum** DC. *Syst.*, 1, p. 351. — Pétales 4, libres, les 2 inférieurs barbus intérieurement. Follicules 3-5. Graines nombreuses, petites. Plantes vivaces.

5. — **D. elatum** L. *Spec.*, 749; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 49; Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 63; *D. intermedium* Ait. *Hort. Kew.*, 2, p. 244; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4676 et 4676 *bis*; Burnat *Fl. Alpes-Maritimes*, 1, p. 51. — Exsicc. : Bill., n° 310; Bourg. *Pl. Alpes-Maritimes*, ann. 1861, n° 11; *Soc. Dauph.*, n° 1490. — Tige de 5 décimètres à 2 mètres, glabre, pubescente ou hérissée. Feuilles palmatiséquées, à 5-7 lobes trifides, incisés-dentés, à *lanières lancéolées. Pétioles non dilatés en gaine à la base. Pédicelles* dressés, *munis au sommet de* 2 *bractées* linéaires. Fleurs bleues et panachées de blanc, en grappes lâches, longues de 2-3 décimètres; pétale inférieur à limbe bifide. Follicules glabres ou pubescents. *Graines plissées-rugueuses.* ♃. — Juillet-août.

[1] La var. *elongatum* Boiss. (*D. junceum* DC.) n'a pas encore été trouvée en France, croyons-nous.

α. **intermedium** DC. (*pro specie*), *Syst.*, 1, p. 358; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 49; *D. alpinum* Waldst. et Kit. *Pl. rar. Hung.*, 3, p. 273, t. 246 (f. *ramosa*). — Pédicelles, bractéoles, calices et follicules glabres.

β. **dubium** Nob. — Pédicelles, bractéoles et calices très pubescents; follicules glabres ou glabrescents; grappe ordinairement rameuse.

γ. **montanum** DC. (*pro specie*), *Fl. Fr.*, 5, p. 641; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 49. — Pédicelles, bractéoles, calices et follicules très pubescents ou velus.

Hab. — Prairies des Alpes et des Pyrénées-Orientales. — **Savoie** : vallée de la Lombarde. — **Isère** : La Salette. — **Drôme** : rochers à l'entrée des Grands-Goulets. — **Hautes-Alpes** : du Lautaret au Galibier, Guillestre à Ressas; col de Vars; val de Ségure; mont Genèvre; Queyras et mont Viso, sur les bords du Guil. — **Basses-Alpes** : Larche. — **Alpes-Marit.** : Esteng, aux sources du Var; Saint-Etienne-aux-Monts; val de Sestrières, près Saint-Dalmas le Selvage, à Salzo-Moreno, col de Pourriac. — **Pyrénées-Orient.** : val d'Eynes au Four à chaux et au Roc de l'Aigle; au-dessus de Mosset, entre la Porteille de Mantet et le col de Mourrens.

Aire géogr. — *Suisse*; *Italie sept.*; *Silésie*; *Autriche-Hongrie*; *Russie*; *Caucase*; *Sibérie*; *Inde.*

6. — **D. fissum** Waldst. et Kit. *Plant. rar. Hung.*, 1, p. 83, t. 81; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4675; Jord. *Observ.*, fasc. 6, p. 24; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 48; Cus. et Ansb. *Herb. fl. Fr.*, 1, pl. 139; Car. et Saint-Lager *Etude des Fleurs*, éd. 8. p. 26; Burnat *Fl. Alpes-Maritimes*, 1, p. 50; *D. hybridum* Willd. *Spec.*, 2, p. 1229 (*nom. inept.*); M. B. *Fl. Taur.-Cauc.*, 2, p. 13; Koch *Syn.*, ed. 2, p. 25; Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 61; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 89; *D. velutinum* Bert. *Fl. Ital.*, 5, p. 406; Reichb. *Icon.*, f. 4675 *b*. — Tige de 5-13 déci mètres, glabre, pubescente ou poilue. Feuilles palmatiséquées, à 5-7 lobes trifides, incisés-dentés, à *lanières linéaires. Pétioles dilatés en gaine à la base.* Pédicelles pubescents, dressés, plus courts que la bractée ou l'égalant, munis vers le milieu de 2 bractées linéaires. Fleurs d'un beau bleu, en grappes plus ou moins longues. Eperon aigu. Follicules glabres, pubescents ou velus. *Graines* oblongues-coniques, atténuées, *lamelleuses.* ♃. — Juin-août.

β. **leiocarpum** Nob. — Follicules glabres [1].

Hab. — Rochers, rocailles calcaires ou terrains cultivés du Sud-Est. — **Hautes-Alpes** : mont Rognouse près Ribiers (*Reverchon*); corniche de Chabre près Laragne (*Saint-Lager*), Charance et la Garde, près Gap (*Blanc, Grenier*). — **Basses-Alpes** : rochers au-dessus d'Annot (*Reverchon*). — **Alpes-Marit.** : le Chier près Bézaudun (*Consolat*). — **Var** : Aiguines (*Albert*); Sainte-Baume (*Roux*). — **Bouches-du-Rhône** : taillis au pied de la Pointe des Béguines (*Derbès*). — **Gard** : Serre de Bouquet près d'Uzès (*Jordan*); Chartreuse de Valbonne (*Salle*).

Aire géogr. — *Italie centr.*; *Autriche-Hongrie*; *Bosnie*; *Monténégro*; *Serbie*; *Moldavie*; *Caucase*; *Arménie*; *Sibérie*; *Songarie*; *Turkestan.*

Section IV. — **Staphysagria** DC. *Syst.* 1, p. 362. — Pétales 4, libres, les 2 inférieurs glabres. Follicules 3-5. Graines peu nombreuses, grosses, trigones, réticulées-alvéolées. Herbes annuelles.

7. — **D. Requienii** DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 642; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 49; Deless. *Icon. select.*, 1, t. 63. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 2740. — Plante de 3-12 décimètres. Tige mollement hérissée. Feuilles glabres ou pubescentes, palmées, à 5-9 lobes, incisés dans les feuilles inférieures, plus étroits et entiers dans les feuilles supérieures. Pédicelles dressés, un peu plus longs que la fleur. *Bractées insérées non* exactement *à la base du pédicelle mais au-dessous de son milieu* ou près de la base. Fleurs bleues, disposées en grappe spiciforme velue, très fournie au sommet. Sépale supérieur à *éperon aigu*, courbé, à peine plus court que le limbe. *Pétales inférieurs à limbe suborbiculaire contracté en onglet. Follicules* velus, *non ventrus. Graines petites* (3-4 millim.).

Hab. — **Var** : Iles d'Hyères. — *Plante spéciale à ces îles.*

8. — **D. pictum** Willd. *Enum. hort. Berol.*, 1, p. 594, n° 9 ; DC. *Syst.*, 1, p. 363, et *Prodr.*, 1, p. 56 ; Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 61 ; Bert. *Fl. Ital.*, 5, p. 414; *D. Requienii* var. *muscodorum* Mut. *Fl. Fr.*, 1, p. 32; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 49. — Exsicc. : Soleirol *Pl. corses*, n° 292; Porta et Rigo *Pl. Balear.*, ann. 1885. — Diffère du *D. Requienii*, dont il a le faciès, par les *bractées insérées à la base* ou très

[1] La forme *D. Rossicum* Rouy (*D. hybridum* Willd. *genuinum*), de la Tauride et du Caucase, a les grappes courtes, serrées, les follicules velus; la forme *D. fissum* (genuinum), d'Autriche-Hongrie, etc., a les grappes allongées, plus lâches, les follicules velus; la forme *D. velutinum* Bert., d'Italie, a les grappes allongées, lâches, et les follicules velus, presque du double plus gros que dans les autres formes. Les formes *D. puniceum* Pall., *ochroleucum* Stev., *laxiusculum* Boiss., sont des formes orientales tout aussi distinctes. — G. R.

près de la base du *pédicelle*, *l'épi pubescent* (et non mollement velu), plus lâche, l'*éperon obtus*, *bilobé*, *court* (1/2 de la longueur du limbe), les *pétales inférieurs à limbe largement obovale*, les *follicules pubescents* plus gros.

Hab. — **Corse** : à Bonifacio et Portovecchio.

Aire géogr. — *Baléares, Sardaigne.*

9. — **D. staphysagria** L. *Spec.*, 750 ; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 508; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4674 ; G et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 49. — Exsicc. : Choul., sér. 2, n° 301; Salle *Pl. Monsp.-Alger.*, n° 101; Kral. *Pl. corses*, n° 462 ; Pett. *Pl. Dalm.*, n° 135 ; Bourg. *Pl. Can.*, n°s 428 et 1231, *Pl. Rhodes*, n° 1 ; *Soc. Dauph.*, n° 2741. — Plante de 5-12 décimètres. Tige rameuse, à *pubescence entremêlée de longs poils blancs*. Feuilles pubescentes, palmées, à 5-9 lobes larges, incisés ou entiers dans les feuilles supérieures. Pédicelles étalés, une fois plus longs que la fleur. *Bractées insérées à la base du pédicelle*. Fleurs bleues, grandes, disposées en *grappes velues*, *lâches*, allongées (2-3 décimètres). Sépale supérieur à *éperon très court* (1/4 de la longueur du limbe), *obtus*, *bifide*. *Pétales inférieurs à limbe obovale-cunéiforme*, *atténué en onglet. Follicules ventrus*, velus, *à graines grosses* (5-6 millimètres).

Hab. — Bords des champs et garrigues de la région méditerranéenne. — **Var**; **Bouches-du-Rhône**; **Gard**; **Hérault** ; **Corse.** — Indiqué dans les *Alpes-Maritimes* et les *Pyrénées-Orientales* où il n'a pas été revu.

Aire géogr. — *Portugal*; *Espagne*; *Italie et Sicile*; *Istrie et Dalmatie*; *Grèce*; *Rhodes*; *Asie Mineure*; *Algérie*; *îles Canaries.*

XVIII. — ACONITUM L. *Gen.*, 682 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 9.

Sépales 5, pétaloïdes, le supérieur en forme de casque et recouvrant les pétales, les 2 latéraux orbiculaires, les 2 inférieurs oblongs. Pétales 5, les 2 supérieurs filiformes dans presque toute leur longueur, dilatés en cornets au sommet, les inférieurs très petits ou à peine visibles. Carpelles 3-5, libres. Plantes vivaces, à fleurs grandes, disposées en grappe ou en panicule. Feuilles alternes, palmatipartites ou palmatiséquées.

Section I. — **Anthora** DC. *Syst.*, 1, p. 363. — Fleurs jaunes, très rarement bleuâtres. Casque convexe, large. Sépales longtemps persistants. Follicules 5. Feuilles palmatipartites à divisions linéaires.

1. — **A. Anthora** L. *Spec.*, 751 ; DC. *Syst.*, 1, p. 365; Reichb. *Monogr. gen. Aconiti*, p. 61-65, f. 1-6; *Illustr. gen. Aconiti atque Delphinii*, tab. 59-61 ; *Icon. Ran.*, f. 4711 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 50 ; *A. tuberosum* Saint-Lager *Fl. Bassin du Rhône*, p. 27. — Exsicc. : Reichb., 891; Bill., 1805; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 412; Bourg., ann. 1848, n° 37 ; *Reliq. Maill.*, n° 913; Huguenin, n° 431 ; *Soc. Dauph.*, n° 3174. — *Racine à 2-3 tubercules renflés-napiformes.* Tige de 2-6 décimètres, plus ou moins pubescente, simple ou peu rameuse au sommet. Feuilles profondément palmatipartites, presque palmatiséquées, à divisions linéaires décurrentes. Fleurs en *grappes* ovales, *courtes, à pédoncules dressés.* Sépales pubescents. Casque largement subconique ou presque hémisphérique, atténué en bec. Pétales supérieurs à *éperon* plus ou moins fortement *recourbé vers son sommet et dilaté en lame largement ovale. Follicules velus, à graines ridées sur toutes les faces.* ♃. — Juillet-septembre.

α. **vulgare** Ser. *Mus. Helv.*, 1. p., 130, tab. 15, f. 1-3-4 et 47 ; DC. *Prodr.*, 1. p. 56; Reichb. *Monogr.*, p. 63. — Panicule, fleurs et follicules pubescents; casque large, subhémisphérique, à peine émarginé au-dessus du bec.

β. **grandiflorum** Reichb. *Monogr.*, p. 63, t. 1-8, f. B ; Ser. *ap.* DC. *Prodr.*, 1, p. 57. — Exsicc. : Bourg., ann. 1848, n° 37. — Panicule, fleurs et follicules pubescents; casque grand, très large, subhémisphérique à peine émarginé au-dessus du bec; fleurs du double plus grandes que dans la var. *vulgare.*

γ. **inclinatum** Ser. *Mus. Helv.*, 1, p. 131, t. 15, f. 2; DC. *Prodr.*, 1, p. 57; *A. anthoroideum* Reichb. *Monogr.*, p. 68, t. 4, *non* DC. — Panicule, fleurs et follicules pubérulents ou pubescents; casque plus ou moins allongé, conique, incliné au sommet.

δ. **patulum** Nob. — Fleurs de la var. *inclinatum*, mais plus grandes, lâchement disposées en panicule rameuse, presque velue; feuilles grandes, étalées, à lobes allongés. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 3174.

ε. **eulophum** Ser. *Mus. Helv.*, 1, p. 131; DC. *Prodr.*, 1, p. 57 ; Reichb. *Monogr.*, p. 69, t. 15 ; *A. anthoroideum* DC. *Syst.*, 1, p. 366, *non* Reichb. — Fleurs rapprochées disposées en panicule subspiciforme, rameuse à la base, pubescente ; casque conique, à sommet incombant parfois presque

couché au-dessus du bec ; feuilles à divisions linéaires, souvent incurvées, falciformes. — Exsicc. : F. Schultz, *Herb. norm.*, n°412; Huguenin, n° 431.

ζ. **Jacquinianum** Ser. *Mus. Helv.*, 1, p. 131; *A. Anthora* Jacq. *Fl. Austr.*, t. 382; *A. Jacquini* Reichb. *Monogr.*, p. 66, t. 2. — Panicule moins poilue; casque subconique, à bec allongé; feuilles à divisions ténues souvent incurvées, falciformes. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 913.

Hab. — Prés secs et rocailles des hautes montagnes : **Jura**, depuis le Noirmont; **Bugey**; **Alpes**: *Isère*; *Hautes-Alpes*; *Drôme* ; *Savoie* ; *Haute-Savoie* ; *Basses-Alpes*; *Alpes-Maritimes*; **Corbières** : Belcaire; **Pyrénées** : toute la chaîne. — La var. *vulgare* assez répandue; la var. *grandiflorum* : Pyrénées-Orient. (*sec.* Reichb.), le Reculet (*Reuter*) ; la var. *inclinatum* : le Lautaret (*Cosson*); Huez-en-Oysans (*Bonnier*); Mont Rachet près Grenoble (*Kralik*); Port de Vénasque (*Salle*); la var. *patulum*, forêt du Pontamafran près Saint-Jean-de-Maurienne (Didier); la var. *eulophum* : montagnes de Margeriaz près Chambéry (*Huguenin*); Rochechinard, dans la Drôme (*Chatenier*); la var. *Jacquinianum* : cirque de Gavarnie (*Irat, Rouy*); bac de Jacol près Ax (*Marcailhou*); le Lautaret (*R. Mathonnet*).

Aire géogr. (*sensu lato*) [1]. — *Suisse* : *Italie septentr.* ; *Autriche-Hongrie*; *Serbie*; *Russie*; *Sibérie*; *Caucase*; *Arménie.*

Section II. — **Lycoctonum** DC. *Syst.*, 1, p. 367. — Fleurs d'un jaune pâle, plus rarement blanches, purpurines ou panachées. Sépales promptement caducs. Casque conique allongé, subcylindrique. Follicules 3. Feuilles palmatipartites, à 5-7 lobes largement cunéiformes, incisés-lobés.

2. — **A. Lycoctonum** L. *Spec.*, 750; DC. *Prodr.*, 1, p. 57; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 50; Reichb. *Illustr.* (*sect.* Lycoctonoidea *tota*), tab. 29 et 44 à 58. — Exsicc. : Bill., n°s 210 et 1602; F. Schultz *Herb. norm.*, n°s 413 et 808; *Reliq. Maill.*, n° 32; Bourg. *Pl. Pyr. espagn.*, n° 91; *Soc. Dauph.*, n° 3175 ; Baenitz *Herb. Europ.*, n° 2317. — *Racine fibreuse*, épaisse. Tige de 5-12 décimètres, plus ou moins pubescente, à rameaux étalés. *Feuilles* presque palmatiséquées, pédalées ou simplement *palmatipartites, à 5-7 lobes cunéiformes*, profondément incisés. Fleurs d'un jaune pâle, en grappes ovales ou plus allongées. Pédoncules étalés. Sépales pubescents. Casque *subcylindrique ou conique*, dressé, souvent resserré par le milieu, atténué en bec. Pétales supérieurs à *éperon filiforme, onciné. Follicules glabres* ou glabrescents, à *graines ridées sur toutes les faces.* ♃. — Juin-août.

[1] Y compris les *A. Pallasii* Reichb., *A. nemorosum* M. B., *A. versicolor* Stev., *A. Decandollei* Reichb. — G. R.

Plante polymorphe dont nous avons vu les variétés suivantes provenant de France :

α. **Myoctonum** Reichb. *Illustr.*, t. 51. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 32. — Casque large, cylindrique, à bec très court, infléchi ; éperon des pétales supérieurs subannulaires ; feuilles palmatipartites, à lobes plus ou moins divariqués.

β. **Cynoctonum** Reichb., *l. c.*, t. 57 (*pro var. A. Vulpariæ* Reichb., *l. c.*). — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, n° 413. — Casque cylindrique, large, à bec assez long, étalé ; éperon contourné sur lui-même en spirale ; feuilles palmatipartites, à lobes larges, à sinus peu profonds.

γ. **Tragoctonum** Reichb., *l. c.*, tab. 58. — Casque ample, large, d'abord cylindrique-allongé, puis élargi et plus ou moins courbé au sommet, à bec plus court, subinfléchi ; éperon contourné sur lui-même en spirale ; feuilles palmatipartites, à lobes moins larges et à sinus plus profonds que dans la var. précédente.

δ. **Thelyphonum** Reichb., *l.c.*, t. 54. — Exsicc. : Bill., n° 210 ; *Soc. Dauph.*, n° 3175. — Casque conique, longuement atténué, étroit, à bec court, subinfléchi ; éperon contourné en spirale ; feuilles palmatipartites, à lobes plus étroits, à sinus plus profonds.

ε. **Lamarckii** Reichb., *l. c.*, t. 55 ; *Icon. Ran.*, f. 4681 *b.* ; *A. Pyrenaicum* Lamk. *Dict.*, 1, p. 33, *non* L. ; *A. Lycoctonum* var. *fallax* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 50. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Pyr. espagn.*, n° 91. — Casque grand, sensiblement rétréci au-dessous du milieu, puis cylindrique-étroit, à bec assez long, étalé ; éperon contourné en spirale ; feuilles presque palmatiséquées (pédalées), à lobes allongés ; sinus profonds ; plante velue.

ζ. **pallidum** Reichb., *l. c.*, t. 50. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Lyonn.*, ann. 1841 ; *Pl. Haute-Savoie*, n° 1878. — Casque subconique, un peu renflé au sommet ; fleurs en grappes courtes, lâches ; éperon simplement arqué ou subonciné ; feuilles pédalées, à lobes plus ou moins larges, écartés, à sinus moins profonds ; plante glabrescente ou pubescente, non velue.

η. **Pyrenaicum** L. (*pro specie*), *Spec.*, 751, *non* Willd. *nec* Lamk. ; Reichb., *l. c.*, t. 48 ; *Icon. Ran.*, f. 4678. — Exsicc. : Baenitz *Herb. Europ.*, n° 2317 ; Bill., n° 1602 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 808. — Casque cylindrique, large ; fleurs en grappes étroites, allongées, denses ; follicules gros ; éperon simplement arqué ou subonciné ; feuilles pédalées à divisions assez étroites ; plante très pubescente.

Hab. — Bois et prairies, surtout des montagnes ; descend jusqu'à environ 300 mètres d'altitude : **Vosges ; Jura ; Côte-d'Or ; Saône-et-Loire ; Auvergne ; Forez ; Lyonnais ; Alpes ; Cévennes ; Corbières ; Pyrénées ; Lot ; Vienne.** — La var. *Myoctonum* dans la **Vienne**, au bois de la Motte-de-Croutelle près Mezeaux (*Lloyd, Delognes*) ; les var. *Cynoctonum* et *Thelyphonum* assez répandues çà et là ; la var. *Tragoctonum* au mont Brizon, dans la **Haute-Savoie** (*Gave*) ; la var. *Lamarckii* : **Pyrénées** ; à Esquierry et aux environs de Luchon (*Reichb., Juillard*), Prats de Mollo (*G. et G.*) ; la var. *pallidum* : Mont Pilat (*Bourgeau*) ; le Lautaret (*Lannes*) ; mont Brezon (*Bourgeau*) ; le Hohneck (*Berher*), etc. ; la var. *Pyrenaicum* : toute la chaîne des **Pyrénées** ; les **Corbières**.

Aire géogr. — *Laponie* ; *Scandinavie* ; *Allemagne* ; *Belgique* ; *Espagne* ; *Italie* ; *Autriche-Hongrie* ; *Monténégro* ; *Bosnie* ; *Serbie* ; *Russie* ; *Sibérie* ; *Inde* ; *Caucase* ; *Maroc*.

Section III. — **Cammarum** DC. *Syst.*, 1, p. 374. — Fleurs bleues, plus rarement blanches, panachées ou roses. Sépales promptement caducs. Casque conique ou subconique, comprimé. Follicules 3-5. Feuilles palmatiséquées, à lobes trapézoïdes, pinnatipartits.

3. — **A. paniculatum** Lamk. *Fl. Fr.*, éd. 1, Suppl., 1224 ; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 918 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 51 ; Reichb., *Icon Ran.*, f. 4684. — Exsicc. : Reichb., n°s 794, 890 ; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 12 ; Bill., n° 312 ; Huguenin, n° 433 ; *Soc. Dauph.*, n° 1943. — Racine à *tubercules napiformes*. Tige de 3-12 décimètres, pubescente au sommet, très feuillée, plus ou moins rameuse supérieurement, à rameaux étalés ou subdivariqués. *Feuilles palmatiséquées, à divisions rhomboïdales*, 2-3-fides, profondément incisées ou pinnatipartites. Fleurs bleues ou panachées de blanc, en grappes courtes, formant une panicule plus ou moins lâche, divariquée. *Pédicelles étalés, divariqués*, pubescents, à poils horizontaux. Sépales glabres ou pubescents. *Casque comprimé*, plus ou moins allongé, subconique, bossu au sommet, plus ou moins contracté en bec. Pétales supérieurs à éperon recourbé. *Follicules* 3-4, allongés, *glabres*, à *graines ridées, à plis membraneux, ondulés*. ♃. — Juillet-août.

α. **Penninum** Ser. *Mus. Helv.*, 1, p. 144 ; *A. cernuum* var. *pauciflorum* Reichb. *Uebers.*, 44. — Panicule pauciflore, presque corymbiforme ; casque subconique, arrondi ; bec allongé, prolongeant la courbure du casque, ou formant avec lui un angle très ouvert presque nul.

β. **flexicaule** Ser. *Mus. Helv.*, 1, p. 145, et *ap.* DC. *Prodr.*,

1, p. 60. — Panicule pyramidale, à rameaux ascendants ou étalés; tige flexueuse; casque large, subconique, à peine incliné sur le bec court.

γ. **cernuum** DC. *Syst.*, 1, p. 975; *A. cernuum* Kœlle *Acon.*, 17; Willd. *Spec.*, 2, p. 1237. — Panicule plus ou moins multiflore, lâche, à rameaux ordinairement très étalés ou presque penchés; casque large, subconique, à sommet incliné sur le bec allongé, formant avec la courbure supérieure un angle assez prononcé. — Exsicc. : Bill., n° 312; Huguenin n° 433.

δ. **hebegynum** DC. (*pro specie*), *Syst.*, 1, p. 376; *Prodr.*, 1, p. 59. — Panicule raide, presque dressée; casque plus étroit, subconique, à sommet incliné sur le bec allongé, formant avec la courbure supérieure un angle prononcé.

ε. **rostratum** Bernh. (*pro specie*), *ap.* DC. *Prodr.* 1, p. 59; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4683. — Panicule flexueuse, lâche, à rameaux ascendants, pubescents; casque étroit, conique, à sommet plus ou moins incliné et contracté en un bec porrigé.

Hab. — Bois des hautes montagnes. — **Jura** [1] méridional; **Alpes**, depuis l'Isère et la Drôme jusqu'aux Alpes-Maritimes. — Les var. *Penninum* et *cernuum* plus répandues; var. *flexicaule* : mont Brezon (*Seringe*); var. *hebegynum* : vallée du Reposoir (*Reuter*), avec la var. *rostratum*; var. *rostratum* : dent de Nivolet (*Huguenin*), avec la var. *Penninum*; au-dessus de Revel (*Bonnier*); la Grave (*Mathonnet*), etc. — L'*A. paniculatum* a été indiqué par Bras dans l'Aveyron, près d'Aubrac; localité bien douteuse.

Aire géogr. — *Bavière*; *Italie septentrionale*; *Suisse*; *Autriche-Hongrie*; *Roumanie*.

Section IV. — **Napellus** DC. *Syst.*, 1, p. 371. — Fleurs bleues, blanches ou panachées de blanc ou de jaune. Sépales promptement caducs. Casque convexe, semi-circulaire. Follicules 3-5-7, ordinairement glabres. Feuilles palmatiséquées, à divisions linéaires, linéaires-oblongues ou étroitement lancéolées-cunéiformes.

4. — **A. Napellus** L. *Spec.*, 751; DC. *Prodr.*, 1, p. 62; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 51; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 26. — Racine à tubercules napiformes. Tige de 3-20 décimètres, très feuillée, simple ou rameuse dans la moitié supérieure. *Feuilles palmatiséquées, à divisions* 2-3 fides, *à lobes linéaires*, souvent larges, ou plus rarement linéaires-oblongs *ou étroitement lancéolés-cunéiformes*. Fleurs rapprochées au sommet de la tige en grappe serrée, plus ou moins allongées, ou disposées au sommet des rameaux en grappes formant une panicule large, étalée-ascendante. Sépales pubescents. *Casque convexe*. Etamines à filets poilus. Eperons capités. Follicules penchés et divariqués à l'état jeune, ordinairement glabres à la maturité, et appliqués contre l'axe. Graines ridées ou lamelleuses généralement sur une seule face.

Plante très polymorphe présentant, en France, les deux sous-espèces suivantes spontanées :

Subspec. I. — **A. pyramidale** (Mill.?) Reichb. (*p. sp.*) *Monogr.*, t. 17, fig. 2, *Illustr.*, tab. 68; *Icon.*, fig. 4697; *A. Napellus* Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 26 (*et* L. *Spec.*, t. 751, *ex des cript.*) — Tige élevée (12-20 décimètres), rameuse dans la moitié supérieure. *Feuilles à divisions linéaires-oblongues* ou *étroitement lancéolées-cunéiformes*. *Fleurs* disposées au sommet des rameaux en grappes plus ou moins longues *formant une panicule*. *Pédoncules ascendants* ou étalés, relativement longs. *Follicules grands*, larges.

α. **pyramidale.** — Feuilles à divisions étroitement lancéolées-cunéiformes; fleurs très grandes, disposées en panicule large, pyramidale; pédoncules ascendants; casque large, à bec pointu; follicules gros (2 centimètres). — Exsicc. : *Soc. Dauph.* n° 176.

β. **Neubergense** DC. *Syst.*, 1, p. 373; Reichb. *Illustr.*, tab. 69. — Feuilles à divisions linéaires-oblongues, obtusiuscules, courtes; tige droite; panicule subspiciforme, interrompue à la base, à fleurs médiocres ordinairement peu écartées, souvent rapprochées; pédoncules raides, étalés-ascendants; casque large à bec court; follicules plus petits.

γ. **Bauhini** Reichb. *Illustr.*, t. 4; *A. magnum purpureo flore, vulgo Napellus* J. Bauh. *Hist.*, 3, lib. 34, p. 653 (*ic. mediocris*). — Feuilles à divisions linéaires-oblongues, obtusiuscules, longues; tige droite; panicule pyramidale, plus ou moins large; pédoncules courts, dressés; fleurs médiocres ou assez grandes, peu rapprochées, en grappes courtes au sommet des rameaux et disposées en panicule plus ou moins large; casque allongé, à bec obtus; follicules gros (2 centimètres).

δ. **Funkianum** Reichb. *Illustr.*, tab. 66; *A. laxum* Lamotte *Prodr. plat. centr.*, p. 58, *non* Reichb. — Feuilles à divisions largement linéaires, longues, aiguës; tige droite ou

[1] Nous n'avons vu de France que la s.-var. *pilosiusculum* (*var.* sec. *Ser.*) à rameaux et pédoncules pubescents, à casque ressemblant un peu à celui de la var. *hebegynum*, quoique plus long.

un peu flexueuse; panicule allongée, oblongue ou sublinéaire, brièvement rameuse à la base; pédoncules plus ou moins grêles, ascendants-redressés, allongés, surtout les inférieurs.

Hab. — Lieux couverts, bords des rivières et marécages des plaines, plus rarement des basses montagnes. — **Env. de Paris ; Normandie ; Maine-et-Loire ; Indre-et-Loire ; Sarthe ; Cher ; Côte-d'Or ; Morvan ; Doubs** : env. de Montbéliard ; **Beaujolais ; Lozère.** — La var. *pyramidale* assez répandue ; la var. *Neubergense*: *Cher*, à Avor (*A. Le Grand*); *Aisne* : Silly-la-Poterie (*Questier*), où elle croît avec la var. *pyramidale* ; *Maine-et-Loire* : Brain (*Boreau, de Soland*) ; la var. *Bauhini* : Montbéliard, *loco classico* (*Bauhin, Duvernoy*) ; *Nièvre* : Gouloux (*Sagot*); Nataloux (*Gillot*) ; la var. *Funkianum* : *Côte d'Or* : Jouvence (*Bonnet*); Flavigny (*Boreau*); *Lozère* : Villefort (*Lamotte*); *Gard* : Concoules (*Loret*).

Subspec. II. — **A. vulgare** DC. *Syst.*, 1, p. 371; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 26. — Tige moins élevée (3-15 décimètres), simple ou peu rameuse, ordinairement moins longuement feuillée. *Feuilles à divisions linéaires-aiguës, souvent très étroites. Fleurs disposées en grappes spiciformes allongées. Pédoncules dressés. Follicules* plus *petits* (12-15 millimètres de long).

α. **Lobelianum** Reichb. *Illustr.* tab. 2, fig. 3 et tab. 3, fig. 1 et 2 ; *A. Napellus verus* Lobel *Stirp.*, ed. 1576, p. 387 (*ic. bona*); *A. Napellus* var. *Capsiriense* Timbal *Le Capsir*, p. 51. — Plante robuste (7-13 décimètres); grappe florifère allongée (15-40 centimètres), plus ou moins lâche, brièvement rameuse à la base, puis longuement linéaire. — Exsicc. : Kralik *Pl. corses*, n° 463; Reverchon *Pl. de Corse*, ann. 1879, n° 202.

β. **compactum** Reichb. *Illustr.*, tab. 2, f. 1 et 2; *A. Napellus* variété β. Vill. *Hist. pl. Dauph.*, t. 3, p. 704; *A. Napellus* DC. *Fl. Fr.*, p. 917, n° 4682. — Plante moins robuste (4-9 décimètres); grappe florifère courte (10-25 centimètres), large, à fleurs rapprochées, souvent même dense. — Exsicc. : Bill., n° 503.

γ. **multifidum** Koch *ap.* Reichb., *l. c.*, t. 70. — Plante de 3-5 décimètres, trapue, raide; feuilles à divisions étroites, ténues, nombreuses; grappe peu allongée, étroite, feuillée à la base, simple ou munie inférieurement de quelques ramuscules courts. Port de la variété *compactum*, mais à grappe plus étroite et plus feuillée.

δ. **Schleicheri** Reichb. *Illustr.*, tab. 1 ; *A. Tauricum* Schleich. *Cat. pl. Helv.*, p. 5, *non* Wulf. — Plante plus grêle (3-5 décimètres), simple; divisions des feuilles plus ténues; grappe courte (6-12 centimètres), large, lâche.

ε. **luxurians** Reichb. *Illustr.*, t. 2; *A. Napellus* var. *bracteatum* Lamotte *Prodr.*, 1, p. 58. — Plante plus robuste, un peu rameuse, munie de longues bractées foliacées presque jusqu'au sommet de la grappe.

Hab. — Pentes des hautes montagnes. — Hautes **Vosges ; Jura ; Alpes ; Forez ; Auvergne ; Corbières ; Pyrénées ; Corse ;** mont Coscione du côté d'Aulène. La var. *Lobelianum* la plus répandue, bien que rare dans les Pyrénées : Mont-Louis, Astos, etc., existe seule en Corse ; la var. *multifidum* en Auvergne (*Paillarse*); la var. *compactum* plus commune dans les Pyrénées ; nous ne l'avons pas vue d'ailleurs ; la var. *Schleicheri* en Auvergne, au mont Dore, avec la var. *luxurians* ; dans les Pyrénées : cirque de Gavarnie (*Rouy*); ces trois dernières variétés sont à rechercher dans les Alpes et le Jura [1].

Aire géogr. (de l'A. Napellus, *sensu lato*). — *Suède* ; *Danemark* ; *Angleterre* ; *Belgique* ; *Portugal* ; *Espagne* ; *Italie* ; *Suisse* ; *Allemagne* ; *Autriche-Hongrie* ; *Bosnie* ; *Serbie* ; *Sibérie* ; *Inde*.

Tribu VII. — **PÆONIEÉS** Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 10.

Sépales et pétales à estivation imbricative. Sépales persistants, herbacés. Corolle régulière. Pétales 5 ou plus, grands, subpérigynes ainsi que les étamines à anthères introrses. Ovaires 2-6, libres, à stigmate sessile. Follicules polyspermes, uniloculaires, déhiscents, à graines grosses, lisses. Plantes vivaces, à feuilles alternes.

XIX. — PÆONIA L. *Gen*, n° 678; Benth. et Hook. *Gen.*, p. 10.

1. — **P. CORALLINA** Retz. *Observ.*, 3, p. 34; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 97; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 52. — Racine fasciculée. Tige de 3-6 décimètres, glabre, simple ou rameuse. Feuilles très grandes, les inférieures biternées, les supérieures ternées ; *segments plus ou moins larges*, oblongs, ovales, ou ovales-suborbiculaires, entiers, glabres ou tomenteux en dessous, distinctement pétiolés ou plus rarement plus ou moins confluents à la base, le moyen en coin à la base. Fleur rose, grande, terminale. Pétales 5-10, largement ovales. *Anthères plus longues que les filets*. Carpelles 3-5, tomenteux ou glabres, divergents ou presque droits ; graines rouges. ♃. — Mai-juin.

Plante polymorphe présentant en France ou en Corse les formes suivantes :

[1] Hybride à rechercher, notamment dans la Haute-Savoie, dans le fond du vallon de Combe-sous-le-Scex (*sec.* John Briquet) : *A. Napellus* × *paniculatum* (A. Stœrkianum Reichb. ?).

P. corallina (*typica*) Retz., *l. c.*; DC. *Syst.*, 1, p. 388; *Prodr.*, 1, p. 65; Reichb. *Icon. Ran.*, f. 4745; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 52; *P. officinalis* β. *mascula* L. *Spec.*, 747. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, nos 372 et 372 *a*. — Feuilles à segments ultimes ovales, distinctement pétiolés, rarement subsessiles, glabres en dessous ou pulvérulents ; carpelles tomenteux.

P. ovatifolia Boiss. et Reut. (*pro var.* P. Broteri), *Diagn. Hisp.*, p. 4. — Exsicc. : Lojacono *Pl. Sic. rar.*, n° 551. — Feuilles à segments ultimes ovales, courtement pétiolés, sessiles ou confluents, plus ou moins décurrents sur le pétiolule, glabres ou pubescents en dessous; carpelles tomenteux.

P. Russi Biv. (*pro specie*), *Stirp. rar. Man.*, 4, 12; DC. *Prodr.*, 1, p. 66.; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 52 (*ex parte*); *P. corallina* var. *pubescens* Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 64, tab. 4. — Exsicc. : Mab. *Pl. Corse*, n° 102; Auch. *Pl. Asie Mineure*, n° 4019. — Feuilles à segments ultimes largement ovales, aigus, distinctement, souvent longuement pétiolés, pubescents en dessous; carpelles tomenteux.

P. triternata Pall. (*pro specie*), *Ind. Taur.* in *Nov. Act. Petr.*, 10, p. 312; Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 73; *P. Daurica* Anders. *Bot. Mag.*, t. 1441; *P. corallina* var. *triternata* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 97. — Feuilles à segments ultimes irréguliers, ovales, orbiculaires, souvent subcordés, largement obtus, mucronés, le moyen longuement pétiolé et plus grand, ordinairement pubescents en dessous ; carpelles tomenteux.

P. Corsica Sieb. (*pro specie*), *Pl. Cors. exsicc.* ; Tausch *in Flora* (1828), p. 88; *P. corallina* var. *leiocarpa* Coss. *Notes pl. crit.*, p. 50; *P. Cambessedesii* Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 976 (*in* observ.), *p. p.* — Exsicc. : Sieb. *Pl. de Corse*; Bourg. *Pl. Baléares*, ann. 1869. — Feuilles à segments ultimes distinctement pétiolés, rarement subsessiles, glabres en dessous ; carpelles 3-7, glabres.

Hab. — Bois et lieux couverts. — *Pæonia corallina* : **Loir-et-Cher** : les Montils près Blois; parc du Breuil près Cheverni (*Lefrou* et *Blanchet*); **Loiret** : bois du Pontil près Olivet (*Saint-Hilaire*) ; **Vienne** : les Roches près Quinçay (*Delastre*); **Côte-d'Or** : mont Afrique près Dijon; Savigny près Beaune (*Grenier*); bois du Chêne près Darrois (*Bonnet*). N'a pas été retrouvé dans le *Gard*, à Alais, où il a été indiqué par Sauvage. — *Pæonia ovatifolia* : **Corse** : col de San-Quilico près Corté (*Burnouf* in herb. *Rouy*, sub. nom. *P. corallinæ ?*). — *Pæonia Russi* : **Corse** : col de San-Quilico près Corté (*Burnouf*); montagne entre Belgodère et San-Colombano; pente nord du Tombané et au-dessous de Sovéria (*Vauque-*

lin); forêts des environs d'Aulène (*de Marsilly*); forêt de Perticato (*Soleirol*); de Zonza à Banella (*Revelière*). — *Pæonia triternata* : **Corse** : col de San-Quilico, près Corté (*Burnouf* in herb. *Rouy*, sub. nom. *P. Russi*); bords du haut Tavignano (*Bernard* in herb. *Mus Par.*, sub. nom. *P. Russi*). — *Pæonia Corsica* : **Corse** (*Soleirol*): de Zonza à Banella (*Revelière*); montagnes de Cagna (*Kralik* in herb. *Rouy*) ; près Borioli (*Sieber*).

Aire géogr. — P. corallina : *Bavière* ; *Autriche-Hongrie*; *Italie sept.*; *Serbie*; *Monténégro* ; *Tauride* ; *Caucase* ; *Asie Mineure*. — P. ovatifolia : *Portugal*, *Espagne*, *Sicile*. — P. Russi : *Sardaigne*, *Sicile*, *Grèce*, *Asie Mineure*, *Syrie*, *Perse*. — P. triternata : *Tauride*, *Asie Mineure*; *Syrie* ; *Arménie*. — P. Corsica : *Baléares* [1].

2. — **P. peregrina** Mill. *Dict.*, n° 3 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 53. — (*Sensu lato.*) — Racine tuberculeuse. Tige de 3-6 décimètres, glabre, simple. Feuilles 2-3 fois ternées, d'un vert foncé en dessus, glauques, blanchâtres et pubescentes ou glabres en dessous, à *segments étroits* divisés en 2, 3 lanières 2-3-fides ou entières; segment moyen de la division centrale 3-5-partit à lobes décurrents ou non. Fleur grande, rose, terminale. Pétales 5-10, obovales. *Anthères plus courtes que les filets*. Carpelles 2-4, tomenteux ou glabres, plus ou moins arqués et divergents à la maturité. ♃. — Mai juin.

Plante polymorphe dont les formes suivantes ont été indiquées en France.

P. leiocarpa Nob. ; *P. paradoxa* var. *leiocarpa* DC., *Prodr.*, 1, p. 66. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 4817. — Feuilles plus ou moins petites, les supérieures triternées, à divisions ultimes courtes, petites, obtuses ou acutiuscules, non acuminées, pubescentes en dessous ; follicules glabres.

β. **microphylla.** — Feuilles relativement très petites.

P. paradoxa Anders. (*pro specie*), *in Trans. Soc. Linn.*, 12, p. 288; DC. *Prodr.*, 1, p. 66. — Exsicc. : Bill., n° 3305. — Feuilles à peine plus grandes, les supérieures triternées, à divisions ultimes nombreuses, courtes ou peu allongées, obtusiuscules ou aiguës, non acuminées, pubescentes en dessous; follicules tomenteux.

β. **microphylla.** — Feuilles relativement très petites.

P. angustata Nob.; *P. officinalis* G. et G. *Fl. Fr.*, 1,

[1] Les formes non françaises : *Broteri* Boiss. et Reut., en Portugal et Espagne; *Banatica* Rochel, en Hongrie; *coriacea* Boiss. : Espagne et Maroc; *Atlantica* Coss. : Algérie; *obovata* Maxim. : Mandchourie. — G. R.

p. 53. *non* Retz. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 4816. — Feuilles grandes, les supérieures triternées, à divisions ultimes nombreuses, grandes, allongées, lancéolées-atténuées, acuminées, les latérales subfalciformes, toutes pubescentes en dessous.

P. officinalis Retz. (*pro specie*), *Obs.* 3, p. 35 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 53 ; *P. officinalis* L. var. α. *feminea* L. *Spec.*, 747. — Feuilles grandes, les supérieures biternées, à lobes ultimes moins nombreux, grands, ovales-lancéolés, aigus ou obtusiuscules, glabres ou glabrescents en dessous ; carpelles tomenteux.

P. peregrina Mill. (*vera*); DC. *Prodr.*, 1, p. 66. — Feuilles grandes, les supérieures biternées, à divisions peu nombreuses, grandes, ovales-lancéolées, longuement aiguës, souvent acuminées, pubescentes en dessous ; carpelles tomenteux.

P. microcarpa Boiss. et Reut. (*pro specie*), *Pug.*, p. 3 ; *P. officinalis* Cav., *non* L. *nec* Retz., *P. peregrina* var. *leiocarpa* Coss. *Notes pl. crit.*, p. 93. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Hisp.*, n°s 894 et 2353 ; Rouy *Pl. Hisp.*, ann. 1889. — Feuilles assez grandes, les supérieures biternées, à divisions plus courtes, ovales-oblongues, obtuses ou obtusiuscules, pubescentes en dessous ; follicules glabres.

Hab. — Prairies et bois des montagnes. — *Pæonia leiocarpa* : **Gard** : la Tessonne près du Vigan (*Anthouard*). — **Hérault** : Pic Saint-Loup (*Salle, Rouy, de Coincy*) ; Pardailhan (*G. Gautier*) ; la Sérane (*A.-P. de Candolle*). — **Pyrénées-Orientales** : Montalba-Latour (*Oliver*) ; montagne de la Coulomines près Trévilhac, fontaine de Malo-l'Quliou, col de Saint-Jean et Fort-Réal (*G. Gautier*). — *Pæonia paradoxa* : **Lozère** : près Mende (*Prost*). — **Gard** : Anduze (*Mierque*) ; le Vigan (*Anthouard*) ; Vessec et Serre de Bouquet (*Gonnet*). — **Hérault** : assez abondant dans la région montagneuse. — **Pyrénées-Orientales** : Albères au-dessus de Collioure et de Banyuls. - **Vaucluse** : Avignon (*Maire*). — **Var** : Vérignan (*Perreymond*) ; Ampus (*Albert*) ; Aiguines (*Hanry*). — **Basses-Alpes** : Senez et Barrême (*Loret*), Pierre-Impie près Sisteron (*Burle*). — **Alpes-Maritimes** : assez répandu dans la région montagneuse (*Burnat*). — **Drôme** : Barnave (*Saint-Lager*). — *Pæonia angustata* : **Hautes-Alpes** : prairies de Siguret, près Embrun (*Mutel, Rouy*) ; entre Brunechard et Borben, près Risoul, au-dessus de Guillestre (*Boullu*) ; Ribiers (*Blanc, Reverchon*). — Les formes *officinalis*, *peregrina* et *microcarpa* ont été signalées spontanées en France, sans doute par confusion avec les trois formes précédentes ; le *P. officinalis* est souvent cultivé.

Aire géogr. — *Europe centrale*, du Portugal à la Hongrie et la Grèce ; *Asie Mineure* ; *Arménie*.

ESPÈCES EXCLUES

CLEMATIS VITICELLA L. — Ne se rencontre en France qu'échappé de jardins ; varie à grandes et à petites fleurs comme le *C. cirrosa*.

NIGELLA SATIVA L. — Plante d'Orient qui n'a jamais été rencontrée en France que cultivée ou importée.

DELPHINIUM ORIENTALE J. Gay. — Plante orientale et africaine non spontanée en France.

Ordre II. — BERBÉRIDÉES Vent. *Tabl.*, 3, 83.

Fleurs hermaphrodites, régulières, à estivation imbricative. Sépales 3-6, pétaloïdes, caducs. Pétales 6-12, bisériés. Étamines hypogynes, libres, opposées aux pétales et de même nombre qu'eux. Anthères adnées, bilobées, à lobes s'ouvrant par une valvule qui se détache de la base au sommet. Ovaire unique [2], libre, uniloculaire, pluriovulé. Fruit bacciforme ou capsulaire, 1-3-sperme. Graines ascendantes, à albumen charnu abondant. Embryon droit ou faiblement incliné, central, à cotylédons courts. Radicule dirigée vers le hile.

I. — BERBERIS L. *Gen.*, 442 ; Benth. et Hook. *Gen.*, p. 43

Calice muni à la base de 2, 3 petites bractées squamiformes. Sépales 6. Pétales 6, à 2 glandes à la base. Étamines 6. Baie 1-3-sperme. Arbustes épineux.

1. — **B. vulgaris** L. *Spec.*, 471 ; Reichb. *Icon.*, 8. 4486 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 54. — Exsicc. : Reichb., n° 1970 ; Bill., n° 1408 ; *Soc. Dauph.*, n° 4023. — Arbrisseau de 1-

[1] Nous ne comprendrons pas, dans les plantes à exclure de la flore de France, plusieurs espèces exotiques qui ont été signalées au Port-Juvénal, à Agde, à Cette, à Marseille, etc., où elles ont été importées ; il en sera de même pour les espèces cultivées que l'on rencontre çà et là subspontanées, quelquefois même assez loin de tout lieu d'habitation, mais qui ne peuvent, en aucune façon, être admises au nombre de nos plantes indigènes.

[2] Pour les espèces de notre flore, car les espèces de la tribu des *Lardizabaleæ* ont trois carpelles.

3 mètres, touffu, à bois jaune, *à rameaux* grisâtres, cannelés, *dressés*. Feuilles oblongues, obovales, raides, ciliées-dentées, fasciculées à l'aisselle d'une feuille transformée en *épine* 3-5-partite, *presque de moitié plus courte que les feuilles*. Fleurs jaunes en grappes pendantes plus longues que les feuilles. Baie oblongue, d'un rouge vif à la maturité, à suc acide. ♃. — Mai-juin.

HAB. — Haies et coteaux calcaires dans presque toute la France.

AIRE GÉOGR. — *Europe presque entière*; *Caucase*; *Perse*; *Inde*.

Subspec. — **B. Ætnensis** Rœm. et Sch. (*p. sp.*), *Syst.*, 7, p. 1; Bertol. *Fl. Ital.*, 4, p. 224; Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 66, t. 5; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 55. — Exsicc.: Soleirol, n° 308; Huet du Pav., ann. 1855; Kralik *Pl. corses*, n° 464; Mab. *Pl. de Corse*, n° 206; Reverch. *Pl. de la Corse*, ann. 1878, n° 26. — Arbuste de 3-6 décimètres, très rameux, à bois jaune, à *rameaux* flexueux, *décombants*. Feuilles ovales-oblongues, raides, à dentelures atténuées en cils raides, fasciculées à l'aisselle d'une feuille transformée en *épine très forte*, 3-5-partite, *égalant ou dépassant les feuilles*. Fleurs jaunes en grappes penchées, dépassant à peine les feuilles. *Baie* oblongue, *noire-bleuâtre* à la maturité. ♃. — Mai-juin.

HAB. — **Corse**, sur les hautes montagnes : Foce de Vizzavona; bergeries de Timozzo; serra di Scopamène près Sartène; Casamaccioli; monts d'Oro, Rotondo, Renoso, Coscione; env. du Campotile; etc.

AIRE GÉOGR. — *Sicile*, *Sardaigne*.

Obs. — L'*Epimedium alpinum* L. (*Spec.*, p. 171) a été indiqué jadis en France à plusieurs localités, où il a été naturalisé : Vosges; mont Afrique près Dijon; Alpes de l'Isère; Montmorency près Paris, etc., et plus récemment dans la forêt de Dreux, près Saint-Georges-sur-Eure (*Izambert*). Huguenin (*Pl. exsicc.*, n° 435) l'a aussi signalé en Savoie, à Saint-Hugon, mais on ne l'y a pas retrouvé. — L'*E. alpinum* présente les caractères suivants : plante herbacée; rhizome allongé, à feuilles pinnati-triséquées, à segments ovales-acuminés, ciliés; fleurs rougeâtres; sépales 4; pétales 8, les extérieurs plans, les intérieurs presque bilabiés, cucullés, éperonnés inférieurement; capsule bivalve, en forme de silique.

ORDRE III. — NYMPHÉACÉES SALISB. *ap.* KŒN. et SIMS *Ann. bot.*, 2, p. 69.

Fleurs hermaphrodites, *régulières*. Sépales 3-6, herbacés, plus ou moins colorés, à préfloraison imbricative. *Pétales nombreux, sur 2 ou plusieurs rangs. Etamines en nombre indéfini*, libres entre elles, hypogynes ou insérées sur le réceptacle prolongé sur l'ovaire, à filets pétaloïdes. Anthères adnées, bilobées, introrses, s'ouvrant par 2 fentes longitudinales. Stigmates rayonnants. Ovaire 1, multiloculaire, à plusieurs *ovules insérés aux parois des cloisons*. *Fruit* charnu-herbacé, indéhiscent, *à loges nombreuses* contenant une pulpe gélatineuse. Embryon droit, logé près du hile dans une fossette du périsperme extérieur. Radicule dirigée vers le hile. — *Plantes aquatiques*, vivaces, à rhizomes gros, charnus. *Feuilles toutes radicales*, longuement pétiolées, à limbe s'étalant à la surface de l'eau. Fleurs nageantes ou émergées.

I. — NUPHAR Sibth. et Sm. *Prodr. fl. Græc.*, 1, p. 361; Benth. et Hook. *Gen.* 1, p. 46.

Sépales 5-6, obovales ou suborbiculaires, persistants, colorés. *Pétales* ordinairement jaunes, rarement rougeâtres, épais, bien plus courts que le calice, *bisériés*, *insérés*, ainsi que les étamines, *sous l'ovaire et nullement connés* avec lui. *Fruit dépourvu de cicatrices*.

1. — **N. LUTEUM** Sibth. et Sm. *Prodr. fl. Græc.*, 1, p. 361; Reichb. *Icon. Nymph.*, t. 63, f. 113; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 56. — *Feuilles flottantes*, ovales-arrondies, entières, profondément en cœur à la base, coriaces, à *pétiole* long, *obtusément anguleux-triquètre au sommet*; les submergées molles, plissées-ondulées, assez grandes. *Sépales suborbiculaires*, concaves, connivents, épais-charnus, verdâtres en dessous, jaunes en dessus. *Pétales* obovales, lisses et luisants à la face extérieure, *insensiblement atténué à la base*, 3 fois plus courts que les sépales. *Disque des stigmates entier ou un peu ondulé sur les bords*. Fruit conique à 15-20 rayons n'atteignant pas la marge du disque. ♃. — Juin-août.

β. **submersum** Nob. — Feuilles toutes submergées, minces, semi-pellucides, non coriaces, à pétiole court, ou hétéromorphes [1], les extérieures submergées, minces, les intérieures flottantes, coriaces.

γ. **minus** Loret *in Etude Prodr. Lamotte*, p. 10. — Fleurs et feuilles de moitié plus petites que dans le type [2]. — Exsicc.: Billot, n° 2007.

---

[1] *Sec.* Spenner, Gaudin, Reichenbach, J. Gay, Des Moulins.

[2] Cette plante est très voisine du *N. intermedium* Ledeb. *Fl. Alt.*, 2, p. 274, qui serait hybride, d'après Caspary, des *N. luteum* et *pumilum* (N. luteo-pumilum *Casp.*). Le *N. intermedium* se reconnaît à ses dimensions intermédiaires entre celles des *N. luteum* et *pumilum*, à ses pétioles ancipités au sommet, au disque des stigmates faiblement lobé, à 11-14 rayons qui n'atteignent pas le bord du disque. Il est à rechercher dans les lacs des Vosges et de l'Auvergne, ainsi que le *N. sericeum*

Hab. — Dans les rivières, les lacs et les mares profondes. — La var. *submersum*, plus rare : **Gironde** : Lanquais (*Des Moulins*), Léognan (*Brochon*) ; **Hérault** : Montpellier, dans le Lez (*Loret*). — La var. *minus* dans les lacs du **centre** : lacs de Salliens (*Lamotte*), d'Aubrac (*Boivin*) ; de l'**Alsace** : étangs de l'Ile-du-Rhin près Strasbourg (*Paris*) ; du **Nord**, le long de l'Helpie, d'Eppe-Sauvage à Avesnes (*Hardy*).

Aire géogr. — *Europe* ; *Asie mineure* ; *Caucase* ; *Sibérie*.

2. — **N. pumilum** Smith *Engl. Fl.*, 3, p. 16 ; *Engl. Bot.*, 32, f. 2292 (*sub nom.* N. minimæ) ; Reichb. *Icon. Nymp.*, cent. 7, t. 115 ; G. et G., *Fl. Fr.*, 1, p. 57. — Feuilles flottantes ovales, profondément en cœur à la base, coriaces, à *pétiole* long, *ancipité au sommet ;* les submergées molles, plissées-ondulées. Fleurs jaunes, petites, solitaires, longuement pédonculées. *Sépales ovales*, concaves, connivents, verdâtres en dessous, jaunes en dessus. *Pétales* suborbiculaires, *brusquement contractés en onglet*, 3 fois plus courts que les sépales. *Disque des stigmates lobé*, à lobes aigus et *à* 8-10 *rayons atteignant ou dépassant* même *la marge du disque*. Fruit conique. ♃. — Juin-août.

Ce *Nuphar* présente les deux variétés extrêmes suivantes, avec variations intermédiaires :

α. **pumilum** (*genuinum*) Sm. ; *N. minima* Spenn. β. *asterogyna*. — Exsicc. : Reichb., n° 1107 ; Fries *Herb. norm.*, 5, n° 21. — Anthères rectangulaires (une fois et demie seulement plus longues que larges) ; disque des stigmates peu profondément lobé.

β. **Spennerianum** Gaud. (*pro specie*), *Fl. Helv.*, 3, p. 439 ; *N. minima* Spenn. *in Bot. Zeit.*, 10, 1, p. 114, t. 1, 2 ; *N. Vogesiaca* Hussenot *Chard.*, p. 32. — Exsicc. : Bill., n° 313 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 705 ; Magn. *Fl. selecta*, n° 771. — Anthères oblongues (près de 4 fois plus longues que larges) ; disque des stigmates profondément lobé.

Hab. — Lacs des **Vosges** : Gérardmer, Longemer, Retournemer, etc. — Lacs du **Jura** : lacs d'Eloie, près Belfort (*Hétier*) ; de Fioget (*Girardot*), de l'Abbaye près Saint-Laurent, du Grand-Mâclu près le Fresnois, de Viremont entre Orgelet et Arinthod (*A. Magnin*) [1]. — **Puy-de-Dôme**

Lang *Syll. Ratisb.*, 1, p. 180, simple variété du *N. luteum*, dont il a les pétioles et les grandes fleurs, mais dont il se distingue par les rayons du disque atteignant la marge et munis de poils apprimés ; les pétioles et les pédoncules sont aussi plus ou moins blanchâtres.

[1] M. Ant. Magnin dit (*Revue Linnéenne*, de Lyon, ann. 1892, p. 115) avoir aussi vu cette plante, *mais en feuilles seulement*, dans huit autres lacs de la région jurassienne : lacs de *Genin*, des *Bez*, de *Bellefontaine*, de *Saint-Point*, de *Foncine*, des *Rouges-Truites*, d'*Etival*, de la *Fauge* ; à retrouver en fleurs et en fruits.

lac de Bourdouze ou d'Anglard, lac de Chambedaze près Besse (*Lamotte*) ; lacs de Laspialade et de Crégut (*f. Héribaud* et *Gonod d'Artemare*).

Aire géogr. — *Ecosse*, *Angleterre* ; *Péninsule Scandinave* ; *Allemagne* ; *Suisse* ; *Autriche-Hongrie* ; *Russie* ; *Moldavie* ; *Sibérie boréale et altaïque* ; *Amérique septentrionale* (*N. Kalmiana* Hook. et auct. Americ.).

II. — NYMPHÆA (Tournef. *Inst.*, t. 137-138, *ex parte*) L. *Gen.*, 653 (*ex parte*) ; Neck. *Elem.*, n° 1828 ; Benth. et Hook. *Gen.*, p. 46.

Sépales 4, lancéolés. *Pétales imbriqués sur plusieurs rangs*, sans fossette nectarifère, devenant de plus en plus petits, de l'extérieur à l'intérieur, *connés avec la partie inférieure de l'ovaire*. *Fruit portant des cicatrices* produites par la chute des étamines et des pétales.

1. — **N. alba** L. *Spec.*, 729 ; *Engl. Bot.*, t. 160 ; Reichb. *Icon.*, 7., tab. 67, f. 117 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 56. — Exsicc. : Reichb., n° 1608 ; Bill., n° 2006 ; Fries *Herb. norm.*, 46, n° 32 (*var. rosea*). — Feuilles larges, ovales-arrondies, entières, profondément en cœur à la base, coriaces, longuement pétiolées. Fleurs blanches (dans notre flore), grandes, campanulées-étalées, flottantes, solitaires, longuement pédonculées. Sépales ovales-oblongs, d'un vert foncé en dessous, blancs en dessus. Pétales ovales-obtus, les extérieurs dépassant les sépales. Fruits subglobuleux. ♃. — Juin-août.

α. **genuina** Nob. — Feuilles grandes ; fleurs grandes.

β. **parviflora** Nob. — Feuilles grandes ; fleurs de moitié plus petites que dans le type.

γ. **parvifolia** Nob. — Feuilles de moitié au moins plus petites, mais fleurs aussi grandes que dans le type.

δ. **minor** Besl. *Hort. Eystt. vern. ord.*, 7, t. 3, f. 1 ; DC. *Syst.*, 2, p. 56 ; Reichb. *Icon.*, 7, t. 68, f. 118. — Feuilles et fleurs de moitié au moins plus petites que dans le type.

Hab. — Eaux tranquilles, mares, étangs, rivières ; la **Corse**, à Porto Vecchio (*de Marsilly*). — La var. *minor* plus rare et dans les eaux moins profondes ou les mares tourbeuses : *Nantua* ; *Sarrebourg* ; *Rambouillet* ; *Malesherbes* ; *Maine-et-Loire* ; *Auvergne* ; *Lyonnais*, etc. [1].

Aire géogr. — *Europe* (nul cependant dans presque toute la Laponie, la Russie boréale et l'Archipel) ; *Asie Mineure* ; *Caucase* ; *Sibérie* ; *Inde*.

[1] Les diverses soi-disant espèces tirées par Hentze, par Boreau et par Dumortier du *N. alba* sont établies sur des caractères si minces et si variables que nous ne croyons pas même utile de les signaler ; elles rentrent toutes, d'ailleurs, dans les quatre variétés que nous venons d'énoncer.

Ordre IV. — **PAPAVÉRACÉES** Juss. *Gen.*, p. 235 (*ex parte*); Benth. et Hook. *Gen.* (*ex parte*); Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 60.

Fleurs hermaphrodites, régulières ou presque régulières. Sépales 2, caducs, à estivation valvaire. Pétales 4, chiffonnés dans le bouton ou roulés, caducs. Etamines hypogynes, libres, en nombre indéfini ; anthères bilobées. Ovaire libre, composé de 2 ou de plusieurs carpelles soudés entre eux. Stigmates sessiles, 2-4, connés, ou plusieurs rayonnants et appliqués sur un disque sessile. Fruit sec, polysperme, subglobuleux, oblong ou siliquiforme. Ovules nombreux, réfléchis. Embryon droit, très petit. — Herbes à suc laiteux ou jaune, narcotique ou âcre ; feuilles alternes ou les supérieures presque opposées, à pétiole sans stipules.

I. — **PAPAVER** (Tournef. *Inst.*, t. 119) L. *Gen.*, 648; Benth. et Hook. *Gen.*, p. 51.

Pétales chiffonnés dans le bouton. Stigmates 4-20, rayonnants, sessiles sur un disque. Capsule subglobuleuse, obovale ou oblongue-claviforme, uniloculaire, s'ouvrant par des pores au-dessous du disque. Graines nombreuses, petites, réniformes, alvéolées. — Herbes à suc laiteux.

a. — Capsules glabres.

α. — Feuilles caulinaires embrassantes.

1. — **P. somniferum** L. *Spec.*, 726 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 32 ; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 62. — Plante annuelle, très glauque. Tige robuste, fistuleuse, peu rameuse. Feuilles grandes, profondément dentées, crénelées ou sinuées, ordinairement ondulées. *Fleurs grandes.* Sépales glabres ou un peu poilus. Pétales blancs, rougeâtres ou rosés, noirs à l'onglet, aussi larges que longs et plus ou moins lacérés au sommet. Etamines à *filets* blancs, *claviformes*. Stigmates 10-12; disque à lobes profonds, écartés. Capsule subglobuleuse ou obovale-subglobuleuse ①. — Juin-juillet.

Deux formes :

P. setigerum DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 585 ; Deless. *Icon.*, 2, t. 7 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 58 ; *P. somniferum* var. *nigrum* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 633 ; *P. somniferum* Reichb., *Icon.*, f. 4481 ; *P. somniferum* var. *setigerum* Webb *Phyt. Can.*, 1, p. 58. — Exsicc. : Huet *Pl. Sic.*, ann. 1855 ; Jamin *Pl. Alg.*, n° 121 : Soleirol *Pl. de Corse*, n° 316 ; Mandon *Pl. de Madère*, n° 4 ; *Soc. Dauph.*, n° 1945 ; *Soc. Rochel.*, n° 2340. — Feuilles poilues, ainsi que les pédoncules, incisées-dentées, à dents étroites et terminées par une soie de 1-4 millimètres de longueur ; capsule obovale, de la grosseur d'une noix, peu ou pas stipitée, déhiscente.

β. **hortense** Hussenot (*pro specie*), *Chard.*, p. 39. — Exsicc. : Bill., n° 2407. — Diffère du précédent par les dents des feuilles dépourvues de soie au sommet.

P. officinale Gmel. (*pro specie*), *Fl. Bad.-Als.*, 2, p. 479; Reichb. *Icon.*, f. 4482; *P. somniferum* var. *album* DC. *Syst.*, 2, p. 82 ; *P. somniferum* var. *officinale* Coss. et Germ. *Fl. Par.*, éd. 2, p. 93. — Capsule très développée, presque sessile ou stipitée, subglobuleuse ou oblongue-subglobuleuse, à pores indéhiscents.

Obs. — Les deux plantes précédentes offrent parfois des fleurs pleines et des pétales laciniés, souvent profondément [1].

Hab. — Les formes *somniferum* et *hortense* cultivées ou subspontanées. — La *forme setigerum*, çà et là dans la **région méditerranéenne**, des Alpes-Maritimes à la frontière espagnole; la **Corse** (*Thomas*, *Clément*): à Ajaccio (*de Marsilly*), Bonifacio (*Kralik*), Bastia (*Debeaux*) ; l'**Aveyron** : vallée du Lot, gorge de Lantouï (*Bras*) ; le **Tarn-et-Garonne** : Lexos (*Bras*).

Aire géogr. — *Europe méridionale* ; *Egypte* ; *Tunisie* ; *Algérie* ; *Maroc* ; *îles Porto-Santo et Canaries* ; *île Maurice* ; *Bolivie*. — Indiqué aussi en Sibérie, par Gmelin, au Japon par Thunberg, dans l'Inde par M. Léveillé.

b. — Feuilles caulinaires non embrassantes.

*. — Capsule subglobuleuse, ovale ou suboblongue.

2. — **P. rhœas** L. *Spec.*, 726; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 58. — Tige dressée, rameuse, hérissée de poils raides. Feuilles velues, ordinairement pinnatipartites, à lobes oblongs-lancéolés, aigus, incisés-dentés, à dents terminées par une soie. Pédoncules à poils étalés ou apprimés. Sépales couverts de poils longs et étalés ou étalés-dressés. Pétales très larges, suborbiculaires, ordinairement d'un rouge vif, le plus sou-

[1] Hybrides du *P. somniferum* et de ses formes avec les espèces françaises : × **P. Authemani** Rouy (*P. hortense* Huss. ♀ × *setigerum* DC. ♂; W.-O. Focke *Die Pflanz.-Mischl.*, p. 29). — × **P. Vesianii** Rouy *P. setigerum* × *Rhœas*); voisin du *P. trilobum* Wallr. (*P. Rhœas* × *somniferum*) — × **P. Godroni** Rouy (*P. dubium* × *somniferum*).

vent tachés de noir à l'onglet. Etamines à *filets filiformes*. *Capsule* subglobuleuse, ovale ou obovée, *plus ou moins arrondie à la base ou longuement contractée*. Stigmates 7-12; *disque* régulièrement lobé, *à lobes se recouvrant par les bords*. ①. — Mai-juillet.

Cette espèce, très variable, présente les cinq formes et variétés suivantes :

P. Rhœas *genuinum* (*sensu stricto*) L. *Fl. Suec.*, ed. 2, 68 ; *P. cereale* Jord. *Diagn.*, p. 97. — Capsule subglobuleuse ou largement ovale, arrondie à la base ; feuilles pinnatipartites à lobes larges, dentés ou incisés, le terimnal seulement un peu plus grand et plus allongé que les latéraux ; plante à poils étalés ; fleurs assez grandes.

β. **pallidum** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 58. — Tige grêle, uniflore ; fleur plus petite, pâle.

γ. **violaceum** Bréb. *Fl. Norm.*, éd. 5, p. 18. — Feuilles à lobes plus profondément incisés, presque bipinnatifides ; fleurs violacées.

δ. **vestitum** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 58 (*p. p.*, *excl. syn.*). — Plante plus basse, très hispide ; fleurs roses ou violacées.

ε. **conicum** Legr. *Stat. bot. Forez*, p. 71. — Plateau stigmatifère aigu, conique.

P. insignitum Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 94. — Capsule subglobuleuse ou largement ovale, en forme de toupie, atténuée à la base ; feuilles plus profondément pinnatipartites, à lobes pinnatifides, le terminal un peu plus allongé que les latéraux ; fleurs grandes.

P. intermedium Beck. (*pro specie*), *ap.* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 601 ; Reichb. *Icon.*, t. 16, f. 4478 ; *P. Dodonæi* Timb. *Précis d'herb.* (1870) *in Bull. Soc. hist. nat. Toul.*, 4, p. 161 ; *P. erraticum* Dodon. *Pempt.* 477, ch. 17. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2745 ; Magn. *Fl. selecta*, n° 1070. — Capsule ovale ou obovée, faiblement atténuée à la base ; feuilles pinnatipartites, à lobes lancéolés, dentés ou incisés, le terminal sensiblement plus grand, plus large et plus allongé que les latéraux ; plante à poils étalés ; fleurs de grandeur moyenne ; bouton ovoïde-obtus.

β. **erucifolium** Timb. (*pro specie*), *Fl. Corbières*, p. 36 ; *P. erraticum* Timb. *Précis d'herb.* (1870) *in Bull. Soc. hist. nat. Toul.*, 4, p. 161, *non* Jord. ; *P. erraticum primum* Fuchs *Hist. stirp.*, p. 515, *cum icone*. — Lobules ou dents ultimes des

feuilles courts, arrondis, obtus ou acutiuscules, dentés ; fleurs de grandeur moyenne, peu ou point tachées ; capsule ovale.

γ. **arvaticum** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 95. — Lobules ou dents ultimes des feuilles lancéolés, aigus, entiers ; fleurs plus petites, plus pâles, à taches basilaires nulles ou peu marquées ; capsule obovée.

δ. **erraticum** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 96 ; *P. erraticum alterum* Fuchs *Hist. stirp.*, p. 516, *cum icone ; P. Fuchsii* Timb. *Précis d'herb.* (1870) *in Bull. Soc. hist. nat. Toul.*, 4, p. 162 ; *Fl. Corbières*, p. 37. — Lobules ou dents ultimes des feuilles plus étroits, serrulés ; fleurs d'un beau rouge, avec ou sans tache violacée ; capsule obovée.

ε. **segetale** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 98. — Lobules ou dents ultimes des feuilles courts, incisés-dentés ; fleurs d'un beau rouge, à taches basilaires souvent presque nulles ; capsule obovée ; plante assez basse, très hispide, à poils souvent violacés.

P. caudatifolium Timb. (*pro specie*), *Précis d'herb.* (1870) *in Bull. Soc. hist. nat. Toul.*, 4, p. 163. — Capsule largement ovale, rarement subglobuleuse, toujours atténuée à la base ; feuilles à lobes latéraux peu nombreux, ordinairement étroits, peu dentés ou ondulés, le terminal bien plus grand, allongé, lancéolé-linéaire, serrulé, et constituant à lui seul la majeure partie de la feuille dans les feuilles caulinaires ; bouton ovoïde-obtusiucule ; fleurs souvent grandes, à pétioles atténués en onglet ; plantes à poils étalés.

β. **agrivagum** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p 96. — Feuilles d'un vert gai, plus amples, à lobes latéraux incisés-dentés ; tache des pétales petite.

γ. **cruciatum** Jord. (*pro specie*) *Diagn.*, p. 97. — Feuilles d'un vert foncé, à lobes latéraux presque entiers, le terminal également peu et lâchement denté ; tache des pétales grande, très marquée.

δ. **serratifolium** Hérib. *in herb.* Rouy. — Feuilles d'un vert foncé, à lobes tous serrulés, le terminal très allongé, à dents régulières et très nombreuses ; bouton ovoïde-aigu ; plante ordinairement rameuse.

P. strigosum Bœnningh. (*pro varietate*), *Prodr. fl. Monast.*, 157 ; *P. Rhœas* var. *oblongatum* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 113 ; *P. rusticum* Jord. *Diagn.*, p. 99. — Exsicc. : Bill.,

n° 3006. — Capsule obovée, insensiblement atténuée à la base; feuilles à lobes latéraux étalés presque à angle droit, lancéolés, dentés, le terminal plus grand, plus ou moins lâchement denté ou irrégulièrement lobé; fleurs de moyenne grandeur; plante à poils inférieurs étalés, les supérieurs apprimés[1].

P. Roubiæi Vig. (*pro specie*), *Dissert.*, 39, t. 1, fig. 1; Deb. *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, p. 143; *P. Rhœas* L. var. *vestitum* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 58 (*p. p.*). — Capsule obovée, insensiblement atténuée à la base; feuilles courtes, à divisions fines et nombreuses; plante basse, hispide, feuillée.

Obs. — D'après l'échantillon authentique de Viguier existant dans l'herbier du Museum, à Paris, le *P. Roubiæi* n'est bien qu'une forme du *P. Rhœas*. — Loret a distribué (*Soc. Dauph.*, n° 4024) le *P. modestum* var. *erosulum* sous le nom de *P. Roubiæi*, en considérant à tort ce dernier comme représentant une forme du *P. dubium* L.

Hab. — Les moissons, les champs, les taillis, les lieux incultes dans toute la France. — La forme *Roubiæi* seulement dans la région méditerranéenne.

Aire géogr. — *Iles Canaries et Madère*: *Maroc*; *Algérie*; *Tunisie*; *Cyrénaïque et Tripolitaine*; *Egypte*; *Syrie*; *Asie-Mineure*; *Asie centrale depuis l'Inde sepententrionale jusqu'au Japon*; *Europe centrale et méridionale.*

3. — **P. obtusifolium** Desf. *Fl. Atl.*, 1, p. 407; DC. *Prodr.*, 1, p. 118; Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 76; Ces. Pass. et Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 862. — Tige dressée, rameuse, robuste, hérissée de poils raides, courts, les inférieurs étalés, les supérieurs très apprimés. Feuilles grandes, hérissées, bipinnatipartites; les inférieures presque bipinnatiséquées, à lobes allongés, ovales-oblongs, arrondis, obtus, à dents obtuses, ciliées, terminées par une soie courte. Pédoncules à poils très apprimés. Sépales très hérissés de poils courts. Pétales larges, suborbiculaires, d'un rouge assez pâle, parfois violacé. Etamines à *filets filiformes*; *anthères jaunâtres. Capsule oblongue assez large à la base et plus ou moins arrondie*; stigmate 7-10; *disque* régulièrement lobé, *à lobes se recouvrant par les bords.* ①. — Mai-juin[2].

Hab. — **Corse**: Rogliano dans les vignes (*Revelière*).

Aire géogr. — *Sardaigne*; *Sicile*; *Algérie.*

[1] Cette plante assez répandue correspond exactement à l'hybride du *P. Rhœas* et du *P. dubium*. C'est elle qui a été prise aux environs de Toulouse par Timbal-Lagrave pour le *P. Syriacum* Boiss. et Bl.

[2] La forme de la capsule et des lobes du disque, sensiblement différente de celle de ces organes dans le *P. dubium*, ne permet pas de rattacher, comme l'ont fait quelques auteurs, le *P. obtusifolium* Desf. au *P. dubium* L.

**. — Capsule oblongue-claviforme ou longuement conique.

4. — **P. pinnatifidum** Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 74; Guss. *Synopsis*, 2, pars 1, p. 7; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 23; Rouy *Suites à la Fl. de France*, 2, p. 1; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 594; *P. dubium* L. variété β. Bert. *Fl. Ital.*, 5, p. 322. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, série 2, n° 511. — Tige dressée, rameuse, à poils étalés, ceux du sommet appliqués. *Feuilles* peu poilues, les *inférieures pinnatipartites ou pinnatifides* à lobes ovales; les supérieures plus simples, pinnatifides ou irrégulièrement dentées ou lobées, à lobes ou dents principales ovales-triangulaires, larges, très étalées, aiguës, denticulées. Sépales hérissés. Boutons largement ovoïdes ou subglobuleux, très obtus. Pétales suborbiculaires, écarlates. Etamines à *filets* violacés, *filiformes*; *anthères* toujours *jaunes. Capsule étroite, glabre*, striée ordinairement de lignes blanchâtres, *insensiblement atténuée de la base au sommet, longuement conique.* Stigmates 6-8, sur un *disque* crénelé, à *lobes se touchant ou se recouvrant par leurs bords.* ① — Mars-mai.

Hab. — **Alpes-Maritimes**: bords des chemins, decombres et cultures à Menton (*Ardoino*); entre Menton et le pont Saint-Louis (*Huet*); Nice, mont Gros, Cimiez (*Sarato*); Saint-Roch; Antibes (*Huet*), cultivé de graines récoltées à Nice (*Thuret*)

Aire géogr. — *Italie méridionale Sicile*; *Sardaigne.*

5. — **P. dubium** L. *Spec.*, 726; *Engl. Bot.*, t. 644; Reichb. *Icon.*, 3, t. 15, f. 4477; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 59. — Exsicc. : Bill., n° 2609, 2610 et *bis*. — Tige ferme, dressée, rameuse, poilue ainsi que les feuilles. Feuilles plus ou moins glaucescentes, pinnatipartites, à lobes dentés ou entiers. Fleurs assez petites, supportées par des *pédoncules très allongés à poils apprimés*. Sépales poilus. Pétales suborbiculaires. Etamines à *filets filiformes*; *anthères violacées*. Stigmates 4-12, atteignant ou n'atteignant pas le bord du disque. *Capsule oblongue-claviforme*, plus courte et presque de moitié plus large que celle du *P. pinnatifidum*, *plus ou moins insensiblement atténuée à la base.* ①. — Avril-juillet.

Groupe spécifique complexe formé par les quatre formes suivantes et leurs variétés :

P. Lamottei Bor. (*pro specie*), *Fl. centre*, éd. 3, p. 30; *P. dubium L.* (*sensu stricto*); Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 1, t. 164; *P. lævigatum* Reichb. *Icon. Papav.*, t. 16, f. 4478 *bis*. — Suc, d'abord aqueux, devenant blanc-laiteux à l'air; feuilles pinnatipartites, glaucescentes, à lobes oblongs-lan-

céolés, entiers ou plus souvent dentés ; capsule oblongue, insensiblement atténuée du sommet à la base; stigmates 8-12, n'atteignant pas le bord du disque, à lobes dépassant peu la largeur de la capsule; graines grisâtres.

β. **vagum** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 90 et *Icon.*, t. 8, f. 23. — Feuilles d'un vert plus clair ; boutons plus étroits ; stigmates grêles, 7-10.

P. collinum Bogenh. (*pro specie*), *in* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 29; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 63; Jord. *Icon.*, t. 68, f. 111; *P. dubium* Reichb. *Icon.*, t. 15, f. 4477; *P. erroneum* Jord. *Diagn.*, p. 91 et *Icon.*, t. 69, f. 112. — Suc blanc-laiteux ; feuilles plus poilues, pinnatifides, à lobes allongés, dressés, incisés, aigus; capsule ovale-oblongue, moins longuement atténuée de la base au sommet, rétrécie dans sa moitié inférieure; stigmates 5-8, n'atteignant pas le bord du disque à lobes dépassant peu ou point la largeur de la capsule; graines brunâtres.

β. **errabundum** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 93 et *Icon.*, t. 10, f. 25. — Capsule plus courte, plus atténuée et rétrécie à sa base, plus courtement stipitée ; lobes du disque ne dépassant pas la largeur de la capsule; stigmates 5-7; feuilles presque pinnatipartites, à lobes moins aigus, surtout dans les feuilles inférieures.

γ. **luteo-rubrum** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 92 et *Icon.*, t. 9, f. 24. — Fleurs petites à pétales d'un rouge orangé; lobes du disque ne dépassant pas la largeur de la capsule; stigmates 8-9.

P. Lecoqii Lamotte (*pro specie*), *Note sur le* Papaver dubium, *in Ann. d'Auvergne*, 1851, p. 429 ; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 30; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 63; Jord. et Fourr. *Icon.*, t. 7, f. 22; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest*, éd. 4, p. 17; *P. improperum* Jord. et Fourr. *Brev. pl.*, 1, p. 3; *Icon.*, t. 70, f. 113. — Suc d'abord aqueux-verdâtre, puis jaune-laiteux; feuilles poilues bi ou tripinnatipartites, à lobes ultimes ovales, oblongs ou lancéolés, peu dentés ou entiers; capsule oblongue-claviforme, ou subcylindrique, moins longuement atténuée de la base au sommet et plus ou moins brusquement élargie un peu au-dessus de la base; stigmates 6-8, atteignant ou dépassant le bord du disque, à lobes contigus ne dépassant pas la largeur de la capsule; graines brunes. — Port du *P. obtusifolium*.

β. **confine** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 89; *P. Corsicum* Jord. et Fourr. *Brev. plant.*, 1, p. 4, *non* Thouin *ap.* Schrank *in Syll. Ratisb.*, 1, p. 219. — Feuilles plus petites, plus pâles, seulement bipinnatipartites et à lobes plus courts, dès lors plus étroites dans leur pourtour; fleurs plus petites. — Plante souvent prise pour le *P. Lecoqii* typique.

P. modestum Jord. (*pro specie*), *Pug. pl. nov.*, p. 4 et *Icon.*, t. 6, f. 21 ; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 30 ; *P. angustulum* Jord. et Fourr. *Brev. plant.*, 1, p. 2. — Suc d'abord aqueux, puis blanc-laiteux ; feuilles presque toutes ramassées à la base des tiges, plus ou moins poilues, glaucescentes, étroitement oblongues dans leur pourtour, pinnatipartites, à lobes ovales ou lancéolés, obtusiuscules, entiers ou peu dentés, ordinairement écartés ; capsule oblongue-claviforme, sensiblement atténuée du milieu à la base ; stigmates 5-8, n'atteignant pas le bord du disque presque conique, à lobes contigus ne dépassant pas la largeur de la capsule; graines d'un gris rougeâtre; pédoncules très longs, relativement à la tige, parfois presque scapiformes. — Plante souvent prise pour le *P. lævigatum* M. B.

β. **erosulum** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 88; *P. dubium* var. *Roubiæi* Loret *in Bull. Soc. Bot. Fr.*, 31, p. 92; *Soc. Dauph.*, n° 4024 ; Magn. *Fl. selecta*, n° 2915. — Plante basse, plus petite, à feuilles plus courtes, ramassées à la base, à lobes plus rapprochés, courts, hispides, à poils allongés, sétiformes ; tige presque nulle ; pédoncules subscapiformes ; disque déprimé au centre.

γ. **depressum** Jord. et Fourr. (*pro specie*), *Brev. pl.*, 1, p. 4; *Icon.*, t. 67, f. 110. — Diffère du *P. modestum* typique par la capsule courtement obovée, encore plus contractée à la base, et le disque déprimé au centre.

Hab. — Moissons, lieux cultivés, coteaux, champs en friche. — Commun dans **toute la France** ; existe en **Corse** à Ajaccio, Portovecchio, etc. — La variété *erosulum* rare : **Alpes-Maritimes** : Monte-Carlo (*Foucaud*); **Var** : Bormes (*Jordan*); **Hérault** : Andabre-Rosis et Saint-Amand de Mounis (*Loret*); **Gard**; **Aude** : Fitou (*Rouy*); **Pyrénées-Orientales** : plage d'Argelès (*Xatart*, *Loret*). Trouvé jadis dans l'Hérault à Frontignan et à Vic (*Loret*).

Aire géogr. — *Presque toute l'Europe* ; *îles Canaries* ; *Maroc* ; *Algérie* ; *Tunisie* ; *Abyssinie* ; *Inde septentrionale* ; *Perse* ; *Caucase* ; *Pensylvanie*.

b. — Capsules normalement hispides.

*. — Plantes annuelles.

6. — **P. Argemone** L. *Spec.*, 725 ; *Engl. Bot.*, t. 643; Reichb. *Icon.*, f. 4475 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 59. — Exsicc. :

Bill., n° 2408. — Plante hérissée de poils raides. Tiges dressées ou ascendantes, rudes. Feuilles bipinnatipartites, à divisions étroites, aiguës, terminées par une soie. Fleurs petites. Sépales glabres ou munis de quelques poils. *Pétales* d'un rouge pâle, maculés de noir à l'onglet, *longuement cunéiformes* à la base. *Filets des étamines épaissis supérieurement. Capsule* plus ou moins *longuement claviforme*, marquée de nervures saillantes et *munie de soies raides, arquées-dressées*. Stigmates 4-6. Disque irrégulièrement sinué, non lobé.

β. **glabratum** Nob. ; s.-var. *glabratum* Coss. et Germ. *Fl. Par.*, p. 94. — Capsules munies seulement de quelques soies au sommet.

γ. **glabrum** Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 31. — Capsules dépourvues de soies. Se distingue toujours du *P. dubium* par les filets des étamines épaissis supérieurement.

δ. **laciniatum** Lamotte *Prodr. fl. plat. cent.*, p. 54. — Capsules hérissées comme dans le type ; pétales plus ou moins profondément laciniés.

Hab. — Champs sablonneux ou pierreux ; lieux incultes dans **toute la France** ; les variétés plus rares ; non signalé en Corse.

Aire géogr. — *Europe centrale et méridionale*, de la Suède à la Grèce ; *Caucase* ; *Perse* ; *Palestine* ; *Syrie* ; *Asie Mineure*.

Subspec. — **P. micranthum** Bor. (*pro specie*), *Fl. centre*, éd. 3, p. 29 ; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, éd. 4, p. 16. — Exsicc. : *Soc. Rochel.*, n° 6 *bis*. — Tiges dressées ou ascendantes, hispides à la base, couvertes supérieurement, ainsi que les pédoncules, de poils raides, dressés, apprimés. Feuilles profondément bi ou tripinnatipartites, à lobes courts, ovales-oblongs. *Fleurs petites* (25-28 millimètres de diamètre). Sépales poilus. *Pétales obovales-elliptiques*, écartés, d'un *rouge minium clair*, à onglet violet foncé. Anthères bleues. *Capsule* petite, *oblongue, non en massue, munie de soies raides, dressées* et marquée de nervures peu prononcées. Stigmates 4-5 dépassant le disque [1].

β. **heterocarpum** Nob. — Exsicc. : Bill. n° 2408 *bis*. — Capsules les unes ovales, non en massue, les autres oblongues-claviformes.

[1] Le *P. Apulum* Ten. (*P. argemonoides* Cesati), autre sous-espèce du *P. Argemone*, à soies de la capsule petite et oblongue, de même dressées, se distingue du *P. micranthum*, auquel il ressemble beaucoup, par ses feuilles moins divisées, à lobes moins nombreux, ses fleurs presque du double plus grandes, et les capsules plus atténuées aux deux extrémités. Le *P. Apulum* existe en Piémont, près Pignerol (Rostan *Pl. exsic.*, n° 208) ; il est à rechercher dans le sud-est de la France.

Hab. — Lieux herbeux, moissons. — **Environs de Paris** : le Vésinet (*Rouy*) ; **Cher** : environs de Bourges (*Boreau*) ; **Charente-Inférieure** : çà et là (*Foucaud*) ; **Deux-Sèvres** : Saint-Pompain (*Guyon*) ; Mauzé (*Foucaud*) ; Exoudun (*Maillard*) ; Saint-Loup (*Cornuault*) ; **Gard** : Airolles (*Lombard-Dumas*) ; Campestre et le bois de Salbous (*B. Martin*) : bords des champs à la Réparation près du Vigan (*Tueskiewicz*). — La var. *heterocarpum* dans la **Vendée** à Fontenay-le-Comte (*Ayraud* in herb. *Sauzé et Maillard*).

7 — **P. hispidum** Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 174 ; Deb. *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, p. 42 ; *P. hybridum* L. [1] *Spec.*, 725 ; *Engl. Bot.*, t. 43 ; Reichb. *Icon.*, 3, t. 14, f. 4476 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 59. — Exsicc. : Bill., n° 1806 ; *Soc. Dauph.*, 2e série, n° 510. — Tige de 1-5 décimètres, dressées ou ascendantes, rameuses, à poils étalés ou dressés. *Feuilles* 2-3-*pinnatipartites*, à lobes lancéolés-linéaires. Fleurs assez petites. Sépales hérissés. Pétales oblongs-obovales, d'un *rouge violacé*, marqués de violet foncé à l'onglet. Étamines à *filets épaissis supérieurement* ; anthères bleues. *Capsule* assez grosse, *subglobuleuse* ou *ovale*, marquée de nervures saillantes et *hérissée de soies étalées-arquées*. Stigmates 4-6. Disque sinué, non lobé. ♃. — Mai-juillet.

β. **ambiguum** Nob. — Capsules ovales-oblongues plus atténuées à la base [2].

Hab. — Champs cultivés ; çà et là dans **presque toute la France** ; plus rare dans le nord et en **Corse**. — La var. *ambiguum* moins répandue ; *environs de Paris* ; *Morbihan* ; *Charente-Inférieure* ; *Corse*, etc.

Aire géogr. — *Europe centrale et méridionale* ; *Caucase* ; *Mésopotamie* ; *Perse* ; *Inde* ; *Syrie* ; *Egypte* ; *Cyrénaïque* ; *Tunisie Algérie* ; *Maroc* ; *îles Canaries*.

**. — Plantes vivaces.

8. — **P. alpinum** L. *Spec.*, 725 (*sensu lato*) ; Reichb. *Icon. Papav.*, f. 4472 et 4473 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 59. — Cespiteux. Feuilles nombreuses, tantôt hispides, tantôt glabres, 1-2-pinnatiséquées, à segments pétiolulés, elliptiques-obovales ou lancéolés, entiers ou plus ou moins incisés. *Hampes* de 1-2 décimètres, *nues, uniflores*, à poils dressés, plus ou moins appliqués. Sépales couverts de poils appliqués. Pétales blancs, jaune citron ou orangés. *Filets des étamines*

[1] Nomen inceptum : planta certe non hybrida !

[2] Les *P. Argemone* et *hybridum* présentent des feuilles plus ou moins profondément découpées (var. *dissectum* Nob.) ou simplement pinnatifides (var. *pinnatifidum* Nob.).

subulés. Capsule obovale, à soies dressées. Stigmates 4-8; disque presque nul. ♃. — Juillet- août.

Plante polymorphe offrant les formes suivantes :

P. Burseri Crantz (*pro specie*), *Stirp.*, 2, t. 6, f. 4; *P. alpinum* L. (*sensu stricto*); Jacq. *Fl. Austr.*, t. 83. — Exsicc. : Reichb., n° 2285; Bourg. *Pl. Savoie*, ann. 1848, n° 16; *Reliq. Maill.*, n° 668; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 411 — Feuilles souvent assez grandes, ordinairement glabres, presque bipinnatiséquées, à divisions ultimes, ténues, allongées, linéaires. Pétales blancs, jaunes à la base.

P. decipiens Rouy et Fouc. — Feuilles plus petites, de même forme, mais à divisions plus courtes ; pétales jaunes.

P. Pyrenaicum Willd. (*pro specie*), *Enum.*, 563; *P. suaveolens* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, Suppl., p. 72; *P. aurantiacum* Lois. *Fl. Gall.*, 1, p. 376 (*p. p.*). — Exsicc. : Reichb., n° 172; Bill., n° 2008 ; *Soc. Dauph.*, n° 2130, et 2e série, n° 11. — Feuilles poilues, simplement pinnatipartites, longuement sétifères, à divisions lancéolées ; pétales jaunes devenant presque orangés par la dessiccation.

S.-var. **bicolor** Nob.; *P. alpinum* var. β. Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 296. — Pétales rougeâtres, à onglet jaune.

S.-var. **albiflorum** Nob., *P. Burseri* Reichb., *non* Crantz. — Pétales blancs.

P. Rhæticum Leresche (*pro specie*), *ap.* Gremli *Fl. analyt. Suisse* (trad. Vetter), éd. 5, p. 94. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 245. — Feuilles courtes, brièvement pétiolées, velues, simplement pinnatipartites, à divisions épaisses, ovales ou largement lancéolées ; pétales jaunes, devenant orangés par la dessiccation. Plante courte, trapue, à scapes courts, très poilus [1].

Hab. — Rocailles des Alpes et des Pyrénées. — *P. Burseri* : **Haute-Savoie** : dent de Rossanioz, mont Vergy, mont Brezon, etc.; **Hautes-Alpes** (*sec. Gren. et Godr.*); **Isère** : mont Obiou (*Jayet*). — *P. Pyrenaicum* : assez répandu sur les plus hauts sommets des **Alpes**, depuis l'Isère et la Drôme jusqu'aux Alpes-Maritimes, et des **Pyrénées**, sur toute la haute chaîne; variété *albiflorum* : **Isère** : mont Obiou (*Saint-Lager*), avec le type. — *P. Rhæticum*; les **Alpes**, rare : mont Ventoux (*Salle* et *Requien* in herb. *Rouy*), avec le *P. Pyrenaicum*; mont Aurouse, avec le *P. Pyrenaicum* (*Jordan* in herb. *Rouy*).

[1] Voisin de la sous-espèce *P. nudicaule* L., qui croît dans toute la zone arctique, les Alpes de Dovre (*Norvège*), l'Afghanistan et l'Himalaya.

Aire géogr. — *Suisse*; *Autriche-Hongrie*; *Monténégro*; *Roumanie*; *Espagne*; *Sibérie*; *Turkestan*; *Afghanistan*; *Himalaya*; *régions arctiques*; *Norvège*. — Le *P. Pyrenaicum* existe seul en Espagne et dans les Pyrénées; la variété *albiflorum* se retrouve dans les Abruzzes au mont Velino (*Levier* in herb. *Rouy*); le *P. decipiens* paraît être spécial au Tyrol; le *P. Rhæticum* ne croît, en dehors de nos Alpes, que dans l'Engadine et le Tyrol.

II. — MECONOPSIS Vig. *Diss.*, p. 20 et 48; Benth. et Hook. *Gen.*, p. 52.

Pétales chiffonnés dans le bouton. Etamines nombreuses. Style court. Stigmates 4-6, rayonnants, libres. Capsule uniloculaire, s'ouvrant au sommet par 4-6 valves; cloisons nulles. Placentas minces, allongés en membrane étroite. Graines sans strophiole. — Herbe à suc jaune.

1. — **M. Cambrica** Vig. *Diss.*, p. 48, f. 3; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 60 ; Baxter *Brit. phœn. Bot.*, 1, f. 54 ; *Papaver Cambricum* L. *Spec.*, 727 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. Fr.*, 1, tab. 169. — Exsicc. : Bill., n° 504 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 412 ; Magn. *Fl. selecta*, n° 1602. — Tige de 3-5 décimètres, dressée, rameuse. Feuilles légèrement poilues, glauques en dessous, pétiolées, pinnatiséquées, à lobes irrégulièrement incisés-dentés, un peu décurrents. Fleur grande, solitaire, longuement pédonculée. Sépales poilus. Pétales jaune soufre, orangés après la dessiccation. Capsule glabre, elliptique-claviforme, à 4-6 côtes blanchâtres. ♃. — Juin-août.

Hab. — Lieux ombragés. — **Pyrénées** : toute la chaîne ; **Corbières** ; **Hérault**; **Puy-de-Dôme**; **Cantal**; **Rhône**; **Loire**; **Aveyron**; **Côte-d'Or**; **Vienne** ; **Calvados**.

Aire géogr. — *Grande-Bretagne* ; *Espagne* ; *Jura* suisse (*Lerch*).

III. — GLAUCIUM (Tournef. *Inst.*, t. 130) Gærtn. *Fruct.*, 2, p. 165, t. 115; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 53.

Pétales roulés régulièrement. Style distinct ; deux stigmates en tête, épaissis-lamelliformes, connivents, connés inférieurement et terminés latéralement par une corne. Capsule longuement siliquiforme, déhiscente de la base au sommet en 2 valves séparées par une cloison spongieuse. Graines sur un rang, sans strophiole.

1. — **G. flavum** Crantz *Stirp. Austr.*, 2, p. 141 (1769); DC. *Prodr.*, 1, p. 122 ; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 25 ;

G. luteum Scop. *Fl. Carn.*, éd. 2, v. 1, p. 369 (1772); Reichb. *Icon.*, f. 4468; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 61. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, cent. 10, n° 29; Reichb., n° 586; Bill., n° 2806; *Soc. Dauph.*, n° 2353. — Glauque. Tige de 2-9 décimètres, rameuse, glabre ou légèrement poilue. Feuilles épaisses, les radicales et les caulinaires inférieures poilues-pubérulentes, pétiolées, pinnatipartites, à lobes irrégulièrement dentés, les supérieures amplexicaules, grossièrement dentées, poilues ou glabres. *Pédoncules* épais, courts, *glabres. Fleur grande*, solitaire, terminale. Sépales verdâtres, plus ou moins poilus. *Pétales* largement obovales, d'un *jaune doré. Capsule* très longue, ordinairement arquée, *tuberculeuse ou lisse.* ① et ♃. — Juin-août.

α. **vestitum** Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 874. — Toutes les feuilles poilues, les supérieures quelquefois presque glabres; capsule tuberculeuse.

β. **glabratum** Willk. et Lge., *l. c.* — Feuilles glabres, au moins les supérieures; capsule lisse.

Hab. — Lieux sablonneux, graviers, coteaux calcaires; çà et là dans presque toute la **France occidentale et centrale** depuis le Pas-de-Calais; plus répandu dans le **midi**; nul ou très rare dans l'est: Langres, etc.

Aire géogr. — *Angleterre*; *Danemark*; *Scandinavie méridionale*; *Europe centrale et méridionale*; *Rhodes*; *Asie Mineure*; *Syrie*; *Palestine*; *Songarie*; *Tripolitaine*; *Tunisie*; *Algérie*; *Maroc*; *îles Canaries*; *Amérique septentrionale.*

2. — **G. CORNICULATUM** Curt. *Fl. Lond.*, 6, t. 32; Reichb. *Icon.*, f. 4471; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 61. — Exsicc.: Bourg. *Pl. d'Espagne*, n° 534; Porta et Rigo, 1875, n° 305; Heldr. *Herb. norm.*, n° 534; *Soc. Dauph.*, n° 671. — Tige de 2-5 décimètres, droite, rameuse, plus ou moins poilue, ainsi que les feuilles. Feuilles glauques, les radicales et les caulinaires inférieures pétiolées, profondément pinnatipartites ou pinnatifides, à lobes irrégulièrement dentés; les supérieures amplexicaules, pinnatifides. Pédoncule court. *Fleur* presque de moitié *moins grande* que celle du précédent. *Pétales rouges ou orangés, maculés de pourpre à la base. Capsule scabre-hispide.* ①. — Mai-juin.

α. **phœniceum** Crantz (*pro specie*), *l. c.*; M. B. *Fl. Taur.-Cauc.*, 3, p. 362; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 489. — Exsicc.: Magn. *Fl. selecta*, n° 173. — Fleurs assez grandes; pétales rouges, souvent panachés de pourpre.

β. **aurantiacum** Martr. (*pro specie*), *in Flora*, mars 1856, 11, p. 171; *G. corniculatum* var. *tricolor* Loret et Barrand. *Fl.*

Volume ne peut être ni vendu ni aliéné — BORDEAUX

Montp., éd. 2, p. 22, *non G. tricolor* Bernh. — Fleur plus petite; pétales orangés, panachés, ou orangés au sommet, roses au centre et tachés de violet à la base [1].

Hab. — Champs et côteaux du **midi**, surtout de la région méditerranéenne; remonte dans la **Drôme**, l'**Ardèche**, les **Corbières**; existe aussi sur les coteaux de la **Limagne**: Puy de Crouël; Puy-Long; Puy d'Auzelles (*Lamotte*).

Aire géogr. — *Europe centrale et méridionale*; *Caucase*; *Perse septentrionale*; *Syrie*; *Asie Mineure*; *Cyrénaïque*; *Tunisie*; *Algérie*; *Maroc*; *îles Canaries.*

IV. — **RŒMERIA** Medik. in *Usteri Ann.*, 3 (1792), p. 15 (*non al.*); DC. *Syst.*, 2, p. 92; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 53.

Pétales chiffonnés dans le bouton. Etamines nombreuses. 2-4 stigmates en tête. Capsule longue, siliquiforme, uniloculaire, sans cloison, à 2-4 valves s'ouvrant du sommet à la base. Graines sans strophiole. — Herbe à suc jaune.

1. — **R. VIOLACEA** Medik., *l. c.* (1792), p. 15; Cariot et Saint-Lager. *Etude des fl.*, éd. 8, p. 33; Deb. *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, p. 142; *R. hybrida* DC. *Syst.*, 2, p. 92 (1821); G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 60; *Chelidonium hybridum* L. *Spec.*, 724 [2]; *Glaucium violaceum* Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 490; *Engl. Bot.*, t. 201. — Exsicc.: Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 533; Orph. *Fl. Græca*, n° 1092; Puel et Maille *Fl. loc.*, n° 25; *Soc. Dauph.*, 2e série, n° 12; Magn. *Fl. selecta*, n° 2131. — Tige dressée, rameuse, plus ou moins poilue. Feuilles 2-3-pinnatiséquées, à divisions étroites, linéaires ou presque linéaires, terminées par une soie. Pédoncule épaissi au sommet, plus court que la capsule. Fleur solitaire, grande. Sépales hispides. Pétales obovales, d'un violet foncé. Capsule linéaire, striée longitudinalement, plus ou moins hérissée de soies étalées. Graines réniformes, cendrées. ①. — Mai-juin.

Hab. — Champs, coteaux du **midi**: *Drôme*; *Vaucluse*; *Basses-Alpes*; *Languedoc*; *Roussillon*; *Provence*; rare et adventif dans les *Alpes-Maritimes*. Remonte dans les **Hautes-Alpes** jusqu'à Siguret, au-dessus d'Embrun (*Rouy*); se retrouve dans la **Vienne** à Poitiers, Vandeuvre, Etable, Mavaux, Clairvaux, Pouançay (*Delastre*), Avanton (*Lloyd*), Am-

[1] Varie aussi, en dehors de nos limites, à pétales entièrement jaunes (var. *flaviflorum* DC.), à pétales orangés unis, tachés de pourpre à la base (*G. rubrum* Sibth et Sm.), à pétales orangés pourvus à la base d'une tache rouge bordée de blanc (*G. tricolor* Bernh.). — Variétés à rechercher en France ?

[2] Nomen ineptum; planta certe non hybrida.

berre (*Guyon*), et dans le **Maine-et-Loire**, à Puy-Notre-Dame (*Boreau*). — N'existe pas en Auvergne où il a été signalé à tort.

Aire géogr. — *Péninsule ibérique* ; *Grèce* ; *Turquie* ; *Tauride* ; *Caucase* ; *Rhodes* ; *Chypre* ; *Syrie* ; *Palestine* ; *Arabie* ; *Mésopotamie* ; *Perse* ; *Turkestan* ; *Afghanistan* ; *Bélouchistan* ; *Egypte* ; *Tunisie* ; *Algérie* ; *Maroc*.

V. — **CHELIDONIUM** (Tournef. *Inst.*, t. 116) L. *Gen.*, 647 (*ex parte*); Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 53.

Pétales roulés régulièrement. Etamines nombreuses. Stigmates 2, obliques. Capsule siliquiforme, toruleuse, uniloculaire, sans cloison, à 2 valves s'ouvrant de la base au sommet. Graines munies d'un strophiole en forme de crête. — Herbes à suc jaune-orangé.

C. majus L. *Spec.*, 723; *Engl. Bot.*, t. 1581; Reichb. *Icon. Papav.*, f. 4456; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 62. — Exsicc. : Bill., n° 4; Bourg. *Pl. Esp.*, n° 1017 *a*. — Tige de 2-7 décimètres, dressée, rameuse, fragile, plus ou moins velue. Feuilles glabres ou munies de quelques poils sur le bord, molles, glauques en dessous, pinnatiséquées, à lobes grands, ovales, obtus, incisés-crénelés, pétiolulés ou décurrents. Fleurs inégalement pédonculées, en ombelles simples, pauciflores. Sépales jaunâtres. Pétales jaunes. Capsule de 3-4 centimètres, glabre, un peu toruleuse. Graines olivâtres, luisantes, à strophiole blanc. ② et ♃. — Mai-octobre.

β. **crenatum** Lange *Fl. Dan.* (*et in herb.* Rouy); *C. quercifolium* Thuill. *Fl. Par.* — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 4445; Ch. Magn. *Fl. selecta*, n° 1074. — Feuilles pinnatiséquées, à lobes lancéolés, plus étroits dans leur pourtour, plus profondément pinnatipartits et plus longuement pétiolulés. — Intermédiaire entre le type et la var. *laciniatum* pour laquelle elle est ordinairement prise; pétales entiers ou crénelés.

γ. **laciniatum** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 62; *C. laciniatum* Mill. *Dict.*, n° 2; Willd. *Enum.*, 561; DC. *Syst.*, 2, p. 99; Reichb. *Icon.*, f. 4467; *C. majus* variété β. L. *Spec.*, 724. — Exsicc. : Bill., n° 4 *bis*. — Feuilles encore plus profondément divisées, presque bipinnatiséquées, à lobes profondément laciniés, aigus ou obtusiuscules ; pétales ordinairement crénelés ou incisés-dentés.

δ. **fumariæfolium** DC. *Syst.*, 1, p. 100. — Segments des

feuilles ou lobules linéaires, aigus, irrégulièrement découpés et profondément dentés.

Hab. — Haies, lieux vagues, décombres, murs, etc. dans **toute la France** ; plus rare en **Corse**. — La var. *crenatum* : **Hérault** : Montpellier (*fr. Galien*) ; **Gard** : Anduze (*Lamotte*) ; **Lozère** : Florac (*fr. Héribaud*) ; **Hautes-Alpes** : Saint-Clément (*Rouy*) ; **Aisne** : Rouvray (*Magnier*) ; **Seine-et-Oise** : gare de Versailles rive gauche (*B. Verlot*). — La var. *laciniatum* : **Meurthe-et-Moselle** : murs d'anciennes fortifications à Nancy (*Vincent*) ; **Seine-et-Oise** : existait autrefois sur un vieux mur à Versailles (*de Boucheman*), mais en a disparu ; a été planté par M. *Ad. Chatin*, aux Essarts-le-Roi où elle persiste ; **Gironde** : Bordeaux (*Ducot*). **Aude** : décombres et vieilles murailles à Belcaire (*Baichère*). — La var. *fumariæfolium* dans le **Tarn**, aux environs de Sorèze (*Barthès* sec. *Clos*, 1892). Cette variété, observée il y a environ deux siècles par Morison et Tournefort, n'avait pas été retrouvée depuis.

Aire géogr. — *Europe* ; *Asie* ; *Algérie et Maroc* ; *îles Açores, Madère et Canaries* ; *Amérique septentrionale* (spontanée ?).

Ordre V. — **HYPÉCOÉES** Du Mort. *Fl. Belg.* 1827; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 875.

Fleurs hermaphrodites, irrégulières. Sépales 2, caducs. Pétales 4, roulés. Etamines 4, hypogynes, libres. Anthères bilobées. Ovaire libre. Styles 2, courts. Stigmates sessiles, aigus. Fruit sec, allongé, siliquiforme, lomentacé, chaque article renfermant une graine comprimée munie d'un strophiole. Ovules nombreux, réfléchis. Embryon droit, très petit. — Herbes à suc aqueux. Feuilles alternes à pétiole sans stipule, bipinnatiséquées, la plupart radicales ; les florales rapprochées, souvent presque opposées.

I. — **HYPECOUM** (Tournef. *Inst.*, t. 118) L. *Gen.*, 171 ; Benth. et Hook., *Gen.*, 1, p. 54.

Caractères de la famille ; pétales externes obovés, trilobés, rarement entiers ; les internes plus étroits, tripartits.

1. — **H. pendulum** L. *Spec.*, 181 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 63 ; Lobel *Icon.*, t. 743, f. 2 ; Barrel. *Icon.*, f. 352. — Exsicc. : Bill., n° 212 ; F. Schultz *Pl. exsicc.*, n° 408 et *Herb. norm.*, n° 6 ; Choul. *Fragm. Alg.*, sér. 2, n° 3 ; Bourg. *Pl. Esp.*, n° 535 ; *Soc. Dauph.*, n° 1947 ; Brotherus *Pl. Cauc.*, ann. 1881, n° 44. — *Tiges lisses, dressées*, peu dichotomes. Feuilles radicales nombreuses, pétiolées, un peu dressées, 2-pinnatiséquées, à divisions linéaires, longues, très fines, aiguës ainsi que celles des feuilles caulinaires, lesquelles sont sessiles et palmatiséquées. Fleurs petites, solitaires dans les

dichotomies. Sépales aigus. *Pétales* jaunes; les *extérieurs* ovales-oblongs, *entiers*; les intérieurs un peu plus courts, trifides, tachés de points noirâtres. Pédoncule arqué. *Capsule* siliquiforme, *droite ou à peine arquée, pendante, munie de* 2-6 *côtes, noueuse*, mais non articulée. ①. — Mai-juin.

Hab. — Champs calcaires du **midi** : *Alpes-Maritimes ; Provence ; Languedoc.* — Se retrouve dans l'**ouest** : *Indre-et-Loire ; Maine-et-Loire ; Vienne ; Deux-Sèvres.*

Aire géogr. — *Palatinat ; Péninsule ibérique ; Grèce ; Roumélie ; Tauride ; Caucase ; région Caspienne ; Turkestan ; Afghanistan ; Bélouchistan ; Perse , Mésopotamie ; Arabie ; Syrie ; Asie Mineure ; Tunisie ; Algérie ; Maroc.*

2. — **H. procumbens** L. *Spec.*, 181; Sibth. et Sm. *Fl. Græc.*, t. 155; Guss. *Rar.*, p. 77, t. 14; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 62; Coss. *Illustr. fl. Atl.*, t. 7, f. 11-12. — Exsicc. : Bill., n° 3306; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 809; Magn. *Flora selecta*, n° 1073; *Soc. Rochel.*, n° 2101. — *Tiges* striées, *couchées-ascendantes*, rameuses au sommet. *Feuilles* radicales pétiolées, *étalées à terre*, bipinnatiséquées, *à divisions* courtes, *linéaires-oblongues ou linéaires-lancéolées*; les caulinaires sessiles à la naissance des rameaux, à divisions plus petites. Fleurs en cymes. *Sépales ovales*, mucronés. *Pétales* jaunes; *les extérieurs* en coin à la base, élargis et plus ou moins *trilobés* vers leur milieu; les intérieurs, plus petits, presque toujours trifides. Anthères oblongues-linéaires. *Capsule arquée, redressée*, comprimée, siliquiforme, *lomentacée, se divisant à la maturité en articles* nombreux, munie de côtes longitudinales. ①. — Mai-juin.

β. **glaucescens** Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 85; *H. glaucescens* Guss. *Rar.*, p. 79, t. 15. — Exsicc. : Huet du Pav. *Pl. Sic.*, 1856; Orph. *Fl. Græca*, n° 64; Heldr. *Herb. norm.*, n° 139. — Plante plus glauque; feuilles à segments courts à lobes plus rapprochés et plus larges; capsules moins comprimées.

γ. **macranthum** Nob.; *H. grandiflorum* Savi *Pl. Ital.* et *ap.* Bill., n° 912 *bis*; Ces. et Car., n° 498; Porta et Rigo *It. Ital.*, n° 548; *non* Benth.; *H. pseudograndiflorum* Petrov. *ap.* Magn. *Scrinia*, 5, p. 99; Magn. *Fl. selecta* n° 107 *a*. — Fleurs une fois plus grandes; sépales ovales-lancéolés, plus longuement mucronés; pétales jaunes; capsules à articles moins promptement caducs; feuilles à lobes plus allongés, linéaires, assez semblables à celles de l'*H. æquilobum*.

Hab. — Champs de la **région méditerranéenne**; remonte à Montélimar et Crest; **Corse.** — La var. *glaucescens* plus rare : **Aude** : Narbonne (*de Franqueville, G. Gautier*); **Pyrénées-Orientales** : étang de Saint-Nazaire (*Foucaud*); Bonifacio et Tizzano en **Corse** (*Kralik*). — La var. *macranthum* en **Corse**, à Bonifacio (*Kralik* in herb. *Rouy*).

Aire géogr. — *Portugal ; Espagne ; Italie ; Grèce ; Macédoine ; Crète ; Arabie ; Mésopotamie ; Inde.* — La var. *macranthum* : *Sardaigne ; Italie ; Malte ; Serbie ;* (Caucase ?).

Subspec. — **H. æquilobum** Viv. (*pro specie*), *Fl. Lyb.*, p. 7, t. 3, f. 3 (1824); *H. grandiflorum* Benth. *Cat. pl. Pyr.*, p. 91 (1826); G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 63; *H. procumbens* L. var. *grandiflorum* Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 73. — Exsicc. : Bill., n° 912; Heldr. *Herb. norm.*, n° 355; Bourg. *Pyr. Esp.*, n° 333; *Pl. Hisp.*, n°s 536, 1560, 2107; *Soc. Dauph.*, n° 1946; *Soc. Rochel.*, n° 3018. — Fleurs une fois plus grandes que dans le type; *sépales lancéolés-acuminés*; *pétales orangés*; les extérieurs plus larges; anthères linéaires; capsules moins nettement articulées, à articles tardivement caducs; *feuilles* à lobes allongés, linéaires, souvent élargis au sommet, les *radicales ascendantes ou dressées.*

Hab. — Les champs : **Aude** : environs de Narbonne (*de Franqueville* n herb. *Rouy*); Trévilhac (*Gaulier*); **Pyrénées-Orientales** : Perpignan (*Bentham, Debeaux*); Elne (*Bubani*); Prades (*Jordan*); Collioure; Argelès (*Foucaud*), etc. — Se retrouve à Bourg-Madame (*Rouy*), et à Puycerda (Espagne).

Aire géogr. — *Espagne ; Grèce ; Constantinople ; Rhodes ; Chypre Asie Mineure ; Syrie ; Palestine ; Caucase.*

Ordre VI. — FUMARIACÉES DC. *Syst.*, 2, p. 105.

Fleurs hermaphrodites, irrégulières. Sépales 2, libres. Pétales 4, libres ou adhérents à la base; le supérieur prolongé en éperon arrondi, les latéraux plus petits et ailés au sommet. Étamines 6, hypogynes, soudées par leurs filets en 2 faisceaux de 3 étamines dont les latérales sont uniloculaires et la moyenne biloculaire. Ovaire libre, formé de 2 carpelles, uniloculaire, siliculeux, uniovulé, indéhiscent ou à la fin bivalve, ou siliquiforme, multiovulé, bivalve. Ovules anatropes, insérés sur des placentas pariétaux. Graine munie ou non d'un strophiole. Albumen charnu, abondant. Embryon très petit, logé dans l'albumen près du micropyle; radicule rapprochée du hile. — Plantes à suc aqueux, souvent amer; feuilles alternes, très divisées, sans stipules. Inflorescence en grappes.

Tableau analytique des genres

— Fruit siliculeux, uniovulé, subglobuleux ou faiblement comprimé, non épaissi à la marge, sans nervure, indéhiscent : stigmate bilobé; graine sans strophiole. **Fumaria** (L.) DC.

— Fruit siliculeux, semiovulé, ovale-aplati, uninervé sur une face, entouré d'une marge épaisse et se divisant à la fin facilement en deux valves ; stigmate bifide ; graine sans trophiole ; grappes spiciformes. **Platycapnos** Bernh.

— Fruit siliquiforme, biovulé, trinervé sur les deux faces, à suture épaissie et s'ouvrant à la fin en deux valves (non nettement déhiscent) ; graines sans strophiole ; pédicelles allongés, très ténus ; fleurs en corymbe. **Sarcocapnos** DC.

— Fruit siliquiforme, pluriovulé, uninervé sur les deux faces, nettement déhiscent ; graines munies d'un strophiole ; pédicelles courts. **Corydallis** DC.

I. — FUMARIA (Tournef. *Inst.*, t. 237, *ex parte*) L. *Gen.*, 849, *ex parte* ; DC. *Syst.*, 2, p. 130, *ex parte* ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 56, *ex parte* ; Bernhardi *in Linnæa*, 8, p. 471 ; Parlat. *Monographia*, p. 52.

Sépales caducs, plus courts que les pétales. Pétales 4, le supérieur éperonné à la base, l'inférieur ordinairement libre. Style caduc ; stigmate bilobé. Fruit siliculeux, uniovulé, subglobuleux ou faiblement comprimé, non épaissi à la marge, sans nervure, indéhiscent. Graines sans strophiole.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Fruits plus larges que longs et rétus-émarginés au sommet ; fleurs petites. **F. officinalis** L.
   Fruits subglobuleux, non rétus-émarginés au sommet.. 2.
2. Sépales suborbiculaires, dépassant largement la base de la corolle ; fleurs petites. **F. micrantha** Lag.
   Sépales ovales ou lancéolés dépassant peu ou point la base de la corolle..... 3.
3. Pédicelles nettement recourbés en bas ou réfléchis ; feuilles à segments larges, cunéiformes ; fleurs grandes ; fruits lisses ou légèrement rugueux. **F. capreolata** L.
   Pédicelles tous ou la plupart dressés ou ascendants.... 4.
4. Fleurs très petites ; sépales petits, 5-10 fois plus courts que la corolle..... 5.
   Fleurs plus ou moins grandes ; sépales égalant environ le tiers de la corolle..... 6.
5. Sépales linéaires-aigus, 8-10 fois plus courts que la corolle, plus étroits que les pédicelles ; feuilles à segments plans, non canaliculés. **F. Vaillantii** Lois.
   Sépales ovales-aigus, 5-6 fois plus courts que la corolle, plus larges que les pédicelles ; feuilles à segments canaliculés. **F. parviflora** Lamk.
6. Sépales ovales, aussi larges ou plus larges que la corolle ; fruits petits, subglobuleux, arrondis, lisses ou faiblement rugueux. **F. muralis** Sond.
   Sépales ovales-lancéolés, plus étroits que la corolle ; fruits rugueux-tuberculeux, gros, nettement apiculés. **F. agraria** Lag. [1].

[1] Toutes les espèces françaises appartiennent à la section *Sphærocapnos* DC. *Syst.*, 2, p. 133 (*p. p.*), Coss. *Comp. fl. Atl.*, 2, p. 83.

SECTION I. — **Capréolatées** Hamm. *Monogr. Fum.* — Fleurs grandes ou moyennes, longues de 1 centimètre environ. Eperon conique. Pétale supérieur à sommet bordé de marges réfléchies qui n'arrivent pas au sommet du pétale ; l'inférieur à sommet peu élargi dont les marges très étroites et dressées n'atteignent pas l'extrémité du pétale.

*. — Pédicelles recourbés ou réfléchis.

1. — **F. CAPREOLATA** L. *Spec.*, 985 ; DC. *Icon. rar. Gall.*, t. 34 ; *Fl. Dan.*, t. 2359 ; Parl. *Monogr.*, p. 76 ; Hamm., *Monogr.*, p. 24 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 66 ; Reichb. *Icon.*, f. 4456 ; Coss. et Germ. *Illustr. Fl. Par.*, t. 3, f. 11-12 ; Hausskn. *in Flora*, 1873, p. 539. — Tige de 2-10 décimètres, rameuse, ordinairement grimpante, rarement diffuse ou dressée. Feuilles plus ou moins glauques, 2-3-pinnatiséquées, à segments assez amples, obovales-cunéiformes ou oblongs, incisés-dentés, plans ; pétiole ordinairement tortile. Fleurs blanchâtres, d'un blanc-jaunâtre, roses ou rouges sur le dos, noirâtres au sommet. Bractées lancéolées-linéaires, blanchâtres ou un peu colorées, égalant presque les pédicelles ; grappes lâches. *Sépales* blanchâtres, larges, ovales, aigus, dentés, *dépassant la largeur de la corolle* et égalant la moitié de sa longueur. Corolle grande ou très grande ; pétale inférieur souvent distant. *Silicule de grandeur moyenne, arrondie, obtuse, non apiculée*, marquée au sommet de 2 fossettes, *lisse ou légèrement rugueuse sur le sec.* ①. — Mars-avril.

α. **albiflora** Hamm. *Monogr.*, p. 25 ; *F. pallidiflora* Jord. *ap.* Bill. *Archives*, p. 305 ; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 34. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Esp.*, ann. 1849, n° 20 ; Péronin *Pl. Cilicie*, n° 2 ; *Soc. Dauph.* n° 1949 ; Heldr. *Herb. norm.*, n° 1003 ; Reverchon *Pl. de Corse*, 1878, n° 53. — Grappes assez lâches ; fleurs d'un blanc jaunâtre.

β. **speciosa** Hamm. *Monogr.*, p. 25 ; *F. speciosa* Jord. *Cat. Jard. bot. Grenoble*, 1849, p. 15. — Exsicc. : Bill., n° 708 ; Deb. *Pl. corses*, n° 15. — Grappes plus serrées, multiflores ; fleurs plus rougeâtres, lavées de rose sur le dos, à sépales parfois plus larges.

S.-var. **humilis** Neyr. (*pro forma*), *in Sched.*, 1890. — Tiges de 4-6 centimètres, décombantes ; grappes de 4-6 fleurs au plus, très lâches. — Fort St-Elne près Collioure (*Neyraut*) ; Ajaccio (*Kralik*).

S.-var. **microcarpa** Nob. — Silicules de moitié plus petites.

— **Var** : le Luc (*Loret*), Hyères (*Jordan*) ; **Hérault** : Fabrègues, Montpellier (*Loret*).

γ. **Provincialis** Nob. ; *F. flabellata* Albert *in Bull. Soc. Rochel.*, 13, p. 28, *non* Gasp. — Exsicc. : Magn. *Fl. selecta*, n° 456 ; *Soc. Rochel.*, n° 3016. — Tige centrale dressée, raide ; feuilles plus petites ; pédoncules plus longs et plus raides ; fleurs un peu plus grandes à sépales rosés, surtout au sommet et sur les bords [1].

δ. **atrosanguinea** Broch. et Neyr. (*pro forma*), *ap.* Magn. *Scrinia*, 10, p. 186. — Exsicc. : Magn. *Fl. selecta*, n° 2388. — Fleurs à la fin d'un rouge noirâtre ; sépales presque entiers, plus ou moins colorés.

Hab. — Champs, vignes, cultures, murs. — **Env. de Paris ; centre ; ouest**, depuis la *Manche* ; **midi ; Corse** ; la var. *speciosa* plus commune dans le *midi* et en *Corse* ; se retrouve autour de *Lyon*, dans l'*ouest*, etc. ; la var. *Provincialis* dans les *Alpes-Maritimes*, à Menton (*Gandoger*), dans le *Var* à Solliès-Toucas et la Farlède (*Albert*) ; la var. *atrosanguinea* dans les *Pyrénées-Orientales* : Banyuls (*Brochon* et *Neyraut*) ; Collioure (*Foucaud*) ; Argelès (*Rouy*).

Aire géogr. — *Europe centrale*, depuis l'Ecosse et l'Allemagne ; *Europe méridionale* ; *Asie Mineure*, *Syrie* ; *Egypte*, *Tripolitaine*, *Tunisie*, *Algérie*, *Maroc*. — *Chili*, où il est vraisemblablement adventif.

**. — Pédicelles tous ou la plupart dressés.

2. — **F. muralis** Sond. *ap.* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 1017 ; Hausskn., *l. c.*, p. 523 ; *Fl. Dan.*, t. 2473 ; *F. media* var. *muralis* Hammar *Monogr.*, p. 29 : *F. muralis* var. *læta* Lowe *Man. Mad.*, p. 15 ; *F. capreolata* var. *muralis* Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 87. — (*Sensu lato.*) — Tige de 1-8 décimètres, rameuse, grimpante ou diffuse. Feuilles et pétioles du *F. capreolata*. *Fleurs étroites*, plus ou moins grandes, rosées ou rougeâtres, les tardives plus petites et plus pâles (var. *serotina* Clav.). Bractées blanchâtres ou légèrement colorées, plus courtes que les pédicelles. *Sépales grands*, ovales-arrondis, incisés-dentés, surtout à la base, *égalant ou dépassant la largeur du tube de la corolle* et excédant peu le tiers de sa longueur. *Silicule subglobuleuse, un peu plus longue que large, lisse ou rugueuse.* ①. — Mai-juillet.

[1] Les plantes distribuées dans le *Flora selecta* et dans la *Soc. Rochel.* sous le nom de *F. flabellata* Gasp. appartiennent au *F. speciosa* var. γ. — Le *F. flabellata* Gasp. (*vera*), dont je possède des exemplaires recueillis notamment par Gasparrini, Gussone, Tineo, Bianca, Kralik et Tornabene, se distingue du *F. capreolata*, dont il a les pédicelles recourbés et dont il n'est pour moi qu'une sous-espèce, par les *sépales égalant* seulement *le tiers de la corolle et plus étroits*, les *fruits rugueux*. — Le n° 1075 du *Flora selecta*, de M. Ch. Magnier, du moins d'après l'exemplaire existant dans mes collections, et qui a été distribué sous le nom *F. major* Bad., recueilli par M. Em. Martin dans les *cultures* du Grand Jardin, à Romorantin, n'est pas autre chose que le *F. flabellata Gasp.*, probablement importé de Sicile ou d'Italie. C'est le *F. Martini* Clav. *in Act. Soc. Linn. Bord.*, 1888, nom qui doit entrer dans la synonymie du *F. flabellata*. — G. R.

Aire géogr. — *Europe centrale*, depuis Hambourg ; *Europe méridionale* ; *Palestine* ; *Afrique septentrionale* ; *îles Madère et Canaries*.

Six formes :

F. muralis Sond., *vera* (*sensu stricto*) ; *F. muraliformis* Clav. *Fl. Gir.*, *in Act. Soc. Linn. Bordeaux*, 35, p. 273. — Exsicc. : Bill., n° 2807 ; Mandon *Pl. Mader.*, n° 5 ; Fries *Herb. norm.*, 15, n° 30. — Pédicelles filiformes, allongés, épaissis seulement au sommet, d'un tiers au moins plus longs que la bractée linéaire-lancéolée ; corolle assez petite (7-8 millimètres de longueur), étroite, pâle ; silicules lisses, même sur le sec ou finement ruguleuses (à la loupe) ; grappes lâches, pauciflores ; plante grêle, rameuse, diffuse, tortile ; port et feuilles du *F. capreolata* var. *albiflora* (F. pallidiflora *Jord.*).

β. **platycarpa** Nob. ; *F. sæpium* Boiss. et Reut. *ap.* Boiss. *Diagn. Or.*, ser. 2, v. 1, p. 16 ; Hamm. *Monogr.*, p. 27. — Fleurs un peu plus petites (5-7 millimètres) ; fruits un peu plus gros.

Hab. — **Gironde** : env. de Bordeaux (*sec. Hausskneclt*, *l. c.*) ; Haut-Brillon (*Busquet*, *in herb. Foucaud*) ; etc. — La var. *platycarpa* n'a pas encore été signalée en France.

γ. **Lebelii** Nob. ; *F. mixta* Lebel (*pro specie*), *in herb.* Gren. *nunc in* Mus. Paris. ; *F. muralis* Lebel *Pl. exsicc. in herb.* Rouy. — Plante courte (8-15 centimètres), dressée ou ascendante ; pédicelles assez grêles, épaissis seulement au sommet, d'un tiers au moins plus longs que la bractée lancéolée ; corolle assez petite, à peine plus grande que celle du *F. officinalis* ; silicules lisses ou finement ruguleuses ; grappes courtes, denses ; fleurs d'un rose vif ; sépales larges, arrondis, atteignant presque la moitié de la corolle ; port du *F. micrantha* Lag.

Hab. — **Manche** : Fermanville (*Lebel*).

F. Boræi Jord. (*pro specie*), *in Cat. gr. Grenoble*, 1849, p. 15 (*in adnot.*) et *Pugil.*, p. 4 ; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 34 ; *F. media* Bast. *Essai Maine-et-Loire*, Suppl., 33 ; *F. Bastardi* Bor. *ap.* Duchartre *Rev. bot.*, 2, p. 359 ; *F. muralis* Bor. *Fl. centre*, éd. 2, p. 28, *non* Sond. ; *F. media* var. *typica*

Hamm. *Monogr.*, p. 28. — Exsicc. : Bill., n° 2209 et *bis*; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1007; *Soc. Dauph.*, n° 2748. — Pédicelles grêles, la plupart épaissis seulement au sommet, d'un tiers au moins plus longs que la bractée linéaire-lancéolée; corolle plus grande, plus large; silicule ruguleuse; grappes plus fournies; plante plus robuste à tiges plus fortes, plus ou moins grimpantes ou diffuses.

Hab. — Champs, haies, taillis. — Assez répandu dans l'**ouest**; rare ailleurs : **env. de Paris; Normandie ; centre.**

F. affinis Hamm. (*pro specie*), *Monogr. Fum.*, p. 39, *F. recognita* de Lacroix *in Bull. Soc. bot. France*, 6, p. 551; *F. muralis* Revel *in Actes Soc. Linn. Bordeaux*, 15, livr. 3. — Exsicc. : *Soc. Rochel.*, n° 2798. — Pédicelles plus épais et plus courts; corolle grande, rouge, simulant parfois celles du *F. agraria*; silicules plus grosses, rugueuses [1]; grappes multiflores, denses au sommet; plante courte (1-3 décimètres), non grimpante ni diffuse, trapue; tiges épaisses; feuilles courtes, à lobes plus étroits, rapprochés.

Hab. — Champs de l'ouest et du midi. — **Vienne** : Saint Romain (*de Lacroix*). — **Dordogne** : Maures et Ménestérol (*Revel*). — **Gironde** : Caudéran (*Des Moulins*). — **Gers** : Masseube (*Duffort*). — **Pyrénées-Orientales** : fort Saint-Elne près Collioure (*Rouy*).

F. vagans Jord. (*pro specie*), *in Cat. gr. Grenoble*, 1849, p. 2 (*in adnot.*); Walp., *Ann.*, 2, p. 28; *F. apiculata* Lange *Ind. sem. Haun.*, 1854, p. 23; Hamm. *Monogr.* p. 31, t. 4; *F. muralis* var. *apiculata* Willkomm et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 882; *F. Loiseleurii* Clav. var. *Leronensis* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 69. — Exsicc. : Bill., n° 2409; Kralik *Pl. Cors.*, n° 466 (*sub. nom.* F. Bastardi), *Pl. Tunet.*, n° 7 (*sub. nom.* F. Bastardi); F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 708 (*sub. nom.* F. Bastardi). — Pédicelles courts, assez grêles; corolle relativement grande (deux fois au moins grande comme celle du *F. officinalis*); silicules assez grosses, plus ou moins rugueuses, acutiuscules à la maturité, apiculées lorsqu'elles sont jeunes; grappes plus ou moins multiflores; plante divariquée-rameuse, peu ou point grimpante; feuilles assez larges, à lobes plus ou moins étroits, écartés.

β. **occidentalis** Nob. — Plante plus élevée; silicules presque lisses.

Hab. — Champs et cultures de la région méditerranéenne. — **Alpes-Maritimes** : Grasse (*Puiseux*); Cannes (*Loret*); île Sainte-Marguérite

[1] Le caractère du pédicule de la silicule plus ou moins large que le sommet du pédicelle ne nous a pas montré une fixité suffisante.

(*F. Townsend*); Juan-les-Pins (*Foucaud, Vidal*). — **Var** : Hyères (*Jordan, Hermann de Jouffroy*); La Seyne (*Huet et Jacquin*). — **Pyrénées-Orientales** : Amélie-les-Bains (herb. *Grenier*, nunc in *Mus. Paris.*) — **Corse** : Ajaccio et Bonifacio (*Kralik* in herb. *Rouy*); Rogliano, Portovecchio (*Revelière*). — La var. *occidentalis* dans les **Basses-Pyrénées**, à Saint-Palais (*Loret*); la **Charente-Inférieure**, dans l'île d'Oléron, à la Martière (*Foucaud, Rouy*).

F. Gussonii Boiss. *Diagn. Or.*, ser. 1, fasc. 8, p. 13; Jord. *Pug.*, p. 6 (*in dissert.*); Hausskn. *l. c.*, p. 513, excl. var. δ; Hamm. *Monogr.*, p. 35; *F. capreolata* L. var. γ. Guss., *Monogr.*, p. 78, *p. p.*; *F. serotina* Guss., *l. c.*; *Enum. Inar.*, p. 13, t. 3. — Exsicc. : Bill., n° 1109; Kralik *Pl. corses*, n° 466 *a*; Mabille *Pl. corses*, n° 338. — Pédicelles courts; corolle petite, souvent à peine plus grande que celle du *F. officinalis*; silicules assez grosses, obtuses, non apiculées, rugueuses; grappes multiflores, assez denses; sépales plus aigus; plante assez courte, non grimpante peu diffuse; feuilles courtes, petites, à lobes assez étroits, courts, peu écartés; port du *F. officinalis* var. *media*.

Hab. — **Corse** (*Jordan*); en montant de l'Ile-Rousse à Montcillo (*Jayet*); Ajaccio (*Requien*); env. de Bastia (*Salle, Bernard Mabille*) [1].

F. confusa Jord. (*pro specie*), in *Cat. gr. Dijon*, 1848, p. 18, et *Pugil.*, p. 5 (*in dissert.*); *F. Bastardi* Bor. *Fl. centre*, éd. 2 et 3, *non ap.* Duchartre *Rev. bot.*, 2, p. 359; *F. media* var. *confusa* Hamm. *Monogr.*, p. 28. — Exsicc. : Bill., n° 3307 et *bis*; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 605; Magn. *Fl. selecta*, n°s 6 et 175. — Pédicelles allongés, au moins une fois plus longs que la bractée lancéolée; corolle assez petite (une fois environ plus longue que celle du *F. officinalis*); silicules plus petites, rugueuses, peu ou point apiculées; grappes multiflores, lâches; sépales aigus, petits, plus courts que le tiers de la corolle; plante grêle, tombante ou à peine grimpante; feuilles larges, à lobes ordinairement grands, écartés.

Hab. — Lieux cultivés; haies. — **Normandie ; env. de Paris ; ouest ; centre ; midi ; Corse** : Bonifacio.

3. — **F. AGRARIA** Lag. *Elench. hort. Matr.*, p. 21; Parlat. *Monogr.*, p. 72; Hamm. *Monogr.*, 38, t. 4; Coutinho *Contrib. étude fl. Portug.*, *in Boletim Soc. Brot.*, 10, p. 67. — Exsicc. : Heldr. *Herb. norm.*, n° 532; Bourg. *Pl. Esp.*, ann. 1849, n° 21; *Reliq. Maill.*, n° 685; *Soc. Dauph.*, n°s 286 et

[1] Les formes *affinis*, *Gussonii*, *vagans* ayant été prises souvent les unes pour les autres, nous n'indiquons pour leur habitat que les localités dont nous avons vu ou possédons les plantes.

bis; Bal. *Pl. Maroc*, n° 628; Kral. *Pl. Tunet.*, n° 6. — Tiges rameuses, ascendantes ou dressées, rarement grimpantes. Feuilles bi ou tri-pinnatiséquées, à divisions oblongues-lancéolées, planes, obtuses-mucronées ou acutiuscules. *Fleurs grandes* (12-15 millimètres), rosées ou purpurines, noirâtres au sommet, rarement blanchâtres, en grappes lâches. Bractées lancéolées, de longueur variable. *Sépales ovales-lancéolés, aigus ou* parfois *ovales-oblongs, acuminés*, plus ou moins dentés, *plus étroits que la corolle* et atteignant du quart au tiers de sa longueur totale. *Silicules grosses*, globuleuses ou un peu aplaties, *rugueuses-tuberculeuses, d'abord apiculées, puis*, à la maturité, *arrondies-mucronées*. ① — Avril-juin.

Aire géogr. — *Europe, dans la région méditerranéenne, Syrie et Palestine*; *Egypte*; *Cyrénaïque*; *Tunisie*; *Algérie*; *Maroc*. — Naturalisé dans l'*Amérique du Sud*.

Deux formes (*en France*) :

F. major Bad. (*pro specie*), *ap.* Moretti *Bot. Ital.*, 1, p. 10; Reichb. *Icon.*, f. 4455; Jord. *Pugil.*, p. 6; Chaboiss. *in Arch. Fl.*, p. 334; Hausskn. *in Flora*, 1873, p. 552; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, éd. 2, p. 31; Debeaux *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, 1, p. 19; Rouy *Suites à la Fl. de France*, 1, p. 29; *F. agraria* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 67, *non* Lag.; *F. agraria* var. *major* Hamm. *Monogr.*, p. 38; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 881. — Exsicc. : Bill., n° 3308; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 2304; *Soc. Dauph.*, n°s 2354 et *bis*; *Soc. Rochel.*, n° 3017. — Bractées lancéolées, égalant ou dépassant les pédicelles; sépales ovales, courts, égalant environ le quart de la longueur de la corolle, et à peine plus étroits qu'elle, profondément dentés, à nervure médiane, peu ou point carénée; silicule globuleuse à mucron cylindracé, mince; feuilles courtes, à lobes courts, peu écartés[1].

Hab. — Assez répandu dans les lieux cultivés de la **région méditerranéenne.**

F. spectabilis Bischoff *Delect. sem. Hort. bot. Heidelb.* (1849), p. 4; Jord. *Pugil.*, p. 7; Deb. *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, 1, p. 20; Rouy *Suites à la Fl. de France*, 1, p. 31; *F. agraria* Koch *Synopsis*, p. 1017, *non* Lag. — Exsicc. : Magn. *Fl. selecta*, n° 2387. — Se distingue du *F. major* par les rameaux moins lâches; les bractées un peu plus courtes, les sépales un peu plus grands et plus larges, le fruit moins gros, et surtout par les feuilles flabelliformes plus longues, plus lâches, à divisions plus étroites, sublinéaires, et plus allongées, plus écartées.

Hab. — Çà et là dans la **région méditerranéenne.** — Porte-Canet et Castel-Roussillon, près Perpignan (*Debeaux, Neyraut*); Montpellier, bords du Lez (*Salle, Rendu*); Nîmes (*Requien*); Toulon (*Hanry*); Hyères (*Jordan*); Nice, au Vinaigrié (*H. Pellat*).

[1] La forme *F. agraria* Lag. (*vera*) présente des bractées ovales-lancéolées, ordinairement plus courtes que les pédicelles, des fleurs plus foncées, des sépales ovales-lancéolés, peu dentés, à nervure carénée et égalant environ le tiers de la corolle et sensiblement plus étroits qu'elle (donc nettement plus longs et plus étroits que chez le *F. major*), des silicules subglobuleuses un peu aplaties, presque bordées, à mucron gros, conique, mamelonné.

Section II. — **Officinales** Hamm. *Monogr.*, p. 9. — Pétales fortement élargis au sommet par des ailes larges et étalées, atteignant environ le sommet du pétale. Fleurs longues de moins d'un centimètre. Pédicelles ordinairement dressés, rarement recourbés ou réfléchis. Silicules mûres rugueuses ou légèrement tuberculeuses.

4. — **F. officinalis** L. *Spec.*, 984; Parl. *Monogr.*, p. 53; Hamm. *Monogr.*, p. 9; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 68; Coss. et Germ. *Illustr. fl. Paris*, t. 3, f. 7-8. — Exsicc. : Bill., n° 214. — Tige de 2-7 décimètres, dressée, rameuse. Feuilles plus ou moins glauques, bipinnatiséquées, à *segments plans*, oblongs-linéaires; pétioles quelquefois tortiles. Fleurs relativement petites, ordinairement purpurines ou rosées, en grappes droites, fournies. Bractées plus courtes que les pédicelles. *Sépales* ovales-lancéolés, acuminés, dentés, *plus larges que le pédicelle, plus étroits que le tube de la corolle et égalant environ le tiers de sa longueur. Silicules plus larges que longues*, tronquées, *légèrement émarginées au sommet*, faiblement ridées-granuleuses sur le sec. ①. — Avril-septembre.

β. **media** Coutinho *in Bolet. Soc. Brot.*, 10, p. 59; *F. media* Lois. *Notice*, p. 101, et *Fl. Gall.*, 2, p. 100; Reichb. *Icon.* f. 4453; *F. officinalis* var. *scandens* Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 69, *non* Reichb.; *F. officinalis* s.-var. *scandens* Coss. et Germ. *Fl. Par.*, éd. 2, p. 98. — Forme des lieux ombragés, à tiges plus longues, plus faibles; feuilles à segments ordinairement plus larges; pétioles tortiles, surtout ceux des feuilles supérieures; fleurs d'un rose plus pâle, en grappes plus lâches.

γ. **pycnantha** Loret et Barr. *Fl. Montp.*, éd. 2, p. 25; *F. densiflora* DC. *Cat. Monsp.*, p. 113 (*ex parte*), *Syst.*, 2, p. 137; Lois. *Fl. Gall.*, ed. 2, v. 2, p. 101; Duby *Bot. Gall.*, 1,

p. 25 ; Guss. *Fl. Sic. Prodr.*, 2, p. 356 ; *F. officinalis* var. *floribunda* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 1018 ; *F. officinalis* var. *densiflora* Parlat. *Monogr.*, p. 55 ; *F. Abyssinica* Hamm. *Monogr.*, p. 19 ; *F. officinalis* var. *floribunda* Clav. *Fl. Gir.*, *in Act. Soc. Linn. Bordeaux*, 35, p. 275. — Tige plus ferme ; folioles plus petites, plus épaisses, plus courtes, à segments ténus, très étroits ; fleurs d'un rouge lie de vin, en grappes très denses.

δ. **minor** Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 1018, ed. 3. p. 29. — Plante plus glauque ; fleurs presque de moitié plus petites.

ε. **Wirtgeni** Hausskn. (*Beitrag zur Kenntniss der Arten von* Fumaria *sect.* Sphærocapnos) *in Flora* 1873, p. 491 ; *F. tenuiflora* Fries *Nov. fl. Suec.*, p. 220 ; *F. Wirtgeni* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 1018, ed. 3, p. 29 ; Wirtgen *Fl. der Preuss.-Rheinpr.*, p. 28 ; F. Gérard *Notes pl. Vosges*, p. 209-210 ; *F. media* Reichb. *Fl. Germ. excurs.*, et alior., *non* Lois. ; *F. officinalis* var. *scandens* Reichb. *Icon.*, f. 4454, *non* Lamotte. — Exsicc. : Bill., n° 1603 ; Magn. *Fl. selecta*, n° 2640. — Tiges assez longues, faibles ; feuillage lâche, à segments des feuilles plus grands, lancéolés, écartés ; pétioles peu ou non tortiles ; fleurs d'un beau rose en grappes relativement denses ; sépales plus petits ; fruits plus arrondis, moins déprimés, presque globuleux, obtus, brièvement apiculés. — Port et fleurs du *F. officinalis* ; fruits du *F. Vaillantii*.

Hab. — Le type répandu dans **toute la France** et en **Alsace-Lorraine** ; dans les champs, les cultures, etc. — La var. *media*, çà et là, assez commune ; la var. *minor* plus rare. La var. *pycnantha* plus commune dans le **midi** et en **Corse** ; existe aussi en **Auvergne, Normandie**, etc. La var. *Wirtgeni*, peu connue, plus rare : **Vosges** : Chatel (*F. Gérard*) ; **Aisne** : Montgobert (*Kralik*) ; **Manche** : Gonneville (*Lebel*) ; **Maine-et-Loire** : Angers (*Boreau*) : **env. de Paris** (*de Lens, Boivin*) ; **Loiret** : **Tigy** (*de Morognes*) ; **Eure-et-Loir** : Pilon, parc de Baillon (*Legué*) ; **Vienne** : Châtellerault (*de Lacroix*) ; **Indre-et-Loire** : Coqueray à Bourgueil ; **Var** : Toulon (*Ducommun*), Solliès-Toucas (*Foucaud, Albert*) ; **Alpes-Maritimes** : Antibes (*Thuret*), Bouyon (*Burnat*).

Aire géogr. — *Europe* (excl. rég. bor.) ; *Asie Mineure et Syrie* ; *Asie centrale et Sibérie* ; *Afrique septentrionale*, de l'Abyssinie aux îles Canaries.

× **F. Alberti** Fouc. et Rouy. — Glaucescent. Tiges allongées, diffuses. Feuilles 2-3-pinnatiséquées, à segments plans, linéaires ou linéaires-oblongs, aigus. *Fleurs petites*, d'un rose pâle ; grappes peu fournies. Bractée plus courte que le pédicelle ou l'égalant. *Sépales ovales*, laciniés, *plus larges que le pédicelle et égalant du cinquième au quart de la longueur de la corolle. Silicules plus longues que larges, apiculées*, toutes stériles.

Hab. — **Var** : environs de Solliès-Toucas (*Foucaud, Albert*).

Obs. — Cette plante croissait parmi les *Fumaria Vaillantii* v. *Chavini* et *officinalis* v. *Wirtgeni*, dont elle est hybride.

5. — **F. micrantha** Lag. *Elench. Hort. Matr.*, p. 21 ; *Engl. Bot.*, t. 2876 ; Hook. *Icon.*, 4, t. 363 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 1018, ed. 3, p. 29 ; Parlat. *Monogr.*, p. 60 ; Hamm. *Monogr.*, p. 21 ; Coss. et Germ., *Fl. Par.*, éd. 1, p. 78 ; Chaboisseau *ap.* Billot *Arch. Fl.*, p. 335 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 136 ; Loret et Barr. *Flore Montp.*, éd. 2, p. 25 ; Deb. *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, p. 145 ; *F. densiflora* DC. *Cat. Monsp.* p. 113 (*ex parte*) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 68 ; Hausskn. *in Flora*, 1873, p. 507 ; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 85, et auct. loc. plur. ; *F. officinalis* var. *densiflora* Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 90, *non* Parlat. ; *F. calycina* Bab. *in Trans. Soc. Bot. Edimb.*, 1, p. 34. — Exsicc. : Bill., n° 709 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 211 et 211 *bis* ; Kralik *Pl. Tunet.*, n° 5 ; Heldr. *Herb. Græc. norm.*, n° 133 ; Letourneux *Pl. Ægypt.*, n° 229 ; *Soc. Dauph.*, n° 1950, et 2e série, n° 562 ; Magn. *Fl. selecta*, n° 2132. — Glaucescent. Tige dressée, rameuse, plus ou moins diffuse. *Feuilles* 2-pinnatiséquées, *à segments* oblongs-linéaires, *canaliculés*. Fleurs assez petites, purpurines, roses ou d'un blanc rosé, en grappes serrées, à la fin lâches. *Bractées égalant ou dépassant les pédicelles. Sépales* dentelés, *ovales-orbiculaires*, mucronés, *beaucoup plus larges que la corolle, et égalant presque la moitié de sa longueur. Silicule subglobuleuse*, d'abord aiguë, *à la fin obtuse* et faiblement apiculée, légèrement ridée-granuleuse sur le sec. ①. — Avril-juillet.

β. **littoralis** Dumort. (*pro specie*), *Bouq. litt. Belge*, p. 48. — Tiges plus décombantes, plus étalées ; feuillage lâche ; feuilles à divisions moins rapprochées, plus épaisses et plus larges ; sépales plus arrondis au sommet.

γ. **Parlatoriana** Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 136 ; *F. Petteri* auct. plur., *non* Reichb. *nec* Guss. — Pédicelles florifères étalés ou ascendants, les fructifères plus ou moins réfléchis ; sépales plus étroits, ovales-rhomboïdaux, acuminés, trois fois environ plus courts que la corolle, sinués ou à 1-2 dents seulement ; silicule plus nettement rugueuse, arrondie au sommet à la maturité [1].

[1] La var. *rostellata* Nob. (*F. rostellata* Knaf *in Flora*, 1, p. 290) se distingue du *F. micrantha genuina* par les sépales ovales-rhomboïdaux,

Hab. — Champs, vignes, cultures. — Çà et là dans le **nord**, le **centre**, l'**ouest** et le **midi** depuis Valence ; nul dans l'est. — La var. *littoralis* dans le nord, sur les **bords de la Manche** : Dunkerque (*Bescherelle*), Etaples (*Gaudefroy*). — La var. *Parlatoriana* dans la **région méditerranéenne** : Marseille (*Kralik*) ; Perpignan (*de Franqueville*) [1].

Aire géogr. — *Europe centrale et méridionale* ; *Caucase*, *Asie Mineure*, *Syrie*, *Palestine*, *Perse*, *Inde* ; *Afrique septentrionale*, *cap de Bonne-Espérance*, *îles Sainte-Hélène et de l'Ascension* ; *Chili* ; *Nouvelle-Zélande*.

6. — **F. Vaillantii** Lois. *Notice*, p. 102 ; *Engl. Bot.*, t. 2877 ; DC. *Syst.*, 2, p. 137 ; Reichb. *Icon.*, f. 4452 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 69 (*excl. syn.*) ; Hamm. *Monogr.*, p. 14 ; Hausskn. *in Flora*, 1873, p. 441 ; *F. parviflora* var. *Vaillantii* Hook. et Thoms. *Fl. Ind.*, 1, p. 258. — Exsicc. : Bill., n°s 215 et *bis* ; Reichb., n° 296 ; *Soc. Dauph.*, n° 287. — Plante glauque. Tige de 2-5 décimètres, rameuse, dressée. *Feuilles* 2-3-pinnatiséquées, *à segments* linéaires ou linéaires-oblongs, *plans*. *Fleurs petites* ou très petites, rosées, peu nombreuses, en grappes courtes, lâches. *Bractées* dépassant *la moitié de la longueur du pédicelle*. *Sépales lancéolés ou linéaires-aigus*, *très petits*, plus étroits que le pédicelle, et 8-10 *fois plus courts que la corolle*. *Silicule* chagrinée, globuleuse, apiculée à l'état jeune, *arrondie au sommet à la maturité* et plus ou moins *mucronulée*.

β. **Schrammii** Aschers. *Verhandl. Brandenb.*, 1863, p. 221 ; Hausskn. *in Flora*, 1873, p. 444 ; *F. parviflora* s.-var. *tenuisepala* Clav., *l. c.*, p. 277. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Esp.*, n° 2108 ; *Soc. Dauph.*, n° 287. — Plante très glauque, grêle, à feuillage lâche ; feuilles à divisions plus allongées, flabelliformes ; bractées plus courtes ; pédicelles grêles ; sépales lancéolés ; fleurs plus petites que dans le type, plus pâles ;

acuminés, les silicules plus arrondies au sommet et surtout les deux pétales extérieurs acuminés en bec.

La var. *Petteri* Nob. (F. Petteri Reichb. *Icon.*, f. 4453 *b* ; Hamm. *Monogr.*, p. 32, t. 4 ; Heuff. *Banat.*, p. 15, *non* Guss. ; *F. deflexa* Heuff. *var. Petteri* Neilr. *Diagn.*, p. 9) se distingue de la var. *Parlatoriana* par les feuilles à divisions larges, oblongues-linéaires ou cunéiformes (ressemblant à celles des formes du *F. muralis*), les pédicelles plus épais, les silicules plus ou moins apiculées, même à la maturité.

[1] *F. Kraliki* Jord. *Cat. gr. Dijon*, 1848, p. 19 ; *F. Anatolica* Boiss. *ap.* Pinard *Pl. Car. exsicc.*, 1842 (*sed nomen solum !*), *Diagn. Or.* sér. 1, 8, p. 14 (1849), *Fl. Orient.*, 1, p. 136. — Exsicc. : Bill., n° 505 ; Heldr. *Herb. norm.*, n° 1004 ; Kralik *Pl. cors.*, n° 466 *a*. — Cette espèce orientale a été rencontrée subspontanée aux environs de Marseille par Kralik, dans les cultures à Hyères par Shuttleworth, et à Antibes par M. Bornet ; elle est très distincte du *F. micrantha* par les divisions des feuilles non canaliculées, les sépales ovales-acuminés à peine plus larges que la corolle, les pédicelles fructifères réfléchis.

silicules plus petites, plus finement chagrinées, à apiculum plus visible à la maturité.

S.-var. **caudata** Clav., *l. c.* — Sépales munis à la base d'un appendice denté, égalant parfois la longueur du sépale.

γ. **Chavini** Reut. (*pro specie*), *Cat. pl. Genève*, p. 10. — Plante glauque, parfois virescente, dressée ou étalée, à feuillage plus serré que dans la variété précédente ; feuilles à divisions plus courtes ; bractées égalant la moitié de la longueur du pédicelle ; fleurs de même grandeur que dans le type ; sépales lancéolés-oblongs ; silicule plus grosse, plus rugueuse, à apiculum peu visible à la maturité.

Hab. — Champs, vignes, cultures. — Le type dans **presque toute la France** ; la var. *Schrammii* : **Gironde** : Langon et Cérons (*Clavaud*) ; **Isère** : mont Sineippy près la Mure (*Sauze*) ; **Vaucluse** : Avignon (*Requien*) ; **Doubs** : Montbéliard (*Duvernoy*) ; la var. *Chavini*, çà et là (et à rechercher) : **Var, Savoie, Hautes-Alpes, Aveyron, Cher, environs de Paris**, etc.

Subspec. — **F. Schleicheri** Soy.-Will. *Obs. pl. Fr.*, p. 27 (1828) ; Hausskn. *in Flora*, 1873, p. 485 ; Gremli *Fl. analyt. Suisse* (trad. Vetter), éd. 5, p. 97 ; Celak. *Prodr. fl. Bœhm.*, p. 433 ; Garcke *Fl. Deutschl.*, p. 22 ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 67 ; *F. acrocarpa* Peterm. *Fl. Lips.* ; *F. Wirtgeni* auct. plur. *non* Koch ; *F. Laggeri* Jord. *Pugil.* p. 7 (*sec. comp. cum exempl. loc. authent.* !). — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 2109. — Rameaux plus étalés, plus allongés. Feuilles ordinairement peu glauques, à divisions plus larges que dans le *F. Vaillantii*. *Pédicelles* fructifères très grêles, allongés, *trois fois* environ *plus longs que la bractée*. *Sépales plus larges*, *presque aussi larges que le pédicelle*, largement ovales-lancéolés et 5-6 *fois* seulement *plus courts que la corolle*. Fleurs d'un rose vif, devenant violacées, en grappes plus longues et plus fournies. *Silicules toujours* apiculées.

Hab. — Champs, vignes et cultures. — La Grave (*Grenier*) ; le Villard d'Arène (*J.-B. Verlot*) ; Savoie, Montpellier et Nice (sec. *Haussknecht*, l. c.). — A rechercher [1].

Aire géogr. (du *F. Vaillantii* et de la sous-espèce *F. Schleicheri*). — *Europe centrale et méridionale* ; *Asie Mineure*, *Syrie*, *Arménie*, *Caucase*, *Perse*, *Sibérie altaïque*. — (Maroc ?).

7. — **F. parviflora** Lamk. *Encycl.*, 2, p. 567 ; *Engl. Bot.*, t. 590 ; Reichb. *Icon.*, f. 4451 ; Parlat. *Monogr.* p. 64 ; Hamm. *Monogr.*, p. 16, t. 2 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 69 ;

[1] Notre diagnose a été établie sur les exemplaires de *F. Schleicheri* de *France*, *Saxe-Weimar*, *Valais*, *Basse-Autriche*, *Moravie* et *Hongrie* de l'herbier Rouy.

Hausskn., *l. c.*, p. 456. — Exsicc. : Bill., n° 2210; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 415; *Soc. Dauph.*, n° 1082; Letourn. *Pl. Ægypt.*, n° 230. — Plante glauque. Tige de 2-6 décimètres, très rameuse, diffuse. Feuilles 2-3-pinnatiséquées à *segments étroitement linéaires*, quelquefois presque capillaires, *canaliculés*; pétioles parfois tortiles (s.-var. *scandens* E. de Vicq). Fleurs petites, peu nombreuses, blanchâtres ou rosées, *pourpres au sommet*, en grappes courtes assez lâches. *Bractées atteignant* environ *la longueur des pédicelles fructifères. Sépales ovales*, denticulés ou lacérés, *un peu plus larges que le pédicelle*, plus étroits et 5-6 *fois plus courts que la corolle.* Silicule mûre globuleuse, arrondie au sommet ou un peu ogivale, mucronulée, ridée-granuleuse.

S.-var. **acuminata** Clav. (*pro varietate*), *l. c.*, p. 277. — Silicules moins globuleuses, plus nettement mucronées.

β. **umbrosa** Hausskn., *l. c.*, p. 461; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 885; *F. leucantha* Viv. *Fl. Cors.*, p. 12. — Exsicc. : Heldr. *Herb. Græc. norm.*, n° 132, et *Herb. fl. Hellen.*, n° 65. — Plante plus élevée, plus diffuse, presque grimpante; feuilles à segments étroits (comme dans le type), divariqués; pédicelles courts, épaissis; fleurs blanches ou d'un blanc jaunâtre.

γ. **glauca** Jord. (*pro specie*), *Pugil.*, p. 8. — Exsicc. : Bill., n° 2210 *bis*. — Plante dressée ou peu diffuse, non grimpante, très glauque; feuilles plus étalées, plus larges dans leur pourtour, à divisions une fois plus courtes, plus épaisses, conniventes; grappes plus denses.

Hab. — Champs et cultures dans **presque toute la France.** La var. *umbrosa* : **Var** : Hyères (*Shuttleworth*); **Pyrénées-Orientales** : vallons humides entre Argelès et Collioure (*Rouy*); **Aude** : Narbonne (*de Martin*); **Charente-Inférieure** : Fouras (*Foucaud*); **Vendée** : Fontenay-le-Comte (*Letourneux*); **Vienne** : Poitiers (*Mussat*); la var. *glauca* çà et là dans la **région méditerranéenne** : Montpellier (*Salle*); Perpignan et Carcassonne (*de Franqueville*); Pech de l'Agnel près Narbonne (*G. Gautier*); Bonifacio et Ajaccio (*Kralik*).

Aire géogr. — *Presque toute l'Europe* (exclus. rég. bor.); *Asie occidentale* jusqu'à l'*Inde*; *Afrique septentrionale*; *îles Canaries*; *Mexique.*

II. — PLATYCAPNOS Bernh. *in Linnæa*, 8, p. 471; Parlat. *Monogr.*, p. 89; Endl. *Gen.*, n° 4844; Walp. *Repert.*, 5, p. 25.

Pétale supérieur éperonné à la base. Placentas, l'un uniovulé, l'autre stérile. Silicule ovale-oblongue, aplatie, monosperme, entourée d'une bordure épaissie, et s'ouvrant à la fin de bas en haut en deux valves. Graines sans strophiole.

1. — **P. spicatus** Bernh., *l. c.*; Webb *Phyt. Can.*, 1, p. 54; Parlat. *Monogr.*, p. 90, f. *b.*; Coss. *Illustr. fl. Atl.*, 14 (*in adnot.*), t. 8, f. 13-16, et *Comp. fl. Atl.*, 2, p. 78; *Fumaria spicata* L. *Spec.*, 985; Reichb. *Icon.*, f. 4450; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 69. — Exsicc. : Bal., n° 338; Welw. *Lusit.*, n° 285; Willk. *Hisp.*, n° 484; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 208; Bill., n°s 1410 et *bis*; *Soc. Dauph.*, n° 1951; Magn. *Fl. selecta.*, n° 177; Lojac. *Pl. Sic. rar.*, n° 475. — Plante glaucescente, multicaule. Tiges rameuses, étalées-dressées. Feuilles 2-pinnatiséquées, les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles, à segments étroitement linéaires. Fleurs blanchâtres, pourpres au sommet, courtement pédicellées, les supérieures dressées, les inférieures pendantes, en grappes courtes, très denses. Bractées plus longues que le pédicelle. Sépales lancéolés, aigus, plus étroits et environ trois fois plus courts que la corolle. ⓘ. — Avril-juin.

β. **ochroleucus** Lange *Pug.*, p. 259. — Fleurs jaunâtres, pourpres au sommet; silicules elliptiques, légèrement atténuées à chaque extrémité.

Hab. — Champs, vignes du midi : **Alpes-Maritimes** (RR. sec. *Burnat*, ou ?); **Provence**; bas **Dauphiné**; **Ardèche** méridionale; **Vaucluse**; **Gard** et tout le **Languedoc**[1]. — La var. *ochroleucus* dans l'**Aude** : Sidrière de Fitou, les Oullous, la Planasse (*G. Gautier*).

Aire géogr. — *Portugal*; *Espagne*; *Italie méridionale*; *Sicile*; *Tunisie*; *Algérie*; *Maroc*; *îles Madère et Canaries.*

III. — SARCOCAPNOS DC. *Syst.*, 2, p. 129; Parl. *Monogr.*, p. 95; Endl. *Gen.*, n° 4841; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 56.

Sépales squamiformes, caducs. Pétale supérieur muni d'un éperon portant un appendice nectarifère. Placentas l'un et l'autre ovulés. Capsule oblongue-comprimée, munie sur chaque face de trois nervures parallèles, à suture épaissie et s'ouvrant à la fin partiellement en deux valves non nettement déhiscentes, lenticulaires, luisantes. Graines sans strophiole. Pédicelles allongés, filiformes. Fleurs en grappes corymbiformes.

1. — **S. enneaphylla** DC. *Syst.*, 2, p. 129; Duby *Bot. Gall.*, p. 25; Parlat. *Monogr.*, p. 17; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 886; *Fumaria enneaphylla* L. *Spec.*,

[1] A été rencontré aussi, importé, dans le centre : au-dessus d'Orléans (*Jullien*); à Biard près Poitiers (*Mussat*, in herb. *Sauzé et Maillard*); dans la Sarthe, à Gazonfier et Grand-Banjan (*Maulny*).

984; Lamk. *Illustr.*, t. 597, f. 4; *Corydallis enneaphylla* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 587; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 66. — Exsicc. : Bill., n° 1409; *Reliq. Maill.*, n° 691. — Tiges de 10-15 centimètres, grêles, cespiteuses-intriquées, fruticuleuses à la base, glabres ou pubescentes. Feuilles longuement pétiolées, ternées ou biternées, à segments ovales-arrondis, subcordiformes, épais, apiculés. Bractées ovales, très petites, beaucoup plus courtes que les pédicelles. Fleurs jaunes, pourpres au sommet, peu nombreuses, en grappes corymbiformes dépassées par les feuilles. Pétale supérieur à éperon droit, obtus; l'intérieur dilaté au sommet. Pédicelles filiformes plus longs que les capsules. ♃. — Mai-juillet.

Hab. — Rochers dans les **Pyrénées-Orientales** : remparts de Villefranche; Trancade d'Amboulla (*Rouy*); le Vernet; vallée de Saint-Vincent au Canigou et à la Passeré-Crémade (*G. Gautier, Doumergue*); Nourri, Aren (*G. et G.*); et dans l'**Ariège** : val de Gislain (*Boileau*, sec *G. et G.*).

Aire géogr. — *Péninsule ibérique.*

IV. — CORYDALLIS DC. *Syst.* 2. p. 113; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 55 et 965.

Sépales squamiformes, caducs. Pétale supérieur muni d'un long éperon portant un appendice nectarifère. Capsule bivalve, uniloculaire, polysperme, déhiscente, à valves uninervées. Graines lenticulaires, luisantes, munies d'un strophiole. Pédicelles courts. Fleurs en grappes.

Section I. — **Bulbocapnos** Bernh. *in Linnæa*, 7, p. 604. — Racine bulbiforme. Tige portant 1, 2 feuilles, et terminée par une grappe.

1 — **C. cava** Schweigg. et Kœrte *Fl. Erlang.*, 2, p. 44; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 64; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 35; *C. tuberosa* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 637; *C. bulbosa* Pers. *Synopsis*, 2, p. 269, *non* DC.; Reichb. *Icon.*, f. 4463; *Fumaria bulbosa* var. α. L. *Spec.*, 983. — Exsicc. : Bill., n° 1107; *Soc. Dauph.*, n°s 1948 et *bis;* Magn. *Fl. selecta*, n° 1968. — *Rhizome devenant creux*, muni de fibres sur toute son étendue. *Tige* de 1-3 décimètres, *dépourvue d'écaille au-dessous des feuilles*. Feuilles glauques, pétiolulées, 2-3-pinnatiséquées, à segments cunéiformes à la base, pétiolés, oblongs, incisés. *Bractées ovales-oblongues*, entières. Fleurs purpurines, roses, blanches ou panachées, en *grappes dressées, s'allongeant après la floraison*. Pétale supérieur fortement échancré au sommet.

Eperon épais, *arrondi et courbé au sommet. Pédicelle 3 fois plus court que la capsule. Graines* noires, luisantes, *à strophiole égalant la moitié de leur circonférence.* ♃. — Avril-mai.

Hab. — Haies et taillis, bois. — **Lorraine, Alsace ; Haute-Saône ; Doubs ; Jura ; Ain ; Isère ; Haute-Savoie ; Lozère ; Pyrénées-Orientales ;** toujours assez rare.

Aire géogr. — *Europe centrale et méridionale*, depuis l'île Œland et la Scanie jusqu'au Portugal, l'Herzégovine et la Russie méridionale.

2. — **C. fabacea** Pers. *Synopsis*, 2, p. 269; Reichb. *Icon.* f. 4460; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 64; Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 99; Car. et Saint-Lager *Etude des Fleurs*, éd. 8, p. 35; *C. intermedia* Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 437, *non* Lois. *nec* Mérat; *C. alpina* Gay *in Ann. Sc. nat.*, 26, p. 252; *Fumaria bulbosa* β. *intermedia* L. *Spec.*, ed. 1, p. 699; *F. intermedia* Ehrh. *Beitr.*, 6, p. 146; *F. fabacea* Retz. *Prodr. fl. Scand.*, ed. 2, n° 859. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 10, n° 30; Reichb., n° 1077; Bill., n°s 3507 et *bis*; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 409, *Herb. norm.*, n° 6; Magn. *Fl. selecta*, n° 1368. — *Rhizome plein*, muni de fibres seulement à la base. *Tige* de 6-10 centimètres, faible, *munie d'une écaille* au-dessous des feuilles. Feuilles glauques, pinnatiséquées ou 2-pinnatiséquées, à segments cunéiformes à la base, pétiolulés, oblongs, incisés, apiculés. Bractées acutiuscules, ovales, entières. Fleurs purpurines ou roses peu nombreuses, *en grappes courtes, ne s'allongeant pas, mais se réfléchissant après la floraison;* pédicelles fructifères droits ou peu incurvés. Pétale supérieur échancré au sommet. *Eperon droit et atténué au sommet. Pédicelle* 3-4 *fois plus court que la capsule. Graines* noires, luisantes, *à strophiole égalant moins du quart de leur circonférence.* ♃. — Avril-mai.

Hab. — Bois et taillis. — **Ardennes** : Chooz (sec. *J. Rémy*). — **Alsace** escarpements du Hohneck. — **Rhône** : Poulle, à la Roche d'Ajoux. — **Isère** : Col de l'Arc; la Grande-Chartreuse, en montant à Bovinant; mont Sineippy; le Chamoux. — **Haute Savoie** : Pontchy; Passy; col de la Balafaux; Servoz et les Ayers; les Voirons; Chalets de la Charbonnière sous le Platet. — **Savoie** : Dent de Nivolet; Villars-Lurin. — **Hautes-Alpes** : mont Rognoux, près Ribiers; Lautaret, à la Madeleine; vallée de Névache, de l'Echelle aux Thures. — **Gard** : les pentes de l'Aigoual (*B. Martin*).

Aire géogr. — *Péninsule scandinave*; *Hollande*; *Allemagne*; *Suisse*; *Italie septentrionale*; *Autriche-Hongrie*; *Russie centrale et méridionale.*

Une forme :

C. pumila Reichb. *Icon.*, f. 4461; Koch *in Bot. Zeit.* 1841, p. 444, et *Synopsis*, p. 34; Fries *Mantissa*, 3, p. 87; Garcke *Fl. Deutschl.*, p. 21; *C. fabacea* var. *digitata* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 64; *Fumaria pumila* Host *Fl. Austr.*, 2,

p. 304. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 8, n° 26; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 210; Reverch. *Pl. de Corse*, ann. 1885, n° 422; *Soc. Rochel.*, n°s 3015 et *bis*. — Feuilles à segments plus larges au sommet, à peine apiculés; pédicelles fructifères recourbés; bractées obtuses, plus larges, incisées-digitées.

Hab. — **Corse** (*Soleirol* sec. *G. et G.*); montagne de Nino (*Reverchon*), au-dessus de la forêt de Valdoniello, vers les bergeries de Custole (*Fliche*); mont Rotondo (*Burnouf*); Vizzavona, en face le mont d'Oro (*Revelière*). — **Alsace** : le Hohneck (*Godron*).

Aire géogr. — *Suède*; *Norvège méridionale*; *Danemark*; *Allemagne*; *Autriche-Hongrie*; *Serbie* [1].

3. — **C. solida** Swartz in *Svensk bot.*, 1819, t. 531; Sm. *Engl. fl.*, 3, p. 353; Fries *Mant.*, 3, p. 85; Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 100; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 64; *C. bulbosa* DC. *Fl. Fr.*, 3, p. 637, *non* Pers.; *Fumaria bulbosa* γ. *solida* L. *Spec.*, ed. 1, p. 699; *F. solida* Ehrh. *Beitr.*, 6, p. 146; *Engl. Bot.*, t. 1471; *F. Halleri* Willd. *Prodr. fl. Berol.*, *p. p.*; Balbis *Misc. bot.*, 1, p. 35. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 9, n° 34; Reichb., n° 1791; Bill., n° 213; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 209; *Reliq. Maill.*, n°s 681 et 681 *a*; *Soc. Dauph.*, n° 1881, et sér. 2, n° 13. — *Rhizome plein* et muni de fibres seulement à la base. *Tige* de 1-2 décimètres *portant* 1-3 *écailles au-dessous des feuilles*. Feuilles glauques, à segments triternés, cunéiformes à la base, écartés, pétiolulés, plus ou moins profondément lobés-incisés. Bractées incisées-digitées, plus rarement dentées ou entières. *Fleurs* purpurines, quelquefois blanches, *en grappes toujours dressées et s'allongeant après la floraison*. Pétale supérieur faiblement échancré au sommet. *Eperon* atténué au sommet et *à peine courbé*. *Pédicelle environ aussi long que la capsule*. *Graines* noires luisantes, *à strophiole égalant le quart de leur circonférence*. ♃. — Mars-mai.

α. **digitata** F. Schultz *Fl. Gall. et Germ. exsicc.*, n° 4; *Arch. Fl. Fr. et All.*, p. 53; *Fl. d. Pfalz*, p. 29; *Herb. norm.*, n° 209; *C. digitata* Pers. *Synopsis*, 2, p. 269; Reichb. *Icon.*, f. 4462. — Bractées profondément incisées-digitées.

β. **crenata** F. Schultz, *l. c.* (excl. syn.). — Bractées simplement dentées dans leur moitié supérieure, les supérieures presque entières ou entières; segments ordinairement plus larges.

[1] La var. *obesa* Fries, *l. c.* (C. Lobelii *Tausch*), plus courte, plus robuste, à grappes denses, dressées, n'a pas été trouvée dans nos régions.

γ. **trifoliifolia** Duvernoy *in herb.* Rouy. — Bractées dentées ou laciniées supérieurement; feuilles très petites, biternées, à segments courts, rapprochés, ou se recourbant, faisant paraître la plante à feuilles trifoliolées.

δ. **integrata** F. Schultz, *l. c.*, (*sub v.* integra), 1836; Godr. *Fl. Lorr.*, éd. 1, 1843, p. 40; *C. intermedia* Lois. *Fl. Gall.*, 2, p. 102; Mérat *Fl. Par.*, éd. 4, 2, p. 568; *non* Gaud. — Bractées ovales-arrondies, entières; feuilles biternées.

ε. **australis** Haussm. *Fl. Tyrol.*, p. 41; Reut. *ap.* Fauconnet *Excurs. bot. Valais*, p. 92; Gremli *Fl. analyt. Suisse* (trad. Wetter), p. 81; Moggridge *Contr. fl. Ment.*, pl. 53; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 64. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 1079. — Fleurs blanches, ou d'un rose pâle, en grappes plus lâches; capsules plus étroites; graines moins nettement bisériées, presque unisériées.

Hab. — Bois et taillis. — **Presque toute la France**, y compris la région méditerranéenne où il est plus rare; **Corse**, à Vizzavona (*Revelière*). — La var. *crenata* : **Saône-et-Loire**, Canada près la Drée, avec le type (*Rouy*); la var. *trifoliifolia* : **Doubs** : Montbéliard, avec le type (*Duvernoy*); la var. *integrata* : **Meurthe-et-Moselle** : bois de Tomblaine près Nancy (*Godron*) : **environs de Paris** (*Loiseleur*, *Mérat*); **Puy-de-Dôme**, à Gondolle (*Béchet*); la var. *australis* : **Alpes-Maritimes** : Mont Agel près Menton (sec. *Reuter*).

Aire géogr. — *Europe centrale et méridionale* (montagnes) [1]; *Sibérie et Daourie*; *Asie Mineure*; *Syrie*.

Section II. — **Capnoides** DC. *Syst.*, 2, p. 122. — Racine fibreuse. Tige feuillée portant des grappes opposées aux feuilles.

4. — **C. lutea** DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 638; Reichb. *Icon.*, f. 4459; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 65; *C. capnoides* Pers. *Synopsis*, 2, p. 270, var. *lutea* DC. *Syst.*, 2, p. 126; *Fumaria lutea* L. *Mant.*, 258; *Capnoides lutea* Gærtn. *Fruct.*, 2, p. 163, t. 115, f. 3. — Exsicc. : Reichb., n° 2472; Bill., n° 1108; *Soc. Rochel.*, n°s 2341 et bis; *Soc. Dauph.*, n° 2747. — Tiges de 2-3-décimètres, nombreuses, dressées, étalées, très rameuses, cassantes. Feuilles glaucescentes, 2-3-pinnatiséquées, à segments pétiolulés, cunéiformes, obovales,

[1] Boissier (*Fl. Orient.*, 1, p. 129) indique dans les Pyrénées sa var. *densiflora* (*C. densiflora* Presl *Del. Prag.*; Guss. *Synopsis*, 2, p. 236). — Cette variété se distingue de la var. *australis*, dont elle a les fleurs pâles et les capsules étroites, par les grappes denses, multiflores, les feuilles à segments ordinairement plus étroits, les bractées profondément incisées, à lobes souvent dentés. — A rechercher.

entiers ou 2-3-fides. Pétioles sans vrille. *Bractées* petites, lancéolées-aiguës, *denticulées*, *plusieurs fois plus courtes que les pédicelles*. *Fleurs grandes*, *jaunes*, plus foncées au sommet, peu nombreuses, en grappes dressées, s'allongeant après la floraison. Pétale supérieur à éperon court, obtus. Pédicelles fins égalant environ la longueur de la capsule. *Graines* noires, luisantes, *planes*, *finement granuleuses-rugueuses*, à strophiole élargi, étalé, lacéré-denté. ♃. — Avril-septembre [1].

Hab. — Rochers, vieux murs. — Çà et là dans presque toute la France ; mais certainement naturalisé ou échappé de cultures dans la plupart des localités.

Aire géogr. — *Allemagne occidentale et centrale* ; *Suisse* ; *Italie septentrionale* ; (Espagne ?).

5. — **C. CLAVICULATA** DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 638 ; Reichb. *Icon.*, f. 4457 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 65 ; *Fumaria claviculata* L. *Spec.*, 985 ; *Fl. Dan.*, t. 340. — Exsicc. : Reichb., n° 884 ; Bill., n°s 5, 5 *bis* et 1807 ; Fries *Herb. norm.*, 13, n° 46 ; Bourg. *Pl. Esp.*, n° 5129 ; *Soc. Dauph.*, n° 1080, et sér. 2, n°s 288 et *bis* ; Magn. *Fl. selecta*, n° 174. — Tige de 2-6 décimètres, faible, grimpante, rameuse. Feuilles glauques, flabelliformes, pinnatiséquées, à subdivisions composées de 3-5 folioles disposées en pédale, ovales, entières, écartées. *Pétiole terminé par une vrille rameuse*. *Bractées* petites, ovales, *un peu plus courtes que le pédicelle*. Fleurs petites, jaune pâle, peu nombreuses, en grappes courtes dressées. Pétale supérieur à éperon très court, obtus. Pédicelles longs d'un millimètre environ, plus courts que la capsule. *Graines* noires, luisantes, *lisses*, à strophiole très petit. ①. — Juin-août.

β. **minor** Nob. — Plante presque naine (4-12 centimètres) ; feuilles très petites, minuscules, non flabelliformes, ascendantes ou dressées, peu écartées de la tige, à folioles rapprochées.

Hab. — Rochers ou buissons dans les terrains granitiques ou schisteux, micaschistes. — Tout l'**ouest** depuis la Manche et le Calvados ; le **centre** : par places depuis la Sarthe et la Mayenne jusqu'à la Lozère, l'Aveyron et l'Ardèche ; **Languedoc** ; **Pyrénées-Orientales** (sec. *Bentham* et *Compañyo*), Madrès (*Timbal*) ; **Ariège** : Foix ; **Vaucluse** ; **Hautes-Alpes** : Montmaur ; **Isère** : Crémieu ; nul dans le nord, les environs de Paris,

[1] Cette espèce est souvent rattachée aux *C. ochroleuca* Koch et *capnoides* Pers. Le premier s'en distingue pourtant facilement par les *fleurs d'un blanc-jaunâtre* et les *graines fortement bordées, granuleuses-scabres*, et le second par les *fleurs blanchâtres*, les *bractées incisées, les inférieures aussi longues que le pédoncule*, les *graines lisses*.

et l'Est. — La var. *minor* : à *Angers*, sur les schistes (*Boreau* in herb. *Rouy*).

Aire géogr. — *Grande-Bretagne* ; *sud-ouest de la Norvège* ; *Danemark* ; *nord de l'Allemagne* ; *Hollande* ; *Belgique* ; *nord-ouest de l'Espagne* ; *Portugal*.

Ordre VII. — CRUCIFÈRES ADANS. *Fam.*, 2, p. 409.

Fleurs hermaphrodites, régulières, rarement irrégulières. Sépales 4, bisériés, libres, ordinairement caducs. Pétales 4, en croix, alternant avec les sépales, égaux ou très rarement nuls par avortement, hypogynes, libres, à estivation imbricative, les deux extérieurs quelquefois plus grands. Glandes hypogynes, situées à la base des étamines. Étamines ordinairement 6, hypogynes, libres, tétradynames ; anthères biloculaires, s'ouvrant en long. Style 1, à stigmate entier ou bilobé. Ovaire 1, libre. Fruit sec, allongé, trois fois au moins plus long que large (*silique*), ou court, moins de trois fois plus long que large (*silicule*), déhiscent, à 2 loges polyspermes ou monospermes s'ouvrant de la base au sommet, ou indéhiscent, quelquefois uniloculaire monosperme et quelquefois se partageant en deux ou plusieurs articles monospermes. Ovules suspendus, rarement horizontaux, pliés. Graines sans périsperme ; albumen nul. Embryon charnu, plié, rarement replié ou enroulé en spirale. Cotylédons suborbiculaires, ovales, oblongs, rarement linéaires, plans-convexes, plans ou pliés longitudinalement, rarement concaves. Radicule ascendante, commissurale, dorsale ou incluse. — Plantes herbacées, quelquefois sous-frutescentes, à suc ordinairement d'une saveur piquante. Feuilles alternes, très rarement toutes radicales ; stipules nulles ou représentées par des glandes. Fleurs en grappes simples, s'allongeant ordinairement après l'anthèse, très rarement solitaires au sommet des pédoncules scapiformes.

Tableau dichotomique des tribus

1.	Siliques ou silicules biarticulées	2.
	Siliques ou silicules non articulées	3.
2.	Siliques longues ; cotylédons pliés en long ; radicule incluse. **Raphaneæ** Benth. et Hook.	
	Siliques courtes ; cotylédons plans-convexes, accombants ; radicule commissurale. **Cakileæ** Coss.	
	Silicules ; cotylédons pliés en long ; radicule incluse. **Crambeæ** Coss.	

3. Silicules indéhiscentes, à valves indéhiscentes ou très tardivement et incomplètement déhiscentes..... 4.
Siliques ou silicules déhiscentes et à valves déhiscentes, ou silicules didymes déhiscentes à valves indéhiscentes.. 7.

4. Cotylédons linéaires, roulés transversalement sur eux-mêmes; radicule dorsale. **Buniadeæ** DC.
Cotylédons oblongs, pliés en long sur les côtés et rentrants; radicule incluse **Zilleæ** DC.
Cotylédons plans-convexes, linéaires, repliés; radicule dorsale. **Senebiereæ** Meisn. (*p.p.*).
Cotylédons plans-convexes, non repliés..... 5.

5. Silicules latiseptées; cotylédons accombants; radicule commissurale. **Clypeoleæ** Coss.
Silicules latiseptées; cotylédons incombants, radicule dorsale. **Myagreæ** Rouy et Fouc.
Silicules angustiseptées; cotylédons incombants; radicule dorsale..... 6.

6. Calice inégal à la base; étamines longues, ailées, unidentées; silicules orbiculaires; placentas dilatés et superficiels à la base. **Lepidineæ** DC. (*p. p.*).
Calice égal à la base; étamines non ailées ni dentées; silicules ovales ou oblongues; placentas filiformes. **Isatideæ** DC.

7. Siliques..... 8.
Silicules latiseptées..... 9.
Silicules angustiseptées..... 10.

8. Cotylédons plans-convexes ou légèrement concaves, accombants; radicule commissurale. **Arabideæ** DC.
Cotylédons plans-convexes ou légèrement concaves, incombants; radicule dorsale. **Sisymbrieæ** DC.
Cotylédons incombants pliés en long dans leur milieu; radicule incluse. **Brassiceæ** DC.

9. Cotylédons plans-convexes, accombants; radicule commissurale. **Alyssineæ** DC.
Cotylédons plans-convexes, incombants; radicule dorsale. **Camelineæ** DC.
Cotylédons pliés en long dans leur milieu; radicule incluse. **Velleæ** DC.
Cotylédons incombants, linéaires, d'abord dressés vers la radicule, puis repliés en sens inverse (*bicrures*); radicule dorsale. **Subularieæ** DC.

10. Cotylédons accombants; radicule commissurale..... 11.
Cotylédons incombants; radicule dorsale ou oblique... 12.

11. Silicules membraneuses, didymes, à valves se détachant à la fin de l'axe, mais chaoune d'elles indéhiscente. **Biscutelleæ** Coss.
Silicules non membraneuses ni didymes, déhiscentes, à valves carénées, déhiscentes. **Thlaspideæ** DC.

12. Cotylédons linéaires, repliés; silicules didymes, coriaces-indurées, à la fin déhiscentes, à valves indéhiscentes, soudées, globuleuses, non carénées ni ailées. **Senebiereæ** Meisn. (*p.p.*).
Cotylédons ovales, non repliés; silicules orbiculaires ou ovales, membraneuses, à valves déhiscentes, carénées ou même ailées. **Lepidineæ** DC. (*p. p.*).
Cotylédons ovales, non repliés; silicules coriaces, en cœur, à valves déhiscentes, ni ailées ni carénées. **Cardarieæ** Caruel.

Tribu I. — ARABIDÉES DC. *Syst.*, 2, p. 161

Siliques non articulées, biloculaires, déhiscentes, à graines plus ou moins nombreuses, unisériées, rarement 2-4-sériées. Cotylédons plans-convexes ou légèrement concaves, accombants. Radicule commissurale.

Tableau dichotomique des genres

1. Valves sans nervures, se roulant en dehors avec élasticité à la maturité; stigmate entier..... 2.
Valves planes ne se roulant pas en dehors à la maturité. 3.

2. Siliques linéaires, rarement lancéolées-linéaires; style court; funicules filiformes ou coniques. **Cardamine** L.
Siliques lancéolées-linéaires, longuement apiculées par le style allongé; funicules dilatés, ailés; rhizome charnu, écailleux. **Dentaria** L.

3. Graines irrégulièrement 2-4-sériées; siliques courtes. **Nasturtium** R. Br.
Graines unisériées, rarement bisériées; siliques longues. 4.

4. Stigmate divisé profondément en deux lames..... 5.
Stigmate entier ou rétus..... 6.

5. Siliques cylindriques ou cylindriques-comprimées, munies d'une faible nervure dorsale; stigmate fendu en deux lames ovales, obtuses, conniventes, s'épaississant en bosse ou en corne sur le dos après l'anthèse. **Mathiola** L.
Siliques linéaires-tétragones, carénées par une forte nervure dorsale; stigmate divisé en deux lames arrondies, divariquées. **Cheiranthus** L.

6. Siliques arrondies, subtétragones, à valves carénées par la nervure médiane accompagnée de veinules anastomosées; fleurs jaunes. **Barbaræa** R. Br.
Siliques comprimées, à valves presque planes, uninervées ou faiblement plurinervées; fleurs blanches ou violettes, rarement d'un blanc jaunâtre. **Arabis** L.

I. — MATHIOLA R. Br. *ap.* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 119; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 67.

Sépales dressés, les deux latéraux gibbeux à la base. Pétales entiers, égaux, longuement onguiculés. Filets des étamines dépourvus d'aile et d'appendice. Stigmate à deux lames ovales, obtuses, conniventes, épaissies sur le dos en bosse ou en corne après l'anthèse. Style court, gros, conique. Siliques allongées, cylindriques ou cylindriques-comprimées; valves convexes, munies d'une nervure dorsale; cloison épaisse. Placentas linéaires. Graines nombreuses, unisériées, pendantes, comprimées, orbiculaires ou ovales, ordinaire-

ment ailées. Cotylédons plans-convexes, accombants, très rarement obliquement incombants.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Siliques comprimées ..... 2.
   Siliques arrondies ..... 3.

2. Plante vivace ; tige suffrutescente ; siliques non glanduleuses ; graines orbiculaires. **M. incana** R. Br.
   Plante ordinairement bisannuelle ; tige herbacée ; siliques glanduleuses ; graines ovales. **M. sinuata** R. Br.[1].

3. Pétales oblongs ou linéaires-oblongs ; fleurs plus ou moins livides ; stigmate à deux lobes épaissis sur le dos, non terminé par trois pointes ; feuilles très entières ou légèrement sinuées. **M. tristis** R. Br.
   Pétales larges, obovés ; fleurs rouges ou blanches ; stigmate terminé par trois pointes, les latérales étalées ou réfléchies ; feuilles sinuées ou pinnatifides. **M. tricuspidata** R. Br.

1. — **M. INCANA** R. Br. *ap.* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 119 ; Baxter *Brit. Bot.*, 6, t. 445 ; Hook. *Journ. of Bot.*, ann. 1849, t. 5 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 85 ; *Cheiranthus incanus* L. *Spec.*, 924 ; *Engl. Bot.*, t. 1935 ; *Hesperis violaria* Lamk. *Dict.*, 3, p. 323 ; Reichb. *Icon*, f. 4354. — Exsicc. : Reichb., n° 2466 ; Bill., n° 3009 ; *Reliq. Maill.*, n° 692 ; Kral. *Pl. Corses*, n° 469 ; Tod. *Fl. Sicul.*, n° 1247 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 417 ; Bourg. *Pl. Canar.*, n° 1270 ; *Soc. Rochel.*, n° 2800. — Plante blanche-tomenteuse. *Tige* de 3-6 décimètres, *suffrutescente*, très rameuse et *nue à la base*. *Feuilles toutes entières*, oblongues, atténuées à la base, arrondies au sommet. Fleurs rouges, violacées ou blanches, très odorantes, en grappe lâche, assez courte. Sépales violacés. *Siliques* ascendantes, droites ou flexueuses, tomenteuses, *non glanduleuses*. *Graines orbiculaires*, largement *ailées*. ♃. — Mai-juillet.

β. **fruticosa** Nob. — Plante trapue, à feuilles courtes, ramassées en majeure partie à la base des tiges ; tiges frutescentes, ordinairement à peine plus longues qu'une silique.

HAB. — Rochers maritimes, murs du littoral de la **région méditerranéenne** : çà et là depuis Monaco jusqu'à Paulilles près Banyuls, et en **Corse**; bords de l'Océan : **Charente-Inférieure** : rochers de Mortagne à

[1] Le *M. annua* Sweet (*Hort. suburb.*, 147), qui a le port de *M. incana* et qui s'en sépare par la racine annuelle, la tige herbacée, les feuilles souvent sinuées, la silique glanduleuse, moins comprimée, se rencontre parfois échappé de jardins ou naturalisé dans le midi : îles de Lérins et d'Hyères (*Shuttleworth*), Monaco (*Huet*, *Foucaud*), rochers de Capdenac, Lot (*Bras*).

Méchers ; Saint-Germain-la-Rivière (*Motelay*) ; **Basses-Pyrénées** : Biarritz (*Deflers*) ; Bayonne (*Grenier*). — La var. *fruticosa* à Bonifacio (*Kralik* in herb. *Rouy*).

AIRE GÉOGR. — *Région méditerranéenne de l'Europe*, du Portugal à Constantinople ; *îles Canaries*.

Subspec. — **M. glabra** DC. *Syst.*, 2, p. 165 ; *M. glabrata* DC. *Prodr.*, 1, p. 133 ; Ces., Pass. et Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 853 ; *M. incana* var. *glabra* Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 795 ; *M. incana* ε. R. Br., *l. c.*, p. 119 ; *Leucoium album* Blackw. *Herb.*, t. 181 ; *Cheiranthus glaber* Mill. Dict., n° 9 ; *Cheiranthus glaberrimus* Colla *Antol. bot.*, 5, p. 861. — *Plante glabre*, fruticuleuse. Tiges courtes. *Feuilles glabres*, *courtes*, *planes*, linéaires-oblongues, *étroites*, très obtuses.

HAB. — **Corse** : Bonifacio (*Kralik* in herb. *Rouy*). — Indiqué aussi dans la France méridionale par M. Nyman (*Consp. fl. Europ.*, p. 30).

AIRE GÉOGR. — *France*, *Corse*.

2. — **M. SINUATA** R. Br. *ap.* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 120 ; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 640 ; G. et G. *F.*, *Fr.*, 1, p. 85 ; *Cheiranthus sinuatus* L. *Spec.*, 926 ; *Engl. Botte* t. 462 ; Reichb. *Icon.*, f. 4350. — Exsicc. : Soleirol *Pl. de Cors.*, n° 419 ; Bill., n° 3314 ; *Soc. Dauph.*, n° 673, et 2e série, n° 563 ; Magn. *Fl. selecta*, n° 1078. — *Plante* blanche-tomenteuse, *glanduleuse*. *Tige* de 2-5 décimètres, *herbacée*, rameuse, *très feuillée à la base*. *Feuilles inférieures sinuées ou pinnatifides*, les supérieures linéaires-lancéolées, entières. Fleurs d'un rose lilacé, odorantes, en grappe lâche, allongée. Sépales rougeâtres. *Siliques* ascendantes, droites ou flexueuses, tomenteuses, *glanduleuses*. *Graines ovales*, largement ailées. ② ou ♃. — Mai-septembre.

β. **Oyensis** Mén. et V.-G.-M. (*pro specie*), in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 24, p. 203. — Plante d'un beau vert, toute hérissée de poils glanduleux ; fleur d'un blanc très pur.

HAB. — **Côtes de la Méditerranée** : en **Corse** et depuis Vintimille jusqu'à Cerbère ; **côtes de l'Océan** : de Biarritz jusqu'à Cherbourg. — La var. *Oyensis* dans l'île d'Yeu, à la Pointe du Bret (*Ménier et Viaud-Grand-Marais in herb. Foucaud*).

AIRE GÉOGR. — *Irlande*, *Angleterre méridionale* ; *Péninsule ibérique* ; *Italie* ; *Dalmatie* ; *Albanie* ; *Grèce* ; *Crète* ; *Chypre* ; *Algérie*.

Une forme :

M australis Rouy et Fouc. ; *M. Sinuata* var. *Numidica* Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 101. — Racine vivace émettant des tiges florifères et des rameaux stériles terminés par une rosette de feuilles ; feuilles radicales à limbe entier ou sinué, atténué ou contracté en pétiole.

HAB. — **Corse**: sables du littoral: Ajaccio (*de Marsilly*); Portovecchio (*Revelière*).

AIRE GÉOGR. — *Italie*: île Giglio; *Algérie*: embouchure de l'Oued Messida.

3. — **M. TRISTIS** R. Br. *ap.* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 120; D C. *Syst.*, 2, p. 172; Reichb. *Icon.*, f. 4348; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 86; *Cheiranthus tristis* L. *Spec.*, 925; *Bot. Mag.*, 19, f. 29; Sturm *Deutschl. Fl.*, 6, t. 22. — Exsicc.: Bill., n° 3808; Hochstt. *Lusit.*, n° 341; Bourg. *Pl. Hisp.*, n°s 569, 1067, 2096, 2363; Huter, Porta et Rigo *It. Ital.* (1877), n° 329; Tod. *Fl. Sicula*, n°s 1248 et 1249; *Soc. Dauph.*, n° 2749; Magn. *Fl. selecta*, n°s 8 et 8 *bis*. — Plante tomenteuse, plus ou moins blanchâtre. *Souche* rameuse, assez grêle. Tiges de 1-3 décimètres, grêles, rameuses, feuillées inférieurement. *Feuilles étroites* (1-3 millimètres de large), *entières* ou munies de 1, 2 lobules étalés. *Fleurs ferrugineuses-livides*, en grappe lâche, allongée. Sépales beaucoup plus longs que le pédoncule. Siliques étalées ou ascendantes, grêles, allongées, non glanduleuses. *Graines* ovales, *petites*, ailées. ♃. — Mai-juillet.

HAB. — Rocailles, terrains arides du midi. — **Alpes-Maritimes**: rochers du versant occidental du mont Ferrion entre Tourette et Levens (*Panizzi, Canut, Barla*, sec. *Burnat*). — **Var**: Aiguines, Ville-Haute près Ampus (*Albert*). — **Bouches-du-Rhône**: Aix (*Grenier*), Graveson (*Neyra*): les Alpines (*Huet*), Pont-Royal (*Castagne*), Pilon du Roi; montagne de Boulbon et île au-dessus de Tarascon; Notre-Dame-des-Anges (*Roux*). — **Vaucluse**: Cavaillon (*Delacour, Autheman*); Lourmarin (*Kralik*), Avignon (*Rohde*). — Indiqué par erreur à Montpellier par Grenier.

AIRE GÉOGR. — *Région méditerranéenne de l'Europe*, du Portugal à la Grèce; *Asie Mineure, Tunisie, Algérie, Maroc.*

Subspec. — **M. Valesiaca** Gay (*pro specie*), *ap.* Boiss. *Fl. Or.*, 1, p. 153; Ces., Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 853; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 103; *M. varia* DC. *Syst.*, 2, p. 171 (*p. p.*); Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 36; Reichb. *Icon.*, f. 4349; Car. et Saint-Lager *Etude des Fleurs*, éd. 8, p. 37; *non Cheiranthus varius* Sibth. *Fl. Græca*, t. 636; *C. tristis* var. *Sabauda* All. *Fl. Pedem.*, n° 991; *C. Valesiacus* J. Gay *ap.* Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 333. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n°s 222 et 2409; *Soc. Dauph.*, n° 288; Huter, Porta et Rigo *Iter Hisp.*, ann. 1879, n° 765. — Plante tomenteuse-grisâtre, glanduleuse. *Souche grosse*, épaisse. *Feuilles petites, étroites* (1-4 millimètres de largeur), entières ou à peine dentées, *toutes ramassées* à la base des tiges qui portent les débris des anciennes feuilles. *Tiges courtes*, de 1-3 décimètres, *subscapiformes*, simples ou peu rameuses.

Fleurs panachées de roux et de violet ou d'un vert roussâtre. *Siliques dressées*, plus *étroites*, moins arrondies, *légèrement comprimées*.

HAB. — Rochers calcaires et gypseux de la **Savoie**: Termignon (*Balbis*); près du pont de Bramans en Maurienne (*Huguenin, Ad. Pellat*); Avrieux près Modane (*Bonjean*); Villardin (*Saint-Lager*); Aussoi (*Huguenin*); Thonon (*Puget*).

AIRE GÉOGR. — *Valais, Tyrol, Carinthie, Carniole, Lombardie, Frioul, Piémont, Abruzzes, Andalousie.*

4. — **M. TRICUSPIDATA** R. Br. *ap* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 120; Sweet *Brit. Fl. Gard.*, t. 46; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 84; *Cheiranthus tricuspidatus* L. *Spec.*, 926; Sibth. *Fl. Græca*, t. 639; *Hesperis tricuspidata* Lamk. *Dict.*, 3, p. 323. — Exsicc.: Bill., n° 3010; Kralik *Pl. Corses*, n° 470; Soleirol *Pl. de Corse*, n° 420; Huter, Porta et Rigo *It. Ital.*, n° 163; Tod. *Fl. Sicula*, n° 1135; Kotschy *Pl. Chypre*, n° 663; *Soc. Dauph.*, n° 674; Magn. *Fl. selecta*, n° 1604. — Plante blanche-tomenteuse. *Tige* de 1-4 décimètres, *herbacée*, rameuse. *Feuilles* sinuées-crénelées, sinuées-pinnatifides ou sinuées-pinnatipartites, *à lobes ovales*, arrondis au sommet. *Fleurs purpurines*, quelquefois blanches, en grappe lâche, allongée. Sépales souvent violets, beaucoup plus courts que le pédoncule. Stigmate à lames prolongées sur le dos en cornes. *Siliques* étalées, assez courtes, droites, munies ou dépourvues de glandes, *terminées par trois pointes*, les latérales étalées ou réfléchies. *Graines ovales*, étroitement ailées. ①. — Février-juillet.

β. **arcuata** Lojac. *Pl. rariores, in herb.* Rouy. — Siliques toutes ou la plupart fortement arquées-recourbées.

HAB. — Sables maritimes de la Méditerranée. — **Var**: Toulon (*Grenier*), Hyères, à l'Almanare (*Huet*), presqu'île de Giens (*Requien*). — **Corse**: plage du Liamone, isthme de la Parata, îles Sanguinaires, Cargèse, Lavezzi (*de Marsilly*); Bonifacio, Tizzano (*Kralik*); Portovecchio (*Revelière*); cap Corse (*Mabille*). — La var. *arcuata* en **Corse**, à Bonifacio (*Kralik*).

AIRE GÉOGR. — *Région méditerranéenne de l'Europe*, de l'Espagne à la Grèce; *Chypre*; *Asie Mineure*; *Syrie*; *Tunisie*; *Algérie*; *Maroc.*

II. — CHEIRANTHUS L. *Gen.*, n° 815 (*ex parte*); R. Br. *in Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 118; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 68.

Sépales dressés, les deux latéraux gibbeux à la base. Pétales longuement onguiculés, entiers. Stigmate à deux lames arrondies, étalées. Style conique. Siliques linéaires-tétragones; valves convexes, carénées, munies d'une ner-

vure dorsale forte; cloison membraneuse. Placentas filiformes. Graines unisériées, pendantes, comprimées, ailées. Cotylédons plans, ovales, entiers; radicule ordinairement commissurale.

1. — **C. Cheiri** L. *Spec.*, 924; Reichb. *Icon.*, f. 4347; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 86; Cus. et Ansb. *Herb. fl. Fr.*, 2, t. 231. — Exsicc. : Bill., n° 913; F. Schultz *Pl. Gall. et Germ.*, n° 410; *Soc. Dauph.*, n° 1492. — Plante herbacée, suffrutescente à la base, à rameaux plus ou moins anguleux, presque incanes supérieurement. Feuilles oblongues-lancéolées, atténuées en pétiole, entières ou ondulées. Fleurs d'un jaune-veiné ou mêlées de brun, souvent toutes brunes. Style court. Siliques tétragones, légèrement comprimées, presque blanchâtres, à pubescence apprimée. Graines ovales, étroitement ailées au sommet. ♃ — Mars-juin.

Hab. — Plante originaire, comme les *C. Corinthius* Boiss. et *Senoneri* Heldr. et Sart., qui n'en sont, pour nous, que des sous-espèces, de la Grèce et de l'Archipel. — Naturalisé sur les murs, les remparts, les rochers voisins des habitations dans presque toute la France. Non signalé en Corse.

Une forme :

C. fruticulosus L. (*pro specie*), *Mant.*, 94; Lamotte *Prod. fl. plat. centr.*, p. 70. — Exsicc. : *Soc. Rochel.*, n° 2345. — Fleurs plus petites, d'un beau jaune, non veinées; feuilles plus étroites, plus blanches en dessous.

Hab. — Dans les mêmes conditions que le type.

Aire géogr. (*des* C. Cheiri *L. et* fruticulosus *L.*). — *Grèce*; *Archipel.* — Naturalisé dans l'Europe centrale et australe; se rencontre aussi dans l'Asie Mineure et le Kurdistan.

III. — **BARBARÆA** Beckm. (1801) *ex auct.* R. Br. *ap.* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 109; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 68.

Sépales latéraux non ou à peine gibbeux à la base. Pétales entiers, égaux, onguiculés. Filets des étamines dépourvus d'aile et d'appendice. Stigmate entier ou un peu émarginé. Siliques linéaires, tétragones ou subcylindriques; valves convexes, à une nervure longitudinale saillante; cloison mince, hyaline. Placentas filiformes. Graines unisériées, oblongues, pendantes, inégalement comprimées, non ailées. Cotylédons plans-convexes, accombants; radicule commissurale.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Pédoncules épaissis, presque aussi larges que la silique; feuilles toutes pinnatipartites, les supérieures à lobe terminal étroit, cunéiforme; siliques longues. **B. præcox** R. Br.
   Pédoncules sensiblement plus étroits que les siliques.. 2.
2. Pédoncules égalant le calice ou plus courts que lui; plantes le plus ordinairement bisannuelles..... 3.
   Pédoncules plus longs que le calice; lobe terminal des feuilles inférieures ovale-cordé; plante vivace. **B. rupicola** Moris.
3. Feuilles supérieures ovales, à dents inégales et obtuses. **B. vulgaris** R. Br.
   Feuilles caulinaires toutes pinnatipartites, les supérieures à lobe terminal étroit, cunéiforme..... 4.
4. Pédoncules grêles, longs, ténus, ascendants, à peine plus courts que les siliques courtes, redressées, atténuées à la base et au sommet, non apiculées par le style épais; feuilles ténues les supérieures à segments presque égaux, linéaires. **B. pinnata** Lebel.
   Pédoncules grêles, très étalés, 2-3 fois seulement plus courts que les siliques courtes, étalées, atténuées à la base et longuement au sommet, apiculées par le style filiforme peu allongé..... **B. Sicula** Presl.
   Pédoncules dressés, rarement étalés, épais, 5-7 fois plus courts que les siliques relativement longues, mucronées par le style court, épais..... **B. intermedia** Bor.

1. — **B. vulgaris** R. Br. *ap.* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 109: DC. *Syst.*, 2, p. 205; Coss. et Germ. *Fl. Paris.*, éd. 2, p. 104: *Erysimum Barbarea* L. *Spec.*, 922. — Tiges solitaires, ou 2, 3, dressées, anguleuses. *Feuilles* radicales et inférieures souvent détruites à l'anthèse, lyrées-pinnatipartites, à 2-4 paires de lobes latéraux oblongs ou linéaires quelquefois presque nuls, le terminal beaucoup plus grand, obovale ou ovale-suborbiculaire, parfois subcordé à la base, ondulé-denté; feuilles caulinaires la plupart amplexicaules, auriculées, lyrées-pinnatipartites, mais les *supérieures obovales ou oblongues, incisées, dentées ou presque entières, non pinnatipartites.* Fleurs de grandeur variable. Pédoncules ascendants, arqués, égalant les sépales et beaucoup plus courts que les siliques. Siliques nombreuses, non toruleuses, étalées, dressées ou presque appliquées, assez longuement apiculées par le style. ② ou ♃. — Mai-juillet.

Trois formes :

B. vulgaris R. Br., *l. c.* (*sensu stricto*); Reichb. *Fl. excurs.*, 682, *Icon.*, f. 4356; *B. silvestris* Jord. *Diagn.*, p. 100. — Exsicc. : Reichb., n° 678; Bill., n° 2213; Tod. *Fl. Sicula*, n° 206; Reverch. *Pl. de Corse*, n° 22. — Plante vivace à 1-3

tiges, ou bisannuelle à tige solitaire ; feuilles radicales et inférieures à paire supérieure des lobes latéraux plus grande que les inférieures, et égalant ordinairement la largeur du lobe supérieur, rarement à lobes latéraux nuls ou très réduits ; fleurs grandes en grappes plus ou moins denses pendant l'anthèse ; siliques fortes, un peu écartées, d'abord dressées, puis étalées-ascendantes à la maturité, apiculées par le style allongé (2-3 millimètres) ; graines ovales-arrondies ; plante à saveur nauséeuse.

β. **bracteata** Lebel (*pro specie*), *in herb. Mus. Paris.* — Grappes fructifères munies assez haut de bractées plus ou moins profondément pinnatifides.

S.-var. **hirsuta** Weihe (*pro specie*), *ap.* Reichb. *Fl. Germ. exsicc.*, n° 679. — Plante velue ou abondamment poilue.

B. arcuata Reichb. (*pro specie*), *in Bot. Zeit.*, ann. 1820 ; *Fl. excurs.*, p. 683, *Icon.*, f. 4357 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 39 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 91 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 183 ; *B. Taurica* DC. *Syst.*, 2, p. 207 ; *B. Iberica* DC. *Syst.*, 2, p. 208. — Exsicc. : Reichb., n° 1963 ; Kar. et Kir. *Pl. Sib. Altaic.*, n° 1190 ; Bill., n° 3315. — Plante bisannuelle à tiges ordinairement solitaires ; feuilles comme dans la forme *vulgaris* ; fleurs grandes, en grappes plus ou moins lâches pendant l'anthèse ; siliques grêles, écartées, d'abord arquées-étalées, puis étalées-ascendantes à la maturité, apiculées par le style allongé (2-3 millimètres) ; graines ovales-arrondies ; plante à saveur nauséeuse.

β. **brachycarpa** Nob. — Siliques courtes à valves égalant environ 2 fois la longueur du pédicelle et 2 fois la longueur de l'apiculum.

B. rivularis Martr.-Don. (*pro specie*), *Fl. Tarn*, p. 44 ; *B. stricta* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 89, *non* Andrz. *nec.* Fries. — Exsicc. : Bill., n° 3011. — Plante bisannuelle, à tiges solitaires ; feuilles radicales et inférieures à paires des lobes latéraux petites, sensiblement plus courtes même généralement la supérieure que la largeur du lobe terminal, parfois à lobes latéraux nuls ou très réduits ; fleurs petites, en grappes denses, subcorymbiformes pendant l'anthèse ; siliques grêles ; rapprochées, presque imbriquées, dressées, apiculées par le style allongé ; graines ovales-oblongues, plus foncées, noirâtres ; plante à saveur nauséeuse [1].

[1] La forme *B. stricta* Andrz. (*ap.* Bess. *Enum. pl. Volh.*, p. 72 ; *B. parviflora* Fries *Nov. fl. Suec.*, ed. 2, p. 207), que nous n'avons pas

β. **longisiliquosa** Carion *Cat. pl. Saône-et-Loire*, p. 16. — Siliques environ une fois plus longues que dans le type.

Hab. — Lieux humides, prairies, bords des champs, fossés dans **toute la France.** — Les formes *arcuata* et *rivularis* plus ou moins communes ; la forme *vulgaris* plus rare. Nous ne connaissons en **Corse** que le *B. vulgaris* genuina (*B. silvestris* Jord.) à Portovecchio (*Revelière*, *Kralik*), et le *B. arcuata* var. *brachycarpa* à Saint-Pierre (*Kralik* in herb. *Rouy*) [1].

Aire géogr. — *Presque toute l'Europe*, même les régions arctiques [2] ; *Asie boréale, centrale et occidentale ; Abyssinie, Algérie ; Amérique septentrionale*,

2. — **B. Sicula** Presl *Del. Prag.*, p. 17 ; Ten. *Ad Fl. Neap. syll. app.* 5, p. 19 ; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 78 ; Guss. *Fl. Sic. Synopsis*, 2, p. 180 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 184 ; de Marsilly *Cat. pl. Corse*, p. 18 ; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 33 ; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 852 ; Lojac. *Fl. Sicula*, p. 102 ; *non* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 92. — Exsicc. : Huet du Pav. *Pl. Sic.*, ann. 1855 ; Lojacono *Pl. Sicul. rar.*, n° 467. — Tiges solitaires ou 2, 3, dressées, anguleuses. *Feuilles* radicales et inférieures souvent détruites à l'anthèse, lyrées-pinnatipartites, à 2-4 paires de lobes latéraux oblongs ou linéaires, quelquefois presque nuls, le terminal beaucoup plus grand, oblong, ovale ou suborbiculaire, ondulé-denté ; feuilles caulinaires la plupart amplexicaules, auriculées, lyrées-pinnatipartites, les *supérieures pinnatipartites, à lobe terminal étroit, cunéiforme.* Fleurs grandes ; *pédoncules* droits, *étalés*, à la fin ascendants, *grêles*, 2-3 fois seulement plus *courts* que les *siliques courtes, étalées, atténuées à la base et longuement au sommet, apiculées par le style filiforme*, peu allongé (1 1/2-2 millimètres). ② ou ♃. — Avril-juin.

Hab. — **Corse** : bords des ruisseaux à Appieto, Calcatoggio (*de Marsilly*) ; Portovecchio (*Revelière*) [3].

vue de France, bien qu'elle ait été indiquée à plusieurs localités, par confusion avec la forme *B. rivularis*, et surtout avec la var. *longisiliquosa*, se distingue facilement aux caractères suivants :

Plante bisannuelle à tige solitaire ; feuilles radicales et inférieures à paires des lobes latéraux petites, sensiblement plus courtes, même ordinairement la supérieure, que la largeur du lobe terminal, parfois à lobes latéraux nuls ou très réduits ; fleurs petites, en grappes allongées, denses ; siliques plus longues et plus épaisses que dans la forme *rivularis*, rapprochées, appliquées contre l'axe ou convergentes, mucronées par le style épais, obtus, très court (1/2-1 millim.) ; graines ovales-oblongues, noirâtres ; plante à saveur crue, piquante, non nauséeuse. — Exsicc. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ. exsicc.*, n° 411 ; *Relig. Maill.*, n° 705.

[1] La var. *brachycarpa* existe également en Allemagne.

[2] La forme des régions arctiques est le *B. orthoceras* Ledeb.

[3] Nous signalons cette plante en Corse avec doute et seulement d'après le *Catalogue* de de Marsilly, n'ayant pu voir sa plante ni celle

Aire géogr. — *Italie* : Calabre et Sicile ; *Asie Mineure.*

3. — **B. pinnata** Lebel *in herb. Mus. Paris.* — Tige de 2-4 décimètres, dressée, striée, simple ou rameuse supérieurement, *Feuilles ténues*, les radicales pinnatiséquées, à segment terminal oblong, les latéraux presque linéaires ; *les supérieures profondément pinnatipartites, à lobes grêles*, le terminal à peine plus grand que les latéraux, tous *linéaires ou linéaires-oblongs. Fleurs* d'un jaune pâle, *petites. Grappe fructifère lâche. Pédoncules allongés, fins, ascendants. Siliques grêles*, subcylindriques, assez *courtes* (25-30 millimètres), *étalées*, coniques, *redressées sur le pédoncule dont elles surpassent à peine la longueur.* — Avril juin.

Hab. — **La Manche** (*Lebel*).

4. — **B. intermedia** Boreau *Fl. centre*, éd. 1, p. 48 ; éd. 3, p. 40 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1. p. 91 ; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 72 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 813 ; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 33 ; Ces. Pass. Gib., *Comp. fl. Ital.*, p. 852 ; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 851 ; *B. Augustana* Boiss. *Diagn. pl. Orient.*, 1. p. 69 : *Descript. Crucif. Piémont* (1848), t. 1 ; *B. Sicula* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 99 (var. *erecta*), *non* Presl ! — Exsicc. : Bill., n° 2614 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n°s 212 et *bis* ; *Soc. Rochel.*, n° 3223 ; Magn. *Fl. selecta*, n° 1874. — *Tige* de 2-6 décimètres, *triquètre, dressée*, striée, simple ou rameuse supérieurement. *Feuilles* ciliées à la base ; les radicales étalées, pinnatiséquées, à segment terminal ovale-oblong, incisé, les latéraux ovoïdes ou oblongs ; feuilles *supérieures* auriculées à la base, pinnatifides ou *pinnatipartites*, à lobe terminal plus développé, à lobes latéraux oblongs-linéaires, entiers ou plus rarement dentés. Fleurs d'un jaune pâle, petites. Sépales jaunâtres, égalant presque les pétales. *Grappe fructifère étroite. Pédoncules* épais, ordinairement *dressés-appliqués. Siliques épaisses*, anguleuses, *courtes* (20-25 millimètres), à pointe courte, bosselées, *dressées-appliquées*, plus rarement arquées ou même étalées. Graines grisâtres. Plante à saveur amère. ②. — Avril-juillet.

de Revelière. Ce que nous avons examiné provenant de Portovecchio appartient au *B. vulgaris* (B. silvestris *Jord.*) ou au *B. arcuata* var. *brachycarpa* Nob., et c'est peut-être à cette dernière variété que doit être rapportée la plante de Revelière indiquée comme *B. Sicula*. Les exemplaires distribués par M. Mabille (*Pl. corses*, n° 339) étant en siliques trop jeunes, ne peuvent être sûrement déterminés, mais la plante, provenant aussi de Portovecchio, paraît bien se rapporter au *B. vulgaris*, et non au vrai *B. Sicula* Presl ! — Ce dernier est donc, en réalité, une plante douteuse pour la flore française.

β. **fallax** Lor. et Barr. *Fl. Montp.*, éd. 1, p. 42 (*excl. synon.*). — Siliques étalées.

γ. **contorta** Nob. — Siliques dressées, arquées ; pédicelles la plupart contournés, convergents vers l'axe et appliqués contre lui.

δ. **conferta** Nob. — Plante basse (1-2 décim.) ; feuilles petites, courtes ; grappes fructifères courtes (3-7 centim. de long), très denses ; siliques très rapprochées, strictement appliquées.

Une forme :

B. Pyrenaica Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 349 ; *B. Sicula var. prostrata* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 99, *non B. prostrata* Gay et Dur [1]. — Fleurs d'un jaune plus pâle ; siliques plus étalées, disposées en grappes bien plus lâches ; tiges plus grêles, étalées-ascendantes ou diffuses (non dressées et très fermes) ; graines plus petites ; feuillage plus lâche ; lobes des feuilles plus grands, plus larges, moins nombreux.

Hab. — Lieux frais ou humides. — **L'ouest** depuis le Calvados et la Manche ; le **centre** depuis la Mayenne : la **Bourgogne** : l'**Auvergne** ; le **Dauphiné** ; les **Basses-Alpes** ; les **Pyrénées**, les **Corbières** ; le **Languedoc** ; etc. [2]. — Les var. *fallax* et *contorta* çà et là avec le type : la var. *conferta* dans la **Drôme** : débris des rochers au col de Charnier près Lus-la-Croix-Haute (*Chalenier*). — La forme *Pyrenaica* dans les **Pyrénées** où elle est peu répandue : Treumouse près Luz-Saint-Sauveur (*Bordère*) ; Urdos (*Foucaud, Gamin*) ; Bagnères-de-Bigorre (herb. *Boreau*) ; le Canigou et Prats de Mollo (*Rouy*) ; çà et là dans les Pyrénées-Orientales (*G. Gautier*) ; etc.

Aire géogr. — *Allemagne ; Hollande ; Belgique ; Italie ; Suisse ; Herzégovine ; Monténégro ; Espagne sept. ; Portugal.*

5. — **B. rupicola** Moris *Stirp. Sard. elench.*, 1, p. 55 et *Fl. Sardoa*, 1, p. 154, t. 10 ; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 80 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 91 ; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 33 ; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 851 ; Barbey *Fl. Sard. comp.*, p. 21 ; Parlat. et Car. *Fl. Ital.* 9, p. 850. — Exsicc. : Mab. *Pl. de Corse*, n° 208 ; Reverch. *Pl. de la Corse*, ann. 1878, n° 24. — Plante gazonnante, glabre, vivace. Tiges de 1-3 décimètres, dressées, anguleuses, rameuses supérieurement. Feuilles d'un beau vert, les radicales dressées, ovales ou suborbiculaires, cordées, entières ou munies à la base de 2. 3 petits lobes latéraux ovales ; *feuilles caulinaires* amplexi-

[1] Pour l'étude des diverses espèces du genre *Barbarea* on peut consulter utilement : Des Moulins *Catalogue raisonné des Phanérogames de la Dordogne*, 2e fascicule du Supplément, p. 20-54.

[2] Signalé aussi en *Corse*, en 1883, par M. E. Petit.

caules, *pinnatipartites, à lobe terminal* assez étroit, *oblong-cunéiforme; les supérieures pinnatipartites*, parfois presque réduites à ce lobe, entier, sinué ou lâchement denté, munies seulement d'un ou de deux lobules à la base. Fleurs grandes; *sépales* verdâtres, *plus courts que le pédoncule*. Grappe fructifère longue, lâche. *Pédoncules* de 8-12 millimètres, droits ou arqués, *épaissis après l'anthèse, mais sensiblement moins larges que la silique*, étalés-ascendants, étalés à angle droit, ou presque déjetés. *Siliques longues* (4-6 centim.), *grêles*, non bosselées, étalées-dressées. Graines ovales, noirâtres. ♃. — Juin-juillet.

Une forme :

B. brevicaulis Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 104. — Tige de 3-12 centimètres, à fleurs environ une fois plus petites; style très allongé; siliques plus courtes que dans le type; racine bisannuelle.

Hab. — Hautes montagnes de la **Corse** : Bastia (*G. et G.*); entre Corté et Vico (*Requien, Burnouf*); vallée de la Restonica (*Gillot*); monts Rotundo (*Kralik*), Grosso (*G. et G.*), Coscione (*Jordan*), Renoso (*Jordan, Reverchon*), du canal d'Ese au canal des Pozzi (*Requien*); mont Stello (*Salis*); vallée de Bonifato près Calvi (*Mabille*), Portovecchio, bords du Strabiaccio (*Mabille*). — La forme *brevicaulis* : mont Coscione (*Jordan, Soleirol*, n° 436); montagnes près de Calvi (*Soleirol*, n° 436 *b*).

Aire géogr. — *Sardaigne*,

6. — **B. præcox** R. Br. *ap.* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 109; *Engl. Bot.*, t. 1129; Reichb. *Icon.*, f. 4958; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 79; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 813; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 848; *B. patula* Fries *Mant.*, 3, p. 76-77; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 92; *Erysimum præcox* Sm. *Fl. Brit.*, 2, p. 707. — Exsicc.: Regel, 1, n° 28; Bill., n° 506 *bis*; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 7; *Herb. norm.*, n° 213; *Soc. Dauph.*, n° 1495. — Tige de 3-6 décimètres, dressée, anguleuse, rameuse supérieurement. *Feuilles* radicales étalées, pinnatiséquées, à segment terminal ovale-arrondi ou ovale-oblong, les latéraux nombreux, ovales ou oblongs; feuilles *supérieures pinnatipartites, à segment terminal plus développé, les latéraux entiers*. Fleurs grandes, d'un jaune pâle. *Sépales* jaunâtres, *au moins une fois plus courts que les pétales*. Grappe fructifère très lâche. *Pédoncules très épais, courts*, arqués-ascendants. *Siliques* fortes, espacées, un peu comprimées, longues de 4-6 centimètres, à pointe courte, peu bosselées, *ascendantes ou dressées*. Graines grisâtres. Plante à saveur piquante, aromatique. ②. — Avril-mai.

α. **brevistyla** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 102. — Exsicc.: Bill., n° 506. — Style très court (moins d'un millimètre) ou presque nul, épais; fleurs d'un jaune vif; feuilles d'un vert assez foncé, à lobes latéraux nombreux; graines de 1 3/4 millimètre de long; siliques la plupart longues (5-6 centimètres), dressées ou ascendantes.

β. **australis** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 103. — Style plus long (1 1/2 millim.), plus grêle; fleurs plus petites, d'un jaune vif; feuilles d'un vert plus clair, à lobes latéraux nombreux; graines plus petites (1 1/3 millimètre de long); siliques la plupart longues (5-6 centimètres), ascendantes ou dressées.

γ. **vicina** Martr.-Don. (*pro specie*), *Fl. Tarn*, p. 45; *B. Martrini* Clos *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 32, p. 364. — Style court (1 millimètre), épais; fleurs petites, d'un jaune vif; feuilles d'un vert assez foncé, à lobes latéraux nombreux; graines de 1 3/4 millimètre de long; siliques épaisses, la plupart courtes (4-5 centimètres), sensiblement plus étalées.

δ. **longisiliqua** Jord., (*pro specie*), *Diagn.*, p. 103. — Style plus allongé (1 1/2-2 millimètres), grêle; fleurs d'un jaune pâle, grandes comme dans la var. α; feuilles d'un vert clair, à lobes latéraux peu nombreux; graines de 1 3/4 millimètre de long; siliques la plupart longues (5-6 centimètres), étalées ou ascendantes.

Hab. — Prairies, sables des rivières, champs en friche, dans **presque toute la France**; plus rare au nord de Paris. — La var. *australis* plus rare, et seulement dans le **midi** : Toulon et Hyères (*Jordan*), Narbonne (*de Schœnefeld*); **Corse** : Bastia (*Salis*); Calvi (*Bertoloni*); Evisa (Reverchon *Pl. de Corse*, ann. 1885, n° 408, *sub. nom. B. Siculæ*).

Aire géogr. — *Grande-Bretagne*; *Suède mérid.*; *Danemark*; *Allemagne sept. occid.*; *Hollande*; *Belgique*; *Italie*; *Espagne*; *Portugal*.

IV. — NASTURTIUM R. Br. *ap.* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 109 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 68.

Sépales étalés, les latéraux non gibbeux à la base. Pétales entiers, égaux, à onglet court. Filets des étamines dépourvus d'aile et d'appendice. Stigmate émarginé. Style cylindrique. Siliques linéaires, cylindracées, plus rarement un peu comprimées; valves convexes, dépourvues de nervure dorsale ou rarement à nervure dorsale distincte; cloison mince. Placentas filiformes. Graines nombreuses, irrégulièrement bi

ou quadrisériées, petites, pendantes, arrondies-comprimées, non ailées. Cotylédons plans-convexes.

Section I. — **Cardaminum** DC. *Syst.*, 2, p. 188. — Fleurs blanches. Siliques linéaires.

1. — **N. officinale** R. Br., *l. c.*, p. 110 ; Reichb. *Icon.*, f. 4359 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 98 ; *N. aquaticum* Wahlenb. *Sv. Bot.*, t. 624 ; *Sisymbrium aquaticum* Math. *Comm.*, 379 ; Tournef. *Inst.*, 226 ; *S. Nasturtium* L. *Spec.*, 916 ; *Engl. Bot.*, t. 855 ; *Cardamine fontana* Lamk. *Dict.*, 2, p. 185. — Exsicc. : Bill., n° 1604 ; Fries *Herb. norm.*, 15, n° 33. — Plante glabre, rarement pubérulente, à saveur piquante. Tiges plus ou moins couchées-radicantes à la base, épaisses, fistuleuses, rameuses. Feuilles ordinairement pinnatiséquées et à 3-6 paires de segments ovales, entiers ou sinués, le terminal plus grand, ovale ou orbiculaire, généralement cordiforme à la base. Fleurs en grappe peu fournie, allongée. Sépales environ une fois plus courts que les pétales. Siliques bosselées, un peu arquées-étalées ou réfléchies, à valves légèrement uninervées, plus longues que les pédicelles. Graines brunes, alvéolées. ♃. — Mai-septembre.

α. **genuinum** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 98. — Tige radicante ; feuilles à 3-4 paires de segments ovales, émarginés, le terminal plus grand, souvent cordiforme.

β. **asarifolium** Kralik *in herb.* Rouy. — Feuilles réduites au lobe terminal orbiculaire-cordé, plus ou moins longuement pétiolé ; plante basse.

γ. **intermedium** Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 59. — Tiges de 3-4 décimètres, radicantes ; feuilles à 3, 4 paires de segments ovales-allongés.

δ. **siifolium** Steud. *Nomencl.*, 2, p. 185 ; Coss. et Germ., *Fl. Paris*, éd. 2, p. 109 ; *N. siifolium* Reichb. *Icon.*, f. 4361. — Exsicc. : Bill., n° 1605. — Tiges longues, radicantes ; feuilles à 4-6 paires de segments grands, lancéolés, égaux.

ε. **grandifolium** Nob. ; *N. insipidum* Reverch. *Pl. exsicc.*, *in herb. Mus. Paris.* — Plante robuste, à segments des feuilles très grandes très ondulés-dentés ; segment terminal des feuilles inférieures ovale-subcordé ; feuilles supérieures comme dans la variété *siifolium*, mais plus grandes ; plante ne présentant pas la saveur de *Cresson*.

ζ. **microphyllum** Bœnningh. (*pro specie*), *ap.* Reichb. *Icon.*, f. 4360. — Tige grêle, dressée ; feuilles à segments petits, ovales ou lancéolés, presque pétiolulés ; siliques grêles.

η. **parvifolium** Peterm. (*pro specie*), *Fl. Lips.*, 482. — Tige naine, dressée; feuilles à segments orbiculaires, le supérieur plus grand, cordé.

Hab. — Ruisseaux, marais et lieux vaseux dans **toute la France** et en **Corse**. — *Les var. intermedium, grandifolium* et *siifolium* dans les eaux plus profondes. Les var. *microphyllum* et *parvifolium* au bord des mares sur la vase. La var. *asarifolium* en **Corse**, à Sevic et à Vacca (*Kralik*).

Obs. — On rencontre parfois, *sur le même pied*, des feuilles des var. *asarifolium* et *genuinum*, *siifolium* et *genuinum*, etc.

Aire géogr. — *Europe ; Asie septentrionale et centrale ; Maroc ; Algérie ; Tunisie ; Egypte ; Abyssinie ; cap de Bonne-Espérance ; îles Canaries ; Madère et Açores ; Nouvelle-Zélande ; les deux Amériques.*

Section II. — **Brachylobos** DC. *Syst.*, 2, p. 190 (*emend.*) ; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 112. — Fleurs d'un beau jaune, rarement d'un jaune blanchâtre. Siliques linéaires ou linéaires-oblongues.

a. — *Valves de la silique à nervure médiane saillante et munies de veinules latérales anastomosées.*

2. — **N. asperum** Coss. *Pl. crit.*, p. 26, *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 112; Coss. et Germ. *Fl. Paris*, éd. 2, p. 109 ; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 34 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 814 ; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 107 ; *Sisymbrium asperum* L. *Spec.*, 920 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 94 ; *Sisymbrella aspera* Spach *Végét. phan.*, 4, p. 426 ; *Sinapi Monspessulanum siliqua aspera hirsuta* J. Bauh. *Hist.*, 2, p. 858, f. 3. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Gall.*, ann. 1850 et n° 565 ; *Pl. Hisp.*, ann. 1854 et n° 2364 ; Bill., n° 3012 ; *Soc. Rochel.*, n° 2586. — Tige de 1-3 décimètres, simple ou rameuse, scabre, à rameaux étalés ou dressés. Feuilles pinnatipartites, à segments oblongs ou linéaires-lancéolés, incisés, ou entiers ; les radicales en rosette. Fleurs petites, en grappe fournie. Sépales égalant presque les pétales. *Siliques* étalées, un peu arquées, *tuberculeuses-scabres*, à aspérités blanchâtres. *Pédoncules épais*, beaucoup plus courts que la silique. Graines brunes, petites. ②. — Mai-juin.

Hab. — Fossés, alluvions, lieux marécageux dans **presque toute la France**, depuis Paris et l'Aube jusqu'aux Alpes-Maritimes et aux Pyrénées et à l'ouest, mais par places et toujours peu commun.

Aire géogr. — *Espagne, Portugal et Algérie* [1].

[1] Y compris les *N. Boissieri* Coss. (*N. asperum* Boiss. *Voy. Esp.*, p. 28) et *Munbyanum* Boiss. et Reut.

b. — *Valves de la silique à nervure dorsale non distincte.*

3. — **N. SILVESTRE** R. Br. *ap.* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 110 ; *Engl. Bot.*, t. 2324 ; Reichb. *Icon.*, f. 4365 et 4368 ; G. et G. *Fl. Fr.*. 1, p. 98 ; *Sisymbrium silvestre* L. *Spec.*, 916 ; *Roripa silvestris* Smith, *Fl. Fiume*, p. 15. — Exsicc. : Reichb., n° 682 ; Fries *Herb. norm.*, 11, n° 35 ; Bill., n° 2414 ; *Soc. Dauph.*, n° 1952. — Racine rampante. Tige de 2-4 décimètres, flexueuse, anguleuse, *diffuse* ou *décombante*. *Feuilles pinnatipartites* ou *pinnatiséquées*, à *segments linéaires* ou *lancéolés*, dentés ou entiers. Fleurs d'un jaune vif, en grappe fournie, à la fin allongée et plus lâche. Sépales jaunâtres, plus courts que les pétales. *Siliques linéaires*, étroites, arquées, étalées ou ascendantes, *égalant la longueur du pédoncule* ou *la dépassant un peu*. Graines brunes, arrondies. ♃. — Juin-septembre.

β. **incisum** Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 38. — Feuilles pinnatiséquées à segments incisés-dentés ; style plus long que large.

γ. **dentatum** Koch, *l. c.* — Feuilles pinnatipartites à deux lobes dentés ; style plus long que large.

δ. **brevistylum** Koch, *l. c.* (*excl. syn.* N. astylon *Reichb.*). — Plante un peu plus robuste, redressée ; style presque aussi large que long.

ε. **rivulare** Koch, *l. c.* ; *N. rivulare* Reichb. *Fl. excurs.*, 684 ; *Icon.*, f. 711 et 4365. — Exsicc. : Bill., n° 3321. — Feuilles à segments dentés ; siliques mûres plus grandes, plus longues que le pédoncule.

HAB. — Prairies, fossés, sables humides dans **presque toute la France** ; non signalé en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Europe* ; *Asie septentrionale* ; *Syrie* ; *Asie Mineure*.

Hybrides :

× **N. Hyi** Fouc. et Rouy ; *N. supersilvestri-amphibium* Nob. ; *N. anceps* bot. Gall. plur., *non* DC. — Feuilles inférieures oblongues, entières ou portant à la base quelques petits lobes supérieures profondément incisées. Siliques linéaires-oblongues, égalant les pédoncules.

× **N. Gerardi** Fouc. et Rouy ; *N. supersilvestri-palustre* Nob. ; *N. palustri-silvestre* Wirtg. *Fl. der Preuss. Rhein-prov.*, p. 43 ; F. Gérard *in Bull. soc. fr. Bot.*, n° 86, p. 56 ; *N. anceps* bot. Gall. plur., *non* DC. — Exsicc. : Bill., n° 314. — Feuilles profondément incisées. Siliques linéaires ancipitées, un peu plus courtes que le pédoncule.

× **N. Mairei** Rouy et Fouc. ; *N. anceps* Maire *in herb.* Rouy, *non* DC. ; *N. silvestri-palustre* Nob., *non* Wirtg. — Plante assez robuste (4-5 décimètres). Feuilles inférieures sublyrées, à segments latéraux nuls ou petits, les moyennes et les supérieures oblongues, plus ou moins profondément incisées, surtout à la base. Siliques linéaires (4-5 millimètres de long sur 3/4 millimètre de large), presque de moitié plus courtes que le pédoncule. — Port du *N. stenocarpum* Godr.

× **N. brachystylum** Wallr. *Sched.*, 1, p. 373 ; *N. anceps* Reichb. *in Flora* (1822), p. 295, *et* bot. Gall. mult., *non* DC. ; *N. mucronulatum* de Lacroix *in Bullet. Soc. bot. France*, 6, p. 551 (*ex adnotat. auct. in herb. Mus. Paris.*) ; *N. palustri-silvestre* Nob. *non* Wirtg. ; *N. silvestri-palustre* Wirtg. *Fl. der Preuss. Rhein-prov.*, p. 44 ; F. Gérard *in Bull. Soc. fr. Bot.*, n° 86, p. 56. — Plante robuste (5-6 décimètres). Feuilles inférieures plus profondément incisées que les supérieures. Siliques largement linéaires, courtes (4-5 millimètres de long sur 1 millimètre de large) légèrement ancipitées, une fois au moins plus courtes que le pédoncule. Styles courts ou plus allongés (sur le même pied !).

× **N. anceps** DC. ! *Prodr.*, 1, p. 137 ; *N. silvestri-amphibium* Nob. ; *N. amphibium* × *silvestre* Asch. *Fl. Brand.*, p. 35 ; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 32 ; *Sisymbrium anceps* Wahlenb. ! *Fl. Upsal.*, p. 223 ; *S. amphibium-terrestre* Ehrh. *Beitr.*, 5, p. 22 ; L. *Spec.*, 917 ; *Fl. Dan.*, t. 984. — Plante plus ou moins élevée, grêle ; feuilles régulièrement pinnatipartites, à segments dentés, presque égaux ; les radicales réduites au lobe terminal crénelé-denté ou munies de petits lobules latéraux ; style allongé ; siliques linéaires-oblongues, un peu renflées au sommet, siliculiformes, courtes (3 1/2 millimètres de long sur 1 1/2 millimètre de large vers le haut), environ une fois plus courtes que le pédoncule.

HAB. — En compagnie des parents, dans les lieux humides, çà et là.

Subspec. — **N. stenocarpum** Godr. *Notes fl. Montpellier*, p. 41 ; Lor. et Barr. *Fl. Montp.*, p. 46 ; *N. anceps* Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 394 (*sec.* Loret *in herb. Mus. Paris*) ; *N. Monspeliense* Lange (1851) *mss* ; *N. variifolium* Del. *sec.* Loret et Barr., *l. c.* — Exsicc. : Bill., n° 2809 ; *Soc. Dauph.*, n° 2355 ; Magn. *Fl. selecta*, n° 2641. — Racine rampante. *Tige de* 5-10 *décimètres, robuste*, anguleuse, rameuse, *ordinairement dressée*. *Feuilles* d'un vert clair ; les *radicales lyrées*, les caulinaires inférieures grandes, irrégulièrement

pinnatifides ou pinnatipartites, à *segments oblongs ou lancéolés*, dentés à dents aiguës ; le segment terminal plus grand, ovale ou oblong. Fleurs petites en grappe très fournie, à la fin allongée. Sépales jaunâtres, d'un tiers plus courts que les pétales. *Siliques* nombreuses, *courtes*, *linéaires-élargies*, peu comprimées, environ *deux fois plus courtes que les pédoncules capillaires* étalés ou réfléchis. Graines brunâtres. ♃. — Mai-juillet.

β. **grande** Nob. ; *N. stenocarpum* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 36.— Exsicc. : Bill., n° 2809. — Feuilles moins incisées, à dents des segments ou lobes obtuses, mucronulées ; grappes moins fournies, à pédicelles moins grêles.

Hab. — **Hérault** : bords du Lez près Montpellier (*Godron*) ; **Bouches-du-Rhône** : Saint-Loup près Marseille (*Roux*). — La var. *grande* dans le centre : **Indre** : Issoudun (*Déséglise*). — **Loir-et-Cher** : Menetou-sur-Cher (*A. Le Grand*). — **Cher** : Bourges (*Tourangin*) ; près de Marigny (*Ripart*).

V. — ARABIS L. *Gen.*, 818 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 69.

Sépales latéraux gibbeux ou non à la base. Pétales égaux, entiers. Étamines dépourvues d'aile et d'appendice. Stigmate entier ou à peine échancré. Siliques linéaires, longues, tétragones-comprimées ou comprimées ; valves à une seule nervure dorsale ou à plusieurs nervures très fines, irrégulières ; cloison membraneuse. Placentas filiformes. Graines unisériées, rarement bisériées, pendantes, comprimées, souvent ailées. Cotylédons plans-convexes ; radicule ordinairement latérale.

Tableau dichotomique des espèces

1.	Pétales à limbe large, obové, très étalé ; graines étroitement ailées. (sect. *Euarabis* C.-A. Mey.)	14.
	Pétales à limbe étroit, linéaire-oblong, dressé ; graines non ailées ou étroitement ailées. (sect. *Turritella* C.-A. Mey.)	2.
	Pétales à limbe étroit, linéaire-oblong, dressé ou étalé ; graines largement ailées (sect. *Lomaspora* DC.)	11.
2.	Siliques écartées de l'axe de la grappe	3.
	Siliques dressées-appliquées contre l'axe de la grappe.	10.
3.	Graines bisériées. **A. perfoliata** Lamk.	
	Graines unisériées	4.
4.	Fleurs violettes ; pédoncules aussi épais que les siliques. **A. verna** R. Br.	
	Fleurs blanches ou d'un blanc jaunâtre	5.

5.	Feuilles caulinaires sessiles	6.
	Feuilles caulinaires auriculées-amplexicaules	8.
6.	Plante ordinairement vivace ; tiges raides, dressées	7.
	Plante bisannuelle ; tiges grêles, flexueuses ; feuilles membraneuses, les radicales en rosette lâche, entières ou légèrement dentées ; fleurs blanches ; siliques lâches. **A. serpyllifolia** Vill.	
7.	Feuilles coriaces, luisantes, les radicales sinuées-dentées ou pinnatifides, en rosette dense, appliquée ; fleurs d'un blanc jaunâtre. **A. stricta** Huds.	
	Feuilles membraneuses, ciliées ou velues, les radicales en rosette lâche, entières ou légèrement dentées ; fleurs blanches ; siliques en grappes denses. **A. arcuata** Shuttl.	
8.	Feuilles toutes entières, très glabres ; siliques longues, redressées sur le pédoncule. **A. brassicæformis** Wallr.	
	Feuilles caulinaires dentées, pubescentes ou velues	9.
9.	Axe de la grappe fructifère flexueux ; calice plus court que le pédoncule ; feuilles raides. **A. auriculata** Lamk.	
	Axe de la grappe fructifère droit ; calice égalant le pédoncule ; feuilles molles. **A. saxatilis** All.	
10.	Siliques longues, rapprochées du rachis, en grappes compactes, allongées : graines arrondies, non ou étroitement ailées, même au sommet. **A. hirsuta** Scop.	
	Siliques plus courtes, dressées, mais non rapprochées du rachis, disposées en grappes plus courtes et plus lâches au sommet des tiges ; graines ovales, à aile élargie au sommet ; feuilles arrondies à la base. **A. muralis** Bert.	
11.	Valves de la silique à nervure dorsale nettement marquée : feuilles caulinaires non auriculées	12.
	Valves de la silique munies de veinules longitudinales, mais à nervure dorsale non ou peu visible ; feuilles caulinaires auriculées-amplexicaules. **A. Turrita** L.	
12.	Sépales latéraux gibbeux à la base ; fleurs blanches ; feuilles radicales étalées	13.
	Sépales latéraux non gibbeux à la base ; fleurs bleuâtres ; feuilles radicales dressées. **A. cærulea** Jacq.	
13.	Feuilles caulinaires, 5-10, semi-amplexicaules ; tige de 1-3 décimètres ; anthères oblongues. **A. bellidifolia** Jacq.	
	Feuilles caulinaires, 2, 3, sessiles ; tige de 5-10 centimètres ; anthères ovales. **A. pumila** Jacq.	
14.	Feuilles caulinaires auriculées ; fleurs blanches : graines entourées d'une aile étroite. **A. alpina** L.	
	Feuilles caulinaires non auriculées ; fleurs violettes, plus rarement blanches ; graines un peu ailées au sommet.	15.
15.	Feuilles toutes pétiolées, ovales, dentées, les radicales arrondies, presque cordées. **A. Cebennensis** DC.	
	Feuilles caulinaires sessiles, les radicales lyrées-pinnatifides. **A. arenosa** Scop.	

Section I. — **Turritella** C.-A. Mey. *ap.* Ledeb. *Fl. Alt.*, 3, p. 13. — Pétales à limbe linéaire, oblong, dressé. Graines non ailées ou étroitement ailées sur les côtés ou au sommet.

1. — ***Pédoncules étalés ou étalés-redressés ; siliques plus ou moins écartées de l'axe de la grappe.***

a. — *Graines bisériées.*

1. — **A. PERFOLIATA** Lamk. *Encycl.*, Bot., 1, p. 219 ; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 673 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 103 ; Ardoino *Fl. Alpes-Maritimes*, p. 34 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 167 ; *A. glabra* Weinm. *Bot. gart. Dorpat* (1810) ; Burnat *Fl. Alpes-Maritimes*, 1, p. 101 ; *Turritis glabra* L. *Spec.*, 920 ; Reichb. *Icon.*, f. 4346 ; *Sisymbrium simplicissimum* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 382. — Exsicc. : Bill., n° 103. — Plante bisannuelle. Tiges de 5-12 décimètres, blanchâtres, dressées, robustes, simples ou rameuses au sommet, un peu velues à la base. *Feuilles* radicales oblongues-lancéolées, en rosette, pétiolées, sinuées-dentées, poilues ; les *caulinaires dressées, glabres, glauques, entières, amplexicaules, à oreillettes obtuses. Fleurs d'un blanc jaunâtre ;* sépales égaux à la base. *Grappe fructifère* très allongée, étroite, *serrée ;* pédoncules grêles. *Siliques* dressées, longues, comprimées, non bosselées, *rapprochées de l'axe. Graines* petites, *non ailées.* ②. — Juin-juillet.

Hab. — Bois secs, taillis découverts dans **presque toute la France** non signalé en Corse.

Aire géogr. — *Toute l'Europe* (exclus. Irlande, Russie boréale et Grèce) ; *Caucase* ; *Arménie* ; *Sibérie* ; *Himalaya occidental.*

b. — *Graines unisériées.*

*. — Fleurs violettes.

2. — **A. VERNA** R. Br. *ap.* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 105, *non* Desf. ; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 641 ; Reichb. *Icon.*, f. 4321 *a ;* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 100 ; *Hesperis verna* L. *Spec.*, 928 ; *Turritis purpurea* Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 491. — Exsicc. : Bill., n°s 3013 et 3013 *bis* ; Willk. *Pl. Hisp.*, n°s 45 et 801 ; Bourg. *Pl. Hisp.*, n° 544 ; Reichb., n° 1959 ; Huet *Pl. Sicul.*, n° 451 ; Soleirol *Pl. corses*, n° 499 ; Bourg. *Pl. corses*, n° 29 ; Kralik *Pl. corses*, n° 471 ; Mab. *Pl. corses*, n° 14 ; Reverchon *Pl. de Corse*, n° 216 ; Porta et Rigo, ann. 1875, n° 100 ; *Soc. Dauph.*, n° 2752 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 421. — Tiges de 15-25 centimètres, simples ou peu rameuses, velues. *Feuilles* rudes, dentées ; les radicales atténuées en pétiole, en rosette ; les *caulinaires* 1-5, *embrassantes, non auriculées. Sépales* hérissés, les *latéraux gibbeux* à la base. Grappe fructifère lâche, à *rachis flexueux ; pédoncules* étalés-dressés, *aussi épais que les siliques.* Siliques étalées-dressées, comprimées, raides. Graines papilleuses, ovales-arrondies, à bords carénés, plus foncés. ①. — Avril-mai.

β. **dasycarpa** Godr. *in herb.* — Siliques pubérulentes ou hispides.

Hab. — Coteaux ombragés du midi. — **Alpes-Maritimes ; Var ; fontaine de Vaucluse ; Bouches-du-Rhône ; Gard ; Hérault ; Aude ; Pyrénées-orientales ; Corse.** — La var. *dasycarpa* en **Corse**, à Corté (*Bernard*).

Aire géogr. — *Région méditerranéenne de l'Europe ; Asie Mineure ; Syrie ; Palestine ; Algérie ; Maroc.*

**. — Fleurs blanches ou d'un blanc jaunâtre.

3. — **A. BRASSICÆFORMIS** Wallr. *Sched.*, 359 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 99 ; Reichb. *Icon.*, f. 4333 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 818 ; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 887 ; *A. pauciflora* Garcke *Fl. Deustchl.*, p. 26 ; *Turritis pauciflora* Grimm. *Syn. meth. isenac.* (1767) *in Nov. act. Nat. curios.*, 3, App., p. 348 ; *Brassica alpina* L. *Mant.*, 95 ; *Erysimum alpinum* Roth (1793) *ex* Wallr., *l. c.*, *non* Baumgart. — Exsicc. : Reichb., n° 790 ; Bill., n°s 412 et 2617 ; *Soc. Dauph.*, n° 4028. — *Plante glabre* et d'un vert foncé ou glauque. Tige de 5-10 décimètres, simple, ferme, dressée. *Feuilles* lisses, *coriaces* ; les radicales ovales ou oblongues, pétiolées ; les *caulinaires* dressées, *entières*, lancéolées, *embrassantes et auriculées.* Fleurs blanches ; sépales égaux à la base. *Grappe fructifère allongée, lâche ; rachis droit ;* pédoncules de 5-10 millimètres, étalés-dressés, moins épais que la silique. Siliques dressées, comprimées-tétragones. *Graines ovales, subaiguës, à bord obtus, concolore.* ♃. — Mai-juillet.

Hab. — Bois montagneux. — **Ardennes ; Vosges ; Lorraine ; Haute-Marne ; Bourgogne ; Jura méridional ; Dauphiné ; Savoie ; mont Ventoux ; Var et Alpes-Maritimes ; Cévennes ; Corbières ; Pyrénées.**

Aire géogr. — *Europe centrale ; Espagne septentrionale.*

4. — **A. SAXATILIS** All. *Fl. Pedem.*, 1, p. 268 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 99 ; Reichb. *Icon.*, f. 4335 ; *A. nova* Vill. *Hist. Dauph.*, 3, p. 319, t. 37. — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1851 ; Bill., n° 1813 ; Baenitz *Herb. Europ.* ; *Soc. Dauph.*, n° 5187. — Tige de 2-4 décimètres, velue inférieurement ainsi que les feuilles, dressée, simple ou peu rameuse. *Feuilles molles ;* les radicales pétiolées, oblongues ; *les caulinaires* dressées, dentées, ovales ou oblongues, *embrassantes et auriculées.* Fleurs blanches ; *sépales* presque glabres, les

latéraux un peu gibbeux à la base. Grappe fructifère assez longue, lâche; *rachis droit*; *pédoncules* de 5-15 millimètres, étalés-ascendants, sensiblement *moins épais que la silique. Siliques* dressées, *comprimées-tétragones.* Graines ovales-arrondies, à bords carénés et plus foncés. ①. — Mai-juin.

Hab. — Rochers et rocailles calcaires. — **Ain** : Saint-Rambert ;fort de l'Ecluse; Collonges ; **Dauphiné**; **Savoie**; **Alpes-Maritimes** : le serre sur Saint-Martin-d'Entraunes (*Reverchon*); **Corbières** : Milobre de Massac et Pech de Bugarach (*G. Gautier*); **Pyrénées.**

Aire géogr. — *Espagne*; *Piémont*; *Suisse*; *Tyrol*; *Thrace* : monts Balkans.

5. — **A. auriculata** Lamk. *Encycl.*, Bot., 1, p. 219; Reichb. *Icon.*, f. 4334; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 100; *A. recta* Vill. *Hist. Dauph.*, 3, p. 319, t. 37; *A. aspera* All. *Auct.*, 18, t. 2, f. 2. — Exsicc. : Reichb., n° 1281; Bill., n° 3316; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 416; Rostan *Pl. Pedem.*, n° 205; *Soc. Dauph.*, n° 1497. — Plante d'un vert blanchâtre. Tige de 1-3 décimètres, grêle, flexueuse, plus ou moins velue. *Feuilles raides*; les radicales oblongues, atténuées en pétiole; *les caulinaires* dressées, dentées, ovales-oblongues, *embrassantes et auriculées.* Fleurs petites, blanches; *sépales* glabres, les *latéraux un peu gibbeux à la base.* Grappe fructifère assez longue, lâche; *rachis flexueux*; *pédoncules* de 3-5 millimètres, étalés-dressés, *presque aussi épais que la silique. Siliques* grêles, étalées-dressées, *comprimées.* Graines très petites, ovales-arrondies, à bord caréné, plus foncé. ①. — Avril-mai.

β. **dasycarpa** Andrz. *ap.* DC. *Prodr.*, 1, p. 143. — Siliques pubescentes ou hérissées.

γ. **puberula** Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 41; Amo *Fl. Iber.*, 6, p. 539; *A. patula* β. Wallr. *Sched.*, p. 354. — Siliques, pédoncules et rachis pubescents ou hérissés, à poils rameux courts.

Hab. — Coteaux calcaires, murs, rochers. — **Alsace**; **Jura**; **Dauphiné**; **Savoie**; **Provence**; **Cévennes**; **Forez**; **Languedoc**; **Corbières**; **Pyrénées.** — Les variétés, plus rares.

Aire géogr. — *Europe centrale et méridionale*, du Portugal au Caucase; *Asie Mineure*; *Syrie*; *Arabie Pétrée*; *Perse*; *monts Himalaya*; *Tunisie*; *Algérie*; *Maroc.*

6. — **A. stricta** Huds. *Fl. Angl.*, p. 292; Reichb. *Icon.*, f. 4337; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 100; *A. hirta* Lamk. *Encycl.*, Bot., 1, p. 220; *Turritis Raii* Vill. *Hist. Dauph.*, 3, p. 326, t. 36. — Exsicc. : Bill., n° 1814; *Soc. Dauph.*, n° 1499. — Tige de 10-15 centimètres, *ferme*, simple ou

rameuse, hérissée inférieurement de poils simples. *Feuilles coriaces, luisantes*; *les radicales en rosette dense*, sinuées-crénelées; *les caulinaires* 1-5, petites, sessiles, *non auriculées. Fleurs d'un blanc jaunâtre*; *sépales* glabres, *égaux* à la base. Grappe fructifère courte, peu fournie; *pédoncules* de 3-6 millimètres, raides, étalés-dressés, *moins épais que la silique. Siliques* étalées-dressées, *comprimées-tétragones, épaisses. Graines* tronquées et *un peu ailées au sommet.* ♃. — Mai-juillet.

Deux formes :

A. biennis Timb. (*pro specie*), *Fl. Corbières*, p. 48. — Plante bisannuelle (ou annuelle?); siliques plus grêles que dans le type; pédoncules grêles, assez longs.

A. Corbariensis Timb. (*pro specie*), *l. c.* — Tiges ascendantes (non dressées); feuilles caulinaires à base très large, subcordiformes, plus régulièrement dentées; pédoncules très courts, presque aussi gros que les siliques.

Hab. — Lieux rocailleux des montagnes calcaires. — **Ain**; fort de l'Ecluse; au-dessus de Thoiry; de Gex à la Faucille; **Isère**; **Haute-Savoie**; **Aveyron** : Le Larzac, au-dessus de Tournemire et de Lapanouse-de-Cernon (*Coste*); **Aude** : Corbières (*G. Gautier*); Montolieu et Conques (*Timbal*); **Pyrénées.** — La forme *biennis* dans les **Corbières** au Pech de Bugarach (*G. Gautier*) et la forme *Corbariensis* au Pont-de-la-Fou.

Aire géogr. — *Angleterre*; *Suisse mérid.-occidentale*; *Espagne.*

7. — **A. serpyllifolia** Vill. *Prospect.*, p. 39 et *Hist. Dauph.*, 3, p. 318, t. 37; Reichb. *Icon.*, n° 4336; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 101. — Exsicc. : Reichb., n° 1761. — Plante bisannuelle. *Tiges* de 5-15 centimètres, grêles, flexueuses, *venant par touffes*, hérissées inférieurement de poils rameux. *Feuilles membraneuses*, obovales ou ovales-oblongues, velues-hérissées, entières ou peu dentées; les inférieures en rosette, atténuées en pétiole; les *caulinaires* petites, *sessiles*, non auriculées. Fleurs petites, blanches; *sépales égaux* à la base. Grappe fructifère courte; *pédoncules* de 2-5 millimètres, *grêles*, étalés-dressés. Siliques grêles, comprimées. *Graines* ovales, *non ailées.* ②. — Mai-juillet.

Hab. — Rochers humides, murs et pacages des hautes montagnes. — **Jura** : les Rousses, sur les rochers près du lac; Saint-George; **Isère**; **Haute-Savoie**; **Hautes et Basses-Alpes**; **Alpes-Maritimes** : sommités voisines du mont Sellier (*Burnat*)!; Saint-Etienne-aux-Monts (*Huet*)?; **Pyrénées**[1].

Aire géogr. — *Espagne*; *Suisse*. — (Carinthie et Transylvanie?.)

[1] Signalé aussi dans le Jura, à la Dôle, montagne suisse; également au mont Cenis, actuellement presque entièrement italien.

8. — **A. ARCUATA** Shuttl. *ad amicos* (1835) et *ap.* Godet *Enum. végét. vasc. cant. Neuchâtel* (1838); Godet *Fl. Jura*, 1, p. 18, et Suppl., p. 12; Gren. *Revue fl. monts Jura*, p. 40; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 97; *A. ciliata* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 42; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 101; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 126; *non* R. Br. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 39; Reichb., n° 1075; Bill., n° 3014 — *Tiges* de 1-3 décimètres, dressées, *raides*, *droites*. Feuilles entières ou dentées; les radicales en rosette, oblongues ou obovales, atténuées en pétiole; les *caulinaires* petites, oblongues, *sessiles*, non auriculées. Fleurs blanches; *sépales égaux* à la base. *Grappe fructifère* assez courte, *fournie*; pédoncules de 2-3 millimètres, grêles, *dressés*. *Siliques étalées-redressées*, *comprimées-tétragones*, assez *courtes*, quelques-unes courbées en dehors. *Graines* ovales, à bord brun, *non ailées*. ②. — Juin-juillet.

α. **glabrata** Godet *Fl. Jura*, p. 38; *A. ciliata* α. *glabrata* Koch, *l. c.*; *A. ciliata* DC. *Syst.*, 2, p. 225; Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 319; Reichb. *Icon.*, f. 4338; *A. subnitens* Jord. *Diagn.*, p. 124; *A. arcuata* α. *ciliata* Burnat, *l. c.*; *Turritis ciliata* Reyn. *in Mém. hist. phys. nat. Suisse*, 1 (1788), p. 17 [1]. — Tiges glabres; feuilles ciliées.

β. **hirsuta** Godet, *l. c.*; *A. ciliata* β. *hirsuta* Koch., *l. c.*; *A. hirsuta* Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 313 (*p.p.*), *non* Scop.; *A. alpestris* Reichb. *Icon.*, f. 4338 *b*; *A. arcuata* Shuttl. var. *alpestris* Burnat, *l. c.*; *Turritis alpestris* Schleich. *Pl. exsicc. Helvet.* — Exsicc.: *Reliq. Maill.*, n° 339; *Soc. Dauph.*, n° 5186; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 716. — Tiges poilues; feuilles velues.

Une forme:

A. Cenisia Reut. (*pro specie*), *Cat.* (1853), et *Cat.* (1861), p. 13; *A. alpestris* var. *Cenisia* Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 54; Car. et St-Lag. *Etude des fleurs*, éd. 8, p. 42. — Exsicc.: *Reliq. Maill.*, n° 717. — Tiges naines, de 5-8 centimètres, fleurs rapprochées en corymbe compact, court, dépassé pendant la floraison par l'extrémité des siliques inférieures; siliques courtes.

HAB. — Lieux pierreux des montagnes calcaires. — La var. *hirsuta* **Jura; Bugey; Isère; Drôme; Hautes-Alpes; Haute-Savoie; Alpes-Maritimes; Pyrénées.** — La var. *glabrata*, plus rare: **Jura** (sec. *Gren.*);

[1] D'après M. Brügger (*in Jahrsb. graub.*, 1882), ce synonyme s'appliquerait à son *A. Sabauda* (A. arcuata × bellidifolia), des montagnes élevées de la Suisse et de la Savoie.

Haute-Savoie: monts Méry, Vergy et Brizon (sec. *Saint-Lager*); **Hautes-Alpes**: monts Genèvre, Villard d'Arène (*Shuttleworth* et *Guilland* in herb. *Rouy*). — **Basses-Alpes**: La Condamine, le Lauzannier, Vallonnet, Malemort. — **Alpes-Maritimes**: vallon à l'est du Gros-Serre de la Braisse, des Alpes de Saint-Dalmas-le-Selvage, et descente du col de Colombart sur la Tinée supérieure (*Burnat*). — La forme *Cenisia*: **Ain**: monts Colombiers, au-dessus de Saint-Genis. — **Savoie**: le Châtel en Maurienne, au-dessus du mont Béranger. — **Haute-Savoie**: la Tournette. — **Hautes-Alpes**: éboulis de la Grave.

AIRE GÉOGR. — *Suisse*; *Italie septentrionale*; *Allemagne méridionale Autriche-Hongrie*; *Bosnie*; *Serbie*. — *Algérie* (var. *Balansæ* Coss., *A. Balansæ* Boiss. et Reut.).

2. — ***Pédoncules dressés contre ou presque contre l'axe de la grappe.***

9. — **A. HIRSUTA** Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 2, p. 30; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 124; Gren. *Fl. Jurass.*, p. 52; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 98; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 875. *Turritis hirsuta* L. *Spec.*, ed. 1, p. 666; All. *Fl. Pedem.*; n° 978; *A. contracta* Spenn. *Fl. Friburg.*, p. 925; Celak, *Prodr. fl. Bœhm.*, p. 453. — (*Sensu lato.*) — Tige de 2-12 décimètres, dressée, simple ou rameuse au sommet, plus ou moins poilue, feuillée. Feuilles dentées, poilues, pubescentes ou glabrescentes; les radicales en rosette et atténuées en pétiole; les caulinaires plus ou moins arrondies à la base, tronquées ou obtusément auriculées. Fleurs blanches; sépales égaux à la base. *Grappe fructifère longue*, *dense*, *étroite*; *pédoncules* de 4-5 millimètres, grêles, *dressés*. *Siliques grêles*, *nombreuses*, comprimées, bosselées. *Graines ovales-arrondies*, *étroitement ailées*. ②. — Mai-juin.

AIRE GÉOGR. — *Europe*; *Caucase*; *Sibérie et Kamchatka*; *Asie Mineure*; *Algérie*; *Amérique septentrionale*.

Trois sous-espèces:

Subspec. I. — **A. hirsuta** Scop. (*sensu stricto*); Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 42; *A. hirsuta* var. α. Burnat, *l. c.*, *A. contracta* var. *a.* Celak., *l. c.* — Plante bisannuelle ou vivace. *Feuilles caulinaires* arrondies à la base, tronquées ou subcordées, embrassantes, *non* nettement *auriculées*. *Siliques à nervure médiane marquée jusque près du style*. *Graines plus ou moins étroitement ailées*.

α. **accedens** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 115. — Plante robuste (4-6 décimètres); feuilles caulinaires peu et brièvement dentées, nombreuses, oblongues-lancéolées; siliques longues (48-50 millimètres), étroitement linéaires, serrées contre l'axe en grappe très longue et très dense.

β. **pubigera** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 115; *A. hirsuta* Reichb. *Icon.*, f. 4342. — Plante assez robuste (3-5 décimètres); feuilles caulinaires oblongues, munies de chaque côté de 4-6 dents courtes; siliques plus courtes (30-40 millimètres), moins raides et moins serrées contre l'axe.

γ. **collisparsa** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 116. — Plante robuste (4-5 décimètres); feuilles caulinaires plus écartées, plus courtes et plus larges, elliptiques-oblongues, munies de chaque côté de 4-5 dents courtes; siliques (25-35 millimètres de long), plus larges (1 1/2 millimètre), disposées en grappe très lâche.

δ. **Idanensis** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 117. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, n° 418 *bis*. — Plante robuste (4-5 décimètres), précoce; feuilles caulinaires lancéolées, peu et brièvement dentées, à échancrure de la base très ouverte, siliques étroitement linéaires (25-35 millimètres), non serrées contre l'axe.

ε. **propera** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 118. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, n° 418. — Plante peu élevée (2-4 décimètres); feuilles caulinaires ovales-oblongues, espacées, munies de chaque côté de 4-7 dents saillantes; siliques assez courtes (25-30 millimètres), disposées en grappe fructifère lâche; pétales d'un blanc pur, plus larges. — Plante très voisine de la variété *constricta* Griseb. (*pro specie*), *Spic. fl. Rum.*, 1, p. 249.

ζ. **propinqua** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 118. — Plante peu élevée (2-3 décimètres), raide; feuilles caulinaires oblongues, assez rapprochées, munies de chaque côté de 3-6 dents courtes; siliques (30-35 millimètres) disposées en grappe fructifère dense, relativement courte; graines plus larges que dans les variétés précédentes.

η. **gracilescens** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 119. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 3177. — Plante assez élevée (3-5 décimètres), mais à tiges grêles, flexueuses; feuilles d'un vert clair, les caulinaires tronquées ou légèrement subcordées, lancéolées ou oblongues-lancéolées, acutiuscules, nombreuses, à 4 dents souvent saillantes; siliques (25-35 millimètres), étroitement linéaires, disposées en grappe allongée, lâche.

θ. **hirtella** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 120; *A. conferta* Reichb. *Icon. fl. Germ.*, f. 4341, *non* Willd. *Enum.*, 685; *A. incana* Reut. *Cat.* 1861, *non* Roth. — Plante peu

élevée (2-3 décimètres), à tige raide, très hispide; feuilles caulinaires hispides, oblongues, atténuées et peu ou pas échancrées à la base, munies de chaque côté de 4-7 dents saillantes inégales; siliques (30-40 millimètres), appliquées contre l'axe, disposées en grappe peu allongée et dense.

ι. **petricola** Jord. (*pro specie*), *Diagn*, p. 121; *Turritis multiflora* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p 986. — Plante assez robuste (2-4 décimètres), à poils la plupart simples; feuilles caulinaires oblongues, tronquées ou très obscurément cordées, munies de chaque côté de 2-4 dents courtes; siliques longues (35-45 millimètres), étroitement linéaires, appliquées contre l'axe et formant une grappe peu allongée, dense.

HAB. — Répandu çà et là dans **presque toute la France.** — Les var. *accedens*, *pubigera*, *collisparsa*, plus communes. — Var. *Idanensis* : **Ain, Côte-d'Or, Hautes-Pyrénées,** etc.[1]. — Var. *propera*: **Ain, Saône-et-Loire,** etc. — Var. *propinqua*: **Hautes-Alpes,** à Guillestre, Villevieille, Chorges, etc. — Var. *gracilescens* : **Saône-et-Loire, Savoie, Isère, Haute-Garonne,** etc.[3]. — Var. *hirtella*: **Haute-Savoie**: Evian, pied du Salève. — Var. *petricola*: **Hautes-Alpes, Gard; Pyrénées.**

Subspec. II. — **A. sagittata** DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 592; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 42; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 102; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 119; *A. hispida* Lamk. *Encycl.*, Bot., 1, p. 219; *A. hirsuta* Scop. var. *sagittifolia* Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 151; *A. hirsuta* var. β. *sagittata* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 98; *A. contracta* var. *b.* Celak. *Prodr. fl. Bœhm.*, p. 453; *Turritis sagittata* Bert. *Amæn. Ital.* — *Plante bisannuelle. Feuilles caulinaires auriculées-sagittées, à oreillettes étalées. Siliques à nervure médiane* des valves *marquée* tout au plus *jusqu'au milieu* de leur longueur. *Graines étroitement ailées ou non ailées.*

α. **longisiliqua** Wallr. (*pro specie*), *Sched.*, 359, *non* Presl; *A. procera* Jord. *Diagn.*, p. 114. — Plante robuste (4-7 décimètres); feuilles radicales oblongues, les caulinaires élargies au milieu et allongées en pointe au sommet, munies de chaque côté de 5-9 dents fortes, aiguës; siliques longues (45-55 millimètres).

β. **microstyla** Nob.; *A. sagittata* Reichb. *Icon.*, f. 4343 *b.* — Feuilles de la variété précédente; siliques plus courtes (30-35 millimètres), terminées par un style très court.

γ. **glastifolia** Reichb. *Icon.*, f. 4343 *c*; *A. rubricaulis* Jord.

---

[1] Se rencontre aussi en Bavière, etc.
[2] Existe également dans la Suède, la Finlande, la Bavière, etc.
[3] Croît aussi en Silésie, etc.

Diagn., p. 113. — Plante robuste (4-7 décimètres); feuilles radicales oblongues-obovales; feuilles caulinaires grandes, elliptiques-lancéolées ou oblongues-lancéolées, obtuses, munies de chaque côté de 5-7 dents courtes, acutiuscules; siliques assez longues (35-45 millimètres).

δ. **Kochii** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 112; *A. Gerardi* Bess. *ap.* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 41, *non* planta Gallopro vincialis Gerardi; *A. planisiliqua* Reichb. *Icon.*, f. 4343; *A. contracta* var. *c.* Celak., *l. c.* — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1008. — Plante élevée (4-6 décimètres), mais assez grêle; feuilles radicales oblongues, presque entières; feuilles caulinaires ordinairement plus petites que dans les variétés précédentes, brièvement dentées; siliques fines, nettement toruleuses, assez courtes (30-35 millimètres).

Hab. — Répandu çà et là dans **presque toute la France**; plus commun dans le nord et le centre.

Une forme :

A. rigidula Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 109; *A. hirsuta* Scop. variété γ. *Gerardi* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 99 (*excl. syn.*). — Exsicc. : Bill., n° 1606 *bis*: F. Schultz *Herb. norm.*, n° 417. — Plante bisannuelle; feuilles caulinaires nombreuses, auriculées-sagittées, à oreillettes presque appliquées sur la tige; siliques grêles, nettement toruleuses, marquées tout au plus jusqu'au milieu de leur longueur; graines étroitement ailées. Plante à port plus ou moins rigide.

α. **rigidula** Jord. — Feuilles d'un beau vert, les radicales étroites, oblongues-lancéolées et à dents nombreuses; fleurs très petites et à pédoncule court; siliques fines, très serrées contre l'axe de la grappe et surmontées par un style très court.

β. **virescens** Jord. (*pro specie*), *Diagn.* p. 109. — Exsicc. : Bill., n° 1606 *bis*. — Diffère de la var. précédente par les feuilles minces, les radicales plus élargies supérieurement, oblongues; les fleurs sensiblement plus grandes, d'un blanc pur; le style plus long.

γ. **permixta** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 110. — Feuilles d'un vert grisâtre, les radicales courtes, oblongues-obovées, obtuses, peu dentées; fleurs très petites; siliques dressées contre l'axe; style très court.

Hab. — Lieux secs, coteaux et rocailles du **midi** et de la **Corse** : Littoral des Alpes-Maritimes (*Burnat*); Collobrières (*Jordan*); Hyères, Toulon, le Luc (*Hanry*); Martigues (*Autheman*); Marseille (*Piaget*); Molières (*Lombard-Dumas*) et Saint-Paul près le Vigan (*Anthouard*); Nîmes et Montpellier (*Jordan*); Consolation près Collioure (*Rouy*); Malloles (*Debeaux*); Bonifacio (*Kralik*); etc.

Subspec. III. — **A. Allionii** DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 676; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 128; Reichb. *Icon.*, f. 4340; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 101; Zumagl. *Fl. Pedem.*, 2, p. 115; Cus. et Ansb. *Herb. fl. Franç.*, 2, t. 276; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 35; Ces. Pass. et Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 849; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 878; *A. stricta* Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 331 (*p.p.*, *ex loco*), *non* Huds.; *A. hirsuta* Scop. var. δ. *Allionii* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 99; *Turritis stricta* All. *Auct.*, p. 18; *T. Raii* All. *Fl. Pedem.*, 1, p. 270 (*sec.* Caruel). — Exsicc. : Rostan *Pl. Pedem.* (sine num.); *Soc. Dauph.*, n° 4026; Burnat *Pl. Ligur.*, *in herb.* Rouy. — *Plante vivace* ou pérennante. Tiges peu élevées (2-4 décimètres), simples ou plus rarement rameuses supérieurement. *Feuilles radicales* entières ou sinuées-dentées, *présentant seulement aux bords et sur la nervure médiane quelques poils* simples ou fourchus, ainsi que sur le bas de la tige; *les caulinaires* nombreuses, d'autant plus profondément dentées qu'elles sont supérieures, *généralement arrondies ou tronquées à la base*, parfois pourvues de petites oreillettes obtuses. Fleurs en corymbe non dépassées par les siliques jeunes. *Siliques courtes* (25-30 millimètres), *à nervure* médiane des valves *marquée nettement jusque vers leur sommet*. Graines non ou très légèrement bordées.

β. **jugicola** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 122. — Tige moins élevée (1-3 décimètres); feuilles caulinaires subcordées, moins glabrescentes; style plus long; fleurs en corymbe dépassé par les siliques jeunes; siliques plus longues (30-40 millimètres); graines plus visiblement bordées.

γ. **vesula** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 123. — Tige peu élevée (1-2 décimètres); feuilles caulinaires arrondies ou très obscurément cordées à la base, seulement ciliées, glabres sur les pages; fleurs petites en corymbe non dépassé par les siliques jeunes; siliques ténues, courtes (20-25 millimètres); graines très petites, à bordure à peine marquée; port de l'*A. arcuata* var. α.

Hab. — Prairies humides et ruisseaux des hautes montagnes. — **Hautes-Alpes** : mont Viso, à la Traversette; **Savoie** : prairies du lac du mont Cenis. — La var. *jugicola* au mont Cenis; la var. *vesula* au mont Viso. — L'*A. Allionii* est particulier aux Alpes occidentales : *Dauphiné*; *Savoie* : *Piémont*; *Ligurie*.

10. — **A. muralis** Bert. *Rar. Lig. pl.*, decas 2, p. 37 et *Fl. Ital.*, 7, p. 135; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 102; Boiss.

Fl. Orient., 1, p. 171; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 817; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 871. — Exsicc. : Bill., n° 2216. — Plante d'un vert blanchâtre. Tiges de 1-3 décimètres, dressées ou ascendantes, assez grêles, poilues. Feuilles pubescentes-blanchâtres; les *radicales en rosette dense*, oblongues-obtuses, profondément *dentées*, atténuées en pétiole; les *caulinaires sessiles*, dressées, non appliquées inférieurement, *arrondies à la base*. Fleurs blanches ou rosées; sépales égaux à la base. *Grappe fructifère* raide, *peu fournie*, assez allongée; pédoncules de 3-4 millimètres, grêles. *Siliques très comprimées*, bosselées, à valves munies de veinules anastomosées. *Graines ovales*, ridées, ailées, *à aile élargie au sommet*. ♃. — Mai-juin.

α. **genuina** Nob. (*ex pl. loc. auth. Bertol.*); *A. muricola* Jord. *Diagn.*, p. 125; Reichb. *Icon.*, f. 4339. — Fleurs de grandeur moyenne; pétales blancs; feuilles presque velues, d'un vert grisâtre, cendré; les caulinaires oblongues, relativement grandes, portant de chaque côté 4, 5 dents très saillantes; tige presque glabre supérieurement; nervure médiane des siliques disparaissant après le milieu.

β. **rosella** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 126. — Fleurs plus grandes, à pétales plus larges, teintés de rose surtout extérieurement; siliques plus larges; feuilles plus vertes, pubescentes, les caulinaires ovales ou ovales-oblongues, plus larges et plus obtuses, portant de chaque côté 4-6 dents faibles, moins profondes; tiges munies de poils jusque près du sommet; nervure médiane des siliques disparaissant après le milieu.

γ. **saxigena** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 127. — Fleurs et pétales de la var. *rosella*; feuilles pubescentes, vertes, à pubescence plus longue que dans les deux variétés précédentes; les caulinaires oblongues portant de chaque côté 3-5 dents faibles, peu profondes; tiges entièrement glabres dans leur moitié supérieure; nervure médiane visible presque jusqu'au sommet de la silique.

Hab. — Rochers et murs des pays montagneux de l'**est** et du **midi**; **Corse**. — La var. *genuina* plus commune sur les coteaux secs du midi. Les var. *rosella* et *saxigena*, plus particulières aux montagnes : *Jura*, depuis la vallée de Joux, Morez et les Rousses jusqu'au Rhône; *Bugey*; *Dauphiné*; *Savoie*; *Alpes-Maritimes*; *Provence*; *Languedoc*; *Lozère*; *Corbières*; *Pyrénées-Orientales*.

Aire géogr. — *Portugal*; *Espagne*; *Suisse*; *Italie*; *Dalmatie*; *Bosnie*; *Serbie*; *Herzégovine*; *Monténégro*; *Corfou*; *Grèce*; *Crète*; *Transylvanie*.

Hybride :

× **A. hybrida** Reut. *Cat. pl. Genève*, p. 13, et Suppl., p. 8; *A. murali-stricta* Nob. — Plante d'un vert gai, pubescente; tiges de 1-2 décimètres, fermes, dressées, assez grêles; feuilles fermes, un peu luisantes, pubescentes; les radicales en rosette dense, dentées, atténuées en pétiole; feuilles caulinaires dressées, non auriculées, sessiles et arrondies à la base, portant de chaque côté 4-6 dents assez saillantes; fleurs d'un blanc sale; sépales égaux à la base. Grappe fructifère raide, peu fournie, longue; pédoncules étalés-redressés, grêles; siliques dressées et presque parallèles à l'axe de la grappe mais non appliquées contre lui, subtétragones-comprimées [1].

Hab. — **Haute-Savoie** : mont Salève (*Reuter*).

Section II. — **Euarabis** C.-A. Mey. *ap.* Ledeb. *Fl. Alt.*, 3, p. 13. — Pétales à limbe large, obové, très étalé. Graines non ou étroitement ailées.

11. — **A. Cebennensis** DC. *Syst.*, 2, p. 234; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 103; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 42; Cus. et Ansb., *Herb. fl. franç.*, 2, t. 281. — Exsicc. : Bill., n° 3016; *Soc. Dauph.*, n° 1083; *Soc. Rochel.*, n° 3020; Magn. *Fl. selecta*, n°s 11 et *bis*. — Souche dure. Tiges de 4-8 décimètres, robustes, un peu velues, flexueuses, simples ou rameuses au sommet. *Feuilles* pubescentes, *grandes*, pétiolées, ovales, *subcordiformes*, acuminées, irrégulièrement sinuées-dentées, à dents aiguës; *les caulinaires pétiolées*, à pétiole élargi au sommet. *Fleurs d'un rose violet pâle*; sépales latéraux gibbeux à la base. Grappe fructifère lâche, à *rachis flexueux*; pédoncules grêles, étalés-dressés. Siliques étalées, comprimées, bosselées. *Graines* unisériées, ovales, *légèrement ailées au sommet*. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Fissures et éboulis des rochers humides ou ombragés basaltiques, trachytiques ou primitifs du plateau central. — **Cantal** : château de la Voile (*Roche*); bords du Céré entre Vic et Thiézac (*Revel*); cascade de Chambeuil près Murat (*Malvezin*); gorge de l'Allagnon, depuis la station du Lioran jusqu'à Lavoissière; bois d'Albepierre près Pré-de-Bouc (*Lamotte*); ravin de la Gaulière (*Réchin*); forêt de Seniq près Galla (*Jordan de Puyfol*). — **Haute-Loire** et **Ardèche** : pentes nord-ouest du Mézenc (*Neyra*), Mayres (*Loret*). — **Lozère** : ravins de l'Aigoual (*Bayle*). — **Gard** : Notre-Dame-de-Bonheur près de l'Espérou (*Salle*,

[1] « Diffère : du *muralis* par ses tiges bien plus courtes, moins exactement dressées contre l'axe et portées sur les pédicelles un peu « divergents; la plante est aussi moins incane; du *stricta* par les « siliques comprimées, de moitié plus courtes, moins divergentes et disposées en grappes beaucoup plus longues (Reut., *l. c.*, p. 14). » — Il est à remarquer que, dans cet hybride, les siliques sont sensiblement plus courtes que dans les deux parents.

Anthouard); Valleraugue (*Tueskiewicz*); Bauchu (*Loret*). — **Aveyron** : montagnes d'Aubrac, parmi les rochers de la cascade voisine de l'ancienne abbaye (de *Lambertye*, *Coste*).

Aire géogr. — Plante spéciale à la *France centrale*.

Subspec. — **A. Pedemontana** Boiss. *Diagn. pl. Orient. nov.*, 1, p. 69. — Taille moins élevée *Feuilles largement ovales ou suborbiculaires, contractées en pétiole. Fleurs blanches* en grappe courte.

Hab. — **Basses-Alpes** : Larche (*Loret, sub. nom. A. Cebennensis*, in herb. *Foucaud*).

Aire géogr. — *Italie* : Piémont : mont *Viso*, mont *Cenis*, alpes de *Valdesi*.

12. — **A. arenosa** Scop. *Fl. Carn.*, 2, p. 32, t. 40; Reichb. *Icon.*, f. 4322 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 104 ; Saint-Lager *Aire géogr. de l'*Arabis arenosa *et du* Cirsium oleraceum, p. 2-11 ; *Sisymbrium arenosum* L. *Spec.*, 919. — Exsicc. : Reichb., n° 1484 ; Bill., n° 217 ; *Reliq. Maill.*, n° 684 ; Fries *Herb. norm.*, 7, n° 15 (var. *borealis*) ; F. Schultz *Pl. Gall. et Germ.*, n° 9 ; F. Schultz et Winter *Herb. norm.*, n° 9 ; *Soc. Dauph.*, 2e série, n° 290 ; *Soc. Rochel.*, n° 2802. — Tiges de 1-5 décimètres, rameuses, hérissées. *Feuilles* plus ou moins couvertes de poils rameux ; les *radicales* en rosette, *lyrées-pinnatipartites*, à lobes nombreux ; les caulinaires peu nombreuses, atténuées en pétiole, entières ou pinnatipartites. *Fleurs* assez grandes, *roses*, rarement blanches ; sépales égaux à la base. *Grappe fructifère lâche. Pédoncules* grêles, *étalés. Siliques* comprimées, bosselées, grêles, *ascendantes*, *redressées* sur le pédoncule. *Graines* un peu *ailées au sommet*. ②. — Avril-juin.

α. **longisiliqua** Nob. — Siliques de 4-5 centimètres.

β. **brevisiliqua** Nob. — Siliques de 2-3 centimètres [1].

Hab. — Rocailles calcaires, roches désagrégées granitiques, graviers, sables, principalement dans l'est. — **Alsace; Lorraine; Vosges; Champagne; Franche-Comté; Bourgogne. — Seine-et-Oise** : entre Bonnières et la Roche-Guyon : **Normandie** : çà et là de Vernon au Havre et à Eu; **Somme** : Namps-en-Val (*Gonse*). — N'existe pas dans le reste de la France; c'est donc par erreur que Godron l'a indiqué dans les Alpes, les Pyrénées et sur les coteaux calcaires dans presque toute la France.

Aire géogr. — *Scandinavie méridionale* et *Laponie* (var. *borealis*); *Europe centrale*; *Italie septentrionale*; *Roumanie*; *Bulgarie*.

13. — **A. alpina** L. *Spec.*, 928 ; *Fl. Dan.*, t. 62 ; *Bot.*

[1] La var. *borealis* Fries *Mantissa*, 3, p. 78, se distingue par sa glabrescence et ses siliques courtes, plus dressées. Nous ne l'avons pas vue de France.

Mag., t. 226 ; Reichb. *Icon.*, f. 4327 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 104. — Exsicc. : Reichb., n° 1072 ; Bill., n°s 914 et 3317 ; Fries *Herb. norm.*, 7, n° 16 ; F. Schultz *Pl. Gall. et Germ.*, n° 610 ; *Reliq. Maill.*, n°s 711 et 711*a* ; *Soc. Dauph.*, n°s 4027 et *bis* ; *Soc. Rochel.*, n° 2587 ; Magn. *Fl. selecta*, n° 1370. — *Racine* très rameuse, grêle, *produisant plusieurs tiges* de 1-3 décimètres, *florifères ou stériles*, velues ; les florifères dressées ou ascendantes, rameuses ; les *stériles* tombantes, *très feuillées*. *Feuilles* molles, pubescentes, dentées ; les inférieures oblongues-obovales, celles des rameaux stériles ovales-oblongues, toutes atténuées en pétioles ; les *caulinaires* ovales ou lancéolées, *embrassantes*, *auriculées*, à dents aiguës. *Fleurs* ordinairement grandes, *blanches* ; sépales latéraux gibbeux à la base. Grappe fructifère lâche ; pédoncules de 10-12 millimètres, grêles, étalés ou ascendants. Siliques très comprimées, bosselées, un peu flexueuses. Graines entourées d'une aile étroite. ♃. — Avril-juin.

α. **genuina** Nob. — Feuilles caulinaires moyennes, ovales-lancéolées, régulièrement et finement dentées, les caulinaires inférieures légèrement prenanthoïdes ; pétales relativement grands (7-8 millimètres de long) ; pédicelles étalés-dressés ainsi que les siliques assez longues, de 1 1/2 à 2 millimètres de large, ascendantes.

β. **crispata** Willd. (*pro specie*), *Enum.*, 694. — Feuilles caulinaires moyennes lancéolées, ondulées entre les dents plus profondes et plus nombreuses ; pétales relativement grands (7-8 millimètres de long) ; pédicelles étalés-ascendants ; siliques courtes, de 1 millimètre de large, redressées.

γ. **saxeticola** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 106. — Feuilles caulinaires moyennes lancéolées, nettement aiguës, régulièrement atténuées de la base au sommet; fleurs plus petites (pétales : 6 millimètres de long) ; pédicelles ascendants ainsi que les siliques longues (45-55 millimètres), étroites (1 millimètre), continuant à peu près la direction du pédicelle.

δ. **Clusiana** DC. *Syst.*, 2, p. 217 ; *A. Clusiana* Schrank *Fl. Monac.*, 2, p. 125, v. 3, tab. 244; *A. monticola* Jord. *Diagn.*, p. 107 ; Clus. *Hist.*, 2, p. 125, f. 2. — Feuilles caulinaires moyennes ovales-lancéolées ou oblongues, obtusiuscules, à dents faibles et peu nombreuses ; pétales de 6-7 millimètres ; pédicelles étalés-redressés ; siliques assez longues (40-45 millimètres), larges (2 millimètres), ascendantes ; plante robuste.

ε. **Verloti** Nob. ; *A. alpina forma* Verlot *in Cat. pl. Dauph.*, p. 20 (*in observ.*). — Feuilles caulinaires moyennes large-

ment ovales, obtusiuscules, courtes, régulièrement et finement dentées, à oreillettes courtes ; pétales relativement grands (7-8 millimètres) ; pédicelles étalés-ascendants ; siliques courtes, assez étroites (1 1/2 millimètre), redressées sur le pédicelle ; plante plus verte.

ζ. **declinata** Tausch (*pro specie*), *in Flora*, 1832. — Feuilles caulinaires peu nombreuses, écartées, les moyennes ovales-lancéolées, peu et légèrement dentées ou presque entières ; pétales courts (5-6 millimètres) ; pédicelles étalés presque à angle droit ou même infléchis ; siliques plus ou moins longues (35-50 millimètres), étroites (1-1 1/2 millimètre), ordinairement arquées-recourbées ; plante verte, moins abondamment poilue que les variétés précédentes.

η. **Corsica** Nob. — Plante basse, très velue, presque blanchâtre, à feuilles courtes épaisses, ramassées presque toutes à la base des tiges en rosette très dense ; les caulinaires 1, 2, ovales, légèrement dentées ; pédicelles étalés-ascendants ; siliques courtes (25-40 millimètres), assez étroites (1 1/2 millimètre), un peu redressées sur le pédicelle ou continuant sa direction ; port de l'*A. albida* Stev. var. *Tenorii* (Huet du Pav.).

Hab. — Lieux pierreux des montagnes, fentes des rochers. — **Jura ; Dauphiné ; Savoie ; Alpes-Maritimes ; Provence ; Cévennes ; Auvergne ; Corbières ; Pyrénées ; Corse.** — Descend parfois dans la plaine : **Landes, Lot, Doubs, Jura,** etc. — Les var. *genuina, Clusiana, saxeticola* plus répandues ; les autres, rares ; var. *crispata* : Mont-Dore (*Lamotte*) ; pic du Midi de Bigorre (*Juillard*) ; Font-de-Comps (*Oliver*) ; rochers de Tercis près Dax (*Blanchet, Foucaud*) ; var. *Verloti* : Galibier (*Verlot*) ; Lautaret (*Rouy*) ; mont d'Oro, en **Corse** (*Kralik* in herb. *Rouy*) ; var. *declinata* : jusqu'ici seulement en **Corse** : monts Renoso et Rotondo (*Kralik* in herb. *Rouy*) ; var *Corsica* ; **Corse** : Piolo (*Kralik* in herb. *Rouy*) ; mont Piano près Corté, avec la var. *genuina* (*Burnouf* in herb. *Rouy*).

Aire géogr. — *Europe* (excl. Sicile, Grèce, Turquie) ; *Sibérie*.

Section III. — **Lomaspora** DC. *Syst.*, 2, p. 234. — Pétales à limbe étroit, linéaire-oblong, dressé ou étalé. Graines largement ailées.

1. — ***Feuilles auriculées-amplexicaules ; siliques arquées-pendantes.***

14. — **A. Turrita** L. *Spec.*, 930 ; *Engl. Bot.*, t. 178 ; Reichb. *Icon.*, f. 4345 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 106 ; *Turritis ochroleuca* Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 490. — Exsicc. : Reichb., n° 2580 ; Bill., n° 1607 ; *Reliq. Maill.*, n°s 389, 389*a* et 389*b* ; Bourg. *Pl. Pyr. esp.*, n° 428 ; Auch. *Pl. Asie Min.*, n° 105 ; *Soc. Dauph.*, n° 3613. — Tige de 1-8 décimètres, raide, dressée, robuste, couverte de poils courts, simple ou peu rameuse. Feuilles radicales grandes, oblongues-elliptiques, sinuées-dentées ; les caulinaires nombreuses, larges, ovales-dentées ou ovales-lancéolées. Fleurs d'un blanc jaunâtre ; sépales égaux à la base. Grappe fructifère allongée, feuillée inférieurement. Pédoncules dressés. *Siliques* planes, comprimées, bosselées, *très longues* (1-2 décimètres), *arquées et penchées*, tordues inférieurement. *Graines* ovales, *entourées d'une aile jaunâtre*. ②. — Mai-juin.

α. **leiocarpa** Nob. — Siliques glabres.

β. **lasiocarpa** Uechtritz *in* Baenitz *Herb. Europ.* — Siliques abondamment pubescentes ou velues.

Hab. — Rochers principalement calcaires, rocailles des lieux boisés surtout dans les montagnes. — Versant oriental des **Vosges ; Jura ; Bourgogne ; Bugey ; Savoie ; Dauphiné ; Alpes-Maritimes ; Provence ; Languedoc ; Ardèche ; Lozère ; Forez ; Auvergne ; Lot ; Pyrénées ; Gironde** : Toulaine ; **Indre-et-Loire** : rochers de Montlouis ; **Maine-et-Loire** : coteau entre Montsoreau et Saumur.

Aire géogr. — *Europe centrale et méridionale* ; *Asie Mineure* ; *Syrie* ; *Algérie*.

2. — ***Feuilles non auriculées-amplexicaules ; siliques dressées.***

15. — **A. bellidifolia** Jacq. *Observ.*, 1, p. 22, t. 12 (*excl. syn.*) ; *Fl. Austr.*, t. 180 ; L. *Mant.*, p. 94 ; Gren. *ap.* Bill. *Archives fl. Fr. et All.*, p. 273 ; *A. bellidifolia* β. *Soyeriana* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 105 ; *A. Soyeri* Reut. *Cat. gr. Genève* ; Huet du Pav. *Descript.* in *Annales Sc. nat.*, sér. 3, p. 251 (1853). — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2751 ; Hut. *Pl. Tyrol* (sub nom. *A. bellidifoliæ* var. *intermediæ* (Hoppe) Hut). — Tiges de 1-6 décimètres, *parsemées de poils simples, ainsi que les feuilles ciliées, minces, papyracées et presque transparentes* ; les radicales oblongues, atténuées en un *pétiole* généralement *beaucoup plus court que le limbe acutiuscule*, légèrement crénelé ; *feuilles caulinaires* plus ou moins grandes, *largement ovales*, lâchement denticulées, très *arrondies à la base, demi-embrassantes. Fleurs blanches* ; sépales latéraux gibbeux à la base ; *anthères oblongues*. Grappe fructifère raide, un peu allongée. Pédoncules grêles, dressés, presque appliqués. Siliques nombreuses, étroites, à style mince, une fois environ plus long que large. Graines à aile membraneuse, dont la largeur égale à peu près la moitié de celle de la partie discoïde. — Port de l'*A. Allionii* ou de l'*A. arcuata* var. α. ①. — Juillet-août.

Hab. — Pâturages humides des hautes montagnes. — **Pyrénées** : val-

lon de la Courbette près Bagnères de Bigorre (*Philippe*); source du Brada dans la vallée de Gèdre, Héas (*Bordère*); Labatsec, col d'Estaubé, Vignemale (*Soger-Willemet*); Esquierry, pic Montagu (*Grenier*); Luchon (*Rouquès*); au pied du Roc-Blanc, dans l'Ariège (herb. *Petit*, sub nom. *A. pumilæ*).

Aire géogr. — *Pyrénées*; *Alpes*; *Carpathes*.

Subspec. — **A. subcoriacea** Gren. (*pro specie*), *l. c.*, p. 274; *A. bellidifolia* All. *Fl. Pedem.*, t. 40, f. 1; et auct. plur.; *A. bellidifolia* α. *genuina* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 105; Reichb. *Icon.*, f. 4331; *Plantula Cardamines alterius æmulans* Clus. *Hist.*, 2, p. 129, *cum icone*. — Exsicc.: Reichb., n° 1074; Bill., n° 3511; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 811; *Reliq. Maill.*, n° 476; *Soc. Dauph.*, n° 1498; Magn. *Fl. selecta*, n° 1079; Huguenin *Pl. div.*, n° 440. — *Tiges* de 1-3 décimètres, *glabres*, *luisantes*. *Feuilles* un peu *coriaces*; les radicales oblongues-spatulées, contractées en un *pétiole aussi long ou plus long que le limbe* obové ou oblong, arrondi, *obtus* au sommet, presque toujours entier; *feuilles caulinaires petites*, *ovales ou elliptiques-lancéolées*, arrondies à la base mais *moins embrassantes*. *Siliques* relativement *larges*, à style le plus souvent aussi large que long. *Graines à aile* membraneuse *dont la largeur égale celle de la partie discoïde*.

Hab. — **Isère**; **Haute-Savoie**; **Savoie**; **Hautes-Alpes**; **Basses-Alpes** **Alpes-Maritimes**; **Pyrénées** : Esquierry (herb. *Loret*).

Aire géogr.. — *Alpes*; *Carpathes*.

16. — **A. pumila** Wulf. *ap.* Jacq. *Fl. Austr.*, 3, p. 44, t. 281; Bertol. *Fl. Ital.*, 7, p. 137; Reichb. *Icon.*, f. 4332; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 105, *non* Sanguinetti *Fl. Rom. prodr.*, p. 774; *A. scabra* All. *Fl. Pedem.*; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 637, *non* Lois.; *A. nutans* Lois. *Fl. Gall.*, 2, p. 72. — Exsicc.: Reichb., n° 677; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 7; *Soc. Dauph.*, n° 4823. — Racine rameuse. *Tige de* 5-12 *centimètres*, grêle, simple, *hérissée inférieurement*, glabre au sommet. *Feuilles* entières ou à 1-2 dents; les radicales en rosette, obovales, étalées; les *caulinaires* ovales-oblongues, 1-4, sessiles, *non embrassantes*. *Fleurs* 3-6, *blanches*, grandes; sépales latéraux gibbeux à la base; *anthères ovales*. *Grappe fructifère courte*, lâche. *Pédoncules* grêles, *étalés-dressés*. Siliques planes-comprimées, bosselées, dressées. *Graines* arrondies, brunes, *entourées d'une aile jaunâtre*. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Rochers des Alpes. — **Isère**: les Fanges près le Villard-de-Lans; montagne de Gresse; le Grand-Veymont; la Moucherolle. — **Haute-Savoie**: mont Vergy; Allée blanche; mont Brizon; lac d'Enfer; Tournette; Samoëns; Montriond; Cornette de Bise; chalets de Sales. — **Savoie**: mont Cenis, à Ronches; col d'Iseran. — **Drôme** : Lus-la-Croix-Haute, à Lauzon; roc de Corps (*Chatenier*).

Aire géogr. — *Alpes Apennins*; *Carpathes*; *Bavière*.

17. — **A. cærulea** All. *Auct. ad. syn. meth. stirp. Hort. Taurin.* (1770-73), p. 74; Hænke *ap.* Jacq. *Collectea ad. bot.*, 2 (1788); Reichb. *Icon.*, f. 4330; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 104; *Turritis cærulea* All. *Fl. Pedem.*, n° 981, t. 40, f. 2. — Exsicc.: Reichb. n° 1073; Bill., n° 2810; *Reliq. Maill.*, n° 416; Huguenin *Pl. div.*, n° 441; Rostan *Pl. Pedem.*, n° 202; Baenitz *in Herb. Europ.* (Carinthie et Tyrol); *Soc. Dauph.*, n° 1084; Magn. *Fl. selecta*, n° 1080. — Racine épaisse, courtement rameuse. *Tiges de* 5-10 *centimètres*, glabres ou presque glabres, simples. *Feuilles* épaisses, luisantes, *glabres ou légèrement pubescentes*; les *inférieures* en rosette, obovales, *dressées*, à 3-5 dents au sommet; les *caulinaires* 1-3, *sessiles*, oblongues, entières ou peu dentées. *Fleurs* petites, *bleuâtres*; sépales égaux à la base. Grappe fructifère très courte, serrée; pédoncules grêles, dressés. *Siliques* peu nombreuses, dressées, *larges*, *planes-comprimées*, bosselées. *Graines* arrondies, brunes, *entourées d'une aile jaunâtre*. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Rochers humides des Alpes. — **Isère** : les Grandes-Rousses — **Hautes-Alpes** : col du petit Galibier; col de Péas (*Cornet*); Névache, aux Rochilles; mont Viso en venant du col de Ruine. — **Basses-Alpes** : Vallonnet, Plate-Lombarde, col de la Partiolette (*Lannes*); Larche (*Loret*). — **Alpes-Maritimes**: versant méridional du mont Mounier (*Burnat*); col de Jallorgues (*Bornet*). — Moins rare dans les départements de la **Savoie** et de la **Haute-Savoie**.

Aire géogr. — Les Alpes de la *Bavière*, de la *Suisse*, de l'*Italie septentrionale* et de l'*Autriche*.

Formes hybrides à rechercher: **A. hirsuta** × **alpestris** (*A. intermedia* Brügg.). — **A. bellidifolia** × **pumila** (*A. Rhætica* Brügg.). — **A. cærulea** × **pumila** (*A. subnivalis* Brügg.).

VI. — CARDAMINE L. *Gen.*, 812; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 70.

Sépales égaux à la base. Pétales égaux, entiers. Filets des étamines dépourvus d'aile et d'appendice. Style court ou allongé; stigmate simple ou bilobé. Siliques linéaires, comprimées; valves presque planes se séparant avec élasticité de bas en haut et quelquefois s'enroulant; nervure dorsale nulle ou très ténue. Placentas linéaires. Graines unisériées, comprimées, pendantes, rarement ailées. Cotylédons plans-convexes, ovales, accombants.

Tableau dichotomique des espèces

1. { Fleurs grandes, à limbe large, étalé ..... 2.
{ Fleurs petites, à limbe étroit, dressé..... 7.

2. Siliques linéaires; funicules filiformes ou rarement coniques. 3.
Siliques lancéolées-linéaires, aplaties, bordées, mucronées par le style anticipé-ailé, rostré; funicules coniques. **C. Græca** L.

3. Feuilles toutes réniformes; anthères violettes. **C. asarifolia** L.
Feuilles triséquées ou pinnatiséquées..... 4.

4. Tiges de 15-35 centim., aphylles ou à une feuille; feuilles grandes, toutes triséquées; pétales blancs; grappe fructifère à rachis droit. **C. trifolia** L.
Tiges de 5-10 centim., feuillées; feuilles petites, les caulinaires triséquées ou à 5 segments; pétales blancs, jaunes à l'onglet; grappe fructifère à rachis flexueux. **C. Plumieri** Vill.
Feuilles toutes ou la plupart pinnatiséquées; grappe fructifère à rachis droit..... 5.

5. Pétiole auriculé-sagitté à la base; feuilles semblables à celles du *Chelidonium majus*, à segments ovales, incisés-dentés; anthères jaunes; funicules coniques. **C. Chelidonia** L.
Pétiole non auriculé-sagitté; feuilles ne ressemblant pas à celles du *Chelidonium majus*; funicules filiformes.... 6.

6. Anthères jaunes; feuilles caulinaires à segments égaux, linéaires ou oblongs. **C. pratensis** L.
Anthères violettes; feuilles toutes à segments oblongs ou ovales-oblongs, anguleux-sinués. **C. amara** L.

7. Pétiole des feuilles caulinaires auriculé..... 8.
Pétiole des feuilles caulinaires non auriculé..... 9.

8. Racine fibreuse, bisannuelle; tiges de 2-5 décimètres; pédoncules étalés ainsi que les siliques. **C. impatiens** L.
Souche émettant des faisceaux de feuilles et des tiges florifères: tiges de 2-10 centimètres; pédoncules dressés ainsi que les siliques. **C. resedifolia** L.

9. Plante de 3-6 centimètres; feuilles radicales entières, les caulinaires entières ou trilobées; graines non ailées. **C. alpina** Willd.
Plante de 1-3 décimètres; feuilles toutes pinnatiséquées; graines bordées de brun..... 10.

10. Fleurs longuement dépassées par les siliques; feuilles caulinaires à segments pétiolulés, ovales, arrondis; racine pivotante. **C. hirsuta** L.
Fleurs non dépassées par les siliques; feuilles caulinaires à segments sessiles, linéaires ou oblongs; racine fibreuse. **C. parviflora** L.

Section I. — **Eucardamine** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 106. — Fleurs grandes; pétales à limbe large, étalé.

1. — **C. asarifolia** L. *Spec.*, 913; All. *Fl. Pedem.*, n° 948; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 11; *Bot. Mag.*, t. 1735; Reichb. *Icon.*, f. 4297; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 107; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 36; Ces., Pass. et Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 847; Burn. *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 104; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 807. — Exsicc.: Reichb., n° 2079; *Reliq. Maill.*, n° 720; *Soc. Dauph.*, sér. 2, n° 291; Magn. *Fl. selecta*, n° 467; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 38; Reverchon *Pl. Fr.*, ann. 1886, n° 80. — Racine grêle, écailleuse, noueuse, stolonifère. *Tige* de 2-4 décimètres, glabre ou presque glabre, *feuillée*. *Feuilles* pétiolées, épaisses, luisantes, *toutes réniformes*, sinuées ou sinuées-crénelées. Fleurs blanches, en grappes corymbiformes; sépales 2 fois plus courts que les pétales; *anthères violettes*. *Grappe fructifère* assez courte, *fournie*, *à rachis droit*; pédoncules de 5-15 millimètres, grêles, étalés-dressés ainsi que les siliques légèrement bosselées. Graines ovales, non ailées; *funicules filiformes*. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Bords des torrents et pâturages humides dans les **Basses-Alpes** et les **Alpes-Maritimes**. — Basses-Alpes: Lauzannier; Larche; Saint-Paul; Barcelonnette; l'Enchastraye. — Alpes-Maritimes: assez répandu dans la région alpine; descend jusqu'entre Fontan et Saint-Dalmas de Tende (*Burnat*) et dans le vallon de Cians près Touët de Beuil (*Thuret*).

Aire géogr. — *Italie septentrionale et centrale Tyrol*; *Espagne*: Aragon méridional.

2. — **C. trifolia** L. *Spec.*, 913; Jacq. *Fl. Austr.*, t. 27; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 682; Lois. *Fl. Gall.*, 2, p. 83; Duby *Bot. Gall.*, p. 31; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 48; Reichb. *Icon.*, f. 4298; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 18; Gremli *Fl. anal. Suisse*, éd. 5 (*trad.* Vetter), p. 102; Parl. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 829. — Exsicc.: Reichb., n° 1069; Bill., n° 508; *Fl. Sequan.*, n° 409. — Racine grêle, noueuse, stolonifère. *Tige* de 1-3 décimètres, grêle, glabre, *nue ou portant une petite feuille*. *Feuilles* pétiolées, luisantes, un peu épaisses, *triséquées*, à segments pétiolulés, égaux ou presque égaux, à crénelure légère, mucronulée; le supérieur suborbiculaire, cunéiforme à la base, les latéraux rhomboïdaux ou irrégulièrement arrondis. Fleurs blanches; sépales 2 fois plus courts que les pétales; *anthères jaunes*. *Grappe fructifère* courte, très lâche, *peu fournie*, *à rachis droit*. Pédoncules de 10-20 millimètres, étalés-dressés ainsi que les siliques dont ils égalent environ la longueur. Siliques légèrement bosselées. Graines ovales, non ailées; *funicules coniques*. ♃. — Avril-juin.

Hab. — Mont Pouillerel dans le **Jura** français (*Cordier* in herb. *Foucaud*).

Aire géogr. — *Europe centrale*, du Jura à la Transylvanie; *Italie septentrionale et centrale* [1].

3. — **C. Plumieri** Vill. *Prosp. Hist. Dauph.* (1779),

[1] La plante indiquée sous ce nom en Sibérie est le C. amara L. var. trisecta Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 124 (*C. triphylla* Pall.; *C. trifolia* Pall. (*alter.*) *non* L.) — G. R.

p. 38; *Hist. Dauph.*, 3, p. 359, t. 38; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 107; Car. *Prodr. fl. Tosc.*, p. 33; Verlot *Cat. Dauph.*, n° 170; Arc. *Comp. fl. Ital.*, p. 38; Ces., Pass. et Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 847; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 809; *C. thalictroides* All. *Fl. Pedem.*, 1 (1785), p. 261, t. 57, f. 1; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 48; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 16, et 10, p. 50; Deless. *Icon. select.*, 2, t. 30; Reichb. *Icon.*, f. 4299 et 4310. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2754. — Plante presque glabre. Souche grêle, longue, rameuse. *Tiges* de 5-10 centimètres, flexueuses, rameuses, *feuillées* jusque près de la grappe. *Feuilles petites*, toutes pétiolées; les radicales souvent entières, réniformes; *les caulinaires à 3-5 segments* divariqués, *ovales*, contractés en un pétiolule filiforme; segment terminal ordinairement un peu plus grand, entier ou trilobé, à lobes obtus. Fleurs assez grandes, en petite grappe lâche; sépales deux fois plus courts que les *pétales blancs, rétus, à onglet jaunâtre*; *anthères jaunes*, oblongues. Grappe fructifère à *rachis flexueux*, à pédoncules grêles, ascendants ou dressés. *Siliques linéaires*, légèrement redressées sur le pédoncule, subtoruleuses. *Graines* ovales, jaunes *bordées* de blanc; *funicules coniques*. ♃. — Juillet-août.

Une forme :

C. hederacea DC. (*pro specie*), *Syst.*, 2 (1821), p. 264; Deless. *Icon. select.*, t. 30, f. A; Boiss. *Fl. Orient.*, p. 164 (*in observ.*); *C. Bocconi* Viv. *Prodr. fl. Cors.*, App. 1 (1825), p. 4; de Marsilly *Cat. pl. Corse*, p. 19. — Exsicc. : Mab. *Pl. de Corse*, ann. 1865, n° 6. — Diffère du type par les pédoncules plus étalés, ordinairement plus allongés, le style plus long, dilaté supérieurement, les feuilles plus lâches à segments souvent plus grands; les tiges plus fragiles à rameaux plus inégaux et autrement disposés.

Hab. — Rochers des hautes montagnes granitiques. — Le type : **Isère** : gorge du lac Robert près de Chanrousse; chaîne de Belledonne au chalet de Jassevieille. — **Hautes-Alpes** : col du Lautaret; mont Viso au col de la Traversette; mont Genèvre au vallon de Clavière. — La forme *hederacea* en **Corse** : Cap Corse; Calvi; Bastia; monts d'Oro (*Jordan*) et Grosso (*G. et G.* Fl. Fr., *de Marsilly*); Corté, rochers de la Restonica (*Revelière*); mont Stella et la Serra près Bastia (*de Salis, Bertoloni*); mont Pigno (*Mabille*); mont Fosco (*Gillot* in herb. *Rouy*), Tortele (*Kralik* in herb. *Rouy*).

Aire géogr. — *Europe centrale*, du Dauphiné à la Serbie; *Italie septentrionale et centrale*.

4. — **C. latifolia** Vahl *Symb.*, 2, p. 77; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 108; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 824; *C. Chelidonia* Lamk. *Encyl.*, Bot., 2, p. 183, *non* L. — Exsicc. : Bill., n° 2415; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 420; *Soc. Rochel.*, n° 2588. — Racine épaisse, noueuse, rameuse. Tige de 2-7 décimètres, glabre, robuste, simple ou rameuse au sommet. Feuilles un peu épaisses, *grandes, toutes à segment terminal grand, suborbiculaire ou ovale*, sinué-anguleux ou crénelé, ordinairement en cœur à la base; *les latéraux décroissants, ovales ou arrondis* [1]. Fleurs lilacées; sépales ovales, trois fois plus courts que les pétales; *anthères jaunes*. *Grappe fructifère* assez fournie, *à rachis droit*; pédoncules de 10-25 millimètres, étalés-dressés ainsi que les siliques dont ils égalent environ la longueur. *Siliques assez larges, ailées*; *funicules filiformes*. ♃. — Mai-juillet.

α. **raphanifolia** Pourr. (*pro specie*), in *Mém. Acad. Toul.*, 3 (1788), p. 310; Timb. *Reliq. Pourr.* in *Bull. Soc. Sc. phys. et natur. Toulouse*, 2, p. 116 et 117. — Feuilles la plupart à 3 segments, le terminal très grand, réniforme, denté, 4-6 fois plus grand que les latéraux ondulés-dentés.

β. **crassifolia** Pourr. (*pro specie*), *l. c.*; Timb., *l. c.* — Feuilles la plupart à 5 segments, le terminal orbiculaire-cordé, 2-3 fois à peine plus grand que les latéraux ordinairement entiers.

γ. **Legionensis** DC. *Syst.*, 2, p. 262. — Feuilles radicales et inférieures à sept segments.

δ. **runcinata** Pourr. (*pro specie*), *l. c.*; Timb., *l. c.* — Feuilles toutes ou la plupart simples, réduites au segment terminal anguleux, plus ou moins profondément denté.

Hab. — Bords des ruisseaux, prairies humides. — Toute la chaîne des **Pyrénées** depuis la Grande-Rhune jusqu'à Prats de Mollo; **Corbières** : Laroque de Fa (*G. Gautier*); forêts de Salvanaire, de Lapazeuil, de Gravas, Madrès (*Timbal et G. Gautier*). — **Tarn** : Castres, bords de la Durenque (*de Larambergue*). — **Aveyron** : bords du Goul, au-dessous de Trionnac, commune de Taussac, canton de Mur-de-Barrez (*Jordan de Puyfol*).

Aire géogr. — *Espagne*; *Italie* : Calabre (var. *Calabrica* DC., *l. c.*)

5. — **C. pratensis** L. *Spec.*, 915; Reichb. *Icon.*, f. 4308; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 108. — Exsicc. : Bill., n° 507. — Racine épaisse, noueuse, courtement rameuse, munie de fibres stolonifères. Tige de 2-4 décimètres, glabre ou hérissée inférieurement, flexueuse, simple. Feuilles à saveur de *Cresson*; *les inférieures à segments pétiolulés, suborbiculaires ou*

[1] Dans cette espèce, comme dans le *C. pratensis* et le *Nasturtium officinale*, on rencontre parfois des bulbilles mamelonnées à l'aisselle des feuilles.

obovales, obscurément sinués, anguleux; *le terminal un peu plus grand*, réniforme; *feuilles supérieures à 6-10 segments égaux*, linéaires ou oblongs. Fleurs lilacées, rarement blanches ou rosées; sépales 3 fois plus courts que les pétales; *anthères jaunes. Grappe fructifère* assez longue, *à rachis droit*; pédoncules de 15-30 millimètres, étalés-dressés ainsi que les *siliques étroites*, non ou peu bosselées, *à bords plus ou moins relevés. Graines petites*, ovales, *non ailées*; *funicules filiformes*. ♃. — Mai-juin.

α. **genuina** Nob. — Exsicc. : Bill., n° 507. — Fleurs assez grandes, d'un lilas clair; siliques peu étalées; feuilles caulinaires moyennes, à 5-7 paires de segments oblongs ou largement linéaires.

S.-var. **reclinata** Adam *mss*. — Pédoncules réfléchis.

β. **praticola** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 128. — Exsicc. : Magn. *Fl. selecta*, n° 468. — Fleurs assez grandes, d'un lilas clair; siliques peu étalées; feuilles caulinaires moyennes à 4-5 paires de segments oblongs ou largement linéaires.

γ. **herbivaga** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 129. — Fleurs assez petites, d'un lilas plus foncé; siliques étalées; feuilles caulinaires à 4-5 paires de segments étroits, linéaires.

δ. **udicola** Jord. (*pro specie*), *Diagn.*, p. 130. — Fleurs petites, pâles; siliques moins étalées, ordinairement plus courtes que le pédoncule; feuilles caulinaires moyennes, à 6-10 paires de segments étroitement oblongs ou largement linéaires; rarement réduites au lobe terminal allongé.

ε. **monticola** Timb. (*pro specie*), in *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, 3 (1870), p. 112; *Fl. Corbières*, p. 51. — Fleurs petites, d'un rose clair; siliques peu étalées, de même longueur ou plus courtes que les pédicelles; feuilles caulinaires moyennes, à 5-6 paires de segments oblongs, le terminal toujours tridenté.

ζ. **orophila** Timb. (*pro specie*), in *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, 3, p. 112; *Massif d'Arbas*, p. 86. — Fleurs petites, blanches; siliques grêles, deux fois au moins plus longues que le pédoncule; feuilles caulinaires moyennes, à 5, 6 paires de segments oblongs, le terminal entier.

η. **debilis** DC. *Syst*, 2, p. 257; *C. fragilis* Degl. *ap.* Lloyd *Fl. Ouest Fr.*, éd. 1, p. 36; Lloyd et Fouc., *l. c.*, éd. 4, p. 30; *C. amara* Lamk. *Encycl.*, Bot., 2, p. 185 (*excl. syn.*); Pes-

neau *Cat.*; *C. pratensis* var. *alba* Le Gall. — Fleurs assez grandes, blanches; siliques peu étalées; feuilles caulinaires moyennes, à 5-7 paires de segments linéaires, ceux des feuilles supérieures très étroits.

Deux formes :

C. Hayneana Welw. *sec.* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 676 (1830-32), et *Icon.*, f. 4308 γ. (1837-38); *C. Mathioli* Moretti *ap.* Comalli *Fl. Comense*, 5, p. 157 (1847); Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 29; Car. et Saint-Lag. *Étude des fleurs*, éd. 8, p. 46; *C. palustris* F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1917, *non* Peterm.; *C. pratensis* var. α. *parviflora* Neilr. *Fl. Nied.-Oesterr.*, p. 718; *C. pratensis* var. *Hayneana* Burn. *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 105. — Exsicc. : F. Schultz (*num. cit.*); Rostan *Pl. Pedem.*, n° 200; Baenitz *Herb. Europ.*; Magn. *Fl. selecta*, n° 2133. — Racine courtement rameuse, munie de fibres stolonifères. *Tiges* plus courtes (2-3 décimètres), un peu flexueuses, glabres, rameuses, moins souvent solitaires. *Feuilles* radicales à segments arrondis, pétiolulés, ciliés, le terminal à peine plus grand, réniforme; feuilles caulinaires *nombreuses, petites*, à segments oblongs ou linéaires, sessiles, le terminal un peu plus grand, ceux des feuilles supérieures lancéolés-linéaires; fleurs blanches ou rosées, petites; grappe fructifère assez longue, lâche; pédoncules de 10-15 millimètres, étalés-dressés ainsi que les siliques dont ils égalent environ la moitié de la longueur; siliques étroites, un peu bosselées, à bords plus ou moins relevés.

C. dentata Schultes (*pro specie*), *Obs.*, n° 968; DC. *Syst.*, 2, p. 258; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 43; *C. stolonifera* Tausch in *Flora* (1832); *C. paludosa* Knaf in *Flora*, 29 (1846), p. 293; *C. palustris* Peterm. *Deutsch. Fl.*, p. 32 (1849); Celak. *Prodr. fl. Bœhm.*, p. 450; *C. pratensis* var. *grandiflora* Neilr. *Fl. Nied-Oesterr.*, p. 718 (1859); *C. grandiflora* Hallier in *Bot. zeit.*, ann. 1866, p. 203 [1]. — Racine stolonifère, pubescente à la base, puis glabre; tiges dressées, de 3-5 décimètres, simples, plus rarement rameuses; feuilles radicales à segments arrondis, pétiolulés, entiers; feuilles caulinaires peu nombreuses, grandes, à segments lâches, pétiolulés, oblongs, tous dentés ou sinués, ou au moins le terminal cunéiforme; fleurs blanches ou rosées, grandes; grappe

[1] D'après M. Haussknecht (in *Bot. Cent. Blatt.*, 1891, 45, p. 189) et M.W.-O. Focke (*Pflanzen-Mischlinge*, p. 37) le *C. palustris* Peterm. s'appliquerait à un hybride des *C. amara* et *C. pratensis*, d'ailleurs semblable au *C. dentata* Schultes, plante non hybride (Cf. aussi : A. Kerner in *Sched. fl. exsicc. Austr.-Hong.*, 3 [1883], p. 74-75).

fructifère assez courte; pédoncules de 12-20 millimètres, ascendants; siliques redressées, étroites, un peu bosselées, à peu près de même longueur que le pédoncule[1].

HAB. — Prairies, bois humides dans **presque toute la France**; rare dans la région méditerranéenne; n'existe en Provence qu'au Luc (*Hanry*) et à Toulon (*Piaget*); nul dans les Alpes-Maritimes et en Corse. — Les variétés : *praticola*, *herbivaga* et *udicola*, assez répandues; la var., *monticola* : **Pyrénées** et **Corbières**; la var. *orophila* : **Pyrénées** : massif d'Arbas, etc. — La forme *Hayneana*, dans la **Haute-Savoie** : La Roche Lossy. — La forme *dentata* : **Maine-et-Loire**; **Haute-Vienne**; **Nièvre**; **Vosges**; **Manche**; **Sarthe**; **Gard**.

AIRE GÉOGR. — *Europe septentrionale et centrale*; çà et là, rare, dans l'*Europe méridionale* (nul en Grèce et en Turquie); *Sibérie*; *Amérique boréale*[2].

Hybrides :

× **C. undulata** Laramb. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 14, p. 62.

---

[1] Le **C. granulosa** All. *Auct. fl. Pedem.*, 1, p. 16, a été indiqué en Savoie, mais non revu, croyons-nous. Contrairement à l'opinion de Gras (in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 8, p. 463), et, en nous appuyant sur les cinq exemplaires de l'herbier Rouy récoltés par M. Rostan à une nouvelle localité piémontaise : prairies de la vallée de Pramol (*Vallées vaudoises*), nous estimons que cette plante, quoique très rare, *existe* parfaitement, que ce n'est nullement une espèce *fabuleuse* et qu'elle est suffisamment caractérisée pour être admise comme *sous-espèce* du C. pratensis, bien mieux que les *C. Hayneana* (C. Mathioli) ou *dentata*, acceptés comme espèces par plusieurs auteurs. Le *C. granulosa* All. présente les caractères distinctifs suivants : *Rhizome* court, *bulbifère* (ce cas se présente d'ailleurs aussi parfois dans le *C. pratensis*). *Plante de 3-4 décimètres ne portant que 1-3 feuilles très écartées. Tiges grêles*, presque filiformes vers le sommet, longuement nues supérieurement, terminées par *une cyme subombelliforme, pauciflore. Feuilles radicales* courtes, *à segments latéraux ordinairement* 2, plus, *souvent* même *réduites au segment terminal* orbiculaire-cordé, assez petit (10-18 millimètres de diamètre), plus ou moins brièvement pétiolé; *feuilles caulinaires très petites*, 1-3, *les 2 inférieures à 2 paires de segments latéraux, entiers, linéaires*-oblongs, moins petits dans l'inférieure; *la supérieure à 1 paire de segments* latéraux étroitement linéaires, presque nuls, le segment terminal oblong-lancéolé, entier. Fleurs assez grandes, rosées ou légèrement lilacées. *Grappe fructifère très courte. Pédoncules étalés-ascendants* (quelques-uns presque réfléchis), de 12 à 18 millimètres, *plus longs que les siliques*, de même direction, étroites, un peu bosselées.

[2] La plante des régions arctiques : *Spitzberg*, *Islande*, *Nouvelle-Zemble*, etc, constitue le **C. polemonioides** Rouy qui se distingue des autres formes ou sous-espèces du *C. pratensis*, par les tiges courtes (8-20 centimètres), relativement épaisses, les feuilles petites (*minimis*), à segments très petits (1 1/2-3 millimètres de long), nombreux (6-8 paires), ceux des feuilles radicales et inférieures ovales-arrondis ou suborbiculaires, ceux des feuilles supérieures oblongs ou linéaires-oblongs, les fleurs grandes (pétales : 10-15 millimètres de long), d'un lilas foncé, en cyme corymbiforme; la grappe fructifère courte, à pédicelles allongés; le port est, pour la plante en fleurs, celui du *Polemonium pulchellum* Bunge.

— Tige de 4-7 décimètres, robuste. Feuilles caulinaires inférieures 5, les moyennes à 3 grands segments crénelés-ondulés, obtus et longuement atténués-cunéiformes à la base ainsi que les segments inférieurs obovales ou oblongs, cunéiformes, sessiles et fortement décurrents sur le pétiole. Grappe souvent paniculée à la base. Pédoncules égalant environ la longueur des siliques nombreuses, serrées, étalées-dressées et à valves légèrement bosselées. — *C. latifolia* × *pratensis*; *C. latifolio-pratensis* Nob.

HAB. — **Tarn** : Castres à Gaix, avec les parents (*de Larambergue*).

× **C. Laramberguiana** Nob.; *C. dentata* Laramb., *l. c.*, *non* Schultes. — Diffère du *C. dentata* Schultes par ses feuilles caulinaires à segments moins nombreux, larges, ovales-oblongs, pétiolulés, le terminal plus grand, tous dentés. « Feuilles intermédiaires quant à leur forme et à leur dimension aux feuilles des deux espèces ci-dessus, *l. c.* » *C. pratensis* × *latifolia*; *C. pratensi-latifolia* Nob.

HAB. — **Tarn** : Castres à Gaix, avec les parents (*de Larambergue*).

6. — **C. AMARA** L. *Spec.*, 915; *Engl. Bot.*, t. 1000; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 30; Reichb. *Icon.*, f. 4305; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 108. — Exsicc. : Reichb., n° 500; Bill., n° 5; *Soc. Dauph.*, n° 2753; Magn. *Fl. selecta*, n° 12. — Racine grêle, rameuse, noueuse, stolonifère. Tige de 2-5 décimètres, glabre, flexueuse, ordinairement très feuillée, anguleuse, striée, rameuse. *Feuilles toutes à segments latéraux obovales ou oblongs*, 4-8, anguleux, dentés ou crénelés, le terminal généralement plus grand. *Fleurs blanches*, rarement violettes; sépales 3 fois plus courts que les pétales; *anthères violettes*. Grappe fructifère lâche, à *rachis* grêle, *droit*; pédoncules de 10-20 millimètres, grêles, étalés-dressés ainsi que les siliques dont ils égalent plus de la moitié de la longueur. Siliques grêles, légèrement bosselées, à bords un peu relevés. *Graines* petites, ovales, *courtement ailées* au sommet. ♃. — Avril-juin.

β. **umbrosa** DC. *Syst.*, 2, p. 255; *C. umbrosa* Lej. *Fl. Spa*, 2, f. 63; *C. hirta* W. et G. *Fl. Siles.*, 2, p. 265; *C. hirsuta* Fl. Dan., t. 148; *C. silvatica* Hartm. *Scand. fl.*, ed. 2, p. 183; Hoffm. *Deutsch. fl.*, 2, p. 47; *non* Link.; *C. amara* var. *pubescens* Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, 2, p. 283. — Plante basse, très feuillée, à feuilles rapprochées et à port de *C. silvatica* Link; tige et feuilles plus ou moins abondamment parsemées de poils courts, parfois presque velues; feuilles à segments rapprochés.

Deux formes :

C. Libertiana Lej. (*pro specie*), *Rév. fl. Spa*, p. 135. — Plante plus élevée, un peu feuillée, à feuilles lâches, à 5-7 segments écartés, ovales ou suborbiculaires, anguleux, glabres.

C. Opizii Presl *Cecch.*, p. 136; *C. amara* var. *umbrosa* W. et G. *Fl. Siles.*, 2, p. 265, *non* DC.; *C. amara* var. *subalpina* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 47. — Plante à port de *Nasturtium siifolium*; tige épaisse, très feuillée, à feuilles inférieures portant jusqu'à 15 et 17 segments latéraux, les supérieures à 13 segments, le terminal de même forme et à peu près de même grandeur que les latéraux; siliques redressées et presque parallèles à l'axe. — Varie à tige et pédicelles glabres ou tiges et pédicelles hérissés.

Hab. — Lieux humides, bord des ruisseaux dans **presque toute la France**; monte jusque près de la région alpine; rare ou nul dans les départements du littoral méditerranéen. — La forme *Libertiana* çà et là, surtout dans le **nord** de la France. — La forme *Opizii*, alpine, ne nous a pas encore été signalée en France, mais nous la mentionnons, car elle est à rechercher au bord des torrents des hautes montagnes.

Aire géogr. — *Europe septentrionale et centrale*; *Espagne*; *Italie*; *Sicile*; *Sibérie*.

Hybride :

× **C. Keckii** A. Kern. *sec.* Focke *Pflanzen-Mischl.*, p. 37; *C. amara* × *silvatica*, *C. amaro-silvatica* Nob. — Plante vivace plus ou moins hérissée, à racine stolonifère. Tige de 15-25 centimètres, grêle, dressée, flexueuse, ordinairement rameuse. Feuilles pinnatiséquées, à 5-9 segments pétiolulés, ovales ou oblongs, presque égaux, anguleux, sinués-dentés ou subpinnatifides, ceux des feuilles caulinaires plus grands que ceux des feuilles radicales. Fleurs petites, en grappe corymbiforme longuement dépassée par les siliques immédiatement inférieures; sépales elliptiques, une fois plus courts que les pétales à limbe étroit, presque dressé. Siliques courtes, étalées. — Plante hybride des *C. amara* et *C. silvatica* var. *umbrosa* G. et G., ayant le port et les feuilles du *C. amara* et presque les fleurs du *C. silvatica*.

Hab. — **Lorraine** : Rochers pleurants près Bitche, sur la route de Deux-Ponts (*F. Schultz* in herb. *Rouy*).

Aire géogr. — *Haute-Autriche* : Aistersheim (*Keck!* in herb. *Rouy*).

7. — **C. Chelidonia** L. *Spec.*, 914; W. et K. *Pl. rar. Hung.*, 2, p. 149, t. 140; DC. *Syst.*, 2, p. 263; *Prodr.*, 1, p. 152; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 20; Reichb. *Icon.*, f. 4306; Coss. *Notes crit.*, p. 50; Ces., Pass. et Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 847; Rouy *Suites à la Flore de France*, 2, p. 2; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 831; *Dentaria Chelidonia* Ball *ap.* Kanitz *Reliq. Griseb.*, p. 54. — Exsicc. : Kralik *Pl. corses*, n° 472; Lev. *Pl. Etruscæ* et Forsyth Major *Pl. Ital. sel.*, in herb. Rouy. — *Plante bisannuelle* ou plus rarement *vivace*, à racine fibreuse. Tige de 15-30 centimètres, glabre, anguleuse, simple ou à peine rameuse, flexueuse en zigzag et munie d'une feuille à chaque angle. *Feuilles assez semblables à celles du Chelidonium majus*, *longuement pétiolées*, d'un beau vert en dessus, plus pâles en dessous, glabres ou faiblement poilues sur la page inférieure, *pinnatiséquées*, *à 5-7 segments pétiolulés*, le dernier plus longuement; *les supérieurs* ovales ou ovales cunéiformes, *crénelés ou lobés; les deux inférieurs irrégulièrement pinnatiséqués*, c'est-à-dire munis à leur base, assez près du pétiole, d'un ou de deux segments secondaires; *pétiole auriculé-sagitté à la base*, à oreillettes aiguës, linéaires ou subulées. Corymbe florifère terminal, à peine allongé après l'anthèse. *Fleurs grandes*, à *pétales purpurins* ou d'un rouge violacé, *étalés*, *larges*, obovales ou oblongs, longuement onguiculés, une fois plus longs que le calice glabre. *Grappe fructifère courte*, assez compacte, à *rachis droit*, à siliques peu nombreuses, dressées, parsemées de poils blancs raides, longues (30 à 35 millimètres de long sur 1 à 1 1/2 millimètre de large), apiculées par le style court. Graines d'un jaune rougeâtre, elliptiques. ② ou ♃. — Mai-juillet.

Hab. — **Corse** : rochers et rocailles ombragés à la Glacière près de Bastia (*Kralik*).

Aire géogr. — *Italie*; *Croatie*; *Serbie*.

Section II. — **Cardaminoides** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 109, (*emend.*). — Fleurs petites; pétales à limbe étroit, dressé. Plantes de 1-5 décimètres, annuelles ou bisannuelles, à feuilles pinnatiséquées à segments nombreux.

8. — **C. impatiens** L. *Spec.*, 914; *Fl. Dan.*, t. 1339; *Engl. Bot.*, t. 2355; Reichb. *Icon.*, f. 4302; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 109. — Exsicc.: Reichb., n° 2079; Bill., n° 915; *Soc. Dauph.*, n° 4029 et sér. 2, n° 292; Magn. *Fl. selecta*, n° 1081; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 721. — *Tige* de 2-5 décimètres, presque glabre, dressée, flexueuse, sillonnée, anguleuse, rameuse, *très feuillée*. *Feuilles auriculées*, à segments nombreux, ciliés, pétiolulés, arrondis, ovales, ovales-oblongs ou lancéolés, la plupart incisés-dentés. *Fleurs* blanches, très petites, *non dépassées par les siliques*; sépales presque aussi longs que les pétales. Grappe fructifère longue, fournie; pédoncules de 8-12 millimètres, grêles, étalés ou

ascendants. Siliques légèrement bosselées, 2-3 fois plus longues que les pédoncules. Graines ovales, petites, à bordure brune et quelquefois courtement ailées au sommet. ②. — Mai-juin.

α. **genuina** Nob. — Pédoncules étalés-dressés ; siliques redressées sur le pédoncule.

β. **patulipes** Nob. — Pédoncules très étalés ou même réfléchis; siliques continuant la direction des pédoncules, non redressées.

γ. **minor** Nob.; *C. apetala* Mœnch *Meth.*, p. 259. — Plante basse (1-2 décimètres), grêle, très réduite dans toutes ses parties ; fleurs très petites, à pétales presque nuls ; port du *C. parviflora* L.

Hab. — Lieux humides, bois. — Çà et là dans **presque toute la France**, plus rare dans le nord, dans l'est et dans la région littorale méditerranéenne ; **Corse** : de Vivario à Ghisoni (*de Marsilly*); Bocognano (*Revelière*) ; Fiumorbo (*de Salis*).

Aire géogr. — *Europe*, surtout centrale ; *Sibérie* ; *Perse* ; *Afghanistan* ; *Caucase*.

9. — **C. hirsuta** L. *Spec.*, 915 ; *Engl. Bot.*, t. 492; Reichb. *Icon.*, f. 4304 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 109; Cus. et Ansb. *Herb. Fl. Fr.*, 2, t. 299. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 3, n° 20; 7, n° 18; Reichb., n° 1581; Bill., n° 712; *Soc. Dauph.*, n° 1500, et 2e sér., n° 565 ; Hall. et Harb. *Rocky Mount.*, n° 33. — Racine pivotante, non couverte de fibres capillaires. Tiges de 1-2 décimètres, grêles, sinuées, dressées ou ascendantes, plus ou moins hérissées inférieurement ainsi que les pétioles et les feuilles, simples ou peu rameuses. *Feuilles à 5-9 segments pétiolulés, décroissants ;* les *radicales en rosette* dense, *à segments rhomboïdaux ou irrégulièrement arrondis*, sinués-anguleux, *le terminal plus grand, suborbiculaire ;* feuilles caulinaires, 1-3, plus petites, *non auriculées, à segments oblongs ou linéaires*, ordinairement entiers. Fleurs blanches, longuement dépassées par les siliques ; sépales égalant la moitié de la longueur des pétales ; étamines ordinairement 4. Grappe fructifère assez longue, lâche, peu fournie ; pédoncules de 5-10 millimètres, grêles, étalés-dressés ainsi que les siliques dont ils égalent du quart au sixième de la longueur. Siliques bosselées. *Graines petites*, ovales, à bordure brune. ①. — Mai-juin.

S.-var. **puberula** Nob. — Exsicc. : F. Schultz *Pl. Gall. et Germ.*, n° 9 *bis*. — Siliques plus ou moins hérissées.

β. **laxa** Nob. ; *C. hirsuta* L. var. β. *umbrosa*. Lec. et Lam.

Cat., p. 64; Lamt. *Prodr. fl. pl. centr.* p. 79. — Exsicc. : Kotschy *Pl. Alepp. Kurd.*, n° 34. — Tiges plus grêles, plus allongées ; feuilles peu nombreuses, écartées ; siliques plus espacées ; fleurs les unes à quatre, les autres à six étamines.

Hab. — Lieux humides et sablonneux dans **presque toute la France** et en **Corse**.

Subspec. — **C. silvatica** Link (*pro specie*), *ap.* Hoffm. *Phyt. Blœtt.*, 7, p, 50 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 46 ; Reichb. *Icon.*, f. 4303 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 109; *C. hirsuta* var. *sylvestris* Fries *Nov.*, 2, p. 202; *C. hirsuta* var. *sylvatica* Coss. et Germ. *Fl. Paris*, p. 108. — Exsicc. : Reichb., n° 1580; Bill., n° 711; Fries *Herb. norm.*, 16, n° 38; F. Schultz *Pl. Gall. et Germ.*, 2, n° 8 ; Choul. *Fragm. Alg.*, sér. 2, n° 6 ; *Reliq. Maill.*, n°s 679 et 679 *a* ; *Soc. Dauph.*, n° 1954. — *Racine oblique, couverte de fibres capillaires.* Tige de 1-2 décimètres, grêle, sinuée, dressée, plus ou moins hérissée inférieurement ainsi que les pétioles et les feuilles, rameuse et quelquefois radicante à la base. *Feuilles* à 5-11 lobes pétiolulés, décroissants ; les radicales en rosette lâche, à segments rhomboïdaux ou irrégulièrement arrondis ; les *caulinaires* 6-12, *plus grandes*, à segments nombreux, obovales ou oblongs, sinués-anguleux ou incisés. *Fleurs* blanches, *peu dépassées par les siliques ;* sépales égalant la moitié de la longueur des pétales ; *étamines ordinairement* 6. *Grappe fructifère assez courte*, lâche, peu fournie ; pédoncules de 5-10 millimètres, grêles, étalés-dressés et égalant de la moitié au cinquième de la longueur des siliques. *Siliques* bosselées, *dressées*, quelquefois étalées-dressées. *Graines assez grosses*, ovales, à bordure brune et parfois courtement *ailées au sommet.* ② et ♃. — Avril-juin.

α. **genuina** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 110. — Plante dressée ; segments des feuilles supérieures oblongs, entiers ou presque entiers.

β. **rigida** Nob. — Tige ferme, dressée ; feuilles à segments petits, rhomboïdaux, obovales ou oblongs, crénelés-incisés, surtout ceux des feuilles supérieures ; grappe fructifère raide ; pédoncules étalés-dressés ainsi que les siliques.

γ. **umbrosa** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 110. — Plante rameuse, diffuse, à feuilles souvent fasciculées aux nœuds ; feuilles toutes à segments largement ovales, anguleux, dentés ou même incisés.

Hab. — Bois dans **presque toute la France** et en **Corse** ; les var. *rigida* et *umbrosa* surtout dant les régions montagneuses.

Aire géogr. — (*du C. hirsuta* et de la sous-espèce *C. silvatica*). — *Europe*; *Caucase*; *Turkestan*; *Sibérie*; *Perse*; *Asie Mineure*; *Syrie*; *Tunisie*; *Algérie*; *Maroc*; *îles Madère et Canaries*; *Amérique septentrionale et régions américaines antarctiques* (*C. Pensylvanica* Muehl.; *C. Virginica* Michx. *non* L.)

10. — **C. parviflora** L. *Spec.*, 919; Gmel. *Fl. Sibir.*, 3, t. 64; Reichb. *Icon.*, f. 4301; Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 28; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 110; Cus. et Ansb. *Herb. fl. Fr.*, 2, t. 301; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 825; Coss. *Comp. fl. Atlant.*, 2, p. 126; Parl. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 823. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 3, n° 21; Reichb., n° 1071; Bill., n°s 413 et 1608; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 419; Puel et Maille *Herb. fl. loc.*, n° 24; *Soc. Dauph.*, n° 289; Magn. *Fl. selecta*, n° 1082. — Tige de 1-4 décimètres, glabre, grêle, dressée ou ascendante, ordinairement rameuse, souvent radicante à la base. *Feuilles toutes à segments nombreux* (11-17), sessiles, *petits; ceux des feuilles inférieures oblongs*, un peu dentés; *ceux des feuilles supérieures linéaires, entiers. Fleurs* blanches, *très petites*, quelquefois dépassées par les siliques; sépales égalant la moitié de la longueur des pétales. *Grappe fructifère longue*, très fournie, *étroite*; pédoncules de 5-10 millimètres, très grêles, étalés-dressés, égalant environ le tiers de la longueur de la silique. Siliques grêles, bosselées, *dressées*. Graines très petites, ovales, à bordure brune. ①. — Mai-juin.

Hab. — Prairies humides, bords des mares, surtout dans le midi. — **Provence** (*excl.* Alpes-Maritimes); **Drôme** : Montélimar; **Languedoc**; **Aveyron**: Carcenac et entre Najac et Laguépie; **Lozère**: Mende; **Cher**; **Loir-et-Cher**; **Indre-et-Loire**; **Maine-et-Loire**; **Sarthe**: la Touche; **Ille-et-Vilaine** : environs de Redon; tout **l'ouest**, de la Loire-Inférieure aux Landes.

Aire géogr. — *Presque toute l'Europe*; *Caucase* : *Sibérie*; *Chine septentrionale*: *Amérique du Nord.*

Section III. — **Cardaminastrum** Nob. — Fleurs petites; pétales à limbe étroit, dressé. Plantes de 2-12 centimètres, vivaces. Souche émettant des faisceaux de feuilles et des tiges; feuilles caulinaires entières ou profondément 3-7-partites.

11. — **C. resedifolia** L. *Spec.*, 913; All. *Fl. Pedem.*, n° 950, t. 57, f. 2; Reichb. *Icon.*, f. 4300; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 111; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 2, t. 303; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 824. — Exsicc. : Reichb., n° 1070; Bill., n° 3017; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 34. — Racine assez épaisse, courtement rameuse. Tiges de 2-12 centimètres, grêles, glabres, dressées ou ascendantes. *Feuilles*

un peu épaisses, glabres, molles; les radicales en rosette; les *caulinaires profondément pinnatipartites* ou presque pinnatiséquées, *à 3-7 segments ovales ou oblongs*, le terminal plus grand; *pétioles munis d'oreillettes embrassantes. Fleurs* blanches, *les extérieures fleurissant les premières*; sépales égalant la moitié de la longueur des pétales. Grappe fructifère courte; pédoncules de 4-6 millimètres, étalés-dressés, égalant le 1/3 de la longueur de la silique. Siliques dressées, n'arrivant pas toutes à la même hauteur. *Graines* ovales, *ailées*. ♃. — Juillet-août.

β. **gelida** Schott (*pro specie*), in *Œsterr. Bot. Wochenblatt*, ann. 1855, p. 145. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 114. — Plante naine (2-3 centimètres), en touffes denses; sépales souvent rougeâtres; siliques courtes, étroites; feuilles caulinaires très rapprochées.

γ. **platyphylla** Nob. — Plante lâche de 8-12 centimètres; feuilles grandes; les radicales à segment terminal beaucoup plus grand, orbiculaire; feuilles caulinaires à segments allongés, larges.

δ. **integrifolia** DC. *Prodr.*, 1, p. 150; Lamt. *Prodr. fl. pl. centr.*, p. 79; *C. resedifolia* var. *subintegrifolia* Car. *in* Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 824; *C. bellidifolia* Delarbre *Fl. d'Auvergne*, p. 360, *non* L.; *C. hamulosa* Bert. *Mant. fl. Apuan.*, p. 43; *Fl. Ital.*, 7, p. 14. — Feuilles toutes entières ou les supérieures allongées, oblongues, plus ou moins dentées ou lobulées.

Une forme :

C. insularis Rouy et Fouc. — Feuilles entières; les radicales ovales-suborbiculaires, longuement pétiolées, à pétiole filiforme, les caulinaires plus grandes (limbe : 8-12 millimètres de long sur 5-8 de large), largement ovales, atténuées en pétiole, très arrondies, tronquées ou même rétuses au sommet; plante courte (6-8 centimètres), à port d'un *C. alpina* de grande taille.

Hab. — Lieux humides des hautes montagnes granitiques et schisteuses. — **Alpes**; **Pyrénées**; **Auvergne**; **Lozère** : les Cévennes près Saint-Germain; **Haute-Loire** : le Mézenc; Varennes près Laussonne; **Gard**: Sérairez, à la Baraque à Michel (*Sagot*); Serregrède près l'Espérou (*Anthouard*); **Corbières**: Col de l'Hommenet, forêt de Salvanaire à la serre d'Escales, Madrès (*G. Gautier*); **Corse**. — La var. *gelida* dans les endroits très élevés des **Alpes** au pied ou non loin des glaciers: La Grave, le Villard-de-Lans, etc. — La var. *platyphylla* : **Alpes** : Lautaret: mont Méry; **Pyrénées** : Gavarnie, L'Hospitalet; pic d'Ereslid; env. de Cauterets et de Bagnère de Bigorre (*Foncaud*); **Corse** : monts Rotondo, Spisse, Incudine, Cagnone; Renoso : aux Pozzi, etc. (*Burnouf* et *Kralik*

in herb. *Rouy*). — La var. *integrifolia* au Mont-Dore: rochers humides de Cacadogne (*Lamotte*); vallée de Chaudefour (*Cosson*). — La forme *insularis* en **Corse**: mont d'Oro (*Kralik* in herb. *Rouy*).

Aire géogr. — *Espagne*; *Italie*; *Suisse*; *Bavière*; *Silésie*; *Autriche-Hongrie*.

2. — **C. alpina** Willd. *Spec.*, 3, p. 481; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 46; Reichb. *Icon.*, f. 4296; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 110; *C. bellidifolia* All. *Fl. Pedem.*, n° 949, t. 18, f. 3 (*mala*), *non* L.; *C. bellidifolia* L. var. *alpina* DC. *Syst.*, 2, p. 249; *Arabis bellidifolia* Scop. *Fl. Carn.*, 2, p. 31, *non* Jacq.; *A. bellidioides* Lamk. *Encycl.*, Bot., 1, p. 120. — Exsicc. : Reichb., n° 1068; Bill., n° 2416; Puel et Maille *Fl. rég.*, n° 32, *Fl. loc.*, n° 117; Huguenin, n° 443; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1011; *Soc. Dauph.*, n°s 675 et *bis*. — Racine épaisse, courtement rameuse. Tiges de 2-8 centimètres, glabres, dressées ou ascendantes. Feuilles un peu épaisses, rhomboïdales, obtuses; les radicales en rosette, assez brièvement pétiolées, entières; *les caulinaires 1-4, entières ou sinuées-trilobées*, courtement pétiolées, à *pétiole* élargi à la base, tronqué, *non auriculé*. *Fleurs* 2-6, blanches, petites, *s'épanouissant toutes ensemble;* sépales égalant la moitié de la longueur des pétales. Grappe fructifère courte; pédoncules de 4-6 millimètres, dressés, ainsi que les siliques dont ils égalent le tiers de la longueur. *Siliques* rapprochées, *atteignant la même hauteur*. *Graines* ovales, *non ailées*. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Pelouses humides, graviers dans les **Alpes** du **Dauphiné**, de la **Savoie** et de la **haute Provence**; **Alpes-Maritimes**; **Pyrénées**. — N'existe pas en Auvergne.

Aire géogr. — *Pyrénées espagnoles*; *Alpes*; *Carpathes*.

Section IV. — **Pteroneurum** Nob. — Sect. *Chelidonia* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 48 (*p. p.*); Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 163; genus *Pteroneurum* DC. *Syst.*, 2, p. 269. — Funicules coniques. Siliques lancéolées-linéaires, aplaties, bordées. — Plantes à port de *C. Plumieri*.

13. — **C. Græca** L. *Spec.*, 915; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 631; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 164; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 834; *Pteroneurum Græcum* DC. *Syst.*, 2, p. 270; *Prodr.*, 1, p. 154; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 33. — Exsicc. : Heldr. *Herb. norm.*, n° 167; Orph. *Fl. Græca*, n° 630. — Plante annuelle ou bisannuelle, glabre ou peu hérissée, de 1-2 décimètres. Feuilles d'un vert gai, pétiolées, pinnatiséquées, à 4-5 segments pétiolulés, ovales-arrondis, incisés-lobés, à dents obtuses, le terminal cunéiforme à la base.

Fleurs blanches, assez petites; sépales linéaires-oblongs, plus courts que le pédoncule et dépassant l'onglet des pétales obovés, tronqués au sommet. Grappe fructifère lâche, souvent unilatérale, à pédoncules trois fois plus courts que les siliques. Siliques glabres, lancéolées-linéaires (25-35 millimètres de long, comprimées, carénées, largement bordées de chaque côté), longuement atténuées en un style ancipité et dont la longueur dépasse la largeur de la silique. Graines grandes, ovales-oblongues, étroitement bordées. Placentas larges.

β. **Corsica** Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 38; *Pteroneurum Corsicum* Jord. *Diagn.*, p. 131. — Diffère du type par les fleurs un peu plus petites (pétales : 5 1/2 millimètres de long sur 3 millimètres de large), les siliques constamment hispides, à bec un peu plus court, les graines plus ovales et d'un rouge plus clair, l'hispidité plus prononcée de la plante.

Hab. — Ruisseaux des montagnes de la **Corse** : Vivario près Corté; route de Vezzani et rochers au-dessus du Vecchio (*Revelière* in herb. *Mus. Paris.*); ruisseaux traversés par la route forestière entre Sorba et Ghisoni (*de Marsilly*).

Aire géogr. — Le type : *Corfou*; *Grèce* : Hymète, Ozia, Pélion, Taygète; *Macédoine*; *Tauride*; *Lydie*; *Pamphylie*; *Syrie*; *Crète* (var. *Cretica*; *Pteroneurum Creticum* Jord.); *Dalmatie*; *Sicile* (var. *Cupani*; *Pteroneurum Cupani* Jord.); *Italie centrale et méridionale*.

VII. — **DENTARIA** (Tournef. *Inst.*, p. 225, t. 110) L. *Gen.*, 811.

Sépales égaux ou presque égaux à la base. Pétales égaux, entiers. Etamines dépourvues d'aile et d'appendice. Stigmate presque entier; style filiforme, allongé. Siliques linéaires-lancéolées, comprimées; valves planes, sans nervures dorsales et se roulant avec élasticité de la base au sommet. Placentas largement linéaires, saillants. Graines unisériées, pendantes, ovoïdes, non ailées; funicules dilatés, ailés. Cotylédons un peu concaves, subconvolutés, ovales, entiers; radicule commissurale. — Plantes herbacées, à souche charnue, écailleuse-dentée, horizontale et articulée.

a. — *Feuilles palmatiséquées.*

1. — **D. digitata** Lamk. *Encycl.*, Bot., 2, p. 268; Reichb. *Icon.*, f. 4316; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 111; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 839. — Exsicc. : Reichb., n°s 580 et 675; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 8; *Soc. Dauph.*, n° 3180;

Fl. Sequan., n° 556. — Souche à écailles assez longues, plus ou moins pointues, concaves. Tige de 3-5 décimètres, simple, glabre, nue inférieurement. Feuilles grandes, pétiolées, à 5-7 segments oblongs-lancéolés, inégalement dentés, ou incisés et doublement dentés (*D. Clusiana* Reichb.), cunéiformes et entiers à la base ; les caulinaires 2-4, alternes, rapprochées de la grappe. Fleurs grandes, roses ou violettes ; pétales à limbe obové ; sépales colorés, égalant environ le tiers de la longueur des pétales. Grappe fructifère assez courte, peu fournie ; pédoncules de 2-5 centimètres, étalés-dressés ainsi que les siliques. ♃. — Mai-juillet.

Hab. — Bois des montagnes. — **Vosges; Jura; Alpes; Cévennes ; Corbières ; Pyrénées ; Auvergne; Lozère ; Haute-Loire.**

Aire géogr. — *Espagne* ; *Italie septentrionale*; *Suisse* ; *Bavière*; *Bade* ; *Wurtemberg* ; *Styrie* ; *Tyrol* ; *Salzbourg* ; *Carinthie* ; *Carniole* ; *Croatie.*

Hybride :

× **D. digenea** Gremli *Neue Beitr. Fl. Schw.*, 1, p. 3 ; *D. hybrida* Arv.-Touv. *Notes pl. Alpes*, p. 27 (*p. p.*) ; *D. intermedia* auct. plur. *non* Sond. *in Flora*, ann. 1855, p. 129 et 337, t. 4 ; *D. digitata* × *pinnata* Mercklin *Fl. Scaph.* — Feuilles moins nettement palmatiséquées, à segments inférieurs ordinairement alternes et un peu écartés du point de réunion des autres segments. Sépales un peu moins colorés, plus ou moins verdâtres. Souche à écailles courtes, arrondies, à peine concaves ou presque convexes.

Hab. — Bois montagneux, avec les parents.— **Isère** : Prémol, en montant au lac Luitel, au bord des torrents (*Arvet-Touvet*) ; **Haute-Savoie** : mont Salève (*Guinet*).

Aire géogr. — *Suisse* : Saint-Laurent ; gorge du Chauderon près Montreux ; etc.

b. — *Feuilles pinnatiséquées.*

2. — **D. pinnata** Lamk. *Encycl.*, Bot., 2, p. 268, t. 562, f. 1 ; Reichb. *Icon.*, f. 4319 ; G. et G. *Fl. Fr*, 1, p. 111 ; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 842. — Exsicc. : Reichb., n°s 676 et 792 ; Bill., n° 1111 ; *Soc. Dauph.*, n° 3181 ; Magn. *Fl. selecta*, n° 182. — Souche à écailles courtes, arrondies, obtuses, légèrement convexes, plus ou moins recourbées sur les bords. *Tige* de 3-6 décimètres, simple, glabre, *nue inférieurement, sans bulbilles. Feuilles grandes*, pétiolées, à 5-9 segments opposés, ovales-lancéolés, irrégulièrement dentés en scie, cunéiformes et entiers à la base ; *les caulinaires* 2, 3, alternes, pétiolées, *rapprochées de la grappe.* Fleurs grandes, lilacées, roses ou blanches ; *pétales à limbe obové* ; sépales verts, égalant environ du tiers au quart de la longueur des pétales. Grappe fructifère assez courte ; pédoncules de 2-5 centimètres, étalés-dressés ainsi que les siliques. ♃. — Avril-mai.

Hab. — Bois montagneux dans **une grande partie de la France.** — Manque pourtant dans l'Ouest, les environs de Paris [1] et le nord jusqu'aux Ardennes et à la Meuse ; peu commun dans le centre.

Aire géogr. — *Espagne*; *Suisse* ; *Bade* ; *Styrie* ; *Italie continentale.*

Hybride :

× **D. Rapini** Rouy et Fouc. ; *D. hybrida* Arv.-Touv. *Notes pl. Alpes*, p. 27 (*p. p.*) ; *D. intermedia* auct. plur., *non* Sond. ; *D. pinnato-digitata* Rapin *in Bull. Soc. Vaud. sc. nat.*, 11, p. 352 ; *D. pinnato-digitata* Chatenier *in Bull. Soc. sc. nat. sud-est*, 4 (1885), p. 29. — Feuilles moins nettement pinnatiséquées, à segments inférieurs peu écartés (2-5 millimètres) des trois supérieurs. Sépales colorés. Souche à écailles courtes, moins arrondies, plus ou moins petites, concaves.

Hab. — Lieux montagneux, avec les parents. — **Isère** : à Prémol, en montant au lac Luitel, au bord des torrents (*Arvet-Touvet*) ; **Haute-Savoie** : mont Salève (*A. Guinet*) ; **Drôme** : Léoncel (*Chatenier*).

3. — **D. bulbifera** L. *Spec.*, 912 ; *Fl. Dan.*, t. 361 ; *Engl. Bot.*, t. 309 ; Reichb. *Icon.*, f. 4918 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 112 ; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 9, p. 844. — Exsicc. : Reichb., n° 1575 ; Bill., n° 1112 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 210 ; *Soc. Dauph.*, n°s 14 et *bis* ; Magn. *Fl. selecta*, n° 469. — Souche horizontale, blanche, écailleuse, rameuse, à divisions émettant chacune une tige ou une feuille, plus rarement les deux ensemble. *Tige* de 4-6 décimètres, grêle, flexueuse, nue inférieurement, *munie de bulbilles à l'aisselle des feuilles supérieures. Feuilles* moins grandes que celles du précédent, alternes ; *les caulinaires* 10-20, décroissantes, à segments oblongs-lancéolés, lâchement et irrégulièrement dentés ; *les supérieures non divisées*, entières ou légèrement denticulées. Fleurs assez grandes, blanches, ou d'un lilas-clair ; *pétales à limbe étroit, oblong* ; sépales colorés, égalant environ le tiers de la longueur des pétales. Grappe fructifère courte, peu fournie ; pédoncules de 1-2 centimètres, grêles, étalés-dressés ainsi que les siliques. ♃. — Avril-mai.

β. **ptarmicæfolia** DC. *Prodr.*, 1, p. 156 ; Besl. *Hort. Eystt.*

[1] A été signalé pourtant au bois de la Cendrée près Longpont (*Aisne*) ; mais cette indication ne paraît pas avoir été confirmée récemment.

vern. ord., 7, t. 12, f. 2. — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, n° 210 *bis*. — Feuilles supérieures plus fortement dentées ou incisées, à dents aiguës.

Hab. — Bois et forêts. — **Pas-de-Calais** : forêt de Labroye (*Dovergne*). — **Somme** : forêt de Crécy (*E. de Vicq*). — **Ardennes** : Givet (*Remy*). — **Oise** : forêt de Thelle près Sérifontaine (*Rouy*) ; colline de Sainte-Hélène au-dessus de Saint-Germer (*Graves, Rouy*) ; forêt de Compiègne ? (*Mérat*). — **Aisne** : la Fère (*Pillot*) ; Villers-Cotterets ? (*Thuillier*). — **Eure** ; forêt de Conches au-dessus de la Maison Verte, sur le chemin de Lyre (*Vaillant, Dænen, Lecointe*) ; bois de Bouffay près Bernay (*Niel*). — **Seine-et-Marne** : la Meilleraye près La Ferté-Gaucher (*Edm. Bonnet*). — **Vienne** : Lusignan (*Lloyd, Pontarlier*). — **Deux-Sèvres** : bois du Fouilloux près La Mothe-Sainte-Héraye (*Deloynes, Foucaud*). — **Charente** : forêt de Ruffec, Confolens (*Duffort*). — **Isère** : parc de Vizille ; Ganet (*Mutel*) ; mont Seneppe près La Mure (*Sauze*). — N'existe pas en Auvergne. — La var. *plarmicæfolia* avec le type dans l'**Isère** à Vizille (*Lamotte* in herb. *Rouy*).

Aire géogr. — *Europe* (excl. Espagne, Portugal, et Russie boréale) ; *Caucase; Perse septentrionale ; Bithynie.*

FIN DU PREMIER VOLUME

ADDITIONS[1] ET CORRECTIONS TYPOGRAPHIQUES

Page XXII, à Burnat et Gremli, ajouter : *Les* Hieracium *des Alpes Maritimes.*

Page XLI, ligne 19 en remontant, au lieu de *Novitæ*, lire : *Novitiæ.*

Page 5, ligne 1, supprimer : (*pro specie*).

Page 6, ligne 1, au lieu de θ, lire « ζ ».

Page 8, ligne 24, au lieu de Panicule étroite, oblongue dans son pourtour, lire : Panicule plus ou moins étroite, ovale ou oblongue dans son pourtour. — Même observation pour la ligne 31 de la page 28.

Page 9, ligne 11, après Aspe, ajouter : et pic d'Anie.

Page 14, ligne 1, après odoratum, supprimer la virgule.

Page 23, ligne 10, au lieu de panicule, grande étalée, lire : panicule grande, étalée.

Page 24, ligne 28, au lieu de folioles moins glanduleuses, lire : folioles peu glanduleuses.

Page 26, ligne 7, au lieu de Eyrarques, lire : Eyrargues

Page 27, ligne 16 en remontant, après 201, ajouter : *Soc. ét. fl. Fr.*, n° 106 ; et ligne 8, après (*Huguenin*), ajouter : Saint-Offenge-dessus près Aix (*Luizet*).

Page 28, ligne 9 en remontant au lieu de apculées, lire : apiculées.

Page 33, ligne 15, au lieu de allongé, lire : allongés.

Page 36, ligne 5, au lieu de Catalogue, lire : *Catalogne.*

Page 38, ligne 16 et 17 en remontant, lire : fleurs dressées.

Page 40, ligne 27, au lieu de **A. Bogenhardtiana** (*pro specie*) Pritz., lire : **A. Bogenhardtiana** Pritz. (*pro specie*),

Page 50, ligne 16, au lieu de salins, lire : Salins.

Page 53, ligne 10 en remontant, ajouter après (Simon Pons) : Aveyron (*Jordan de Puyfol*, in herb. *Foucaud*).

Page 59, ligne 9 en remontant et page 62, lignes 9 et 12, au lieu de **qloleucos**, lire : **hololeucos**.

Page 62, ligne 3 en remontant, au lieu de Trente, lire : Tarente.

Page 64, ligne 6 en descendant, au lieu de Reichhb., lire : Reichb.

---

[1] Un certain nombre de ces additions mentionnent les résultats des excursions faites en 1893 par M. Rouy dans la vallée d'Ossau et dans les Hautes-Pyrénées, par M. Foucaud dans la vallée d'Aspe et au pic d'Anie et par MM. Gaston Gautier et Baichère dans le pays de Sault (*Aude*).

Page 70, ligne 25, après (*Burnat*), ajouter : Basses-Pyrénées : lac du pic de Larry (*Foucaud*) [1].

Page 76, ligne 6 en remontant, après (*J. Vallot*), ajouter : pic de Bat-Laétouse, pic du midi d'Ossau.

Page 77, ligne 28, ajouter après (*J. Vallot*) : pic de Bat-Laétouse, Ar-Sourins, pic de Ger.

Page 78, ligne 16, après Môle, etc., ajouter : Aude : pic d'Ourthizet (*Gautier* et *Baichère*). — Ligne 20, ajouter après (*Moutin*) : col de Tortes près les Eaux-Bonnes (*Rouy*). — Remplacer la ligne 6 en remontant par : Le *R. Phthora* Crantz *Stirp. Austr.*, p. 119, *R. Pseudothora* Host *Fl. Austr.*, 2, p. 108, *R. hybridus* Biria *Hist. Ren.*, p. 38 (*nom. inept.*), diffère de la forme dubius.....

Page 79, ligne 16, ajouter après Lhéris : crête d'Aucupat, pic de Ger.

Page 94, ligne 11, lire : **R. Breynianus.**

Page 95, ligne 3 en remontant, ajouter après (*Timbal*) : entre Gourette et le col de Tortes, dans les Basses-Pyrénées (*Rouy*).

Page 106, ligne 11 en remontant, après *Nuria* (Catalogne), ajouter : Se rencontre aussi dans les *Pyrénées centrales et occidentales* (var. *dentatus* Freyn) : cirque de Gavarnie (*Rouy*) ; pic d'Anie (*Foucaud*).

Page 113, ajouter après la ligne 4 : Varie, pubescent, à capitules ovales ou subglobuleux (var. *Anfrayi* Corbière *in* 2me *Bull. Soc. étude fl. Fr.*, p. 9, et *exsicc.*, n° 105).

Page 123, accolade 4, au lieu de cent., lire : millim.

Page 137, ligne 11, après Belcaire, ajouter : pic d'Ourthizet (*G. Gautier* et *Baichère*).

Page 140, ligne 18, supprimer le [1] après **Jura** et le reporter à la fin de la ligne 17.

Page 143, ligne 17, lire : **PÆONIÉES.**

Page 161, ligne 3 en remontant, au lieu de *hybridum*, lire : *hispidum*.

Page 165, ligne 4 en remontant, au lieu de Sibtb, lire : Sibth.

Page 181, ligne 16, après rechercher, ajouter : ailleurs.

Page 193, ligne 19, au lieu de *Engl. Botle*, lire : *Engl. Bot.* — Ligne 5 en remontant, au lieu de Sinuata, lire : sinuata.

Page 206, ligne 8 en remontant, lire : petits lobes, les supérieures....

[1] Et lac espagnol d'*Astu*.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

FAMILLES, ESPÈCES, SOUS-ESPÈCES, FORMES, VARIÉTÉS, SOUS-VARIÉTÉS, HYBRIDES ET SYNONYMES

ACONITUM L..... 135
— *Anthora* Jacq..... 137
— **Anthora** L..... 136
— — β. **grandiflorum** Reichb. 136
— — γ. **inclinatum** Ser..... 136
— — δ. **patulum** Nob..... 136
— — ε. **eulophum** Ser..... 136
— — ζ. **Jacquinianum** Ser.... 136
— *anthoroideum* DC..... 136
— *anthoroideum* Reichb..... 136
— *cernuum* Koelle..... 140
— *cernuum* var. *pauciflorum* Reichb. 139
— *Decandollei* Reichb..... 137
— *Jacquini* Reichb..... 137
— *laxum* Lamotte..... 141
— **Lycoctonum** L..... 137
— — α. **Myoctonum** Reichb.. 138
— — β. **Cynoctonum** Reichb.. 138
— — γ. **Tragoctonum** Reichb. 138
— — δ. **pallidum** Reichb..... 138
— — ε. **Lamarckii** Reichb... 138
— — ζ. **Thelyphonum** Reichb. 138
— — η. **Pyrenaicum** L..... 138
— *Lycoctonum* var. *fallax* G et G..... 138
— *Napellus* Bor..... 141
— *Napellus* DC..... 142
— **Napellus** L..... 140
— *Napellus* var. β. Vill..... 142
— *Napellus* var. *bracteatum* Lamotte.. 143
— *Napellus* var. *Capsiriense* Timb.. 142
Aconitum nemorosum M.B. 137
— **Pallasii** Reichb..... 137
— **paniculatum** Lamk.... 139
— — α. **Penninum** Ser..... 139
Aconitum paniculatum
— — β. **flexicaule** Ser. 139
— — γ. **cernuum** DC..... 140
— — δ. **hebegynum** DC..... 140
— — ε. **rostratum** Bernh 140
— **pyramidale** Mill..... 141
— — β. **Neubergense** DC 141
— — γ. **Bauhini** Reichb.. ... 141
— — δ. **Funkianum** Reichb.. 141
— *Pyrenaicum* Lamk..... 138
— **Stœrkianum** Reichb 143
— *tuberosum* St.-Lag..... 136
— *versicolor* Stev..... 137
— **vulgare** DC..... 142
— — α. **Lobelianum** Reichb.. 142
— — β. **compactum** Reichb.. 142
— — γ. **multifidum** Koch..... 142
— — δ. **Schleicheri** Reichb .. 142
— — ε. **luxurians** Reichb 143
— *Tauricum* Reichb..... 143

ACTÆA L..... 54
— **spicata** L..... 54
— *spicata* var. *erythrocarpa* Turcz . 55
— *spicata* var. *leucocarpa* Ledeb... 55
— *spicata* var. *melanocarpa* Ledeb.. 55

ADONIS L..... 51
— **æstivalis** L..... 52
— — s.-var. *flava* Vill... ... 52
— — s.-var. *miniata* Jacq... 52
— — β. **dentata** Coss..... 52
— *æstivalis* var. *squarrosa* Boiss. 52
— **autumnalis** L..... 53
— — β. **micrantha** DC..... 54

ADONIS *citrata* Hoffm. 52
— *citrata* DC. 53
— *dentata* var. *Provincialis* DC. 52
— **flammea** Jacq. 53
— — β. pallida G. et G. 53
— — γ. anomala Wallr. 53
— *flammea* var. *abortiva* G. et G. 53
— ***involucrata*** S. Pons. 53
— **Pyrenaica** DC. 51
— *squarrosa* Stev. 52
— **vernalis** L. 52

ANEMONE L. 37
— *alba* Goaty et Pons 46
— ***albiflora*** Rouy et Fouc. 46
— **alpicola** Rouy et Fouc. 42
— — β. sulfurea L. 42
— **alpina** L. 41
— **Apennina** L. 43
— **Baldensis** L. 45
— **Bogenhardtiana** Pritz. 40
— *Burseriana* Scop. 42
— ***coccinea*** Jord. 47
— *coronaria* Bot. Mag. 47
— *coronaria* Hanry. 47
— *coronaria* Mogg. 46
— **coronaria** L. 45
— *coronaria* Risso 47
— *coronaria* var. *cyanea* Ardoino. 46
— *coronaria* var. *Mouansii* Ardoino. 47
— *coronarioides* Hanry. 46
— ***cyanea*** Risso 46
— *fulgens* Gay 49
— ***grandiflora*** Pons 48
— ***Grassensis*** Goaty et Pons 47
— **Halleri** All. 48
— **Hepatica** L. 50
— — β. minor Nob. 50
— **hortensis** L. 48
— *hortensis* Thore 49
— *hortensis* var. *fulgens* G. et G. 49
— *hortensis* var. *pavonina* G. et G. 49
— *intermedia* Winkl. 50
— ***lepida*** Jord. 49
— ***Lerinensis*** Shuttl. 47
— ***Linnæana*** Rouy et Fouc. 39
— **millefoliata** Bert. 42
— **myrrhidifolia** Vill. 42
— — β. apiifolia Scop. 43
— ***Mouansii*** Hanry 47
— *montana* G. et G. 40
— **montana** Hoppe 41
— **narcissiflora** L. 43
— — β. monantha DC. 43

ANEMONE **nemorosa** L. 44
— — β. Bastardi Nob. 44
— — γ. grandiflora Nob. 44
— — δ. tenuiloba Nob 44
— ***Nigella*** Jord. 40
— *oscellata* Mogg 49
— **palmata** L. 50
— *pavonina* DC. 49
— ***pavonina*** Lamk 48
— *pavonina* Pourr. 49
— *phœnicea* Risso 47
— *præcox* Coste 39
— ***propera*** Jord. 40
— **Pulsatilla** L. 39
— *Pulsatilla* var. *Bogenhardtiana* Koch. 40
— **ranunculoides** L. 44
— *Reditus-Imperatoris* Hanry. 47
— ***Regina*** Risso 49
— ***Rissoana*** Jord. 48
— ***rosea*** Hanry 46
— **rubra** Lamk 40
— *serotina* Coste 40
— **silvestris** L. 45
— *stellata* Risso 48
— ***stellata*** Lamk 48
— *sulfurea* Pritz. 50
— *trifoliata* Bast 44
— ***variata*** Jord. 49
— — s.-var. *purpurata* Jord. 49
— ***Ventreana*** Hanry 47
— **vernalis** L. 38
— *versicolor* Jord. 49

AQUILEGIA L. 123
— ***aggericola*** Jord. 126
— **alpina** L. 128
— *alpina* Pourr. 126
— *alpina* var. *Sternbergii* G. et G. 126
— ***Corbariensis*** Timb. 125
— **atrata** Koch 126
— *Bauhini* Schott 127
— **Bernardi** G. et G. 128
— *Bertolonii* Schott 127
— ***collina*** Jord. 125
— *confusa* Rota 127
— ***cyclophylla*** Timb. 126
— ***dumeticola*** Jord. 125
— *Einseleana* F. Schultz 127
— *Hænkeana* Koch 127
— *hirsutissima* Timb. 128
— **Kitaibelii** Schott. 127
— — β. minor Nob. 128
— *Magnolii* Loret 127
— ***mollis*** Timb. 126
— *nigricans* Reichb. 126
— ***platyphylla*** Reichb. 125

AQUILEGIA ***præcox*** Jord. 125
— *Pyrenaica* Bert. 128
— **Pyrenaica** DC. 128
— *Pyrenaica* Koch 127
— *Pyrenaica* var. *decipiens* G. et G. 128
— **Reuteri** Boiss 126
— — β. minor Nob. 127
— ***Ruscinonensis*** Timb. 126
— *speciosa* Timb. 125
— *Sternbergiana* Reichb. 127
— ***subalpina*** Bor. 125
— *thalictrifolia* Schott 127
— ***viscosa*** Gouan 126
— *viscosa* Waldst. 127
— *viscosa* Benth. 128
— **vulgaris** L. 123
— *vulgaris* var. *atrata* Gren. 126
— *vulgaris* var. *atroviolacea* Burn. 126
— *vulgaris* var. *Hispanica* Willk. 126
— *vulgaris* var. *hirsutissima* Lapeyr. 128
— *vulgaris* var. *viscosa* Coss. 126

ARABIS L. 208
— **Allionii** DC. 219
— — β. jugicola Jord. 219
— — γ. vesula Jord. 219
— *alpestris* Reichb. 216
— *alpestris* var. *Cenisia* Gren. 214
— **alpina** L. 222
— — β. crispata Willd. 223
— — γ. saxeticola Jord. 223
— — δ. Clusiana Jord. 223
— — ε. Verloti Nob. 223
— — ζ. declinata Tausch 223
— — η. Corsica Nob. 224
— *alpina* var. *borealis* Fries. 222
— *alpina* forma Verlot 223
— **arcuata** Shuttl. 214
— — α. glabrata Godet 214
— — β. hirsuta Godet 214
— *arcuata* var. *alpestris* Burn. 214
— *arcuata* var. *ciliata* Burn. 214
— **arenosa** Scop. 222
— — α. longisiliqua Nob. 222
— — β. brevisiliqua Nob. 222
— *aspera* All. 212
— **auriculata** Lamk 212
— — β. dasycarpa Andrz. 212
— — γ. puberula Koch 212
— *bellidifolia* All. 226
— **bellidifolia** Jacq. 225
— *bellidifolia* Scop. 242
— *bellidifolia* α. *genuina* G. et G. 226

ARABIS *bellidifolia* β. *Soyeriana* G. et G. 225
— *bellidioides* Lamk 242
— ***biennis*** Timb 213
— **brassicæformis** Wallr. 211
— **cærulea** All. 227
— **Cebennensis** DC. 221
— ***Cenisia*** Reut. 214
— *ciliata* DC. 214
— *ciliata* Koch 214
— *ciliata* α. *glabra* Koch 214
— *ciliata* β. *hirsuta* Koch 214
— *Clusiana* Schrank 223
— *conferta* Reichb. 216
— *contracta* Spenn. 215
— *contracta* var. a. Celak 215
— *contracta* var. b. Celak 217
— *contracta* var. c. Celak 218
— ***Corbariensis*** Timb. 213
— *Gerardi* Bess 218
— *glabra* Weinm 210
— *hirsuta* Gaud 214
— *hirsuta* Reichb. 216
— **hirsuta** Scop. 215
— — α. accedens Jord. 215
— — β. pubigera Jord. 216
— — γ. collisparsa Jord. 216
— — δ. Idanensis Jord. 216
— — ε. propera Jord. 216
— — ξ. propinqua Jord. 216
— — η. gracilescens Jord. 216
— — θ. hirtella Jord. 216
— — ι. petricola Jord. 217
— *hirsuta* var. α. Burn. 215
— *hirsuta* var. β. *sagittata* Burn. 217
— *hirsuta Scop.* var. γ *Gerardi* Burn 218
— *hirsuta Scop.* var. δ. *Allionii* Burn. 219
— *hirsuta Scop.* var. *sagittata* Moris. 217
— *hirta* Lamk 212
— *hispida* Lamk 217
— **hybrida** Reut. 220
— *incana* Reut. 216
— **intermedia** Brügg 227
— *monticola* Jord 223
— **muralis** Bert. 219
— — β. rosella Jord. 220
— — γ. saxigena Jord. 220
— *murali-stricta* Nob. 220
— *muricola* Jord 220
— *nova* Vill 211
— *nutans* Lois 226
— *patula* β. Wallr. 212
— *pauciflora* Garcke 211
— **Pedemontana** Boiss 222

- perfoliata Lam. . . 210

ARABIS *planisiliqua* Reichb .. 218
— *procera* Jord. 217
— **pumila** Wulf. 226
— *recta* Vill. 212
— **Rhætica** Brügg. 227
— ***rigidula*** Jord. 218
— — β. **virescens** Jord 218
— — γ. **permixta** Jord. 218
— *rubricaulis* Jord. 217
— **Sabauda** Brügg. 214
— **sagittata** DC. 217
— — α. **longisiliqua** Wallr. .. 217
— — β. **microstyla** Nob 217
— — γ. **glastifolia** Reichb. ... 217
— — δ. **Kochii** Jord. 218
— *sagittala* Reichb 217
— **saxatilis** All. 221
— *scabra* All 226
— **serpyllifolia** Vill. 213
— *Soyeri* Reut. 225
— *stricta* Gaud. 219
— **stricta** Huds 212
— **subcoriacea** Gren. 226
— *subnitens* Jord. 214
— **subnivalis** Brügg 228
— **Turrita** L 224
— — α. **leiocarpa** Nob. 225
— — β. **lasiocarpa** Uecht. 225
— **verna** R. Br. 210
— — β. **dasycarpa** G. et G ... 211
— *Athragene alpina* L. 6

BARBARÆA Beckm 196
— *Augustana* Boiss. 200
— ***arcuata*** Reichb 198
— — β. **brachycarpa** Nob. ... 198
— *Iberica* DC. 198
— **intermedia** Bor. 200
— — β. **fallax** Lor. et Barr. . 201
— — γ. **contorta** Nob. 201
— — δ. **conferta** Nob. 201
— *Martrini* Clos 203
— ***orthoceras*** Ledeb. 199
— *parviflora* Fries 198
— *patula* Fries 202
— **pinnata** Lebel. 200
— **præcox** R. Br. 202
— — α. **brevistyla** Jord. 202
— — β. **australis** Jord. 203
— — γ. **vicina** Martr.-Don. ... 203
— — δ. **longisiliqua** Jord. 203
— ***prostrata*** Gay. 201
— ***Pyrenaica*** Jord. 201
— ***rivularis*** Martr.-Don. 198
— — β **longisiliquosa** Carion. 199
— **rupicola** Moris. 201
— — β **brevicollis** Jord. 202
— *Sicula* G. et G. 199

BARBARÆA Sicula Presl. ... 199
— *Sicula* var. *prostrata* G. et G. 201
— ***silvestris*** Jord. 197
— ***stricta*** Andrz. 198
— *stricta* Bor. 198
— *Taurica* DC. 198
— **vulgaris** R. Br. 197
— — β. **bracteata** Lebel. 198
— — s.-var. *hirsuta* Weihe .. 198

BATRACHIUM *Baudotii* F. Schultz. 65
— *confervoides* Fries 70
— *confusum* F. Schultz. 66
— *floribundum* Dum. 63
— *fluitans* Wimm 71
— *heterophyllum* Gray. 63
— *intermedium* Nym. 61
— *marinum* Fries 66
— *hololeucos* F. Schultz. 42
— *peucedanifolium* Dum. 71
— *tripartitum* Presl. 61

BERBÉRIDÉES Vent 147
BERBERIS L. 147
— **vulgaris** L. 147
— ***Ætnensis*** Rœm. et Sch. . 148

Brassica alpina L. 211

CALLIANTHEMUM C.-A. Mey. . 55
— **rutæfolium** C.-A. Mey. 55

CALTHA L. 113
— *alpestris* Schott, Nym. Kty. 114
— *cornuta* Schott, Nym. Kty. 114
— *flabellifolia* Bor. 114
— *grosseserrata* Pantock 114
— *Guerangerii* Bor 114
— *latifolia* Schott, Nym. Kty. 114
— *pallidiflora* Martr.-Don. ... 114
— **palustris** L. 113
— — var. **alpestris** Nob. 114
— — var. **cornuta** Nob. 114
— — var. **flabellifolia** Lamotte 114
— — var. **Guerangerii** Nob. .. 114
— — var. **latifolia** Nob. 114
— — var. **minor** DC. 114
— — var. **stagnalis** Nob. .. 114
— — var. **vulgaris** Nob. 114
— — s.-var. *abortiva* Lamk. . 114
— — s.-var. *decumbens* Lamotte. 114
— *palustris* var. *parviflora* F. Gérard. .. 114
— *recurvirostris* Schur 114
— *stagnalis* Magn. 114
— *vulgaris* Schott, Nym et Kty. 114

Capnoides lutea DC 187

CARDAMINE L. 227
— **alpina** Wulf 242
— *amara* Lamk. 232
— **amara** L. 235
— — β. **umbrosa** DC. 235
— *amara* var. *pubescens* Lej. . 235
— *amaro-silvatica* Nob 236
— *amara* var. *subalpina* Koch. 236
— *amara* var. *trisecta* Ledeb. 229
— *amara* var. *umbrosa* W. et G. 236
— *apetala* Moench. 238
— **asarifolia** L. 228
— *bellidifolia* All. 242
— *bellidifolia* Delarbre 241
— *bellidifolia* var. *alpina* DC. 242
— *Bocconi* Viv. 230
— *Chelidonia* Lam. 230
— **Chelidonia** L. 236
— *dentata* Laramb. 233
— ***dentata*** Schultes. 233
— *fontana* Lam. 204
— *fragilis* Degl. 232
— **Græca** L. 242
— — β. **Corsica** Nym 243
— *grandiflora* Hallier 233
— **granulosa** All 234
— *hamulosa* Bert 241
— ***Hayneana*** Welw. 233
— ***hederacea*** DC. 230
— **hirsuta** L. 238
— — s.-var. *puberula* Nob. . 238
— — β. **laxa** Nob. 238
— *hirsuta* var. *silvatica* Coss. et Germ. 238
— *hirsuta* var. *silvestris* Fries. 238
— *hirsuta* var. *umbrosa* Lec. et Lam. 238
— *hirta* W. et G. 235
— **impatiens** L. 237
— — β. **patulipes** Nob. 238
— — γ. **minor** Nob. 238
— ***insularis*** Rouy et Fouc. . 241
— **Keckii** A. Kern. 236
— **Laramberguiana** Rouy et Fouc. 235
— **latifolia** Vahl. 230
— — α. **raphanifolia** Pourr. . 231
— — β. **crassifolia** Pourr. ... 231
— — γ. **Legionensis** DC 231
— — δ. **runcinata** Pourr. 231
— ***Libertiana*** Lej. 236
— *Mathioli* Moretti 233
— ***Opizii*** Presl. 236
— *paludosa* Knaf. 233
— *palustris* Peterm. 233
— *palustris* F. Schultz. 233

CARDAMINE parviflora L. . 240
— **Plumieri** Vill. 229
— **polemonioides** Rouy 234
— **pratensis** L. 231
— — s.-var. *reclinata* Adam. 232
— — β. **praticola** Jord. 232
— — γ. **herbivaga** Jord. 232
— — δ. **udicola** Jord. 232
— — ε **monticola** Timb. 232
— — ζ. **orophila** Timb 232
— — η. **debilis** DC 232
— *pratensis* var. *alba* Le Gall. 233
— *pratensis* var. α. *parviflora* Neilr. 233
— *pratensis* var. *Hayneana* Burn. .. 233
— *pratensis* var. *grandiflora* Neilr. . 233
— *silvatica* Hartm. 235
— **silvatica** Link 238
— — β. **rigida** Nob. 239
— — γ. **umbrosa** G. et G. ... 239
— **resedifolia** L. 240
— — β. **gelida** Scholt 241
— — γ. **platyphylla** Nob. 241
— — δ. **integrifolia** DC 241
— *resedifolia* var. *subintegrifolia* Car. 241
— *stolonifera* Tausch 233
— *thalictroides* All. 230
— **trifolia** L. 229
— *trifolia* Pall. 229
— *triphylla* Pall. 229
— *umbrosa* Lej. 235
— *undulata* Laramb 234

CERATOCEPHALUS Moench 56
— **falcatus** Pers. 57

CHEIRANTHUS L. 195
— **Cheiri** L. 196
— ***fruticulosus*** L. 196
— *glaberrimus* Colla 193
— *glabra* Mill. 193
— *incanus* L. 192
— *sinuatus* L. 193
— *tristis* L. 194
— *tristis* var. *Sabauda* All. .. 194
— *tricuspidatus* L. 195
— *violaria* Gay 194
— *varius* Schott 194

CHELIDONIUM L. 166
— *hybridum* L. 165
— *laciniatum* Mill. 166
— **majus** L. 166
— — β. **crenatum** L. 166
— — γ. **laciniatum** G. et G. . 166

CHELIDONIUM majus.
— — δ. fumariæfolium DC... 166
— *majus* var. β. L..... 166
— *quercifolium* THUILL..... 166

CLEMATIS L..... 3
— **alpina** Mill..... 6
— — α. **normalis** Kuntze 6
— — β. **triternata** Kuntze ... 6
— **cirrosa** L..... 3
— — β. **obtusifolia** Kuntze... 5
— — γ. **subedentata** Kuntze.. 5
— — δ. **atava** Kuntze..... 5
— — ε. **semitriloba** Lag..... 5
— — ζ. **Balearica** Rich. et Juss. 6
— — var. **evanidobarbata** Kuntze..... 4
— *erecta* L..... 3
— **Flammula** L..... 3
— — β. **acutisepala** Kuntze.. 4
— *Flammula* var. *tricomposita* KUNTZE. 4
— *Flammula* var. *Syriaca* Boiss.... 5
— ***fragrans*** Ten..... 4
— *hybrida* ALB..... 4
— ***maritima*** L..... 4
— — β. **stenophylla** Heldr... 4
— *polymorpha* VIV..... 6
— **recta** L..... 3
— — β. **lathyrifolia** Bess.... 6
— *recta* subsp. *maritima* KUNTZE 4
— **rubella** Pers..... 4
— **Vitalba** L..... 4
— — α. **integrata** DC..... 5
— — β. **crenata** Jord..... 5
— — γ. **Taurica** Bess..... 5
— **Viticella** L..... 147

CORYDALLIS DC..... 184
— *alpina* GAY..... 185
— *bulbosa* DC..... 186
— *bulbosa* PERS..... 184
— **capnoides** Pers..... 188
— — var. *lutea* DC..... 187
— **cava** Schwgg et K..... 184
— **claviculata** DC..... 188
— — β. **minor** Nob..... 188
— *densiflora* PRESL..... 187
— *enneaphylla* DC..... 184
— **fabacea** Pers..... 185
— **fabacea** var. **digitata** F. Schultz..... 185
— *intermedia* GAUD..... 185
— *intermedia* LOIS..... 187
— **lutea** DC..... 187
— *Lobelii* TAUSCH..... 186
— **ochroleuca** Koch..... 188

CORYDALLIS *pumila* Reichb. 185
— *pumila* var. *obesa* FRIES... 186
— **solida** Swartz..... 186
— var. **densiflora** Boiss..... 187
— — α. **digitata** F. Schultz.. 186
— — β. **crenata** F. Schultz.. 186
— — γ. **trifoliifolia** Duvernoy. 187
— — δ. **integrata** F. Schultz. 187
— — ε. **australis** Haussm.... 188
— *tuberosa* DC..... 184

CRUCIFÈRES Adans..... 189

DELPHINIUM L..... 129
— **Ajacis** L..... 131
— — β. **brevipes** Nob..... 131
— *alpinum* WALDST. et KIT... 133
— *cardiopetalum* DC..... 132
— **Consolida** L..... 129
— **elatum** L..... 132
— — α. **intermedium** DC..... 133
— — β. **dubium** Nob..... 133
— — γ. **montanum** DC..... 133
— **fissum** Waldst. et Kit... 133
— — β. **leiocarpum** Nob..... 134
— *hybridum* WILLD..... 133
— *intermedium* AIT..... 132
— *junceum* DC..... 132
— ***laxiusculum*** Boiss..... 134
— ***longipes*** Moris..... 132
— ***Loscosii*** Costa..... 139
— ***ochroleucum*** Stev..... 134
— **Orientale** Gay..... 147
— *Orientale* Losc..... 130
— *ornatum* BOUCHÉ..... 131
— ***peregrinum*** L..... 131
— — var. *confertum* Boiss... 132
— — var. **elongatum** Boiss... 132
— **pictum** Willd..... 134
— **pubescens** DC..... 130
— *pubescens* Losc..... 130
— ***puniceum*** Pall..... 134
— **Requienii** DC..... 134
— — var. *muscodorum* MUT. 134
— **Staphysagria** L..... 135
— ***velutinum*** Bert..... 134
— ***Verdunense*** Balb..... 132
— — β. gracile DC..... 132

DENTARIA L..... 243
— **bulbifera** L..... 245
— — β. **ptarmicæfolia** DC.... 245
— *Chelidonia* BALL..... 236
— **digenea** Gremli..... 244
— **digitata** Lamk..... 243
— *digitato-pinnata* MERK..... 244
— *hybrida* ARV.-TOUV..... 244
— *intermedia* auct..... 244

DENTARIA pinnata Lamk.. 244
— *pinnato-digitata* CHATEN.... 245
— *pinnato-digitata* RAP..... 245
— **Rapini** Rouy et Fouc..... 245

Epimedium alpinum L. 148

ERANTHIS Salisb..... 119
— **hiemalis** Salisb..... 119

Erysimum alpinum ROTH..... 211
— *Barbarea* L..... 197
— *præcox* SM..... 202

Ficaria calthæfolia G. et G... 73
— *grandiflora* CAST..... 73
— *nudicaulis* A. KERN..... 73
— *ranunculoides* ROTH..... 72
— *verna* HUDS..... 72
— *verna* var. *calthæfolia* BURN. 73

FUMARIA (Tournef.) L..... 170
— *Abyssinica* HAMM..... 178
— *acrocarpa* PETERM..... 181
— ***affinis*** Hamm..... 174
— *agraria* G. et G..... 176
— *agraria* KOCH..... 176
— **agraria** Lag..... 175
— *agraria* var. *major* HAMM.. 176
— **Alberti** Fouc. et Rouy.... 178
— *Anatolica* BOISS..... 180
— *apiculata* LANGE..... 174
— *Bastardi* BOR..... 173 et 175
— *Bastardi* KRALIK..... 174
— ***Boræi*** Jord..... 173
— *bulbosa* α. L..... 184
— *bulbosa* β. *intermedia* L.... 185
— *bulbosa* γ. *solida* L..... 186
— **capreolata** L..... 171
— — α. **albiflora** Hamm..... 171
— — β. **speciosa** Hamm..... 171
— — s.-var. *humilis* Neyr... 171
— — s.-var. *microcarpa* Nob. 171
— — γ. **Provincialis** Nob.... 172
— — δ. **atrosanguinea** Broch. et Neyr..... 172
— *calycina* BAB..... 179
— *capreolata* var. *muralis* Coss. 172
— *capreolata* var. γ. GUSS.... 175
— *claviculata* L..... 188
— ***confusa*** Jord..... 175
— *densiflora* DC..... 177
— *enneaphylla* L..... 183
— *fabacea* RETZ..... 185
— **flabellata** Gasp..... 172
— ***Gussonii*** Boiss..... 165
— *Halleri* WILLD..... 168
— *intermedia* EHRH..... 185

FUMARIA Kraliki Jord..... 180
— *Laggeri* JORD..... 181
— *leucantha* VIV..... 182
— *Loiseleurii* CLAV. var. *Leronensis* BURN..... 174
— *lutea* L..... 187
— ***major*** Badarro..... 176
— *media* BAST..... 173
— *media* LOIS..... 177
— *media* REICHB..... 178
— *media* var. *confusa* HAMM.. 175
— *media* var. *muralis* HAMM.. 172
— *media* var. *typica* HAMM.... 173
— **micrantha** Lag..... 179
— — β. **littoralis** Dum..... 179
— — γ. **Parlatoriana** Boiss.. 179
— — var. **rostellata** Nob..... 179
— *mixta* LEBEL..... 173
— *muraliformis* CLAV..... 173
— *muralis* BOR..... 173
— *muralis* LEBEL..... 173
— *muralis* REVEL..... 174
— **muralis** Sond..... 172
— — β. **platycarpa** Nob..... 173
— — γ. **Lebelii** Nob..... 173
— *muralis* var. *apiculata* WILLK..... 175
— *muralis* var. *læta* LOWE.... 172
— **officinalis** L..... 177
— — β. **media** Coutinho..... 177
— — γ. **pycnantha** Lor. et Barrand..... 177
— — δ. **minor** Koch..... 178
— — ε. **Wirtgeni** Hausskn... 178
— *officinalis* var. *densiflora* MORIS.. 179
— *officinalis* var. *densiflora* PARL.. 178
— *officinalis* var. *floribunda* PARL. 178
— *officinalis* var. *scandens* LAMOTTE... 177
— *officinalis* var. *scandens* REICHB.... 178
— *officinalis* s.-var. *scandens* COSS. 177
— *pallidiflora* JORD..... 171
— **parviflora** Lamk..... 181
— — s.-var. *acuminata* Clav. 182
— — β. **umbrosa** Hausskn... 182
— — γ. **glauca** Jord..... 182
— *parviflora* s.-var. *tenuisepela* Clav... 180
— *parviflora* var. *Vaillantii* KOCH... 180
— *Petteri* auct..... 179
— *Petteri* REICHB..... 180
— *pumila* HOST..... 185

FUMARIA *recognita* de Lacroix. 174
— *rostellata* Knaf 179
— *sæpium* Boiss. et Reut 173
— *serotina* Guss 175
— *solida* Ehrh 186
— **Schleicheri** Soy.-Will 181
— *speciosa* Jord 171
— ***spectabilis*** Bischoff 176
— *spicata* L 183
— *tenuiflora* Fries 178
— ***vagans*** Jord 174
— — β. **occidentalis** Nob 174
— **Vaillantii** Lois 180
— — β. **Schrammi** Asch 180
— — s.-var. *caudata* Clav 181
— — γ. **Chavini** Reut 181
— *Wirtgeni* Koch 178
— *Wirtgeni* auct 181

Garidella Nigellastrum L 122

GLAUCIUM Gærtn 163
— **corniculatum** Curt 164
— — α. **phæniceum** Crantz 164
— — β. **aurantiacum** Martr.-Don 164
— — var. **flaviflorum** DC 165
— — var. *tricolor* Lor. et Barr 164
— **flavum** Crantz 163
— — α. **vestitum** Willk 164
— — β. **glabratum** Willk 164
— *luteum* Scop 164
— *rubrum* Sibth. et Sm 165
— *tricolor* Bernh 165
— *violaceum* Sibth. et Sm 165

HELLEBORUS L 116
— *argutifolius* Viv 118
— **Bocconii** Ten 118
— *Bocconii* Fourn 117
— *Corsicus* Willd 118
— **fœtidus** L 118
— *hiemalis* L 119
— **lividus** Ait 118
— **niger** L 116
— ***purpurascens*** W. et K. 117
— *thalictroides* DC 119
— *triphyllus* Lam 118
— **viridis** L 116
— — β. **subalpinus** Gave 117
— — γ. **Personnati** Masclef 117
— — δ. **occidentalis** Reut 117
— — ε. **stenophyllus** Nob 117

Hepatica triloba Chaix 50

Hesperis tricuspidata Lam 195
Hesperis verna L 210
— *violaria* Lam 192

HYPÉCOÉES Dûmort 167
HYPECOUM L 167
— **æquilobum** Viv 169
— *glaucescens* Guss 168
— *grandiflorum* Benth 169
— *grandiflorum* Savi 168
— **pendulum** L 167
— **procumbens** L 168
— — β. **glaucescens** Moris 168
— — γ. **macranthum** Nob 168
— *procumbens* var. *grandiflorum* Coss 169
— *pseudograndiflorum* Petrov 168

ISOPYRUM L 119
— **thalictroides** L 119

Leucoium album Blackw 193

MATHIOLA R. Br 191
— **annua** Sweet 192
— ***australis*** Rouy et Fouc 193
— **glabra** DC 193
— *glabrata* DC 193
— **incana** R. Br 192
— — β. **fruticosa** Nob 192
— *incana* var *glabra* Caruel 193
— *incana* ε. R. Br 193
— **sinuata** R. Br 193
— — β. **Oyensis** M. et V.-Gr.-Mar 193
— *sinuata* var. *Numidica* Coss. 193
— **tricuspidata** R. Br 195
— — β. **arcuata** Lojac 195
— **tristis** R. Br 194
— **Valesiaca** Gay 194
— *varia* DC 194

MECONOPSIS Vig 163
— **Cambrica** Vig 163

MYOSURUS L 56
— **minimus** L 56

NASTURTIUM R. Br 203
— *amphibium* × *silvestre* Asch. 207
— *anceps* Bert 207
— **anceps** DC 207
— *anceps* Maire 207
— *anceps* Reichb 207
— *asperum* Boiss 205
— **asperum** Coss 205
— *aquaticum* Waclenb 204
— **astylon** Reichb 206
— ***Boissieri*** Coss 205

NASTURTIUM brachyphyllum Wallr. 207
— **Gerardi** Fouc. et Rouy 206
— **Hyl** Fouc. et Rouy 206
— *insipidum* Reverch 204
— **Mairei** Rouy et Fouc 207
— *Monspeliense* Lange 207
— *mucronulatum* de Lacroix 207
— ***Munbyanum*** Boiss 205
— **officinale** R. Br 204
— — β. **asarifolium** Kralik 204
— — γ. **intermedium** Gren 204
— — δ. **siifolium** Steud 204
— — ε **grandifolium** Nob 204
— — ζ. **microphyllum** Bœnn. 204
— — η. **parvifolium** Peterm 205
— *palustri-silvestre* Nob 207
— *palustri-silvestre* Wirtg 206
— *rivulare* Reichb 206
— *siifolium* Reichb 204
— **silvestre** R. Br 206
— — β. **incisum** Koch 206
— — γ. **dentatum** Koch 206
— — δ. **brevistylum** Koch 206
— — ε. **rivulare** Koch 206
— *silvestri-amphibium* Nob 207
— *silvestri-palustre* Nob 207
— *silvestri-palustre* Wirtg 207
— **stenocarpum** Godr 208
— — β. **grande** Nob 208
— *stenocarpum* Bor 208
— *supersilvestri-amphibium* Nob 206
— *supersilvestri-palustre* Nob 206
— *variifolium* Del 207

NIGELLA L 120
— **arvensis** L 121
— *Bourgæi* Jord 120
— *confusa* Salle 121
— **Damascena** L 120
— — β. **minor** Boiss 120
— *divaricata* Willk 121
— ***Gallica*** Jord 121
— **Garidella** Baill 122
— *Garidelli* Mogg 122
— *Hispanica* Desf 122
— **Hispanica** L 121
— *Hispanica* L. α. *Hispanica* Coss 122
— *Hispanica* Lois 121
— *Hispanica* Sims 122
— *Hispanica* var. *intermedia* Coss 122
— *Hispanica* var. *parviflora* Coss 121
— ***intermedia*** Nob 122
— *Nigellastrum* Willk 122

NIGELLA sativa L 147

NUPHAR Sibth. et Sm 149
— **intermedium** Ledeb 149
— *luteo-pumilum* Casp 149
— **luteum** Sibth. et Sm 149
— — β. **submersum** Nob 149
— — γ. **minus** Loret 149
— *minimum* Spenn 150
— *minima* β. *asterogyna* Spenn. 150
— **pumilum** Sm 150
— — β. **Spennerianum** Gaud 150
— **sericeum** Lang 150
— *Vogesiaca* Hussenot 150

NYMPHÆA L 151
— **alba** L 151
— — β. **parviflora** Nob 151
— — γ. **parvifolia** Nob 151
— — δ. **minor** Bert 151

NYMPHÉACÉES Salisb 148

Oxygraphis vulgaris Freyn 76

PÆONIA L 143
— ***angustata*** Rouy et Fouc. 145
— ***Atlantica*** Coss 145
— ***Banatica*** Rochel 145
— ***Broteri*** Boiss. et Reut 145
— *Cambessedesii* Willk 144
— **corallina** Retz 143
— *corallina* var. *leiocarpa* Coss. 144
— *corallina* var. *pubescens* Moris 144
— *corallina* var. *triternata* Boiss 144
— ***coriacea*** Boiss 145
— ***Corsica*** Sieb 144
— *Daurica* Anders 144
— ***leiocarpa*** Nob 145
— — β. **microphylla** Nob 145
— ***microcarpa*** Boiss 146
— ***obovata*** Maxim 145
— *officinalis* Cav 154
— *officinalis* G. et G 145
— ***officinalis*** Retz 146
— *officinalis* var. *feminea* L 146
— *officinalis* var. *mascula* L 146
— ***ovatifolia*** Boiss. et Reut. 144
— — var. *Broteri* Boiss. et Reut 144
— ***paradoxa*** Anders 145
— — β. **microphylla** Nob 145
— *paradoxa* var. *leiocarpa* DC. 145
— **peregrina** Mill 145
— *peregrina* var. *leiocarpa* Coss 146

PÆONIA ***Russi*** Biv. 144
— ***triternata*** Pall. 144

PAPAVER L. 152
— **alpinum** L. 161
— *alpinum* var. β. Lapeyr. 162
— *angustulum* Jord. et Fourr. 159
— **Apulum** Ten. 160
— *aurantiacum* Lois. 162
— **Argemone** L. 159
— — β. glabratum Nob. 160
— — γ. glabrum Koch. 160
— — δ. laciniatum Lamotte. 160
— *Argemone* s.-var. *glabratum* Coss. et Germ. 160
— *argemonoides* Cesati. 160
— **Authemani** Rouy. 153
— ***Burseri*** Crantz. 162
— *Burseri* Reichb. 162
— *Cambricum* L. 163
— ***caudatifolium*** Timb. 155
— — β. agrivagum Jord. 155
— — γ. cruciatum Jord. 155
— — δ. serratifolium Hérib. 155
— ***collinum*** Bogenh. 158
— — β. errabundum. 158
— — γ. luteo-rubrum Jord. 158
— *Corsicum* Jord. et Fourr. 158
— ***decipiens*** Rouy et Fouc. 162
— *Dodonæi* Timb. 154
— **dubium** L. 157
— *dubium* Reichb. 158
— *dubium* var. β. Bert. 157
— *dubium* var *Roubiæi* Loret. 159
— *erraticum alterum* Fuchs. 155
— *erraticum* Dodon. 154
— *erraticum primum* Fuchs. 154
— *erraticum* Timb. 154
— *erroneum* Jord. 158
— *Fuchsii* Timb. 155
— **Godroni** Rouy. 153
— **hispidum** Lamk. 161
— — β. ambiguum Nob. 161
— *hortense-setigerum* Focke. 153
— *hybridum* L. 161
— *improperum* Jord. et Fourr. 158
— ***insignitum*** Jord. 154
— ***intermedium*** Beck. 154
— — β. erucifolium Timb. 154
— — γ. arvaticum Jord. 155
— — δ. erraticum Jord. 155
— — ε. segetale Jord. 155
— *lævigatum* Reichb. 157
— ***Lamottei*** Bor. 157
— — β. vagum Jord. 158
— ***Lecoqii*** Lamotte. 158
— — β. confine Jord. 158
— **micranthum** Bor. 160

PAPAVER **micranthum.**
— — β. heterocarpum Nob. 160
— ***modestum*** Jord. 159
— — β. erosulum Jord. 157
— — γ. depressum Jord et Fourr. 159
— **obtusifolium** Desf. 156
— ***officinale*** Gmel. 153
— **pinnatifidum** Moris. 157
— ***pyrenaicum*** Willd. 162
— — s.-var. *bicolor* Nob. 162
— — s.-var. *albiflorum* Nob. 162
— **Rhœas** L. 153
— — β. pallidum G. et G. 154
— — γ. violaceum Bréb. 154
— — δ. vestitum G. et G. 154
— — ε. conicum Le Grand. 154
— *Rhœas* var. *oblongatum* Boiss. 155
— ***Rhæticum*** Lereschc. 162
— ***Roubiæi*** Vig. 156
— *rusticum* Jord. 155
— ***setigerum*** DC. 152
— — β. hortense Hussenot. 153
— **somniferum** L. 152
— *somniferum* Reichb. 152
— *somniferum* var. *album* DC. 153
— *somniferum* var *nigrum* DC. 152
— *somniferum* var. *officinale* Coss et Germ. 153
— ***strigosum*** Bœnn. 155
— *suaveolens* Lapeyr. 162
— *Syriacum* Timb. 156
— **trilobum** Wallr. 153
— **Vesiani** Rouy. 153

PAPAVÉRACÉES Juss. 152

PLATYCAPNOS Bernh. 182
— **spicatus** Bernh. 183
— — β. ochroleucus Lange. 183

Pteroneurum Græcum DC. 242
— *Corsicum* Jord. 243

Pulsatilla alba Reichb. 42
— *alpina* Lois. 42
— *alpina* Spreng. 41
— *ambigua* Jord. 41
— *apiifolia* Reichb. 43
— *Bogenhardtiana* Reichb. 40
— *Burseriana* Reichb. 42
— *Halleri* Spreng. 38
— *media* Bogenh. 40
— *montana* Reichb. 41
— *rubra* Delarbre. 40
— *vernalis* Mill. 38
— *vulgaris* Lob. 39

RANUNCULUS L. 57
— ***accessivus*** Jord. 95
— **acer** L. 102
— *acer* Reichb. 102
— *acer* Jord. 103
— *acer* var. *multifidus* DC. 102
— ***acinacilobus*** Freyn. 93
— **aconitifolius** L. 74
— — α. humilis DC. 74
— — β. crassicaulis DC. 74
— ***acutilobus*** Dur. 62
— **aconitoides** DC. 113
— **aduncus** G. et G. 94
— **Agerii** Bert. 88
— ***albicans*** Jord. 87
— ***albonavus*** Jord. 105
— **Aleæ** Willk. 106
— — β. dentatus Freyn. 106
— **alpestris** L. 76
— — β. ambiguus Brügg. 77
— ***alpicola*** Timb. 95
— ***Amansii*** Jord. 97
— ***ambiguus*** Jord. 97
— **amplexicaulis** L. 79
— *angulatus* Presl. 108
— **angustifolius** DC. 84
— *aquatilis* Coss. et Germ. 63
— *aquatilis* L., et *auct.* 63
— *aquatilis* var. *cæspitosus* Coss. et Germ. 63
— *aquatilis* var. *heterophyllus* Bor. 63
— *aquatilis* var. *peucedanifolius* DC. 71
— *aquatilis* var. *quinquelobus* Koch. 64
— *aquatilis* var. *tripartitus* Godr. 65
— **arvensis** L. 112
— — β. tuberculatus DC. 112
— — γ. reticulatus Schm. et Reg. 112
— *arvensis* var. *inermis* Koch. 112
— *asarifolius* Diard. 59
— ***aureus*** Schleich. 96
— **auricomus** L. 101
— — β. grandiflorus Lec. et Lam. 101
— **Aurigeranus** Rouy. 101
— ***Bachii*** Wirtg. 72
— **Baudotii** Godr. 65
— — α. fluitans G. et G. 66
— — β. submersus G. et G. 66
— — γ. terrestris G. et G. 66
— *Bellardi* Vill. 55
— *Bipontinus* F. Schultz. 68
— **Boræanus** Jord. 102
— — β. tomophyllus Jord. 102

RANUNCULUS ***brachylobus*** Boiss. et Hoh. 96
— **Breynianus** Crantz. 94
— — β. eriotorus Jord. 94
— — γ. Gautieri Freyn. 94
— ***Britannicus*** Rouy et Fouc. 69
— ***bulbifer*** Jord. 105
— **bulbosus** L. 105
— *bulbosus* var. *meridionalis* Lev. 106
— *bulbosus* var. *Neapolitanus* Coss. 106
— *bulbosus* var. *Aleæ* Burn. 106
— **bullatus** L. 85
— *cæspiticius* Dumort. 83
— *calthæfolius* Jord. 79
— *cammarifolius* Arv.-Touv. 103
— ***Canuti*** Coss. 91
— *Capillus-naidis* Arv.-Touv. 69
— ***capillaceus*** Thuill. 68
— *Carinthiacus* Hoppe. 93
— *chærophylloides* Jord. 89
— *chærophyllos* DC. 88
— *chærophyllos* Trim. 89
— **Chius** DC. 110
— ***circinnatoides*** Arv.-Touv. 71
— *circinnatus* Sibth. 70
— *cœnosus* Guss. 60
— *Columnæ* All. 75
— ***concinnatus*** Schott. 96
— ***confervoides*** Fries. 69
— **confusus** Godr. 66
— — α. heterophyllus Freyn. 66
— — β. radiatus Freyn. 67
— — γ. submersus Freyn. 67
— — δ. succulentus Freyn. 67
— **cordigerus** Viv. 109
— *Corsicus* DC. 99
— *cyclophyllus* Jord. 87
— ***cylindricus*** Jord. 86
— ***dealbatus*** Lapeyr. 74
— ***Delacouri*** Mab. et Gaudf. 97
— *demissus* Coss. 96
— **demissus** DC. 92
— *demissus* Req. 92
— ***dimorphorrhizus*** Brot. 89
— ***dissectus*** Babey. 105
— *divaricatus* Schrank. 70
— **diversifolius** Gilib. 63
— — β. submersus G. et G. 63
— — γ. succulentus Koch. 63
— — δ. isophyllus Nob. 63
— *diversifolius* Schrank. 67
— *Divionensis* Rouy. 81
— *Drouettii* Reut. 68
— ***Drouetti*** F. Schultz. 69
— ***dubius*** Rouy et Fouc. 78

RANUNCULUS ***elongatus*** Hiern. 64
— *falcatus* L. 57
— **Ficaria** L. 72
— *Ficaria* var. *calthæfolius* Guss. 73
— **ficariæformis** F. Schultz. 73
— **ficarioides** Bory et Chaub. 73
— ***filicaulis*** Rouy et Fouc. 69
— **flabellatus** Desf. 88
— *flabellatus* var. *acutilobus* Freyn. 89
— *flabellatus* var. *flavescens* Freyn. 89
— ***flabellifolius*** Rouy et Fouc. 72
— **Flammula** L. 82
— — β. serratus DC. 83
— — γ. angustifolius Wallr. 83
— — δ. arenarius DC. 83
— — ε. ovatus Pers. 83
— — ζ. tenuifolius Wallr. 83
— — η. reptans L. 83
— ***flexicaulis*** Martr.-Don. 74
— ***floribundus*** Bab. 63
— **fluitans** Lamk. 70
— — β. terrestris Godr. 72
— *fluitans* var. *parviflorus* Freyn. 72
— *fluviatilis* Web. 71
— **fœniculaceus** Gilib. 70
— — β. fluitans G. et G. 71
— — γ. terrestris G. et G. 71
— ***Frieseanus*** Jord. 103
— **Garganicus** Ten. 90
— **gelidus** Hoffm. 113
— *gelidus* Schur. 96
— **geraniifolius** Pourr. 93
— **glacialis** L. 76
— — β. holosericeus Gaud. 76
— ***Godroni*** Gren. 68
— ***Gonneti*** Jord. 87
— *Gouani* Lec. et Lam. 97
— *Gouani* Reichb. 96
— **Gouani** Willd. 95
— — β. minor Timb. 95
— *gracilescens* Gren. et Mart. 98
— ***gracilis*** Schleich. 93
— **gramineus** L. 81
— — β. linearis DC. 81
— — γ. bulbosus Timb. 81
— — δ. phænicifolius DC. 81
— *gramineus* var. *scorzoneri-folius* Freyn 81
— *Grenierianus* Jord. 94
— ***gruinalis*** Sch. Nym. Kty 96
— *hamatus* Arv.-Touv. 95
— **hederaceus** L. 59
RANUNCULUS *hederaceus* var. *cœnosus* Coss. 63
— *heterophyllus* Jundz 63
— ***heucherifolius*** Presl. 99
— ***homœophyllus*** Ten. 60
— **humilis** Huet du Pav. 108
— **hybridus** Biria 78, 247
— *hybridus* Timb. 78
— *Illyricus* Gouan 87
— *Illyricus* Vill. 86
— *incrassatus* Guss. 111
— ***inops*** Schott. 96
— *intermedius* Bab. 61
— ***intermedius*** DC. 74
— *intermedius* Knaf. 63
— *intermedius* Philippe 79
— *lævis* Celak 108
— **lacerus** Bell. 75
— *lacerus* Reichb. 80
— **lanuginosus** L. 104
— — β. geraniifolius DC. 104
— — γ. parvulus DC. 104
— *lanuginosus* Benth. 98
— **latériflorus** DC. 85
— ***Lecoqii*** Bor. 97
— **Lenormandi** F. Schultz. 60
— **Lingua** L. 82
— *longifolius* Lam. 82
— ***Lugdunensis*** Jord. 87
— **Luizeti** Rouy. 79
— ***lutarius*** Revel 60
— *lutulentus* Godr. 69
— ***lutulentus*** Perr. et Song. 69
— *luzulæfolius* forma *Alaricensis* Freyn et Gaut. 81
— **macrophyllus** Desf. 99
— **Marschlinsii** Steud. 92
— — β. grandiflorus G. et G. 93
— ***Martini*** Lamotte 68
— *Mediterraneus* Steff. 108
— **millefoliatus** Vahl 88
— ***mixtus*** Jord. 98
— ***mollis*** Freyn 90
— **monspeliacus** L. 86
— *Monspeliacus* var. *angustilobus* G. et G. 86
— *Monspeliacus* var. *cuneatus* DC. 87
— *Monspeliacus* var. *rotundifolius* DC. 87
— ***Monspessulanus*** Jord. 87
— *montanus* Ardoino 94
— ***montanus*** Willd. 93
— *montanus* var. *adunculus* Burn. 94
— *montanus* var. *Arbascensis* Timb. 94
— **muricatus** L. 111
— *napellifolius* Crantz 102

RANUNCULUS *Neapolitanus* Crantz. 102
— *Neapolitanus* G. et G. 106
— ***nemorivagus*** Jord. 103
— *nemorosus* Bor. 97
— **nemorosus** DC. 96
— *nemorosus* var. *æstivalis* Gren. 96
— *nemorosus* var. *elatior* Lec. et Lam. 97
nemorosus var. *parviflorus* DC. 96
— *nemorosus* var. *spretus* Gren. 96
— *nemorosus* α. *vulgaris* Gren. 97
— *nivalis* Crantz 94
— **nodiflorus** L. 84
— *nodiflorus* W et K. 85
— *nodiflorus* var. *orientalis* Neilr. 85
— **nudicaulis** Nob. 73
— **hololeucos** Lloyd. 62
— — α. fluitans G. et G. 62
— — β. submersus G. et G. 62
— — γ. terrestris G. et G. 62
— **ophioglossifolius** Vill. 83
— — β. intermedius Nob 84
— — γ. dentatus Nob 84
— — δ. fontanus Presl 84
— *ophioglossifolius* var. *lævis* Chab. 84
— ***oreophilus*** MB. 96
— ***ovalifolius*** Rouy et Fouc. 89
— *ovatus* Freyn 89
— *palustris* G. et G. 99
— **parnassifolius** L. 78
— — β. parviflorus DC. 79
— *parnassifolius* var. *angustifolius* G. et G. 79
— *parnassifolius* × *Pyrenæus* Luizet. 79
— **parviflorus** L. 110
— — β. subapetalus G. et G. 110
— *parvulus* Clairv. 102
— ***pauciicolus*** Jord. 103
— ***paucicarpus*** Arv.-Touv. 62
— ***paucistamineus*** Tausch. 68
— *pectinatus* Duby 68
— ***Peloponesiacus*** Boiss. 88
— ***peltatus*** Schrank 63
— ***penicillatus*** Hiern 72
— *Petiveri* Koch 66
— *Petiveri* var. *major* Koch 67
— *peucedanoides* Desf. 71
— *Peyrousianus* Timb. 98
— *Philonotis* Retz. 107
— *Philonotis* var. *cordigerus* Duby. 109
RANUNCULUS *Philonotis* var. *gracilis* Babey. 108
— *Philonotis* var. *intermedius* Ball. 108
— *Philonotis* var. *trilobus* Lois. 109
— **plantagineus** All. 80
— — β. laceratus Burn. 80
— ***platanifolius*** L. 74
— ***polyanthemoides*** Bor. 97
— *polymorphus* Koch 96
— *polyrhizus* Soleir. 92
— *pratensis* Presl. 100
— ***procerus*** Moris. 100
— ***pseudocircinnatus*** Arv.-Touv. 71
— ***pseudofluitans*** Hiern. 65
— *pseudofluitans* Legr. 64
— ***pseudopsis*** Jord. 101
— ***pseudo-Villarsii*** Schur. 96
— *Pyrenæus* Gouan 95
— **Pyrenæus** L. 80
— — β bupleurifolius Lapeyr. 80
— *Pyrenæus* var. *angustifolius* F. Schultz. 81
— ***Questieri*** Bill 98
— ***radiatus*** Bor. 65
— *radians* Hiern 65
— ***radians*** Revel 67
— ***radicescens*** Jord. 96
— ***rectus*** Bor. 102
— *renifolius* Saint-Lag. 77
— **repens** L. 100
— — β. rectus DC. 100
— — γ. glabratus D. C. 100
— — δ. villosus Lamotte 100
— — ε. insignitus Deb. 100
— *repens* var *prostratus* Gaud. 100
— *repens* var. *subacaulis* Brér. 100
— ***reptabundus*** Jord. 100
— *reptans* Thuill. 83
— **Revelieri** Bor. 84
— ***rhipiphyllus*** Bast. 64
— ***rhombifolius*** Jord. et Fourr. 85
— ***Rionii*** Lagg 70
— *rivularis* Arv.-Touv. 103
— ***rufulus*** Brot. 89
— *rutæfolius* L. 55
— **Sardous** Crantz. 107
— — β. hirsutus Curt 107
— — γ. inermis Babey 108
— — δ. intermedius Pourr. 108
— — ε. Mediterraneus Grisch. 108
— — ζ. parvulus L. 108
— *Sardous* var. *tuberculatus* Celak. 107
— ***Sartorianus*** Boiss. et Heldr. 96

RANUNCULUS *saxatilis* Balb. 87
— **sceleratus** L. 112
— *Schraderianus* Fisch. et Mey. 111
— ***Schurii*** Fuss 96
— *scutatus* W. et K. 77
— **Seguieri** Vill. 75
— ***semicalvus*** Jord. et Fourr. 86
— *silvaticus* Gren 96
— *silvaticus* Thell. 102
— *spretus* Jord 96
— *stagnalis* Wallr. 70
— **Steveni** Andrz 103
— ***stipatus*** Jord. 103
— ***subpinnatus*** Freyn 90
— ***supranudus*** Jord. et Fourr. 86
— *tenellus* Gay 92
— *Thomasii* Ten. 90
— **Thora** L. 77
— **Timbali** Mab. et Gaudf. 98
— — β. intermedius Nob. 99
— ***Traunfellneri*** Hoppe 77
— ***trichophylloides*** Hunnicki 68
— **trichophyllus** Chaix 67
— trilobus Desf. 109
— — β. flexicaulis Neyr. et Broch. 109
— **tripartitus** DC. 61
— — s.-var. *microphyllus* Nob. 61
— — α. fluitans G et G 61
— — β. terrestris G et G 61
— — γ. submersus G. et G 61
— — δ. isophyllus Nob. 61
— *tripartitus* Nolte 66
— ***triphyllus*** Wallr 64
— ***truncatus*** Koch 64
— *tuberosus* Lapeyr 98
— ***umbrosus*** Ten. et Guss. 104
— ***uncinatus*** Freyn 90
— ***vaginatus*** Freyn 64
— ***valdepubens*** Jord. 105
— *Valesiacus* Sut. 80
— **velutinus** Ten. 107
— *Villarsii* DC. 94
— *Villarsii* G et G 95
— *Villarsii* Koch 94
— *villosus* Saint-Am 97
— ***vulgatus*** Jord. 103
— **Xatartii** Lapeyr. 108
— — β. littoralis Nob. 108

RENONCULACÉES Juss. 2

RŒMERIA Medik. 165
— *hybrida* DC. 165
— **violacea** Medik. 165

Roripa silvestris Sm. 206

SARCOCAPNOS DC. 183
— **enneaphylla** DC. 183

Sisymbrella aspera Spach 205
Sisymbrium amphibio-terrestre Ehrh. 207
— *anceps* Wahlenb. 207
— *aquaticum* Math. 204
— *asperum* L. 205
— *arenosum* L. 222
— *Nasturtium* L. 204
— *silvestre* L. 206

THALICTRUM L. 7
— *abortivum* Jord. 29
— *affine* Jord. 30
— *alpestre* bot. plur. 15
— *alpestre* Gaud 11
— **alpicolum** Jord. 28
— **alpinum** L. 10
— **ambigens** Jord. 24
— *angustifolium* α. G. et G. 26
— *angustifolium* Jacq. 26
— *angustifolium* Vill. 29
— **aquilegifolium** L. 9
— — β. umbelliferum Costa 9
— ***Arnaudiæ*** Jord. 24
— ***arrigens*** Jord. 17
— ***Aurigeranum*** Baill. et Timb. 71
— — β. præruptorum Jeanb. et Timb. 17
— **Bauhini** Crantz 26
— *Bauhini* Reichb. 26
— *Bauhini* var. *cnidioides* Reichb 26
— *Bauhini* × *flavum* Focke 33
— ***Billotii*** F. Schultz 19
— ***brachycarpum*** Timb. 23
— ***brevepubens*** Jord. 20
— **calcareum** Jord. 14
— ***capitatum*** Jord. 35
— ***clypeatum*** Timb 17
— ***collinum*** Wallr. 21
collinum var. *apiculatum* Borb. 25
— **commutatum** C.-A. Mey. 34
— *Corbariense* Timb. 19
— ***corymbulosum*** Timb. 20
— **Costæ** Timb. 35
— — β. gracile Rouy 35
— ***Delarbrei*** Lamotte 24
— *depauperatum* Arv.-Touv. 15
— ***dumulosum*** Jord. 19
— — β. minutissimum Timb. et Gaut. 19
— **dunense** Dum. 22
— *elatum* bot. plur. 17

THALICTRUM *elegans* Jord. 24
— *elongatum* Jord. 26
— ***eminens*** Jord. 18
— **exaltatum** Gaud., Koch. 25
— *exaltatum* Hug 28
— *exaltatum* C.-A. Mey. 25
— **expansum** Jord. 19
— *expansum* Loret 20
— ***fallacinum*** Gren. 17
— **flavum** L. 31
— *flavum* var. *angustifolium* G. et G. 25
— *flavum* var. *rotundifolium*. Wahl. 29
— ***flexuosum*** Bernh 16
— **fœtidum** L. 10
— — β. glabrum Koch 11
— *fœtidum* Gouan 21
— *fœtidum* × *minus* Focke 14
— *Friesii* Rupr. 29
— *frigidum* Arv.-Touv. 15
— ***frutetorum*** Jord. 23
— ***fulgidum*** Gren. 26
— ***galioides*** Nestl. 27
— **Gallicum** Rouy et Fouc. 29
— **glaucum** Desf. 36
— *glandulosum* Lois. 14
— *glaucescens* Willd. 18
— ***Godroni*** Jord. 24
— *Grenieri* Arv.-Touv. 14
— ***Grenieri*** Loret 9
— *Grenieri* Timb. 17
— **heterophyllum** Lej. 33
— ***hybridum*** Jord. 33
— **Jacquinianum** Koch 15
— ***Jordani*** F. Schultz 29
— **Kemense** Fries 29
— ***lætum*** Jord. 27
— ***Laggeri*** Jord. 15
— *laserpitiifolium* Willd. 33
— **Linnæanum** Rouy et Fouc. 35
— ***longipes*** Rouy et Fouc. 22
— *lucidum* auct. Lugd. 30
— *lucidum* auct. Par. 30
— *lucidum* DC. 25
— *lucidum* L. 25
— ***macilentum*** Jord. 24
— **macrocarpum** Gren. 8
— *majus* Arrond. 17
— *majus* Godr. 19
— **majus** Jacq. 16
— ***medianum*** Jord. 31
— **Mediterraneum** Jord. 26
— *medium* Gren. 30
— **medium** Jacq 29
— *medium* Reichb. 25
— *medium* auct. plur. 29
— *medium* auct. Par. 30

THALICTRUM. *minus* Delarbre 24
— **minus** L. 11
— ***montanum*** Wallr. 21
— *montanum* var. *glandulosum* Wallr. 14
— ***monticolum*** Jord. 15
— *Morisonii* Gmel. 34
— *Nestleri* var. *angustifolium* F. Schultz 27
— *Nestleri* var. *latifolium* F. Schultz 27
— *nigricans* DC. 25
— *nigricans* auct. Gall. occid. 34
— **nitidulum** Jord. 31
— ***nothum*** Jord. 29
— *nutans* DC 16
— *nutans* Desf 18
— *nutans* Gren 9
— ***obscuratum*** Jord. 24
— **odoratum** G. et G. 14
— **olidum** Jord. 11
— ***oreites*** Jord. 16
— ***paradoxum*** Jord. 29
— ***Parisiense*** Jord. 30
— *peucedanifolium* Gris. et Schenk 25
— *polyspermum* Arv.-Touv. 14
— ***porphyritæ*** F. Schultz 22
— *porrigens* Jord. 31
— *præcox* F. Schultz 19
— ***præcox*** Jord. 15
— ***præflorens*** Jord. 15
— ***pratense*** E. Schultz 23
— — β. platycarpum Nob. 24
— ***procerulum*** Jord. 28
— ***propendens*** Jord. 18
— ***prorepens*** Jord. 35
— *pubescens* DC. 20
— **pubescens** Schleich. 14
— ***Pyrenaicum*** Jord 16
— **rariflorum** Fries 29
— ***Rhodanense*** Jord. 28
— **rufinerve** Lej. et Court. 33
— ***riparium*** Jord. 34
— ***Sabaudum*** Rouy et Fouc. 18
— ***Savatieri*** Fouc. 23
— *saxatile* Gremli 15
— *saxatile* Schleich 22
— *saxatile* Vill. 10
— *saxicolum* Arv.-Touv. 20
— **Schimperianum** Hochst. 21
— ***Schultzii*** Jord. 21
— ***Schleicheri*** Rouy et Fouc. 22
— ***silaifolium*** Jord 30
— *simplex* Jord. 28
— **simplex** L. 28
— *simplex* Lapeyr. 35
— *silvaticum* Gren 23

THALICTRUM *silvaticum* Godr. 24
— **silvaticum** Koch 22
— *silvaticum* Noul. 17
— **sphærocarpum** Lej. et Court 34
— **spurium** Timeroy 33
— ***stenocarpum*** Timb. 16
— ***stipellatum*** Jord. 30
— **strictum** Ledeb. 25
— *styloideum* L. f. 10
— ***subfalcatum*** Rouy et Fouc. 26
— ***subspicatum*** Jord. 27
— — s.-var. *ramosum* Duvernoy 28
— **tenuifolium** Sw. 26
— ***thamnophyllum*** Jord. 20
— ***Timeroyi*** Jord. 30
— ***tortuosum*** Jord. 18
— **tuberosum** L. 36
— ***udum*** Jord. 34
— *Verloti* Arv.-Touv. 14
— ***virgultorum*** Jord. 20

TROLLIUS L. 115
— **Europæus** L. 115
— — β. **napellifolius** Rœp. 115
— — s.-var. *altissimus* Crantz 115
— — s.-var *humilis* Crantz 115
— — s.-var. *medius* Wend. 115
— *minimus* Wend. 115

TURRITIS *alpestris* Schleich. 214
— *cœrulea* All. 227
— *ciliata* Reyn. 214
— *glabra* L. 210
— *hirsuta* L. 215
— *multiflora* Lapeyr. 217
— *ochroleuca* Lamk 224
— *pauciflora* Grimm 211
— *purpurea* Lamk 210
— *Raii* All. 219
— *Raii* Vill. 212
— *sagittata* Bert 217
— *stricta* All. 219

Tours. — Imp. Deslis Frères.