FLORE DE FRANCE

Par G. ROUY.

Tome I (*en collaboration avec* J. Foucaud). — Tableaux préliminaires. — Des **Renonculacées** aux **Crucifères** (*Arabidées*). — 1893. — 332 pages. — 6 francs.

Tome II (*en collaboration avec* J. Foucaud). — Des **Crucifères** (*Arabidées*) aux **Violariées**. — 1895. — 360 pages. — 6 francs.

Tome III (*en collaboration avec* J. Foucaud). — Des **Violariées** aux **Droséracées**. — 1896. — 382 pages. — 6 francs.

Tome IV. — Des **Droséracées** aux **Légumineuses** (*Ononidées*). — 1897. — 313 pages. — 6 francs.

Tome V. — **Légumineuses** (*suite et fin*). — 1899. — 344 pages. — 6 francs.

Tome VI (*en collaboration avec MM.* E.-G. Camus et N. Boulay). — **Rosacées**. — 1900. — 489 pages. — 8 francs.

Tome VII (*en collaboration avec M.* E.-G. Camus). — Des **Rosacées** (*Pominées*) aux **Ombellacées**. — 1901. — 440 pages. — 8 francs.

Tome VIII. — Des **Ombellacées** aux **Composées** (*Silybées*). — 1903. — 405 pages. — 8 francs.

Tome IX. — **Composées** (*suite*). — 1905. — 490 pages. — 8 fr.

Tome X. — Des **Composées** (*fin*) aux **Solanacées**. — 1908. — 404 pages. — 8 francs.

ILLUSTRATIONES

PLANTARUM EUROPÆ RARIORUM

auctore G. ROUY

DIAGNOSES DES PLANTES RARES OU RARISSIMES DE LA FLORE EUROPÉENNE
ACCOMPAGNÉES DE PLANCHES
REPRÉSENTANT TOUTES LES ESPÈCES DÉCRITES
(REPRODUCTIONS PHOTOGRAPHIQUES 21 × 27 D'EXEMPLAIRES
EXISTANT DANS LES GRANDES COLLECTIONS BOTANIQUES)

Fascicules I-XX (1894-1905) — 163 pages — 500 planches

Prix : 1.000 francs

« **Conspectus** »
des **Tribus** et des **Genres**
de la famille des
SCROFULARIACÉES
Par **G. Rouy**
Juin 1909. — 2 francs.

FLORE DE FRANCE

OU

DESCRIPTION DES PLANTES

QUI CROISSENT SPONTANÉMENT

EN FRANCE, EN CORSE ET EN ALSACE-LORRAINE

PAR

G. ROUY

Chevalier de la Légion d'Honneur; Officier de l'Instruction publique.

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

TOME XI

EN VENTE CHEZ

LES FILS D'ÉMILE DEYROLLE

Libraires, 46, rue du Bac, PARIS

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

—

Juillet 1909

AVIS AUX LECTEURS

J'engage tout particulièrement les botanistes à prendre connaissance des « **Additions et Observations** » qui terminent le volume et tiennent l'ouvrage au courant des découvertes les plus récentes; et aussi des *Renvois* (en bas de page) qui traitent, parfois de façon étendue, certaines questions de nomenclature ou de systématique d'une réelle importance.

G. R.

FLORE DE FRANCE

b) **Corolle gamopétale [1] irrégulière ou nettement oblique ; étamine postérieure plus petite que les autres et ordt réduite à un staminode parfois nul.**

1. — **Ovaire supère, formé de 2 carpelles concrescents à 2 loges multiovulées ou à 2 ovules superposés, très rart 1-ovulées ; graines (très ordt) pourvues d'un albumen.**

Ordre LXVI. — SCROFULARIACÉES Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 186;
Scrophularinées R. Br. *Prodr.*, p 433;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 913.

Fleurs hermaphrodites. Calice infère, persistant, à 4-5 div., à estivation ordt valvaire ou imbricative. Corolle hypogyne, caduque, rotacée ou largt campanulée, à tube presque nul, ou à tube cylindracé, ventru et dilaté au sommet, parfois sacciforme ou calciforme à la base, à limbe 4-5- (rart 6-8)-lobé, ou très irrégulier, bilabié ou personé, la lèvre sup. bilobée et l'inf. trilobée; préfloraison imbricative. Etamines insérées sur le tube de la corolle, ordt 4, didynames, avec ou sans staminode remplaçant la 5e étamine, rarement 5 parfaites, ou réduites à 2. Anthères tantôt nettement biloculaires, à loges parallèles, divergentes ou divariquées, déhiscentes longitudinalement, ou uniloculaires par la confluence des loges, à déhiscence longitudinale ou transversale. Ovules insérés sur la cloison, anatropes ou amphitropes. Style simple, entier ou divisé au sommet en 2 lamelles ou lobes courts. Fruit capsulaire (rarement baie indéhiscente), 2-loculaire, rart uniloculaire, à loges à 2 valves entières ou 2-3-fides, à déhiscence loculicide ou septicide, ou déhiscentes au sommet par 2-3 pores ; placentas 4, devenant, à la déhis-

[1] Rarement corolle régulière dans certaines espèces de **Verbénacées** à radicule infère et certaines **Gesnériacées**.

cence, libres ou concrescents en une colonne centrale. Graines très généralement pourvues d'un albumen charnu, corné; embryon droit ou légèrt courbé (très rart cycloïde); radicule dirigée vers le hile. — Plantes souvent ± parasites à tiges feuillées ou aphylles; stipules nulles.

Tableau analytique des tribus et des genres [1].

Tribu I. — **Verbascéées** Benth. et Hook. — Feuilles alternes. Corolle oblique, peu irrégulière, subrotacée, à divisions planes ou concaves, les postérieures extérieures dans le bouton. Etamines 4-5, la postérieure parfois fertile. — 1 : **Verbascum** L.

Tribu II. — **Véronicéées** Rouy — Corolle oblique ou un peu irrégulière, à limbe ordt rotacé ou subcampanulé, rart à tube cylindracé. Etamine postérieure ordt stérile.

Sous-tribu I. — **Euvéronicéées** Rouy — Feuilles opposées, au moins les inférieures, rart ramassées en fausse rosette à la base des tiges; corolle à div. antérieures extérieures dans le bouton; étamines 2. — 2 : **Veronica** L.

Tribu III. — **Limoselléées** Rouy — Feuilles toutes radicales ou opposées, ou naissant avec des pédoncules radicaux, ou fasciculées aux nœuds; corolle à tube court ou presque nul, rart cylindracé, subrotacée ou companulée, à div. planes ± inégales, les postérieures extérieures dans le bouton; étamines 2-4. — 3 : **Limosella** L.

Tribu IV. — **Hémiphragméées** Rouy — Feuilles opposées, alternes ou verticillées; corolle subrotacée, à tube court ou ordt presque nul, à div. 4-5, rart plusieurs, les antérieures extérieures dans le bouton; étamines en nombre égal à celui des lobes de la corolle, ou une en moins. — 4 : **Sibthorpia** L.

Tribu V. — **Antirrhinéées** Benth. et Hook. — Feuilles normalement opposées. Corolle nettement irrégulière, à tube développé à la base ou éperonnée, à div. postérieures extérieures dans le bouton. Etamine postérieure ordt stérile ou nulle.

[1] Ce tableau est établi d'après notre nouveau « Conspectus des tribus et des genres de la famille des Scrofulariacées » *in Revue générale de Botanique* (dirigée par M. Gaston Bonnier), XXI (1909), pp. 194-207.

Sous-tribu I. — **Linariéées** Rouy — Corolle personée, fermée à la gorge.

Corolle gibbeuse à la base — 5 : **Antirrhinum** L.
Corolle éperonnée à la base — 6 : **Linaria** Mill.

Sous-tribu II. — **Anarrhinéées** Rouy — Corolle bilabiée, ouverte à la gorge.

Corolle à lèvre sup. porrigée; graines pourvues de côtes longitudinales. — 7 : **Chænorrhinum** (DC.) Lange.
Corolle à lèvre sup. dressée, à la fin réfléchie; graines tuberculeuses-muriquées. — 8 : **Anarrhinum** Desf.

Tribu VI. — **Chélonéées** Benth. et Hook. — Corolle irrégulière à tube développé, ni gibbeuse ni éperonnée; inflorescence composée.

Etamines fertiles 4; corolle exserte, à tube globuleux ou obovoïde, à lobes courts, plans, 4 dressés, l'antérieur étalé. — 9 : **Scrofularia** L.

Tribu VII. — **Dodartiéées** Rouy (tr. **Gratioleæ** Benth. et Hook., *p. p.*). — Corolle irrégulière à tube développé, ni gibbeuse ni éperonnée; inflorescence centripète, uniforme.

Etamines fertiles 4; corolle à tube tôt ovoïde, à limbe ± bilabié. — 10 **Lindernia** All.
Etamines fertiles 2; corolle subbilabiée, à lobes inégaux, à tube étroit, allongé. — 11 : **Gratiola** L.

Tribu VIII. — **Rehmanniéées** Rouy (tr. **Digitaleæ** Benth. et Hook., *p. p.*). — Feuilles alternes ou opposées. Corolle irrégulière, ni gibbeuse ni éperonnée, à tube allongé, à lobes plans, les antérieurs extérieurs dans le bouton. Etamines 4, didynames; ou 2.

Corolle inclinée, à tube ample, ventru ou ± campanulé, à limbe subbilabié; capsules à valves septicides. — 13 : **Digitalis** L.
Corolle dressée, tuberculeuse-infundibuliforme, à tube grêle, étroit, à limbe presque plan; capsules à valves loculicides. — 12 : **Erinus** L.

Tribu IX. — **Euphrasiéées** Benth. et Hook. — Feuilles opposées (au moins les inf.), plus rart alternes ou verticillées. Corolle bilabiée, à lobes postérieurs (ou lèvre sup.) externes dans le bouton; lèvre sup. concave ou galéiforme. — Plantes ± parasites.

Sous-tribu I. — **Tozziéées** Rouy — Capsule globuleuse, subdrupacée, tardivement déhiscente, monosperme; corolle à lèvre sup. faiblement concave; feuilles opposées. — 14 : **Tozzia** L.

Sous-tribu II. — **Pédiculariéées** Rouy — Fruit capsulaire, sec, déhis-

cent, polysperme; corolle à lèvre sup. galéiforme; feuilles alternes ou verticillées, très rar^t subopposées. — 15 : **Pedicularis** L.

Sous-tribu III. — **Bartschiéées** Rouy — Fruit capsulaire, sec, déhiscent, 2-polysperme; corolle à lèvre sup. galéiforme; feuilles opposées.

1. Graine 1-2 dans chaque loge de la capsule ovale-comprimée. 16 : **Melampyrum** L.
   Capsules à loges polyspermes..... 2.
2. Calice renflé-ventru, comprimé latéralement, à 4 dents; capsule suborbiculaire, presque plane; graines comprimées, normalement entourées d'un aile ± large. 17 : **Alectorolophus** All.
   Calice enflé-campanulé; capsule subglobuleuse; graines munies de côtes longitudinales. 18 : **Bellardia** All.
   Calice tubuleux ou campanulé, non renflé..... 3.
3. Graines munies de côtes longitudinales inégales, ondulées, les dorsales larg^t ailées; plantes vivaces. 19 : **Bartschia** L.
   Graines très petites, réticulées ou à côtes égales, non ailées..... 4.
4. Lèvre sup. de la corolle comprimée-galéiforme; graines ovoïdes, finement réticulées ou paraissant lisses; plantes annuelles. 20 : **Parentucellia** Viv.
   Lèvre sup. de la corolle large, concave; graines fusiformes, nombreuses, régulièrement striées et munies d'un sillon longitudinal; plantes annuelles, très rar^t vivaces (*pas dans notre flore*). 21 : **Euphrasia** (L.) Duby

Tribu I. — **VERBASCÉÉES** Benth. et Hook. *Gen.* 2, p. 915 (Cf. *Tableau anal.*, p. 2).

I. — VERBASCUM L. *Gen.*, 97; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 928.

Calice subrégulier, 5-fide. Corolle à tube très court, à lobes inégaux, l'inf. plus grand. Etamines 4 (*Celsia*) ou 5, le plus souv^t nettement inégales, les 2 inf. plus longues; filets munis de poils renflés au sommet, les 2 inf. moins poilus ou glabrescents ou glabres, rar^t tous les filets glabres; anthères uniloculaires, déhiscentes longitudin^t. Style terminal, simple; stigmate capité ou décurrent à la base, comprimé au sommet. Capsule biloculaire, s'ouvrant en 2 valves. — Plantes, pour la plupart, couvertes d'un tomentum formé de poils rameux, persistant ou se détachant par flocons.

Tableau dichotomique des espèces

1. Etamines 5; anthères inégales, celles des 2 étamines inf. insérées obliquement sur le filet ou entièr^t adnées..... 2.
   Etamines 5; anthères égales ou presque égales entre elles, insérées transversalement sur le filet..... 6.

2. Capsules globuleuses; plantes vertes..... 3.
   Capsules ovoïdes; plantes tomenteuses..... 4.
3. Feuilles et base des tiges munies de poils simples et fourchus; pédicelles dressés, plus courts que le calice; feuilles caul. brièv^t décurrentes ou sessiles; fleurs solitaires ou par 2-5. **V. blattarioides** Lamk.
   Feuilles et base des tiges glabres ou parsemées de poils simples; pédicelles étalés, nettement plus longs que le calice; feuilles caul. sessiles ou semiamplexicaules; fleurs toujours solitaires. **V. Blattaria** L.
4. Feuilles caul. sup. non décurrentes; tige arrondie; anthères peu inégales, celles des étamines inf. insérées obliquement. **V. maiale** DC.
   Feuilles caul. décurrentes; tige ailée; anthères nettement inégales..... 5.
5. Stigmate capité; anthères des étamines inf. 3-5 fois plus courtes que leur filet, insérées obliquement. **V. Thapsus** L.
   Stigmate spatulé, allongé, décurrent sur les côtés du style; anthères des étamines inf. insérées latéralement, 1-2 fois plus courtes que leur filet. **V. phlomoides** L.
6. Feuilles caulinaires ± décurrentes, les raméales amplexicaules-cordées, les inf. sinuées ou pinnatifides, ondulées; anthères toutes égales; tige arrondie; inflorescence paniculée. **V. sinuatum** L.
   Feuilles caulin. nullement décurrentes..... 7.
7. Tige épaisse, fort^t anguleuse sup^t; feuilles rad. cordées ou au moins tronquées à la base; pétiole allongé; fleurs en grappe simple ou munie à la base de rameaux courts; stigmate capité. **V. nigrum** L.
   Tige fort^t sillonnée-anguleuse sup^t; feuilles rad. étroit^t oblongues ou lancéolées, atténuées en pétiole; fleurs en grappe pyramidale, à rameaux dressés allongés; stigmate capité. **V. Lychnitis** L.
   Tige arrondie ou finement striée..... 8.
8. Feuilles vertes en dessus, pubescentes; les inf. long^t pétiolées, inéquilatères à la base ord^t incisée-lyrée, les caul. non embrassantes; panicule à rameaux divariqués; stigmate capité. **V. Chaixi** Vill.
   Feuilles tomenteuses sur les 2 pages; les inf. finement crénelées, atténuées en un très court pétiole; les caul. semi-amplexicaules; panicule à rameaux étalés ou dressés; stigmate oblong. **V. floccosum** W. et K.

Section I. — **Heterandra** Franchet (*pro serie*), *Etude* Verbascum *France et Europe centrale*, p. 32. — Anthères inégales, celles des deux étamines inf. insérées obliquement sur le filet ou tout à fait adnées; étamines 5.

Sous-section 1. — **Thapsus** (Franchet, *pro sect.*) Nob. — Calice n'offrant pas de poils capités ou glanduleux, même au sommet des lobes; fleurs fasciculées ou en glomérules.

1. — **V. Thapsus** L. *Fl. Suec.*, p. 69 ; Schrad. *Monogr.*, 1, p. 17 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 548 ; Reichb. *Icon.*, t. 1637 ; Franch. *Essai*, p. 106, *Et.*, p. 30 ; *V. alatum* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 259 ; *V. Schraderi* Mey. *Chl. Hann.*, p. 326 ; *V. Linnæi* Pfund *ap.* Bercht. *Ok. techn. Fl. Böhm.*, 3, p. 366-371. — Exs. : Fries, 16, n° 20. — Plante couverte d'un tomentum persistant, verdâtre ou ± jaunâtre. Tige de 3-20 déc., simple, ± long^t ailée. Feuilles ± obtuses ou ± cuspidées, les rad. et inf. ovales ou lancéolées-oblongues, dentées et crénelées, à pétiole plus long ou plus court que le limbe. Fleurs subsessiles, en glomérules 2-5-flores, disposées en grappe spiciforme ord^t dense normal^t simple. Calice grand (8-12 mill.), à div. lancéolées, aiguës. Corolle normal^t d'un jaune pâle, presque plane ou ± concave (sur le même pied), ± grande (12-30 mill.). Etamines sup. à filets couverts de poils blancs ou jaunâtres peu renflés au sommet ; *les 2 étamines inf. à filets glabres ou parsemés de quelques poils, à anthères obliques 2-5 fois plus courtes qu'eux. Stigmate capité. Capsule ovoïde*, arrondie à la base, un peu *atténuée sup^t*. ① ou ②. — Juillet-août.

S.-var. **canescens** Nob. ; *V. canescens* Jord. *ap.* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 469. — Tomentum blanc.

S.-var. **elongatum** Nob. ; *V. elongatum* Willd. *Enum.*, 1, p. 223. — Corolle verdâtre ou blanche.

β. **gymnostemon** Nob. ; var. *glabrum* Car. et Saint-Lag. *Et. fl.*, p. 595. — Filets des étamines tous glabres.

γ. **subviride** Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest.*, p. 242 ; *V. thapsoides* Schrank *Baiersche Fl.*, 1, p. 464, *non* L., *nec* al. — Tige ord^t briev^t rameuse inf^t, portant plusieurs épis ; tomentum moins fourni ; fleurs plus petites ; filets des étam. inf. poilus jusqu'au 2/3. — Fertile.

δ. **pseudothapsiforme** Nob. ; *V. pseudo-thapsiforme* Rapin *Guide*, p. 414 ; *V. montanum* β. *dubium* Gren. *Fl Ch. jur.*, p. 546. — Feuilles non décurrentes sur toute la long. du mérithalle, mais seulement sur les 2/3 de sa longueur.

ε. **montanum** Car. et St Lag. *Et. fl.*, p. 595 ; *V. montanum* Schrad. *Hort. Gœtt.*, 2, p. 18, t. 12, *Monogr.*, 1, p. 33 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 548 ; *V. crassifolium* (Schleich.) Gaud. *Fl. Helv.*, 1, p. 119, *non* al. — Exs. : *Soc. Dauph.*, 518. — Feuilles décurrentes en 2 ailes cunéiformes qui s'étendent seulement sur la moitié du mérithalle.

Hab. — Lieux incultes, taillis, bords des champs dans **toute la France ; Corse ;** var β., rare ; var. γ., δ. et ε. moins communes que le type.

Aire géogr. — *Europe* (surtout centrale et sept.); *Caucase, Perse, Himalaya, Sibérie* et *Daourie ; Algérie, Madère.*

2. — **V. phlomoides** L. *Spec.*, 253 ; Schrad. *Mon.*, 1, p. 29 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 549 ; Reichb., *l. c.*, t. 1638-40 ; Franch *Et.*, p. 37 ; *V. thapsoides* All. *Fl. Ped.*, 1, p. 105, *non* L. *nec* al. ; *V. rugulosum* Willd. *Enum.*, p. 224 ; *V. Italicum* Moric. *Fl. Ven.*, 1, p. 116. — Plante couverte d'un tomentum épais ou jaunâtre ou d'un vert blanchâtre ou roussâtre. Tige de 3-10 décim., dressée, arrondie, ord^t non ailée, simple. Feuilles rad. à pétiole ord^t égal au limbe ou le dépassant ; celui-ci grand, ovale ou suboblong, fort^t denté ou même incisé à la base ; feuilles caul. ovales ou lancéolées, aiguës ou acuminées, à partie décurrente, courte ou parfois presque nulle, en 2 ailes larges et arrondies à la base. Fleurs, briev^t pédicellées, en glomérules 4-8-flores ; grappe spiciforme raide, allongée, lâche, interrompue et ord^t munie de courts rameaux à la base. Calice grand, à div. ovales, aiguës. *Corolle* d'un brun jaune, *plane, grande* (3-4 cent. de diam.). Etamines sup. à filets entièr^t couverts de poils blancs ou jaunâtres renflés au sommet, *les 2 étam. inf. à filets* bien plus longs, ord^t *glabres* rar^t munis de poils épars près du connectif, *à anthères très grandes 2-3 fois plus courtes que leur filet et insérées latéralement. Stigmate spatulé, long^t décurrent sur les côtés du style. Capsule subglobuleuse.* ②. — Juin-octobre.

S.-var. **albiflorum** Nob. — Corolles blanches.

β. **semidecurrens** M. et K. *Deutschl. fl.*, 2, p. 208 ; *V. australe* Schrad. *Mon.*, p. 28, t. 2 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 550 (*p.p.*). — Feuilles décurrentes sur la tige en 2 ailes cunéiformes qui s'étendent sur la moitié du mérithalle ; grappe du type.

γ. **macranthum** Nob. ; *V. macranthum* Hg. et Lk. *Fl. Port.* 1, p. 215, t. 27. — Corolle très grande (4-5 cent. de diam. !) feuilles de β.

δ. **condensatum** Nob. ; *V. condensatum* Schrad. *Mon.*, p. 31, t. 3. — Glomérules de fleurs ± rapprochés en grappe plus dense ; feuilles de β.

Hab. — Lieux incultes, surtout sablonneux ; **midi ; ouest ; centre ; env. de Paris ; nord-ouest** ; plus rare dans le **nord** et dans l'**est ; Corse** ; var. β., çà et là ; var. γ. et δ. plus communes dans le *midi ; Corse.*

Aire géogr. — *Europe centr. et mérid. ; Caucase ; Algérie.*

Race. — **V. nemorosum** Schrad. (*pro sp.*), *Mon.*, p. 31, t. 3; Bor, *l. c.*, p. 470. — Diffère de la var. γ. du *V. phlomoides*, dont il a les feuilles aussi décurrentes, par les feuilles radicales et inf. plus étroites, à limbe oblong ou sublancéolé, plus long que le pétiole.

HAB. et AIRE GÉOGR. — Mêmes lieux que le type, surtout dans les bois secs, mais moins commun.

Sous-espèce. — **V. thapsiforme** Schrad. (*pro sp.*) *Mon.*, p. 21; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 549; Franch. *Essai*, p. 112, t. 1, f. 2; *V. Thapsus* Pollich *Palat.*, 1, p. 217; Mey., *l. c.*, p. 325; *non* L.; *V. phlomoides* γ. *thapsiforme* Franch. *Fl. Loir-et-Cher*, p. 408. — Exs. : Fries, 4, n° 19. — *Plante de 1-2 mètres;* épi allongé, dense. *Tige ailée*, dressée, simple ou un peu rameuse sup^t. Feuilles rad. et inf. elliptiques ou oblongues, ± obtuses, atténuées en pétiole; les *caul. moy. et sup. décurrentes sur toute la longueur du mérithalle*, excepté sur les repousses où elles sont non ou à peine décurrentes. ②. — Juillet-août.

β. **cuspidatum** Wirtg. *Fl. preuss. Rheinp.*, p. 317; *V. cuspidatum* Schrad. *Mon.*, p. 23, t. 1, f. 1. — Exs. : Fries, 4, n° 20; Reichb., 1922. — Feuilles sup. ± ovales, très long^t cuspidées; glomérules florifères plus lâches.

γ. **gymnostemon** Franchet *Essai*, p. 115; *V. crassifolium* Hg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 213, t. 26, f. 1-5; Schrad. *Mon.*, 1, p. 22; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 549; *V. grandiflorum* Poir. *Dict.*, suppl., 3, p. 715, *non* Schrad.; *V. montanum* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 170, *non* Schrad. — Filets des étamines tous parfaitement glabres.

HAB. — Lieux incultes, jachères, bords des chemins et fossés dans **toute la France**; var. β., çà et là; var. γ., rare et accidentelle : a été trouvée dans l'*Aisne*, les *env. de Paris*, le *Loiret*, la *Nièvre*, l'*Allier*, dans les mont. du *Lyonnais*, du *Forez* et du *Jura*.

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale et méridionale.*

SOUS-SECTION II. — **Eriophora** Nob.; sect. **Blattaria** Franch. *Etude*, p. 51, p.p. — Espèces munies de poils capités ou glanduleux, au moins au sommet des sépales; fleurs fasciculées; plantes tomenteuses ou floconneuses, surtout inf^t.

3. — **V. MAIALE** DC. *Fl. fr.*, 5, p. 415; Schrad. *Mon.*, 2, p. 33; Duby *Bot.*, 1, p. 340; Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 172; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 465; St-Lag. *Et. fl.*, p. 596; *V. phlomoides* Gouan et All., *non* L.; *V. Boerhavii* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, X, p, 231; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 550,

Reichb., *l. c.*, t. 1654; *non* L.[1]. — Plante couverte d'un tomentum verdâtre, blanc ou roussâtre, ± épais ou floconneux ou réduit à un duvet fin. Tige de 2-8 décim., arrondie ou anguleuse à angles obtus, striée et rougeâtre sous l'indument. Feuilles rad. long^t pétiolées, ovales-oblongues ou arrondies, dentées ou fort^t crénelées surtout à la base; les caul. inf. sessiles ou brièv^t pétiolées, ovales, obtuses, les moy. semiamplexicaules, aiguës, les sup. sessiles, ovales-cordées, non décurrentes. Fleurs 1-3, subsessiles, en grappe spiciforme, simple, bractéolée, un peu interrompue à la base. Calices assez grands (7-8 millim.), profond^t partits, à div. linéaires, aiguës. Corolle grande (25-35 mill. de diam.), d'un jaune vif. Filets staminaux tous ± couverts de poils blancs et violacés mélangés, les 2 inf. munis d'anthères ± obliques. Stigmate capité. Capsule plus longue que le calice, ovoïde, arrondie au sommet. ②. — Mai-juillet.

β. **lanceolatum** Nob. — Feuilles caul. inf. lancéolées, aiguës, les moy. long^t acuminées; bractées plus longues que dans le type, dépassant ord^t long^t les fleurs (en ce cas = **V. longebracteatum** Schleich., Loret).

γ. **bicolor** Nob.; *V. bicolor* Bad. *Osserv.*, p. 3; Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 599. — Bill., 3744. — Feuilles rad. et inf. incisées et même lobées-pinnatifides à la base; tomentum ± fourni, parfois très épais, parfois ténu et verdâtre.

HAB. — Lieux secs et incultes de la **rég. mediterr., Ardèche, H^te Loire,**

---

[1] Franchet a écrit (*Etude*, p. 52-53). « Je ne suis pas bien certain que la plante que je décris ici sous le nom de *V. Boerhavii* soit réellement l'espèce de Linné. M. Bentham l'affirme, et tous les auteurs modernes l'ont répété sur son autorité. Cependant je vois que Schrader soupçonne que la plante de Linné pourrait bien être un hybride issu du *V. phlomoides* ou de quelque autre espèce voisine : « *V. Boerhavii* L. Mant. 25, ex ichnographiâ speciminis hujus Verbasci, in herbario Linneano asservati, quam Illustr. Smithius mecum communicavit, conjicere licet, illud prolem hybridam esse phlomoidis vel alius speciei affinis ». Schrad. Monogr. II, p. 19. D'autre part, Walpers Repert, III, p. 145, attribue, je ne sais trop sur quelle autorité, au *V. Boerhavii* des feuilles un peu décurrentes, caractère également admis par Bentham, mais qui ne ressort nullement du texte de Linné. »

Or voici comment Linné (Mant., p. 45) établit sa diagnose en plaçant son *V. Boerhavii* entre le × *V. Thapsi* (V. Thapsus × Lychnitis) et le *V. phlomoides* : « Folia sessilia, minime decurrentia, spatulata, basi angustiore, sinuata, vix tamen lyrata, supra nudiuscula subtus subtomentosa. Spica similis V. Thapsi, fl. sessilibus, non confertissimis, sed ad bracteas singulas pluribus majoribusque. Cor. luteæ, genitalibus purpureis ».

Donc, les observations de Schrader et de Walpers sont très exactes, et notre plante française ne saurait être assimilée, avec certitude, au *V. Boerhavii Linné.* — G. R.

Lozère, Tarn, Ariège, Puy-de-Dôme, Hte Alpes; Corse; var. γ., çà et là, plus rare; var β. : **Ariège, Tarn, Hérault, Gard, Var**, etc.

AIRE GÉOGR. — *Espagne; Italie, Sardaigne, Sicile; Algérie.*

Race. — **V. conocarpum** Moris (*pro. sp.*), *Stirps Sard. el.*, 2, p. 7. — Diffère du type par la capsule plus grosse (parfois très grosse), pyramidale, atténuée au moins à partir du milieu. — Varie pour les feuilles comme le type.

HAB. — Çà et là dans l'aire du *V. maiale*.

SOUS-SECTION III. — **Virgata** Nob.; sect. *Blattaria* Franch. *Etude*, p. 51, *p. p.* — Plantes vertes à pubescence formée de poils simples ou fourchus, ni articulés, ni à ramifications verticillées; poils glanduleux abondants sur la partie sup. de la plante; fleurs ordt solitaires, rart par 2-3; capsules globuleuses ou subglobuleuses.

4. — **V. BLATTARIA** L. *Spec.*, 254; Schrad. *Mon.*, 2, p. 42; *Engl. bot.*, t. 393; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 553; Franch. *Essai*, p. 179, t. 3, f. 22, *Etude*, p. 62. — Exs.: Bill., 56. — Plante de 5-12 décim., simple ou rameuse à la base de l'inflorescence, sillonnée-anguleuse supt, *glabre inft. ou* rart *parsemée de poils simples. Feuilles* rad. brièvt pétiolées, oblongues, obtuses, proft dentées ou incisées, les caul. inf. de même forme, crénelées ou dentées, les *sup. ovales, embrassantes. Fleurs solitaires* à l'aisselle des bractées, disposées en une grappe lâche, allongée; *pédicelles* grêles, écartés, *étalés, allongés* (15-20 mill.), 2 *fois plus longs que le calice*, munis de bractées cordiformes de long. variée. Calice médiocre (6-8 mill. de long), proft partit, à div. lancéolées-linéaires, aiguës. Corolle plus grande (20-25 mill. de diam.), d'un jaune vif, à gorge violette. Etamines à filets munis de poils violacés; anthères très inégales, l'impaire très petite, à filet court, celles des étamines inf. insérées latéralement. Stigmate capité. Capsule égalant le calice un peu accrescent ou le dépassant d'un tiers. ① ou ②. — Juin-août.

α. **crenatum** Nob.; *V. repandum* bot. gall. nonnull. *non* Benth. (*an* Willd. ?) — Feuilles rad. crénelées-sinuées.

β. **heterophyllum** Nob.; *V. heterophyllum* Mill. *Dict.*, n° 8, icon., t. 67. — Feuilles rad. ± profondément incisées.

HAB. — Lieux incultes, bords des chemins, dans presque toute la **France; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe* (excl. bor.); *Asie sept., occid. et centrale; Afrique septentrionale.*. — Introduit dans l'Amérique du nord (*V. Claytoni* Michx. *Fl. Bor.-Am.*, 1, p. 148).

5. — **V. BLATTARIOIDES** Lamk. *Dict.*, 4, p. 225; Schrad. *Mon.*, 2, p. 189; Reichb., *l. c.*, t. 1655; Franch. *Essai*, p. 166, t. 3, f. 25; *V. virgatum* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 229; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 554; *non* With. [1]; *V. viscidulum* Pers. *Syn.*, 1, p. 215; *V. glabrum* Willd. *Enum.*, p. 225, *non* Mill.; *V. glandulosum* Thore *ap.* Rœm. et Schultes, *Syst.*, 4, p. 348. — *Plante* robuste, de 6-30 décim., *munie de poils simples subulés ou fourchus*; tige arrondie inft, ± obtusément anguleuse supt, simple ou plus souvent rameuse à rameaux courts dressés. Feuilles rad. dentées, crénelées ou lyrées, lancéolées-oblongues, atténuées en pétiole ± long; les caul. étroitt lancéolées, à dents obtuses, inégales; les *sup.* ovales-acuminées, *sessiles ou faiblt décurrentes, en aile cunéiforme. Fleurs solitaires, ou par 2-5*, en grappe spiciforme simple ou brièvt rameuse à la base; pédicelles *dressés*, toujours *plus courts que le calice*; celui-ci médiocre (6-8 mill.), profondt partit, à div. linéaires-lancéolées, aiguës. Corolle jaune, grande (25-30 mill.). Etamines à filets munis de poils d'un violet foncé ou ± pâle, mélangés de poils blancs; la sup. sensiblt plus courte que les autres; anthères des étam. inf. insérées latéralement. Stigmate capité. Capsule un peu atténuée au sommet, dépassant le calice. — Inflorescence et capsules couvertes de poils glanduleux. ②. — Juin-septembre.

α. **crenatum** Nob. — Feuilles rad. et inf. crénelées.

β. **sublobatum** Nob. — Feuilles rad. sinuées-lobées.

γ. **Lusitanicum** Schrad. *Mon.*, p. 189; *V. blattarioides* Hg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 219, t. 28. — Feuilles caul. étroitt lancéolées; feuilles plus finement dentées; bractées moins grandes; feuilles rad. ordt très longues.

HAB. — Champs maigres, lieux incultes : **centre, ouest, sud-ouest; env. de Paris; midi**; plus rare dans l'**est** et le **sud-est**; var. α. et β. communes; var. γ., d'Espagne et de Portugal, à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Europe occid.; Italie septentrionale.*

SECTION II. — **Isoandra** Franchet (*pro serie*), *Etude*, p. 66. — Anthères égales ou presque égales entre elles, toutes insérées transversalement sur le filet.

---

[1] *Arrang.*, éd. 1, p. 250, et éd. 5, v. 2, p. 319. — La diagnose étendue donnée dans la 5me éd. du *Syst. arrang. of Brit. plants* ne permet pas, comme l'a supposé Franchet à juste titre, de conserver à cette espèce le nom de *V. virgatum* With. — Consulter aussi planche 550 de l'*English Botany*.

Sous-section I. — **Sinuata** Nob. — Espèces bisannuelles, à poils capités ou glanduleux nuls, même sur le calice; feuilles décurrentes; pédicelles plus courts que le calice fructifère ou l'égalant; calice petit (3 à 5 mill.).

6. — **V. sinuatum** L. *Spec.*, 224; Schrad. *Mon.*, 1, p. 39; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 550; Reichb., *l. c.*, t. 1645; Franch. *Essai*, p. 196, *Et.*, p. 98; *V. scabrum* Presl *Fl. Sic.*, 1, p. 35. — Exs.: Welw. *Lus.*, 151; Reichb., 2551; Bourg., *Esp.*, 819; Kralik *Corse*, 703; Bill., 1717; Ces. *Ital. bor.*, 420; Orph. *Fl. Græca*, 731. — Plante ± densément tomenteuse, à indument jaunâtre ou grisâtre. Tige de 5-12 déc., arrondie ou faibl' anguleuse. Feuilles rad. oblongues-spatulées, subsessiles, irrég' sinuées-pinnatifides souvent fort' ondulées-crispées, à lobes dentés ou crénelés, les caul. sup. oblongues ou lancéolées, ± sinuées-dentées ou subentières, oblongues-aiguës, ou entières, brièv' décurrentes. Fleurs en glomérules 2-5-flores, écartés, disposées en une panicule pyramidale à rameaux grêles, élancés, allongés, ± étalés-dressés, à la fin parfois subspinescents; pédicelles inégaux, les plus grands atteignant env. la long. du calice fructifère. Calice profond' partit, à div. triangulaires-lancéolées, aiguës. Corolle petite (au plus 2 cent. de diam.). Etamines à filets munis de poils courts, denses, d'un violet vif. Stigmate capité. Capsule glabre, petite, long' ovoïde ou subglobuleuse, égalant au plus le calice. ②. — Juin-octobre.

β. **subalatum** Nob. — Feuilles caul. à décurrence s'étendant sur toute la longueur du mérithalle.

Hab. — Lieux secs et arides. — **Rég. méditerr.; Pyrénées et bassin sous-pyrénéen; sud-ouest,** jusqu'à la Charente-Inf. (incl'.); **Corse.**

Aire géogr. — *Rég. méditerr. de l'Europe et de l'Afrique; îles Canaries.*

Sous-section II. — **Floccosa** Nob. — Espèces bisannuelles, à poils capités ou glanduleux nuls, même sur le calice; feuilles non décurrentes; pédicelles fructifères plus longs que le calice, celui-ci petit (2-4 mill.).

*. — **Poils des filets staminaux normalement blanchâtres ou jaunâtres, rar' tous entremêlés de poils d'un violet pâle; très rar' filets glabres.**

7. — **V. floccosum** Waldst. et Kit. *Pl. rar. Hung.* 1, p. 81, t. 79; Schrad. *Mon.*, 2, p. 160; Reichb., *l. c.*, t. 1647; Franch. *Essai*, p. 144, t. 2, f. 6, *Et.*, p. 105; *V. pulverulentum* Smith *Fl. Brit.*, 1, p. 254; G. et G. *Fl. Fr.* 2, p. 551, *non* Vill.[1]; *V. pulvinatum* Thuill. *Fl. Par.* éd. 2, p. 109 (*diagn. valde imperf.*)? — Exs.: Reichb., 1241; Willk. *Hisp.*, 270. — *Plante* de 4-12 déc. *couverte d'un tomentum ± fugace. Tige arrondie*, faibl' striée. *Feuilles finement dentées; les rad. et les inf. oblongues, atténuées en un pétiole très court*; les caul. moy. sessiles, oblongues; *les sup. ou raméales amplexicaules*, cuspidées obliq'. *Fleurs* 4-10, en glomérules écartés plongés dans le tomentum, disposées *en panicule pyramidale à rameaux étalés ou dressés*, grêles, flexueux; pédicelles d'abord tous très courts, puis devenant (au moins quelques-uns) plus longs que la capsule. Calice profond' partit, à div. étroit' lancéolées, aiguës. Corolle petite (2 cent. de diam. au plus), jaune avec des stries violacées à la gorge. *Stigmate oblong, décurrent* sur les côtés du style. Capsule ovoïde, dépassant peu le calice. ②. — Juin-août.

β. **heterophyllum** Nob. — Feuilles cordiformes naissant dès le milieu de la tige.

γ. **gymnostemon** (Franch.) Nob. — Etamines à filets tous glabres.

Hab. — Bords des chemins, fossés, lieux incultes, dans **presque toute la France; Corse;** var. β., pas rare; var. γ. : *Loir-et-Cher, Isère, Drome*, etc.

Aire géogr. — *G^de-Bretagne, Europe centr. et méridionale.*

8. — **V. Lychnitis** L. *Spec.*, 253; Schrad. *Mon.*, 2, p. 162; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 552; Reichb., *l. c.*, t. 1648; Franch. *Essai*, p. 153, *Et.*, p. 107; *V. pulverulentum* MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 1, p. 160, *non* al.; *V. Biebersteinii* Bess. *Enum. Podol.*, p. 53; *V. micranthum* Moretti *Pl. Ital.*, dec. 2, p. 8. — *Plante* de 3-15 déc., *couverte d'un tomentum fin, pulvérulent-grisâtre, surtout à la face inf. des feuilles. Tige nettement anguleuse, fort' même sup'. Feuilles* minces, *irrégul' et fort' crénelées, les rad. grandes* et *les inf. oblongues ou lancéolées, atténuées en* un *pétiole* assez court ou subsessiles, les moy. lancéolées, aiguës, dentées, *subitement décroissantes à partir du milieu de la tige*; les sup. (bractéales) *non cordées*, allongées, acuminées, ord' plus courtes que les

[1] Voici ce que dit Villars (*l. c.*) de son *V. pulverulentum* : « celui-ci diffère du précédent (*V. Lychnitis*) par les calices farineux, par les fleurs du double plus grandes d'un jaune foncé, et par la tige beaucoup plus basse. Le port de la plante approche du *V. Lychnitis* L., les fleurs du *V. Thapsus* L, et le calice du *V. phlomoides* L. Elle a deux filets des étamines glabres. »

glomérules et dressées. *Fleurs* par 2-7 en glomérules assez rapprochés, disposés *en grappes pyramidales à rameaux allongés dressés*; pédicelles les uns égaux au calice, les autres une fois plus longs que lui. Calice petit (3-4 mill.), profond' partit, à div. linéaires, aiguës. *Corolle petite* (15-20 mill. de diam.), ord' jaune pâle, non striée à la gorge. Filets des étamines tous pourvus de poils blancs-jaunâtres. Stigmate capité. Capsules ovoïdes dépassant peu le calice, ou pyramidales 1-2 fois plus longues que lui (parfois sur le même pied avec des intermédiaires). ②. — Juin-septembre.

S.-var. **albiflorum** Nob.; *V. album* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 3; Mœnch *Meth.*, p. 447; *V. Mœnchii* Schultz *Starg.*, suppl., p. 14; *V. Weldeni* Moretti, *l. c.*, p. 8; *V. leucanthemum* L. Dufour *sec.* G. et G., *l. c.* — Corolles blanches.

S.-var. **aureiflorum** Nob. — Corolles d'un jaune vif.

β. **longebracteatum** Nob. — Bractées étalées, très allongées, plus longues que les glomérules.

γ. **gymnostemon** Franch. *Essai*, p. 154. — Etamines à filets entièrement glabres.

δ. **parvulum** Bréb. *Fl. Norm.*, éd. 5, p. 264. — Tige simple, de 15-25 cent., bien plus petite dans toutes ses parties; feuilles réduites.

HAB. — Lieux secs, clairières; commun dans **presque toute la France**; var. β., çà et là, plus rare; var. γ. : très rare : *Loir-et-Cher* : Mondoubleau (*Legué*); *sud-est* (*St-Lager*), etc.; var. γ., çà et là, rare.

AIRE GÉOGR. — *Europe; Caucase, rég. pontique, rég. caspienne, Sibérie occidentale; Maroc* (?)

. — **Poils des filets staminaux tous ou la plupart d'un violet intense ou d'un pourpre violacé.

9. — **V. CHAIXI** Vill. *Hist. Dauph.*, 2, p. 491, t. 13; Schrad. *Mon.*, 2, p. 171, t. 2, f. 2; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 553; Reichb., *l. c.*, t. 1649; Franch. *Etude*, p. 110; *V. nigrum* var. *dentatum* Car. et St Lag. *Et. fl.* p. 597. — Plante de 5-10 déc., à indument ± fourni, soit jaunâtre et comme feutré, surtout à la face inf. des feuilles, soit grisâtre ou lâche, soit même presque nul. *Tige arrondie*, finement striée, flexueuse surtout sup', d'un rouge brunâtre. *Feuilles* normalement *pubescentes et vertes en dessus*, ± tomenteuses en dessous; *les* rad. et *inf. long'* pétiolées, elliptiques ou lancéolées, faibl' atténuées ou tronquées à la base, *inéquilatères à limbe* ord' *fort' crénelé*, ou *incisé-lyré inf'*, *les*

caulin. moy. plus courtement pétiolées, dentées-crénelées, ovales-*arrondies à la base*; les sup. atténuées-pétiolulées, dentées, lancéolées ou elliptiques-aiguës. Glomérules multiflores, assez écartés, disposés en *panicule* pyramidale, *à rameaux* grêles, courbés-ascendants, ± *divariqués*; pédicelles inégaux, les plus grands env. une fois plus longs que le calice; celui-ci petit (4 mill.), profond' partit, à div. lancéolées-linéaires, aiguës. *Corolle petite* (env. 2 cent. de diam.), *d'un jaune vif ou tirant sur le rouge*. Filets staminaux couverts de poils pourpres-violacés mêlés de quelques poils d'un violet pâle ou blanchâtres. *Stigmate capité*. Capsule ellipsoïde, velue, arrondie au sommet, dépassant de 1/4 env. le calice. — ② ou ♃. — Juin-août.

α. **lyratum** Nob.; *V. lyratum* Pourr. *Chl. Narb.*, p. 332; *V. Gallicum* Willd. *Spec.*, 1, p. 1005. — *Soc. Dauph.*, 4203. — Feuilles rad. et inf. à limbe fort' crénelé, incisé-lyré ou pinnatifide vers la base; plante ± robuste, à indument verdâtre peu fourni.

β. **urticifolium** Nob.; *V. urticifolium* Lamk. *Dict.*, 4, p. 220; *V. Monspessulanum* Pers. *Syn.*, 1, p. 215; *V. dentatum* Lap. *Abr.*, p. 114, *Fl. Pyr.*, t. 69. — Feuilles à lobes moins accentués, ou irrég' crénelées; plante plus grêle, à indument plus gris.

HAB. — Bords des chemins, lieux incultes dans la **rég. méditerr.**; le **sud-est**, jusqu'à la *Savoie*; **Ardèche**; **Lozère**.

AIRE GÉOGR. — *Espagne; Italie; Istrie.*

10. — **V. NIGRUM** L. *Spec.*, 253; Schrad. *Mon.*, 2, p. 168; *Engl. Bot.*, t. 59; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 552; Reichb., *l. c.*, t. 1649; Franch. *Essai*, p. 155, f. 18. — Plante ± recouverte d'un tomentum grisâtre ou verdâtre. *Tige* de 5-12 déc., épaisse, raide, rouge, *fort' anguleuse, surtout sup'*. *Feuilles rad. et inf. long' pétiolées*, normalement lancéolées, ord' *cordées* rar' tronquées à la base, *irrég' dentées-crénelées*; les caul. moy. et les sup. ovales, arrondies ou subatténuées en un pétiole court. *Fleurs* par 4-8 en glomérules ± rapprochés, *disposés en une grappe simple* thyrsoïde et dense, ou spiciforme et interrompue, *ou en panicule* rameuse, *à rameaux courts*, dressés; pédicelles très inégaux, les plus grands une fois plus longs que le *calice*; celui-ci petit (3-4 mill.), *partit jusqu'aux* 3/4, *à div. linéaires*, aiguës. *Corolle petite* (15-20 mill. de diam.), *d'un jaune vif, munie* à la gorge *de* 5 *macules violettes*. Filets staminaux tous

munis de poils violets. *Stigmate capité. Capsule* ovoïde, *tronquée au sommet*, un peu plus longue que le calice ② ou ♃. — Juin-septembre.

α. **genuinum** Nob.; *V. nigrum* Host *Fl. Austr.*, 1, p. 290; et auct. mult. — Fleurs en grappe spiciforme interrompue; feuilles à page sup. d'un vert ± foncé, à page inf^t tomenteuse, les rad. larges, cordées.

β. **gymnostemon** Rœm. et Sch. *Syst.*, 4, p. 345. — Etamines toutes à filets glabres.

γ. **Alopecurus** Wirtg. *Fl. preuss. Rheinp.*, p. 318; *V. Alopecurus* Thuill. *Fl. Par.*, éd. 2, p. 110. — Grappe de α.; feuilles à page inf. et sup. tomenteuses, les rad. faibl^t cordées ou tronquées; poils staminaux parfois blanchâtres.

δ. **cuspidatum** Wirtg., *l. c.*, p. 318. — Grappe de α.; tomentum de β.; feuilles caul. étroitement lancéolées, les rad. et inf. à peine cordiformes ou tronquées, les sup. brusquement cuspidées.

ε. **thyrsoideum** Nob.; *V. thyrsoideum* Host, *l. c.*, p. 289. — Fleurs en grappe thyrsoïde dense; feuilles verdâtres et rugueuses en dessus, tomenteuses en dessous, les rad. larges, cordées.

ζ. **Parisiense** Wirtg., *l. c.*, p. 318; *V. Parisiense* Thuill., *l. c.*, p. 110. — Inflorescence ± rameuse, étroit^t paniculée.

Hab. — Bords des chemins, bois siliceux dans **presque toute la France**; plus rare ou nul dans la rég. méditerr.; nul en Corse.

Aire géogr. — *Europe*; *Sibérie*, *Caucase*.

Hybrides. — **Capsule normal^t stérile.**

Hybrides d'espèces de la sous-section **Thapsus.**

× **V. Humnickii** Franch. *Essai*, p. 110, f. 3; *Fl. L.-et-Ch.*, p. 409; *V. Thapsus* < *thapsiforme* Nob. — Port et tomentum du *V. thapsiforme* dont il a les feuilles; fleurs grandes, presque planes; anthères des étamines inf. un peu plus grandes que celles du *V. Thapsus*; stigmate intermédiaire, ± décurrent, mais tronqué ou arrondi au sommet et à peine 2 fois plus long que large.

Hab. — Trouvé dans la **H^te-Saône** : à Luxeuil (*Humnicki*), dans le **Loir-et-Cher**, entre Cormeray et Contres (*Franchet*), dans le **Maine-et-Loire** : Mûrs (*Préaubert* et *Bouvet*), Angers (*Hy*).

× **V. germanum** Franch. *Fl. L.-et-Cher*, p. 409; *V. Thapsus* > *thapsiforme* Nob. — Port et tomentum du *V. Thapsus*; corolle relativ^t petite (2 cent. de diam.), un peu concave; stigmate aussi long que large mais un peu décurrent; anthères des étam. inf. env. 4 fois plus courtes que leur filet.

Hab. — Trouvé en **Loir-et-Cher**, avec le précédent.

Hybrides d'espèces de la s.-sect. **Thapsus** et d'espèces de la s.-sect. **Eriophora.**

× **V. Laramberguei** Rouy; *V. Thapsus* × *Boerhavii* (*maiale*) Laramb. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 3, p. 160. — Port et inflorescence du *V. maiale*; feuilles décurrentes et tomentum jaunâtre du *V. Thapsus*.

Hab. — **Tarn**, près de Brassac (*de Larambergue*); **Gard**; Régionar près Arphy (*Tueskiewicz* in herb. *Rouy*).

Hybrides d'espèces de la s.-sect. **Thapsus** et d'espèces de la s.-sect. **Virgata.**

× **V. Bastardi** Rœm. et Sch. *Syst.*, 4, p. 355; Franch. *Essai*, p. 174, f. 28, *Fl. L.-et-Ch.*, p. 413; *V. blattarioides* β. *ramosissimum* Bast. *Suppl.*, p. 42; *V. ramosissimum* DC. *Fl. fr.*, 5, p. 416; *T. thapsiformi-Blattaria* G. et G., *l. c.*, p. 555; *V. thapsiforme* < *Blattaria* Nob. — Plante robuste à tomentum court, lâche, verdâtre, très glanduleuse sup^t; feuilles caul. brièv^t décurrentes; inflorescence ord^t rameuse, plus rar^t simple; fleurs solitaires ou par 2-5 en glomérules écartés; calice médiore (env. 8 mill.); corolles grandes (25-30 mill. diam.), d'un beau jaune; filets des étamines à poils les uns blanchâtres, les autres violacés; anthères des étam. inf. insérées obliq^t et 2-3 fois plus courtes que leur filet; stigmate obovoïde, obtus, peu décurrent.

Hab. — **Env. de Paris, Eure, Sarthe, Bretagne, Deux-Sèvres, centre, Puy-de-Dôme, Gard, H^tes-Pyrénées, Dordogne, Lot-et-Garonne, H^te-Garonne, Loire, Jura, Doubs, Côte-d'Or, Alsace**, etc.

× **V. pilosum** Döll *in Flora*, 32 (1849), p. 465; *V. thapsiforme* > *Blattaria* Nob. — Caractères d'ensemble du *V. Bastardi*, mais : Plante moins glanduleuse; feuilles plus long^t décurrentes; inflorescence moins rameuse, souvent simple; glomérules ord^t 2-5 flores; calice plus grand (env. 10 mill.); corolles plus grandes (30-35 mill. de diam.); stigmate plus nettement décurrent.

HAB. — Mêmes localités que le précédent, avec lequel il est souvent confondu.

× **V. Martini** Franch. *Essai*, p. 172, f. 27, *Fl. L.-et-Ch.*, p. 414; *V thapsiforme* × *blattarioides* Franch., *l. c.* — Diffère des × *V. Bastardi* et × *V. pilosum* par les pédicelles très courts, les plus grands atteignant au plus la long. du calice.

HAB. — **Loir-et-Cher, Seine-et-Marne, Maine-et-Loire**; etc.

× **V. flagriforme** Pfund *Monogr. Verbasc. Prodr.*, p. 49; Opiz *ap.* Bercht. *Ök. tach. fl. Böhm.*, 3, p. 370 et 399; *V. phlomoides* × *Blattaria* Köl.; *V. phlomo-Blattaria* G. et G. — Diffère des précédents par : Feuilles caulin. moy. et sup. très brièv^t^ décurrentes en 2 ailes arrondies ; étamines à filets munis de poils tous violets ; stigmate long^t^ décurrent.

HAB. — Trouvé d'abord par *Touchy* à Montpellier dans son jardin avec les parents; puis indiqué par *Pouzolz* dans le **Gard**, près de Saint-Gilles; à rechercher.

× **V. Lemaitrei** Bor. *in Mém. Soc. acad. Maine-et-Loire*, 22, p. 13 ; Franch. *Essai*, p. 170, f. 26, *Fl. L.-et-Ch.*, p. 414 ; *V. Thapsus* × *blattarioides* Bor. — Plante couverte d'une pubescence courte formée de poils simples ou fourchus et de poils capités glanduleux, ceux-ci plus abondants vers le haut de la tige qui atteint plus d'un mètre ; feuilles caul. long^t^ décurrentes; inflorescence en grappe allongée assez lâche, simple ou un peu rameuse inf^t^; pédicelles très inégaux, les plus longs égalant à peu près le calice et la bractée ; calice grand (8-10 mill.) ; corolle un peu concave, assez grande (2-3 cent. de diam.); filets tous à poils blanchâtres et violacés mêlés ; anthères des 2 étam. inf. insérées très obliq^t^; stigmate capité; capsules avortées ou mal développées; fleurs solitaires ou géminées.

HAB. — **Maine-et-Loire, Loir-et-Cher**, etc.

× **V. pterocaulon** Franch. *Notes sur qq. Verbascum hybr.*, p. 9, *Fl. L.-et-Ch.*, p. 413; *V Tolosanum* Timb. (1872); *V. Thapsus* × *Blattaria* Noul. — Ne diffère du × *V. Lemaitrei* Bor. que par les pédicelles tous, même les plus grands, toujours sensiblement plus courts que le calice et la bractée, parfois même très courts.

HAB. — **Haute-Garonne, Lot-et-Garonne, Dordogne, Loir-et-Cher, Aube**, etc.

Hybrides d'espèces de la s.-sect. **Thapsus** et d'espèces de la s.-sect. **Sinuata**.

× **V. longeracemosum** Chaub. *ap.* Saint-Am. *Fl. agen.*, p. 89 ; *V. sinuatum-Thapsus* Noul. *Fl. bass. s.-pyr.*, p. 451 ; *V. Thapso-sinuatum* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 556 ; *V. sinuatum* > *Thapsus* Nob. — Port du *V. sinuatum* L., mais plus grand (env. 10 décim.); tige dressée, tomenteuse, un peu anguleuse sup^t^ ; feuilles rad. lég^t^ sinuées, dentées, les caul. demi-décurrentes sur la tige ; fleurs en glomérules écartés disposés en panicule très rameuse, à rameaux allongés, étalés, le terminal plus long ; calice petit ; corolle plane, ± grande ; étamines à filets munis de poils tous violets ; stigmate capité ; anthères toutes réniformes insérées transversalement.

HAB. — **Lot-et-Garonne ; Haute-Garonne ; Pyrénées-Orientales ; Aude ; Hérault ; Gard.**

× **V. calyculatum** Chaub., *l. c.*, p. 87 ; *V. Thapsus-sinuatum* Noul., *l. c.*, p. 452 ; *V. sinuatum* < *Thapsus* Nob. — Diffère du précédent par : Tige et feuilles du *V. Thapsus* ; épi terminal très long avec plusieurs épis courts à la base ; fleurs sessiles, en glomérules d'abord distants puis contigus; étam. inf. à filets glabres du côté externe, et à anthères insérées obliquement.

HAB. — **Haute-Garonne ; Lot-et-Garonne** ; à rechercher.

× **V. subsinuatum** Rouy ; *V. sinuato-phlomoides* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 556. — Tige de 10-15 déc., tomenteuse, un peu anguleuse sup^t^ ; feuilles un peu épaisses, tomenteuses sur les 2 pages, les caulin. brièv^t^ décurrentes, les raméales embrassantes, non décurrentes ; panicule rameuse, à rameaux grêles ; pédicelles très courts ; corolle un peu plus grande que celle du *V. sinuatum*, plane, jaune ; filets staminaux à poils tous violets ; anthères des étamines inf. insérées obliq^t^ ; stigmate spatulé, décurrent.

HAB. — Trouvé à Montpellier, en société des parents (*Godron*).

× **V. Debeauxii** Gaut. *Fl. Pyr.-Orient.*, p. 320 ; *V. sinuato-thapsiforme* Deb. *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, 1, p. 86. — Tomentum du *V. thapsiforme* ; feuilles rad. long^t^ atténuées en pétiole, crénelées-dentées, les caul. brièv^t^ décurrentes ; pédicelles très courts ; fleurs petites, fasciculées en long épi grêle ; étamines à poils violacés munis de poils blancs à leur base ; stigmate capité.

HAB. — **Pyrénées-Orientales**; env. de Perpignan (*Debeaux*); à rechercher.

Hybrides d'espèces de la s.-section **Thapsus** et d'espèces de la s.-sect. **Floccosa**.

V. Thapsus (ou **V. phlomoides**) × **floccosum**

× **V. nothum** Koch *Syn.*, ed. 3, p. 444 ; Franch. *Essai*, p. 119, f. 5, *Fl. L.-et-Ch.*, p. 410 ; *V. floccoso-thapsiforme*. Wirtg. *in Flora*, 1850, p. 89 ; *V. floccosum* > *thapsiforme* Nob. — Port variable, mais assez semblable à celui du *V. floccosum* ; décurrence des feuilles caul. ± longue : parfois très courte, parfois (plus rar^t) aussi longue que le mérithalle ; inflorescence ± rameuse-paniculée, à axe allongé, à glomérules ± écartés ; tomentum plus persistant que chez le *V. floccosum* ; calice petit (4-6 mill.) ; corolle plane, ord^t de 2-3 cent. de diam., rar^t 3-4 ; stigmate ovale-spatulé à bords décurrents ; poils des filets staminaux en partie d'un violet intense ou pâle, en partie blancs ; étam. inf. à filets assez fort^t poilus sur le côté int. ou latéral^t et à anthères nettement obliques ; capsules très rar^t fertiles.

β. **Mosellanum** Nob. ; *V. Mosellanum* Wirtg. *Fl. preuss Rheinpr.*, p. 319, Exsicc., n° 6. — Poils des filets staminaux tous blancs.

HAB. — **Somme, Eure, env. de Paris, centre, Vienne, Puy-de-Dôme, Lot-et-Garonne, Savoie, Loire, Ain, Saône-et-Loire, Côte-d'Or, Aube ; Alsace**, etc.

× **V. Nouelianum** Franch. *Essai*, p. 117 et 193, f. 4, *Fl. L.-et-Ch.*, p. 410 ; *V. floccosum* < *thapsiforme* Nob. — Se distingue du précédent par : Port, tomentum et décurrence du *V. thapsiforme* ; calice une fois plus grand que celui du *V. nothum* ; filets des étamines longues très poilus ; corolle grande.

HAB. — **Seine-et-Oise ; Loiret ; Lot ; Loire** ; etc.

× **V. subphlomoides** Hausskn. *in Mitt. Bot. Ver. Jena*, 1886, p. 71 ; *V. floccosum* × *phlomoides* Carion *Cat. pl. Saône-et-Loire*, p. 73. — Diffère du × *V. Nouelianum*, dont il a le port, mais moins robuste, par les feuilles moins long^t décurrentes, à ailes plus élargies et arrondies inf^t, les anthères plus courtes.

HAB. — Trouvé par Carion en **Saône-et-Loire**, aux env. d'Autun ; à rechercher.

× **V. Godroni** Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 472 ; Franch. *Essai*, p. 124, f. 8 et 9 ; *V. Thapso-floccosum* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 559, *non* Lec. et Lamt. ; *V. Thapsus* > *floccosum* Nob. — Voisin du × *V. nothum* et variable comme lui quant à la décurrence des feuilles, la forme de sa panicule, la grandeur du calice et de la corolle, la coloration ± violacée de certains poils des étamines ; mais s'en distingue bien, surtout sur le vif, par le stigmate plus court, subcapité. — Inflorescence peu ou pas rameuse.

β. **Lamottei** Nob. ; *V. Lamottei* Franch. *Essai*, p. 194, f. 10 ; *V. Thapso-floccosum* Lec. et Lamt. *Cat.*, p. 282, *non* G. et G. ; *V. Thapsus* < *floccosum* Nob. — Inflorescence rameuse, plus semblable à celle du *V. floccosum* ; tomentum plus fragile.

HAB. — **Centre, env. de Paris, Sarthe, Vienne, Dordogne, Lot-et-Garonne, Loire, Tarn ; Puy-de-Dôme, Savoie, Saône-et-Loire, Yonne**, etc.

V. Thapsus (ou **V. phlomoides**) × **V. Lychnitis**.

Obs. — Les hybrides de ce groupe se distinguent facilement des précédents par la forme des feuilles caul. sup. qui décroissent subitement vers le milieu de la tige ou au moins dans le voisinage de la panicule.

× **V. spurium** Koch[1] *Syn.*, ed. 1, p. 511 ; Franch. *Essai*, p. 138, f. 14 ; *Fl. L.-et-Ch.*, p. 411 ; *V. Thapso-Lychnitis* M. et K., G. et G. ; *V. Thapsus* × *Lychnitis* Nob. — Diffère du × *V. Godroni* par son tomentum grisâtre pulvérulent, persistant (non blanchâtre floconneux, caduc), le stigmate capité, les poils des filets staminaux tous blanchâtres.

HAB. — **Sarthe, tout le centre, env. de Paris, Somme, Alsace-Lorraine, Normandie, Auvergne, H^te-Savoie, Dordogne, Tarn, Ariège, Pyrénées-Orientales, Doubs**, etc.

× **V. foliosum** Franch. *Essai*, p. 142, f. 13 ; *V. Thapsus* > *Lychnitis* Nob. — Diffère du × *V. spurium* par : Feuillage plus ample ; épi dense, épais, calice plus développé ; anthères plus inégales, les inf. presque transversales ;

[1] Le nom princeps de cet hybride est *V. Thapsi* L. *Spec.*, ed. 2, p. 1669 ; mais nous le laissons de côté pour éviter toute ambiguité avec le *V. Thapsus* L.

feuilles sessiles; pédicelles allongés, tomentum court, ± pulvérulent.

HAB. — **Dordogne** : près de Beissac vers les Eyzies (*Franchet*).

× **V. dimorphum** Franch. *Essai*, p. 140, f. 15, *Fl.L.-et-Ch.*, p. 411 ; *V Thapsus* < *Lychnitis* Nob. — Caractères du × *V. spurium*, mais feuilles caul. non décurrentes, même les supérieures.

HAB. — **Loir-et-Cher, Loiret**, etc.

× **V. ramigerum** Link *ap.* Schrad. *Mon.*, 1, p. 37, t. 4, f. 1 ; Franch. *Essai*, p. 134, f. 47 ; *V. thapsiformi-Lychnitis* Schiede *De pl. hybr.*, p. 38 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 560 ; *V. thapsiforme* > *Lychnitis* Nob. — Diffère du × *V. spurium*, dont il a le tomentum, par la taille plus robuste, les feuilles plus larg^t décurrentes à décurrence plus longue (mais n'atteignant pas la 1/2 long. du mérithalle), le stigmate triangulaire-lancéolé.

HAB. — **Alsace-Lorraine, centre, env. de Paris, Eure, Bourgogne, Loire, Jura, Gard**, etc.

× **V. heterophlomos** Franch. *Essai*, p. 136, f. 16 ; *V. thapsiforme* < *Lychnitis* Nob. — Diffère du × *V. ramigerum* par le tomentum des feuilles inf. et rad. épais, les rameaux plus redressés, le port qui est celui du *V. Lychnitis*.

HAB. — **Loiret, Loir-et-Cher, Vienne**, etc.

× **V. denudatum** Pfund *Monogr.*, p. 51 ; Opiz *ap.* Bercht., *l. c.*, 3, p. 369 et 397 ; *V. phlomoides* × *Lychnitis* Op. — Ne diffère du × *V. ramigerum* que par la taille moins robuste et les feuilles très brièv^t décurrentes.

HAB. — **Pyrénées-Orientales** : le Capsir, à Galba (sec. *Timbal*) ; à rechercher.

V. Thapsus (ou V. phlomoides) × V. Chaixi.

× **V. Sabaudum** Rouy ; *V. Chaixi-montanum* Paris *in Bull Soc. bot Fr.*, 7, p. 859. — Tige de 12 décim., pruineuse, rameuse sup^t, à rameaux assez courts, anguleux, redressés presque contre l'axe ; feuilles inf. oblongues-lancéolées, obtuses, pétiolées ; les caul. moy. et sup. à auricules arrondies, mais décurrentes jusque vers la moitié du mérithalle ; toutes vertes en dessus, jaunâtres-incanes en

dessous, crénelées ; fleurs de la grandeur de celles du *V. montanum* ; pédicelles très courts ou presque nuls ; glomérules 5-8-flores, peu écartés ; calice tomenteux ; corolle plane, jaune, à gorge violacée ; filets tous mêlés de poils blanchâtres et de poils violacés ; anthères toutes réniformes ou celles des 2 étam. inf. subobliques et plus grandes (sur le même pied) ; stigmate capité ; capsules avortées.

HAB. — **Savoie** : colline calcaire de Lemenc près Chambéry (*Paris*) ; à rechercher.

× **V. Freynianum** Borb. *in Oesterr. bot. Zeitschr.*, 26 (1876), p. 88 ; *V. Thapsus* × *Chaixi* ej. — Diffère du précédent par : Plante plus robuste ; feuilles caulin. décurrentes jusqu'au milieu du mérithalle ou au delà, à auricules non arrondies.

HAB. — Indiqué en France par Focke (*Die Pflanz.-Mischl.*, p. 301), sans localité précise ; à rechercher.

V. Thapsus (ou V. phlomoides) × nigrum

× **V. collinum** Schrad. *Mon.*, 1, p. 35, t. 5, f. 1 ; Franch. *Essai*, p. 127, *Fl. L.-et-Ch.*, p. 412 ; *V. Thapso-nigrum* M. et K. *Deutschl. fl.*, 2, p. 11, *non* Schiede ; *V. Thapsus* < *nigrum* Nob. — Plante couverte d'un tomentum épais, court, grisâtre, persistant ; tige de 6-10 déc., anguleuse sup^t ; feuilles rad. ovales-lancéolées, peu atténuées inf^t, les caul. moy. et les sup. ± atténuées en aile ord^t étroite ; inflorescence ± rameuse, formée de glomérules écartés ; calice et corolle du *V. nigrum* ; filets staminaux ± munis de poils en partie violets ; étam. inf. à anthère oblique ; stigmate capité.

HAB. — **Côte-d'Or, Saône-et-Loire, Corrèze, Creuse, Vienne, H^te-Vienne, Mayenne, Normandie, env. de Paris, Marne, Aube, Meuse, Doubs, Loire, Puy-de-Dôme**, etc.

× **V. semialbum** Chaub. *ap.* Saint-Am. *Voy. bot. Lot-et-Gar.* p. 202 (1818) ; *V. seminigrum* Fries *Nov.*, ed. alt., p. 69 (1828), *non Mant.*, 2, p. 14 ; *V. Thomæanum* Wirtg., *l. c.*, p. 321 ; *V. auritum* Franch. *Essai*, p. 129, f. 19 ; *V. Thapso-nigrum* Schiede *De pl. hybr.*, p. 32 ; *V. nigrum-Thapsus* Noul. *Fl. bass. s.-pyr.*, p. 452 ; *V. Thapsus* > *nigrum* Nob. — Diffère du × *V. collinum* par : Feuilles plus amples, les caul. à oreillettes amplexicaules, décurrentes ; fleurs en grappe épaisse et dense semblable à

celle du *V. Thapsus* ; bractées allongées rendant la grappe ± chevelue au sommet; calice plus grand (6-7 mill.).

β. **Killiasii** Nob. ; *V. Killiasii* Bruegg. *in Jahr. Naturf Ges. Graub.*, II, 23-24, p. 101 ; *V. Uriense* Gremli *Fl. Suisse* (trad. Vetter), p. 389; *V. Thapsus* ε. *montanum* × *nigrum* Nob. — Feuilles caulin. non ou peu décurrentes : inflorescence un peu rameuse inf^t.

HAB. — **Vosges, H^te-Saône, Côte-d'Or, H^te-Savoie, H^te-Garonne, H^tes-Pyrénées, Lot-et-Garonne, Dordogne, env. de Paris, Normandie, etc.**; var. β. : **Hautes-Alpes** : Mont-Genèvre, près du village, entre les parents (*Gillot et Pellat*).

× **V. adulterinum** Koch *Syn.*, ed. 1, p. 512, ed. 3, v. 2, p. 435; Franch. *Essai*, p. 131, f. 20, *Fl. L.-et-Ch.*, p. 413 ; *V. thapsiformi-nigrum* Schiede, *l. c.*, p. 36 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 555 ; *V. Kochianum* Wirtg., *l. c.*, p. 320 (b), *p.p.* ; *V. thapsiforme* > *nigrum* Nob. — Plante de 1-2 mètres, couverte d'un tomentum persistant, d'un vert jaunâtre ; feuilles moy. ± brièv^t décurrentes, les sup. ord^t sessiles; inflorescence paniculée ou subspiciforme ; glomérules espacés ; calice d'env. 8 mill. ; corolle grande (3-4 cent. de diam.) ; filets staminaux couverts de poils violacés et blanchâtres mêlés ; anthères des 2 étam. inf. insérées obliq^t, env. 3 fois plus courtes que le filet; stigmate obové, assez long^t décurrent.

HAB. — **Alsace ; Lorraine ; Vosges, Meurthe-et-Moselle, H^te-Saône, Doubs, Saône-et-Loire, Seine-et-Oise, Eure, etc.**

× **V. seminigrum** Fries *Mant.*, 2, p. 14-15, *non Nov.* ; *V. Kochianum* Wirtg., *l. c.*, p. 320 (a), *p. p.* ; *V. nigro-thapsiforme* Fries *Summa veget.*, p. 17 (*nomen nudum*) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 555 ; *V. thapsiforme* < *nigrum* Nob. — Exs. : Fries *H. n.*, 9, n° 15. A. — Diffère du × *V. adulterinum* par : Taille et grappe plus grêles ; corolle de moitié plus petite ; anthères toutes réniformes, insérées transversalement ; feuilles plus long^t décurrentes.

HAB. — **Seine-Inférieure, Orne ; Alsace ; etc.**

Hybrides d'espèces de la s.-sect. **Virgata** et d'espèces de la s.-sect. **Sinuata**.

× **V. Ruscinonense** Nob. ; *V. Boerhavii* × *sinuatum* Debeaux *Notes pl. rég. méditerr.*, 2e série, p. 97 ; *V. sinuatum* var. *fastuosum* Deb. *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, 1, p. 85. —

Feuilles rad. et inf. semblables à celles du *V. maiale* ; inflorescence et corolle du *V. sinuatum*, mais tomentum plus épais dans les glomérules; étamines à filets munis de poils violets à la base; anthères violettes, toutes égales.

HAB. — En compagnie des parents sur les bords de la Têt près Perpignan (*Pyrénées-Orientales*, leg. *O. Debeaux*).

× **V. geminatum** Freyn *in Oest. bot. Zeitschr.*, 26 (1876), p. 370 ; *V. sinuato-Blattaria* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 559 ; *V. Blattaria* > *sinuatum* Nob. — Tige de 10-12 déc., grêle, pubescente-subtomenteuse, glanduleuse à la partie sup. ; feuilles raides, vertes sur les 2 pages, pubescentes en dessous, les caul. moy. embrassantes, lancéolées, irrég^t dentées, les rad. oblongues, sinuées-pinnatifides; fleurs agrégées, en panicule étroite, allongée, lâche, rameuse, à rameaux effilés ; pédicelles inégaux plus longs que le calice ; corolle grande, plane, jaune, violacée à la gorge ; filets des étamines à poils tous violacés ; anthères des 2 étam. inf. insérées obliq^t; stigmate capité.

HAB. — **Hérault, Gard, Lot-et-Garonne** ; à rechercher.

× **V. Barrandoni** Rouy ; *V. Blattario-sinuatum* Lor. et Barr. *Fl. Montp.*, p. 467 ; *V. Blattaria* < *sinuatum* Nob. — Diffère du × *V. geminatum* par : Feuilles brièv^t décurrentes ; anthères toutes insérées transversalement.

HAB. — **Hérault** : Montpellier et Lattes (*Loret* et *Barrandon*, *l. c.*); **Gard** : Caissargues (*Magnen*); à rechercher.

Hybrides d'espèces de la s.-sect. **Virgata** et d'espèces de la s.-sect. **Floccosa**.

V. Blattaria × V. floccosum

× **V. macilentum** Franch. *Essai*, p. 176, f. 23-24, *Fl.* L.-et-Ch., p. 414 ; *V. Blattaria* > *floccosum* Nob. — Port du *V. Blattaria*, simple ou rameux ; plante verte, à tige de 8-15 déc., grêle, pubescente, ainsi que les feuilles surtout à la page inf., à pubescence formée de poils simples et de poils fourchus, mêlés vers le haut de la tige de poils glanduleux ; feuilles rad. étroit^t oblongues, crénelées, les caul. moy. et les sup. dentées, sessiles ; inflorescence en grappe presque simple ou en panicule ± rameuse ; fleurs par 2-5, à pédicelles inégaux 1-2 fois plus longs que le calice petit

(2-4 mill.) ; corolle assez petite (20-25 mill.), plane, jaune ; filets stam. à poils en partie violets ; anthères des étamines inf. insérées obliq^t ; sigmate capité.

β. **geminiflorum** Nob. ; *V. geminiflorum* Hy *in Bull. Herb. Boiss.*, 5, app. 1, p. 16. — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 649. — Fleurs géminées ou même solitaires ; poils glanduleux ± rares, même sur les sommités fleuries.

HAB. — **Loiret, Loir-et-Cher, Maine-et-Loire, Gard, Gers,** etc.

× **V. furcipilum** Franch. *Fl. L.-et-Ch.*, p. 415 ; *V. Blattaria* < *floccosum* Nob. — Diffère du × *V. macilentum* par : Feuilles du *V. Blattaria* ; inflorescence du *V. floccosum*, à glomérules assez rapprochés ; inflorescence couverte d'une villosité formée de poils brillants, fourchus ; stigmate ovale-lancéolé.

HAB. — **Loir-et-Cher :** Villeherviers (*E. Martin*) ; à rechercher.

V. Blattaria × V. Lychnitis

× **V. Pseudoblattaria** Schleich. *ap.* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 592 ; *V. rubiginosum* Guép. *Fl. Maine-et-Loire*, éd. 3, p. 156, *non* W. et K. ; *V. Mühlenbeckii* Godr. *in Bon cultiv. de Nancy*, 1846 ; *V. Lychnitidi-Blattaria* Koch, *l. c.* — Tige de 8-12 déc., grêle, arrondie, rougeâtre, pubescente, ± glanduleuse sup^t ; feuilles fermes, pubescentes, vertes en dessus, pâles en dessous, les rad. oblongues, sinuées-crénelées ; les caul. moy. sessiles, non embrassantes, les sup. sensiblement plus petites, sessiles mais un peu élargies et cordées à la base ; fleurs solitaires ou géminées en panicule très lâche, à rameaux effilés hérissés de poils ord^t glanduleux ; pédicelles inégaux plus longs que le calice vert ; corolle assez petite, jaune, violacée à la gorge ; filets staminaux tous munis de poils violets ; anthères insérées toutes transversalement ; stigmate capité.

HAB. — **Env. de Paris, centre, Lyonnais, H^te-Savoie, Sarthe, Bretagne ; Alsace ;** etc.

V. Blattaria × V. nigrum

× **V. intermedium** Rupr. *ap.* Pfund *Monogr.*, p. 54 ; *V. nigro-Blattaria* Reichb., *l. c.*, t. 1665 ; *V. Blattario-nigrum* Kirschl. *Fl. Als.*, 2, p. 471. — Tige de 8-12 déc., grêle, anguleuse sup^t, rameuse, pubescente, ± glanduleuse sup^t ;

feuilles long^t pétiolées, tronquées ou subcordées, fort^t crénelées, les caul. non décurrentes, les sup. semiamplexicaules ; fleurs par 3-5 en panicule étroite, à rameaux courts, dressés, ou en grappe spiciforme ± abondamment munies de poils glanduleux ; pédicelles inégaux, plus longs que le calice vert ; corolle médiocre, plane, jaune, violette à la gorge ; poils stam. tous violets ; anthères des étam. inf. insérées latéralement ; stigmate capité.

HAB. — **Alsace :** Schlestadt, sur les bords du Giessen (*Diny*) ; **Eure :** de Vernon à Giverny (*Hoschedé*) ; à rechercher.

Hybrides d'espèces de la s.-sect. **Sinuata** et d'espèces de la s.-sect. **Floccosa.**

× **V. hybridum** Brot. *Fl. Lusit.*, 2, p. 170 ; *V. Loreti* Gaut. *Fl. Pyr.-Orient.*, p. 320 ; *V. sinuatum-pulverulentum* Noul. *Fl. bass. s.-pyr.*, p. 451 ; *V. pulverulento-sinuatum* (Brot.) Lor. et Barr. *Fl. Montp.*, p. 467 ; *V. floccosum* × *sinuatum* Freyn *Fl. Süd-Istr.* — Exs : Dörfl. *H. n.*, n° 4367. — Port, feuilles subentières, très cotonneuses, et bractées larges et brusquement acuminées du *V. floccosum* ; tige rameuse dès la base ; feuilles caulin. lancéolées, brièv^t et inégal^t décurrentes et bractées (légèr^t décurrentes) du *V. sinuatum* ; filets des étamines à poils blancs et violets mêlés ou tous violets ; stigmate capité ; plante de 8-10 déc.

HAB. — **Lot-et-Garonne, Basses-Pyrénées, H^te-Garonne, Pyrénées-Orientales, Hérault, Gard ;** à rechercher.

Hybrides d'espèces de la s.-sect. **Floccosa** croisées entre elles.

V. floccosum × V. Lychnitis

× **V. Regelianum** Wirtg. *Fl. Preuss. Rheinpr.*, p. 320 ; *V. Nisus* Franch. *Essai*, p. 150, f. 12, *Fl. L.-et-Ch.*, p. 417 ; *V. pulverulentum* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 591, *non* Vill. ; *V. Lychnitidi-floccosum* Ziz *ap.* Koch, *l. c.* ; *V. Lychnitis* > *floccosum* Nob. — Plante à tomentum persistant, court, grisâtre, surtout à la page inf. des feuilles, subpulvérulent dans la partie sup. de la plante ; feuilles presque nues à la page sup. ; glomérules non plongés dans l'indument avant l'anthèse ; port du *V. Lychnitis* ; poils des filets stam. en partie d'un violet pâle ; stigmate court, subovoïde.

HAB. — **Alsace, Doubs, Saône-et-Loire, Loire, Savoie, H^te-Savoie, Tarn, Ariège, H^te-Garonne, Lot, Dordogne, Creuse, Maine-et-Loire, Loir-et-Cher, Loiret, Calvados,** etc.

× **V. Euryale** Franch. *Essai* p. 147, f. 7 ; *V. Lychnitis* < *floccosum* Nob. — Diffère du précédent par : Tomentum plus floconneux ; feuilles caul. tomenteuses-blanchâtres ; port du *V. floccosum* ; glomérules plongés dans le tomentum ; panicule assez semblable à celle du *V. Lychnitis* ; stigmate étroit, ovoïde plus allongé.

Hab. — Env. de Paris, Eure, Sarthe, Loiret, Loir-et-Cher, Maine-et-Loire, Loire, Tarn, etc.

V. floccosum × V. Chaixi

× **V. Camberiense** Rouy ; *V. pulverulento-Chaixi* Paris *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 7, p. 854 ; *V. Chaixi* > *floccosum* Nob. — Tige de 5-6 déc., arrondie, violacée inf^t, cendrée-pruineuse sup^t, rameuse dans le tiers sup., à rameaux incurvés. Feuilles rad. à pétiole égalant le 1/4 ou le 1/5 du limbe, de la même forme et de la même grandeur que celui des feuilles rad. du *V. Chaixi* (de même lyré-crénelé), vertes, faibl^t tomenteuses, les caul. moy. sessiles, ovales, les sup. et les bractées ovales-cordées, embrassantes ; fleurs assez petites, en glomérules 8-12-flores ; pédicelles égalant les calices ou ord^t plus courts ; corolle jaune, plane, violacée à la gorge ; filets stam. à poils violets et blancs mêlés ; anthères toutes réniformes ; stigmate capité ; capsules avortées.

Hab. — Savoie : avec les parents sur le coteau de Lémenc près Chambéry, rare (*Paris*) ; Gard : Concoules (*Loret*), rare ; à rechercher.

× **V. Fluminense** A. Kern. *ap.* Focke *Pflanz-Mischl.*, p. 301 ; *V. Chaixi-pulverulentum* Paris, *l. c.*, p. 862 ; *V. Chaixi* < *floccosum* Nob. — Diffère du précédent par : Tige plus robuste (8-10 déc.), rameuse dès le milieu, à rameaux très allongés ; feuilles rad. plus amples, oblongues-acuminées, atténuées en un court pétiole, toutes (aussi les caul. et le moy.), plus coriaces, irrég^t crénelées ; stigmate moins nettement capité, subovoïde.

Hab. — Savoie : avec les parents sur le coteau de Lémenc près Chambéry, assez abondant (*Paris*) ; Gard : Concoules (*Loret*) ; à rechercher.

V. Lychnitis × V. Chaixi

× **V. Parisii** Rouy *in Bull. Herb. Boiss.*, 1902, p. 618 ; *V. Chaixi-Lychnitis* Paris, *l. c.*, p. 863 ; *V. Chaixi* < *Lychnitis* Nob. — Exs : *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1221. — Tige de 5-6 déc.,

virescente-pruineuse inf^t, rougeâtre-glabrescente et anguleuse sup^t, très rameuse dès le milieu, à rameaux redressés (presque contre l'axe) ; feuilles rad. oblongues-lancéolées, atténuées en pétiole à la fin très court ; les caul. inf. et moy. briev^t pétiolées, lancéolées, subacuminées ; les sup. et les bractées sessiles, étroites, ± long^t acuminées, toutes crénelées, vertes et glabrescentes en dessus, ± tomenteuses en dessous ; fleurs petites en glomérules 3-10-flores ; pédicelles à la fin 2-3 fois plus longs que les calices ; corolle jaune, violacée à la gorge ; filets des étamines ext. pourpres à poils violacés, ceux des 3 int. jaunâtres à poils blancs ; anthères toutes insérées transversalement ; stigmate capité.

Hab. — Savoie ; H^tes-Alpes ; à rechercher.

× **V. Lemenciacum** Rouy ; *V. Lychnitis-Chaixi* Paris, *l. c.*, p. 858 ; *V. Chaixi* > *Lychnitis* Nob. — Diffère du × *V. Parisii* par : Tige plus robuste (7-10 déc.), moins rameuse, à rameaux plus courts, dressés ; feuilles rad. plus long^t pétiolées, à crénelures plus profondes ; pédicelles plus courts (à la fin = 1 1/2 fois la long. du calice) ; filets des 2 étamines int. à poils blancs, les 3 autres à poils violacés ou bleus-violacés mêlés.

Hab. — Savoie : coteau de Lemenc près Chambéry, rare (*Paris*) ; à rechercher.

V. floccosum × V. nigrum

× **V. mixtum** Ram. *ap.* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 603 ; Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 123 ; *non* Lois. ; *V. Schottianum* M. et K. *Deutschl. fl.*, 2, p. 217, non Schrad. ; *V. nigro-pulverulentum* Smith *Brit. Fl.*, 1, p. 251 ; *V. nigro-floccosum* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 591 ; *V. floccosum* < *nigrum* Nob. — Plante couverte d'un tomentum blanchâtre, court, et ± épais, persistant ; feuilles rad. assez long^t pétiolées à limbe ovale, arrondi à la base, les inf. assez long^t pétiolées, les caulin. moy. ovales, sessiles ; panicule à rameaux courts, assez épais ; corolle du *V. nigrum* ; filets staminaux à poils en partie d'un violet foncé ; stigmate capité.

Hab. — Pas rare : env. de Paris, centre, Vienne, Charente, Auvergne, H^tes-Pyrénées, Tarn, Aveyron, Hérault, Loire, Bourgogne, H^te-Vienne, Mayenne, Calvados, Eure ; Alsace, etc.

× **V. Wirtgeni** Franch. *Essai*, p. 160, f. 21, *Fl. L.-et-Ch.*, p. 418 ; *V. floccoso-nigrum* Wirtg., *l. c.*, p. 321 ; *V. flocco-*

sum > *nigrum* Nob. — Diffère du précédent par: Tomentum promptement caduc à la page sup. des feuilles; feuilles rad. brièv^t^ pétiolées, les inf. sessiles ou subsessiles; stigmate cordiforme; inflorescence du *V. floccosum*.

HAB. — **Alsace; Loiret, plateau central, centre, Hérault, H^tes^-Pyrénées**, etc.

V. Lychnitis × V. nigrum

× **V. Schiedeanum** Koch *Taschenb.*, p. 371; Franch. *Essai*, p. 162, *Fl. L.-et-Ch.*, p. 418; *V. mixtum* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 172, *non* Ram.; *V. nigro-Lychnitis* Schiede *De pl. hybr.*, p. 40; *V. Lychnitis* > *nigrum* Nob. — Diffère à première vue des × *V. mixtum* et × *V. Wirtgeni* par son tomentum grisâtre, fin et pulvérulent, et son port qui est presque celui d'un *V. Lychnitis* qui aurait les poils des filets staminaux presque tous d'un violet pourpré.

HAB. — Pas rare : **Alsace, Lorraine, Doubs, Côte-d'Or, Saône-et-Loire, Ain, Allier, Creuse, Auvergne, Tarn, Aveyron, Vienne, Normandie, env. de Paris ,Aisne, Nord**, etc.

× **V. Guttinianum** Rouy; *V. Schiedeanum* Guttin *ap.* Corbière *Fl. Norm.*, Add. et Rect., 1895, p. 104 (*p.p.*); *V. Lychnitis* < *nigrum* Nob. — Feuilles inf. non atténuées en pétiole, comme dans le × *V. Schiedeanum*, mais brusquement rétrécies en pétiole.

HAB. — **Eure** : Montaure et Saint-Didier (*Guttin*); à rechercher.

Obs. I. — Kirsleger (*Fl. d'Alsace*, 2, p. 471, et *Fl. Vog.-Rhén.*, 1, p. 414) a signalé un hybride bigénérique, le × *V. Scrophularia-Blattaria* Kirschl., qu'il caractérise ainsi : « Fleurs petites, d'un brun verdâtre; étamines didynames avec 5e rudimentaire; feuillage du *V. Blattaria*. » = × **V. Dinyanum** Rouy — Trouvé par Diny, en **Alsace**, sur les bords du Giessen, à Schlestadt.

Obs. II. — Hybrides à rechercher dans notre dition :

× **V. Kerneri** Fritsch = *phlomoides* × *Thapsus*;
× **V. subalpinum** Brügg. = *montanum* × *Lychnitis*;
× **V. Reissekei** A. Kern. = *phlomoides* × *Lychnitis*;
× **V. Liburnicum** Borb. = *phlomoides* × *Chaixi*.
× **V. tomentosum** Freyn = *Chaixi* × *sinuatum*.

TRIBU II. — **VÉRONICÉÉES** (Bartl., *p. p, excl.* Erinus) Rouy

Corolle oblique ou un peu irrégulière, à limbe rotacé ou subcampanulé, rar^t^ à tube cylindracé. Étamine postérieure ord^t^ stérile.

SOUS-TRIBU I. — **Eu-Véronicéées** Rouy — Feuilles opposées, au moins les inf., plus rar^t^ en fausses rosettes à la base des tiges; corolle à div. antérieures extérieures dans le bouton; étamines 2.

II. — **VERONICA** L. *Gen.* 25;
Benth. et Hook. *Gen.* 2, p. 964;
Wettst. *ap.* Engl. et Prantl *Nat. Pflanzenfam.*, IV, 3, 85.

Calice 4-5-fide, à div. souvent inégales. Corolle rotacée, à limbe 4-5-fide, à div. sup. plus grande. Etamines exsertes, insérées à la base de la div. sup.; anthères biloculaires. Capsule à 2 valves et à déhiscence loculicide, ou à 4 valves par déhiscence septicide des 2 premières. Graines ord^t^ nombreuses, rar^t^ 2 seulement par loges.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Fleurs distantes, solitaires à l'aisselle des feuilles; graines pelviformes ..... 2.
   Fleurs en grappes ou en épis ..... 6.
2. Capsules bilobées, à loges 3-8 (rar^t^ 2-4) -spermes ..... 4.
   Capsules globuleuses, 4-lobées, à loges 1-2-spermes .... 3.
3. Calice à div. cordiformes, acuminées. **V. hederifolia** L.
   Calice à div. obovales, obtuses, atténuées-cunéiformes à la base. **V. Cymbalaria** Bod.
4. Capsule bien plus large que haute, subréniforme, profond^t^ émarginée, à lobes divergents ..... 5.
   Capsule obcordée, env. aussi large que haute, étroit^t^ émarginée, à lobes très renflés ou sphériques, non divergents. **V. agrestis** L.
5. Calice à div. oblongues, obtuses; pédicelles égalant ou dépassant les feuilles; capsule à lobes renflés, peu divergents, à loges 2-4-spermes; graines grosses, arrondies. **V. opaca** Fries
   Calice à div. lancéolées, aiguës; pédicelles bien plus longs que les feuilles; capsule à lobes divergents, comprimés, à loges 5-8-spermes; graines petites, obovales. **V. Buxbaumii** Ten.
6. Bractées ± foliacées; feuilles caul. insensiblement décroissantes en bractées semblables à celles-ci ..... 7.
   Bractées non foliacées, dissemblables des feuilles caulinaires ..... 15.

7. Feuilles indivises; plantes vivaces..... 11.
Feuilles indivises, dentées ou crénelées; plantes annuelles. ..... 9.
Feuilles caulin. médianes ou sup. normalement ± profond^t partites; plantes annuelles..... 8.

8. Feuilles caul. méd. pinnatipartites (rar^t indivises, mais alors pédicelles plus courts que le calice); graines planes. **V. verna** L.
Feuilles caul. méd. palmatiséquées; graines pelviformes. **V. triphylla** L.

9. Feuilles entières ou faibl^t crénelées; pédicelles 3-4 fois plus longs que le calice, égalant les bractées; graines planes. **V. acinifolia** L.
Feuilles serrulées ou profond^t crénelées..... 10.

10. Feuilles serrulées; calice à div. linéaires-lancéolées, très inégales, dépassant la corolle; pédicelles très courts; graines planes. **V. arvensis** L.
Feuilles profond^t crénelées; calice à div. oblongues, peu inégales, plus courtes que la corolle; pédicelles plus longs que le calice; graines pelviformes. **V. præcox** All.

11. Feuilles pubescentes-scabres, ovales ou oblongues, allongées, la plupart grandes, en rosette à la base de la tige; feuilles caulin. bien plus petites; tiges de 8-15 cent., redressées, velues. **V. bellidioides** L.
Feuilles glabres, obovées, petites, toutes opposées, mais rapprochées en fausse rosette et imbriquées en colonnes vers l'extrémité des rameaux radicants, subligneux, allongés (5-15 cent.), nus inf^t; tige tortueuse et ligneuse à la base, glabre. **V. nummulariifolia** Gouan
Feuilles non rapprochées en rosette, écartées..... 12.

12. Fleurs 5-12 densément rapprochées en grappe très courte, capituliforme, presque sessile; style très court. **V. alpina** L.
Fleurs en grappes lâches, ± allongées..... 13.

13. Tiges herbacées, ± radicantes; capsules subréniformes sup^t. ..... 14.
Tiges fruticuleuses à la base, subligneuses, tortueuses, non radicantes; capsules obovoïdes-comprimées, plus hautes que larges, ± atténuées et subémarginées au sommet; fleurs grandes. **V. fruticulosa** L.

14. Feuilles ovales-suborbiculaires, les bractéales semblables aux caulinaires; fleurs 3-6; corolle 2-3 fois plus grande que le calice; style égalant 2 1/2-3 fois la hauteur de la capsule. **V. repens** DC.
Bractées plus petites que les feuilles; fleurs nombreuses; style égalant la capsule. **V. serpillifolia** L.

15. Feuilles (brièv^t pétiolées) toutes basilaires ramassées en fausse rosette radicale; pédoncule ± allongé (3-8 cent.), scapiforme, uniflore ou portant au sommet 2-5 fleurs en petit corymbe. **V. aphylla** L.
Feuilles non en rosette; tiges feuillées..... 16.

16. Grappes florifères ou épis disposés au sommet de la tige et des rameaux; tube de la corolle plus long que large.... 17.
Grappes florif. ou épis axillaires, rar^t terminaux; tube de la corolle presque nul..... 18.

17. Feuilles à crénelures peu marquées, disparaissant vers le haut; pédicelles fruct. bien plus courts que les calices. **V. spicata** L.
Feuilles profond^t serrulées; pédicelles fruct. plus longs que les calices. **V. longifolia** L.

18. Calice à 5 div. inégales, la sup. petite; capsule ovale-suborbiculaire, égalant env. le calice. **V. Teucrium** Vahl
Calice à 4 divisions..... 19.

19. Pédicelles dressés, plus courts que le calice..... 20.
Pédicelles étalés, plus longs que le calice..... 21.

20. Corolle grande (4 fois plus longue que le calice), d'un bleu noirâtre, à lobes étroits, lancéolés; calice tomenteux; capsule obovée; feuilles épaisses, très lisses. **V. Allionii** Vill.
Corolle médiocre, d'un bleu pâle, à lobes sup. arrondis; capsule triangulaire; calice pubescent; feuilles membraneuses, velues. **V. officinalis** L.

21. Capsules plus larges que longues, très exsertes, échancrées au moins sup^t..... 22.
Capsules suborbiculaires ou plus longues que larges, égalant le calice ou dépassées par lui, rar^t exsertes..... 24.

22. Feuilles long^t pétiolées; capsule émarginée à la base et au sommet. **V. montana** L.
Feuille sessiles; capsule non biscutelliforme..... 23.

23. Grappes axillaires, alternes; feuilles linéaires ou lancéolées-linéaires, aiguës. **V. scutellata** L.
Grappes axillaires, opposées; feuilles ovales-acuminées, fort^t serrulées; capsule suborbiculaire. **V. latifolia** L.
Grappes terminales; feuilles ovales-acuminées, fort^t serrulées; capsule obcordiforme. **V. Gouani** Moretti

24. Tige épaisse, ord^t fistuleuse, glabre, robuste (2-6 déc.); feuilles charnues, glabres, non ovales-cordées, entières ou peu dentées..... 25.
Tige grêle (1-3 déc.), munie de deux lignes de poils opposés; feuilles larg^t ovales-cordées, molles, poilues, incisées-dentées. **V. Chamædrys** L.

25. Tige subtétragone; feuilles caul. elliptiques-lancéolées ou lancéolées-linéaires, aiguës, amplexicaules. **V. Anagallis** L.
Tige cylindrique; feuilles ovales ou elliptiques, obtuses, pétiolées. **V. Beccabunga** L.

Section I. — **Pseudolysimachium** Koch *Syn.*, p. 605. — Plantes vivaces; grappe terminale unique ou munie d'autres latérales; tube de la corolle cylindracé, plus long que large; épi ± dense, d'abord conique.

1.—**V. longifolia** L. *Spec.*, 13; Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 465; Kirschl. *Fl. Vog.-rhém.*, 1, p. 441; Gärcke *Fl. v. Deutschl.*, ed. 13, p. 294. — Exs. : Fries *H. n.*, 3, n° 12; Fellm. *Pl. arct.*, 180. — Plante de 8-15 déc. glabre ou ± fort^t pubescente; tiges plusieurs, ord^t simples, dressées, cylin-

driques. *Feuilles grandes* (limbe =10-15 cent.), opposées ou verticillées par 3 ou par 4, pétiolées, ovales-cordées, ovales-lancéolées, lancéolées ou linéaires-lancéolées, long^t acuminées *profond^t serrulées*, à dents aiguës. Epi ± dense, allongé (10-12 cent. de long), très aigu ± conique, parfois accompagné de quelques autres épis placés à l'aisselle des feuilles sup.; bractées petites, linéaires-subulées; *pédicelles plus longs que les calices* à div. ovales-lancéolées, aiguës. Corolle d'un beau bleu, rart^t blanche ou rose. Capsule glabre, ventrue, obcordée, rétuse. ♃. — Juin-août.

Nous n'avons, dans notre dition, que la variété

β. **salicifolia** Wallr. *Sched. crit.*, p. 8; *V. spuria* Poll. *Hist. Pal.*, p. 7; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 586, *non* L.; *V. media* Schrad. *Fl. Germ.*, p. 17. — Feuilles étroit^t ovales-lancéolées ou lancéolées; bractées égalant env. les pédicelles; épi peu dense, subcylindrique.

HAB. — Prairies humides et ombragées; bords des rivières. — **Alsace**: env. de Strasbourg, la Gansau, Ebermünster, Hilsenheim, de Colmar à Herlisheim, digue de la Lauch.

AIRE GÉOGR. — *Europe. sept. et centrale, Dalmatie, Roumélie, Grèce; Arménie, Caucase, Sibérie, Songarie, Japon.*

2. — **V. SPICATA** L. *Spec.*, 14; G. et G. *Fl. Fr*, 2, p. 585; Reichb, *l. c.*, t. 1713. — Exs. pr.: Bill., 426; *Reliq. Maill.*, 562; *Dauph.*, 2570 et *bis*. — Plante de 2-5 décim., ± blanchâtre. Souche subligneuse, horizontale, parfois munie de rejets stériles. Tiges ascendantes, terminées par une grappe spiciforme ± dense, allongée (4-10 cent.) à *pédicelles 2 fois plus courts que les calices. Feuilles* opposées, pétiolées, ± *crénelées* mais *entières au sommet*, les inf. ovales, obtuses, les sup. lancéolées, plus courtes, subaiguës. Calice à div. oblongues, obtuses. Corolle d'un bleu vif. rar^t rose ou blanche, 2-3 fois plus longue que le calice à limbe subbilabié, à div. inf. oblongues-lancéolées, aiguës. Style 3-4 fois plus long que la capsule velue-glanduleuse, renflée-globuleuse, à peine rétuse, polysperme. Graines lisses, planes sur la face interne. ♃. — Juillet-août.

α. **vulgaris** Koch *Syn.*, ed. 2, p. 607; *V. Clusii* Schott *ap.* Host *Fl. Austr.*, 1, p. 6. — Plante fort^t pubescente, à poils glanduleux; feuilles inf. oblongues-cunéiformes; grappe fructifère dense, à bractées dressées.

β. **major** Reichb. *Fl. exc.*, p. 370; *V. australis* Schrad. *Comm.* Ver. spic., p. 24. — Plante plus robuste (10-35 cent.); feuilles ovales-lancéolées, plus grandes; inflorescence ord^t à plusieurs épis.

γ. **Barrelieri** Reichb., *l. c.*; *V. Barrelieri* Schott *ap.* R. et Sch. *Syst.*, 1, p. 94. — Feuilles inf. ovales, obtuses, les sup. elliptiques, toutes ± crénelées.

δ. **latifolia** Koch *Syn.*, ed. 2, p. 607 (*excl. syn. Schrad.*); *V. hybrida* L. *Spec.*, 148. — Feuilles inf. larg^t ovales ou subcordées, les autres ovales-elliptiques, toutes profond^t crénelées.

ε. **Vaillanti** Nob.; *V. squamosa* Presl *Fl. Cech.*, p. 2; var. *Vaillantii* Reichb. *Fl. exc.*, p. 370 — Reichb., 2189. — Plante moins pubescente, à poils non glanduleux; feuilles inf. ovales-arrondies, dentées, les sup. linéaires-oblongues, subentières; grappe fructifère laxiuscule, à bractées divergentes; calice seulement cilié.

HAB. — Pâtures et lieux secs dans **une grande partie de la France**; s'élève à 1.800 m.; rare ou nul dans la rég. méditerr. (et seulement dans la partie montagneuse).

AIRE GÉOGR. — *Europe sept. et centr., Espagne, Italie, Dalmatie, Grèce; Caucase, Sibérie.*

SECTION II. — **Pleurobotryx** (Fries *Summa veg.*, *p.* 18, *complet.*) Nob. — Fleurs en grappes ou en épis; bractées non foliacées, nettement dissemblables des feuilles caulinaires; plantes vivaces.

a. — **Feuilles toutes basilaires, ramassées en fausse rosette radicale; pédoncules scapiformes, 1-5-flores.**

3. — **V. APHYLLA** L. *Spec.*, 14; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 590; Reichb., *l. c.*, t. 1707; *V. subacaulis* Lamk. *Tabl. enc.*, p. 44; *V. depauperata* W. et K. *Pl. rar. Hung.*, 3, p. 272, t. 245. — Exs.: Reichb., 2187; *Rel. Maill.*, 1515; Huet *Pl. Neap.*, 402; Dauph., 896. — Tige de 1/2-3 cent. Souche subligneuse, à div. ± allongées, radicantes, rosulifères. Rosette ± serrée ou lâche; feuilles court^t pétiolées, poilues, obovées ou ovales-arrondies, velues, entières ou ± dentées. Pédoncules de 3-8 cent., grêles, pubescents; pédicelles glanduleux une fois plus longs que les calices et les bractées. Calice à div. oblongues, obtuses. Corolle d'un bleu vif (ou rose), veinée, 4 fois plus longue que le calice. Style 1/2 fois plus court que la capsule grande (6-7 mill. de long sur 5 de large), comprimée, pubescente, violacée, émarginée, polysperme. Graines planes, blanchâtres.

β. **nudicaulis** Nob.; *V. nudicaulis* Lamk., *l. c.*, p. 46. — Capsule non émarginée.

HAB. — Rocailles et pâtures des hautes montagnes : haut **Jura**; **Alpes**; **Pyrénées**; **Aude**.

AIRE GÉOGR. — *Europe centr. et méridionale.*

b. — **Feuilles non en rosettes ; tiges feuillées**

1. — Calice à 4 divisions.

*. — *Pédicelles étalés, plus longs que le calice; capsule plus large que longue, très exserte, échancrée au moins sup*[t].

4. — **V. MONTANA** L. *Spec.*, 17; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 590; Reichb., *l. c.*, t. 1705; *V. subbiscutata* Crantz *Stirp. Austr.*, 4, p. 343. — Exs. pr.: Bill., 1730; *Soc. Dauph.*, 2567. — *Tiges* de 2-4 déc., *couchées-radicantes, à poils glanduleux. Feuilles long*[t] *pétiolées*, larg[t] ovales, tronquées ou échancrées inf[t], dentées, parsemées de poils appliqués. Fleurs en *grappes* axillaires, *alternes*, lâches, peu fournies; bractées petites; *pédicelles filiformes*, glanduleux, *2-3 fois plus longs que le calice* à div. oblongues, obtuses. Corolle petite, d'un bleu pâle. Style égalant presque la long. de la *capsule très comprimée*, échancrée à la base et au sommet, *biscutelliforme*, ciliée. Graines planes. ♃. — Mai-juin.

HAB. — Bois humides et lieux ombragés dans **presque toute la France**, mais rare ou nul dans la rég. méditerr.; **Corse**.

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne, Europe centr. et méridionale; Tunisie, Algérie.*

5. — **V. LATIFOLIA** L. *Spec.*, 18; Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 441; Vill. *Dauph.*, 2, p. 15: Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 602; Vis. *Fl. Dalm.*, 2, p. 171; Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1053; *V. urticifolia* Jacq. *Fl. Austr.*, 1, p. 37, t. 59; L. f. *Suppl.*, p. 83; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 588; Reichb., *l. c.*, t. 1703 et 1833. — Exs. : Reichb., 1921; Bill., 1729; *Dauph.*, 2200. — Tiges de 3-5 déc., dressées, fermes, *pubescentes. Feuilles* grandes, *sessiles, ovales-lancéolées, acuminées, inégal*[t] *serrulées. Fleurs en grappes axillaires opposées*, lâches, paniculées; *pédicelles filiformes*, 4 fois aussi longs que le calice, *fort*[t] *recourbés* à la maturité. Calice petit (2 mill.), à div. lancéolées, obtuses. Corolle petite, bleue ou rose, veinée. Capsule arrondie, non échancrée à la base, émarginée au sommet, pubescente et ciliée. ♃. — Mai-juillet.

HAB. — Bois calcaires des hautes montagnes — **Jura, Bugey, Savoie, Dauphiné, Pyrénées, Corbières, Cantal**; quelquefois entraîné par les eaux.

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale, Italie sept., Dalmatie, Macédoine, Thessalie.*

6.— **V. GOUANI** Moretti *ap.* Brugnat *Giorn. Fis.*, dec. II, (1822), p. 41, *in obs.*[1]; Parl. et Car. *Fl. Ital.*, 6, p. 505; *V. Ponæ* Gouan *Illustr.*, 1, p. 1, t. 1, f. 1; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 595. — Exs.: Willk. *Iter Hisp.*, 1850, n° 576 *bis*; *Rel. Maill.*, 105; F, Schultz *H. n.*, 325; Dauph., 1321. — Port du *V. latifolia*, dont il diffère par : *Fleurs en grappes terminales*; *pédicelles dressés, 2-3 fois aussi longs que le calice*; *capsule obcordée, presque glabre* mais ciliée, un peu *atténuée à la base*; souche plus long[t] rampante. ♃. — Juin-août.

HAB. — Rochers humides dans toute la **chaîne des Pyrénées**, depuis le Conflent jusqu'au pic d'Anie — Indiqué en *Corse*, d'après Thomas; à retrouver.

AIRE GÉOGR. — *Espagne.*

7. — **V. SCUTELLATA** L. *Spec.*, 16; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 589; Reichb., *l. c.*, t. 1703 et 1833. — Exs. pr.: Reichb., 1348; Bill., 1728; Bourg. *Esp.*, 2134; *Dauph.*, 4989. — *Plante* de 2-4 déc., *glabre*; tige radicante inf[t], rameuse et diffuse. *Feuilles semiamplexicaules, connées, lancéolées-linéaires ou linéaires, aiguës*; à bords infléchis finement dentés à dents réfléchies. *Fleurs en grappes axillaires, alternes*, très lâches et nombreuses; pédicelles grêles, plus longs que les calices et les bractées ténues. Calice à div. égales, lancéolées. Corolle petite, d'un bleu pâle. *Capsule glabre*, comprimée, *suborbiculaire*, ord[t] plus large que haute, *arrondie inf*[t], *émarginée au sommet*. Graines planes. ♃. — Juin-septembre.

β. **latifolia** R. et Sch. *Syst.*, 1, p. 106. — Feuilles plus larges, elliptiques-aiguës ou ovales-lancéolées.

γ. **villosa** Schumach. *Sœlland*, 1, p. 7; *V. parmularia* Poit. et Turp. *Fl. Par.*, p. 19, t. 14. — Plante poilue-glanduleuse dans toutes ses parties; feuilles du type; capsules ± ciliées.

---

[1] C'est par erreur que Gouan a attribué le nom de *Ponæ* à cette espèce en lui donnant le syn. cité de Pona. car la plante de Pona correspond non à un *Veronica* mais bien au *Pæderota Bonarota* L., plante nullement pyrénéenne.

Hab. — Lieux humides ou marécageux, bords des eaux, dans toute la France; plus rare dans le midi; nul en Corse.

Aire géogr. — *Islande, Europe centr., sept. et mérid.* (excl. rég. austro-orientale).

**. — *Pédicelles etalés, plus longs que le calice ; capsule suborbiculaire ou plus longue que large.*

8. — **V. Anagallis** L. *Spec.*, 16 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 589 ; Reichb., *l. c.*, t. 1702. — Exs. pr. : Bill., 596 ; Tod. *Fl. Sic.*, 795 ; Dauph., 4634 et *bis*. — *Tige* glabre de 1-2 déc., *subtétragone, fistuleuse*, radicante inf^t^. *Feuilles glabres*, un peu *charnues, les* inf. brièv^t^ pétiolées, obovales ; les *caul. semiamplexicaules, elliptiques-lancéolées ou lancéolées, aiguës, entières ou subserrulées. Fleurs en grappes axillaires, opposées* ; bractées plus courtes que les pédicelles ou les égalant. Calice à div. lancéolées, aiguës. Corolle d'un bleu pâle. Capsule comprimée, échancrée au sommet, égalant env. le calice ou ord^t^ plus courte que lui. Graines presque planes. ♃. — Mai-septembre.

β. **minor** Vahl *Enum.*, 1, p. 70. — Tiges et feuilles bien plus courtes.

γ. **simplex** Nob. — Grappe unique ; feuilles lancéolées, crénelées.

δ. **anagallidiformis** Franch. *Fl. L.-et-Ch.*, p. 434 ; *V. anagallidiformis* Bor. *Fl. centre*, éd. 2, p. 489. — Inflorescence ± glanduleuse.

Hab. — Lieux humides, marais dans toute la France ; Corse (commun).

Aire géogr. — *Europe ; Asie* : de l'Asie-Mineure au Japon ; *Afrique* : des Canaries à l'Abyssinie ; *Amérique du nord.*

Race I. — **V. aquatica** Bernh. (*pro sp.*), *Begriff der Pflanzenart*, p. 66. — Plante robuste ; tige pleine ; grappes très nombreuses ; capsules elliptiques-oblongues, profond^t^ émarginées, une fois plus longues que larges, exsertes ; corolle pâle, rosée. — Varie glabre ou à inflorescence ± glanduleuse.

Hab. — Çà et là, peu commun dans l'aire de l'espèce ; surtout au bord même des eaux.

Race II. — **V. transiens** Nob. ; *V. Anagallis* var. *transiens* Rouy *Matér. rev. fl. portug.*, 2, p. 68 ; Coutinho *As Escrophul. de Portugal*, p. 82-83. — Plante ± élevée, velue-glanduleuse entièr^t^ ou au moins sup^t^ ; tige fistuleuse ; feuilles caul. plus larges, souvent ovales ; grappes du type ; capsules ovales ou piriformes, acutiuscules ou aiguës, non ou à peine émarginées, dépassant ord^t^ le calice ; corolle bleuâtre veinée de rouge, rar^t^ blanche.

Hab. — Çà et là, peu commun, dans l'aire de l'espèce ; surtout dans le midi et le centre.

Race III. — **V. anagalloides** Guss. (*pro sp.*), *Pl. rar.*, p. 5, t. 3 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 589 ; *V. Anagallis* var. *anagalloides* Bert. *Fl. Ital.*, 1, p. 70. — Exs. : Bill., 1284 ; Ces. *Ital. bor.*, 509 ; Tod. *Sic.*, 698. — Plante glabrescente, non ou peu radicante ; tige fistuleuse ; feuilles étroit^t^ lancéolées ou linéaires ; div. calicinales linéaires ; corolle blanchâtre ; capsule petite, exserte, elliptique, obtuse, non émarginée.

Hab. — Çà et là dans l'aire de l'espèce ; surtout dans le midi, rare dans le centre et l'ouest, nul dans le nord ; Corse.

9. — **V. Beccabunga** L. *Spec.*, 16 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 588 ; Reichb., *l. c.*, t. 1701. — Exs. pr. : Bill., 597 ; Tod. *Sic.*, 796. — *Plante glabre*. Tiges de 2-6 déc., radicantes inf^t^ puis redressées. *Feuilles toutes pétiolées, ovales ou elliptiques, obtuses ou arrondies sup^t^*, finement crénelées. *Fleurs en grappes axillaires opposées*, lâches, ascendantes, ± nombreuses ; pédicelles grêles, plus longs que la fleur et égalant env. la bractée. Calice à div. lancéolées, aiguës. Corolle bleu-pâle, dépassant peu le calice. Capsule glabre, suborbiculaire, renflée, à peine émarginée, polysperme ; style plus court qu'elle. Graines presque planes. ♃. — Mai-septembre.

β. **umbrosa** Tinant *ap.* Math. *Fl. Belgique*, 1, p. 397. — Tiges longues, glaucescentes, genouillées aux articulations inf. ; grappes florales très longues, étalées.

γ. **limosa** Math., *l. c.*, p. 397 ; *V. limosa* Lej. *Rev. Fl. Spa*, p. 2 ; *V. Beccab.* var. *bracteata* Bréb. *Fl. Norm.*, éd. 3, p. 215. — Feuilles subentières ; bractées plus longues que les pédicelles ; corolle ord^t^ d'un beau rose.

δ. **tenerrima** Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1050 ; *V. tenerrima* Schmidt *ap.* May. *Samm. Phys. Aufs.*, 1 (1791), p. 198 ; var. *minima* Opiz — Tige très grêle, courte (1-2 déc.) ; feuilles petites, sessiles ou subsessiles ; grappes pauciflores.

HAB. — Fossés et marais dans **toute la France**; mais plus rare dans la rég. méditerranéenne.

AIRE GÉOGR. — *Europe*, surtout sept. et centr.; *Asie austro-occid. et centrale; Afrique septentrionale et orientale.*

10. — **V. CHAMÆDRYS** L. *Spec.*, 17; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 587 ; Reichb., *l. c.*, t. 1704 et 1833. — *Plante couverte d'une pubescence crépue* grisâtre ± abondante et glanduleuse dans la partie sup. de la tige. *Tiges* de 2-5 déc., radicantes inf^t puis ascendantes, *munies de 2 lignes de poils opposées. Feuilles* sessiles ou subsessiles, ± *ridées-réticulées, ovales, arrondies ou subcordées* à la base, *à dents profondes et inégales. Fleurs en grappes axillaires* dressées, aiguës, lâches; pédicelles pubescents, plus longs que le calice et à la fin env. une fois plus longs que les bractées. Calice plus long que la capsule. Corolle assez grande, bleue mais à div. inf. pâle, rar^t rose ou blanche. *Capsule obcordée*, comprimée, ciliée, *rétrécie inf^t*. Graines planes. ♃. — Avril-juin.

α. **typica** Nob.; *V. Chamædrys* Schrad. *Fl. Germ.*, 1, p. 33. — Feuilles inf. pétiolées, ovales, les sup. ovales-cordées, sessiles; grappes opposées, dépassant la tige.

β. **lamiifolia** Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1052; *V. lamiifolia* Hayne *in Magaz. Soc. nat. cur. Berol.*, 7, p. 132; *V. divaricata* Tausch *in Flora*, 1821, p. 561. — Feuilles toutes ovales-cordées, les inf. sessiles, les autres ± long^t pétiolées. Grappes opposées, atteignant env. la long. de la tige[1].

γ. **pilosa** Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 475. — Tige pubescente-crépue sur toute sa surface, mais toujours avec 2 lignes de poils plus saillantes; plante plus fort^t velue.

HAB. — Lieux cultivés, pâtures, bord des chemins, bois-taillis, dans **toute la France.**

AIRE GÉOGR. — *Europe sept.* (et arct.), *centrale*, rare dans l'Europe *méditerr.*; *Caucase, Arménie, Sibérie; Canaries.*

Hybride : × **V. Godroni** Nob. ; *V. Chamædry-montana* Godr. et Fliche *in Mém. Acad. Nancy*, p. 75. — Tient du *V. Chamædrys* L. par la forme des grappes florales, les feuilles consistantes, fort^t nervées, les tiges parsemées tout autour de poils mous, mais à lignes de poils opposées nettement visibles. — Tient du *V. montana* L. par les tiges long^t

[1] A rechercher la var. *Rudolphiana* Nob.; *V. Rudolphiana* Hayne, *l. c.*, p. 133, distincte de la var. β. par : Grappes alternes, plus courtes que la tige.

couchées et radicantes aux nœuds, les feuilles assez long^t pétiolées (pétiole = 6-7 mill.); les pédicelles allongés. — Ovaire stérile.

HAB. — **Lorraine** : Moyeuvre-la-Grande près Thionville (*Godron*); **Vosges** : Kichompré près Gérardmer (*Fliche*); à rechercher.

***. — *Pédicelles dressés, plus courts que le calice; grappes denses.*

11. — **V. OFFICINALIS** L. *Spec.*, 14; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 591 ; Reichb., *l. c.*, t. 1706; *V. officinarum* Crantz *Stirp. Austr.*, 4, p. 343. — Exs. : Bill., 2720 ; *Rel. Maill.*, 1514 ; *Dauph.*, 4210 et *bis*. — *Plante* verte, *velue dans toutes ses parties, glanduleuse sup^t*. *Tiges* de 1-3 déc., *radicantes inf^t*, à rameaux florif. dressés. *Feuilles membraneuses*, ovales ou elliptiques-oblongues, atténuées en court pétiole, *dentées dans les 2/3 sup.* Fleurs en grappes axillaires alternes, plus rar^t opposées; bractées égalant le calice. *Calice pubescent* à div. lancéolées-obtusiuscules. *Corolle d'un bleu pâle*, rar^t blanche, *médiocre, à lobes sup. arrondis. Capsule* glanduleuse, comprimée, *obtriangulaire*, tronquée ou faibl^t émarginée au sommet. Graines planes.

α. **silvestris** Wallr. *Sched. crit.*, p. 22. — Feuilles elliptiques-oblongues, nettement pétiolées; tiges simples, ascendantes, radicantes seulement vers la base.

β. **multicaulis** Wallr., *l. c.* — Feuilles ovales, subsessiles; tiges nombreuses, très rameuses, couchées-décurrentes, genouillées-radicantes.

γ. **minor** G. et G., *l. c.* — Feuilles petites et étroites.

δ. **Tourneforti** Reichb. *Icon. bot.*, t. 1053-54; *V. Tourneforti* Vill. *Prosp.*, 20, *Dauph.*, 2, p. 9; *V. Allionii* β. *vestita* G. et G., *l. c.*, p. 591. — Tiges et inflorescence pubescentes; feuilles larg^t ovales ou suborbiculaires, velues; tiges ± allongées, radicantes sur presque toute leur longueur; corolle foncée.

HAB. — Fossés, bois dans **toute la France**; var. γ. et δ. dans les montagnes.

AIRE GÉOGR. — *Islande* et *Europe sept.* et *centr.*, plus rare dans l'Europe *mérid.*; *Caucase, Sibérie-occid.; Amérique septentrionale.*

12. — **V. ALLIONII** Vill. *Prosp.*, 20, *Dauph.*, 2, p. 8; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 591 (*excl.* β.); Car. et Saint-Lag. *Et.*

fl., p. 639; *V. Pyrenaica* All. *Fl. Ped.*, 1, p. 75, t. 46, f. 3. — Exs. : Reichb., 1349; Bill., 1732; Bourg. *Alp. mar.*, 1861, n° 206; Rost. *Ped.*, 59; *Dauph.*, 525 et *bis*. — Diffère de *V. officinalis* par l'ensemble des caractères suivants : *Tiges subligneuses inf*[t], *glabres*, *ent*[t] *radicantes* à rameaux dressés; *feuilles très lisses*, glaucescentes, *épaisses*, *coriaces*, *ovales*, *entières ou finement crénelées*, atténuées en pétiole court; *calice* à div. lancéolées-linéaires, *tomenteux* et glanduleux ainsi que les pédicelles; *corolle plus grande* (4 fois aussi longue que le calice), *d'un bleu très foncé*, *à lobes étroits*, *lancéolés*; *capsule* comprimée, *obovée*, un peu plus longue que large, poilue-glanduleuse, faibl[t] émarginée. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Pelouses des Alpes schisteuses et granitiques : **Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes.**

Aire géogr. — *Italie sept.-occidentale.*

2. — Calice normalement à 5 divisions (rar[t] à 4 div. par l'atrophie de la div. sup.)

13. — **V. Teucrium** (L. *Spec.*, 16, *complet.*) Vahl *Enum.*, 1, p. 76; Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 471; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 587; Reichb., *l. c.*, t. 1709 et 1710. — Exs. : Bill., 275 *bis*; Guebh. *Mold.*, 3. — Plante ± couverte d'une pubescence crépue-grisâtre. Tiges de 1-2 déc., couchées, rameuses dès la base, à rameaux ± redressés. Feuilles oblongues ou lancéolées ± dentées ou subentières, les inf. briev[t] pétiolées, les sup. subsessiles. Fleurs en grappes axillaires, opposées, à la fin lâches, paraissant parfois terminales par l'atrophie de l'axe; bractées linéaires. Calice à div. très inégales (la sup. très petite ou rar[t] nulle), ciliées, linéaires, obtuses. Corolle bleue, grande (1 cent. de diam.), à lobes ovales, les inf. aigus. Capsule ± pubescente, obovoïde, un peu comprimée, émarginée, égalant env. le calice et le style, celui-ci parfois plus long qu'elle. Graines planes. ♃. — Juin-août.

β. **Bastardi** Franch. *Fl. L.-et-Ch.*, p. 433; *V. canescens* Bast. *Suppl.*, p. 21, *non* al; *V. Bastardi* Bor. *Fl. centre*, éd. 2, p. 487. — Feuilles très petites, linéaires-oblongues; tiges de 8-10 cent., couchées, ± diffuses; capsules parfois glabres; plante velue-blanchâtre.

Hab. — Lieux secs, coteaux pierreux, dans presque toute la France; var. β. sur les coteaux calcaires arides.

Aire géogr. — *Europe centrale et austro-orient.*, *péninsule Ibérique*, *Italie sept.*; *Asie-Mineure*, *Perse*, *Caucase*, *Songarie*.

Race I. — **V. Pseudochamædrys** Jacq. (*pro sp.*), *Fl. Austr.* 1, p. 37, t. 60; *V. latifolia* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 605, *non* L.; *V. Teucrium* α. *latifolia* G. et G., *l. c.*, p. 587 (*excl. syn. Linn.*). — Exs. : Reichb., 620; Bill. 275; *Dauph.*, 2199. — Tiges dressées ou à peine courbées à la base; feuilles planes, ovales ou oblongues, cordées, ord[t] sessiles, fort[t] incisées-dentées; plante robuste, de 2-3 déc.; capsule obovoïde; calice 1/2 fois plus court que la corolle.

Hab. — Lieux fertiles et ombragés.

Race II. — **V. brachysepala** F. Schultz (*pro sp.*), *in Pollichia*, 1859, p. 7 [1], *cum icone*. — Calice à div. 2-3 fois plus courtes que la corolle et appliquées sur la capsule; corolle d'un bleu vif, plus grande que dans le type et à lobes plus larges, arrondis; capsule orbiculaire; tiges dressées; feuilles crénelées-dentées, cordées.

Hab. — Trouvé dans le *Palatinat bavarois*, aux env. de Landau; à rechercher en France.

Race III. — **V. Chaixi** Lap. (*pro sp.*), *Suppl.*, p. 6; *V. latifolia* γ. *dubia* Chaix *ap.* Lap. *Abr.*, p. 9; *V. prostrata* Vill. *Dauph.*, 2, p. 15, *non* L. — Tige courte, presque couchée; plante velue-blanchâtre; feuilles allongées, étroit[t] lancéolées, long[t] aiguës, fort[t] dentées; corolle bleue; port du *V. prostrata* L., mais ne présente ni les calices et les capsules arrondies, glabres, ni les lobes de la corolle pâle de ce dernier.

Hab. — Pâturages des hautes montagnes : **Alpes**; **Pyrénées**; etc.

Sous-espèce. — **V. prostrata** L. (*pro sp.*), *Spec.*, 17; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 587; Reichb., *l. c.*, t. 1708 et 1834. — Exs. : Reichb., 618; Bill., 1731; F. Schultz *H. n.*, 105; *Dauph.*, 1773. — Diffère du type par : *Tiges long*[t] *couchées*, *subligneuses* inf[t]; feuilles étroit[t] lancéolées ou sublinéaires, à bords ± révolutés, atténuées en un pétiole court; *calice à div. glabres*; *corolle* plus pâle, *à lobes tous arrondis* au sommet; *capsule renflée*, *glabre*, plus petite.

β. **Lutetiana** Nob.; *V. Lutetiana* R. et Sch. *Mant.*, p. 109; *V. nitida* Poir. *Dict.*, suppl., 5, p. 467, *non* Ehrh. — Tiges à peine pubescentes; feuilles vertes sur les 2 pages,

[1] C'est par erreur que ce Veronica est porté dans l'*Index Kewensis*, avec la mention « Schultz Bip. *in Pollichia*, 1859, p. 43 ».

glabres, ± luisantes en dessus, lancéolées, très lâchement et peu profond^t dentées, obtuses ; capsule subcomprimée.

δ. **saturiifolia** Reichb. *Fl. exc.*, p. 368; *V. saturiæfolia* Poit. et Turp. *Fl. Par.*, p. 18, t. 17. — Feuilles très étroites, linéaires, non ou à peine dentées; plante ord^t blanchâtre.

HAB. — Pelouses sèches, coteaux pierreux; plus rare que le *V. Teucrium*.

AIRE GÉOGR. — *Europe centr. et mérid.-occidentale.*

SECTION III. — **Polyphyllæ** Nob. — Fleurs en grappes ou en épis ; bractées ± foliacées ; feuilles caul. insensiblement décroissantes en bractées.

a. — Plantes vivaces ; graines planes sur l'une des faces ou biconvexes.

1. — Feuilles rapprochées en fausses rosettes.

14. — **V. NUMMULARIIFOLIA** Gouan *Illustr.*, 1, p. 1 (*excl. syn.*), t. 1, f. 2 (*mala*) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 592 (*err. sub* V. nummularia); *V. nummularia* Pourr. *in Act. Tol.*, 3, p. 332 ; *V. irregularis* Lap. *Abr.*, p. 6, *Fl. Pyr.*, t. 51. — Exs. : Bill., 1734 ; *Dauph.*, 5656. — *Tige tortueuse, ligneuse inf^t*, à *rameaux radicants* à la base, *durs*, *allongés* (5-15 cent.), nus inf^t, puis redressés, foliacés et florifères sup^t. *Feuilles indivises*, *opposées*, *rapprochées en fausses rosettes*, *imbriquées en colonnes vers le sommet des rameaux*, *obovées*, *petites* (4-8 mill. de long sur 2-4 de large), *épaisses*, uninervées, *glabres* ou ± ciliées, atténuées en pétiole très court ; les inf. plus grandes égalant l'entre-nœud. Fleurs en grappe ovoïde, sessile, pauciflore, s'allongent un peu après l'anthèse ; pédicelles égalant le calice, bien plus courts que les bractées, pubescents ainsi que l'axe. Calice à div. oblongues, obtuses, ciliées. Corolle bleue ou rosée, à div. inégales, l'inf. obtuse, nett^t plus grande que les 3 sup. sublinéaires égales. Capsule exserte, suborbiculaire, peu émarginée, glabre ou ciliée, polysperme. ♃. — Juin-août.

HAB. — Eboulis schisteux des **Pyrénées** : toute la région alpine et nivale de la chaîne.

AIRE GÉOGR. — *Espagne sept.-orientale.*

15. — **V. BELLIDIOIDES** L. *Spec.*, 15 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 593 ; Reichb., *l. c.*, t. 1716 et 1835. — Exs. : Reichb., 1002

Rel. Maill., 1518 ; *Dauph.*, 3831. — Rhizome grêle, non squameux. Tige de 8-15 cent., simple, stolonifère, couchée inf^t, pubescente, glanduleuse sup^t ainsi que l'inflorescence. *Feuilles indivises, pubescentes-scabres ou velues* ; *les rad. ovales*, faibl^t crénelées, atténuées en pétiole, *étalées en fausse rosette dense* (assez semblable à celle des *Bellis*) ; *les caulin. spatulées*, *distantes par paire*, *la paire sup. à feuilles lancéolées*, *aiguës*. Fleurs peu nombreuses en grappe courte, dense. Calice à div. oblongues, obtuses, 1/2 fois plus courtes que la capsule et une fois plus courtes que la *corolle* ; celle-ci *d'un bleu violacé*. Capsule grande, ovoïde, faibl^t émarginée. ♃. — Juillet-août.

HAB. — Prairies élevées des **Alpes** et des **Pyrénées**, à partir de 1900 mètres.

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées esp.*, *Europe centrale*, *Italie*, *Macédoine*, *Thrace*.

Sous-espèce. — **V. lilacina** Towns. (*pro sp.*), *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 25, p. 16, *cum icone* ; Rouy *Suites Fl. France*, 1, p. 150. — Diffère du type par : *Rhizome* plus *épais*, écailleux ; stolons plus allongés (3-7 cent.), robustes et plus feuillés ; tige de 15-25 cent. ; *feuilles* plus *grandes*, *elliptiques-oblongues*, plus *fort' dentées*, à dents moins obtuses ; calice à 4-7 div. ; *corolle lilacée*, *à gorge blanche*, à lobes échancrés ou dentés ; *capsule* relat^t plus étroite et plus longue (*ellipsoïde*) ; *plante entièr^t pubescente-glanduleuse*, *à poils articulés*.

HAB. — **Alpes** et **Pyrénées** ; abondant notamment dans la rég. élevée des Pyrénées orientales ; **Aude**. — *Suisse* ; etc.

2. — Feuilles distantes, non rapprochées en fausses rosettes.

16. — **V. ALPINA** L. *Sp.*, 15 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 593 ; Reichb., *l. c.*, t. 1716 et 1835. — Exs. : Fries, 12, n° 42 ; Fellm. *Pl. arct.*, 179 ; Reichb., 1001 ; *Dauph.*, 4633 et *bis*. — Tige de 5-10 cent., simple, couchée inf^t, pubescente. *Feuilles* sessiles ou brièv^t pétiolées, glabrescentes ou poilues, opposées, les sup. parfois alternes ; les *inf.* et les *sup.* plus *petites*, *les moy. grandes* égalant ou dépassant la long. des entre-nœuds. *Fleurs en grappe capituliforme subsessile*, *dressée*, *5-12-flore*, couverte de poils articulés non glanduleux ; pédicelles plus courts que les calices et les bractées lancéolées. Calice à div. lancéolées, une fois plus court que la corolle petite, blanchâtre. Style 2 fois plus court que la capsule obovoïde, poilue, faibl^t émarginée. ♃. — Juillet-août.

α. **crenata** Reichb. *Fl. exc.*, p. 369 ; *V. pumila* All. *Pedem.*, 1, p. 75, t. 22, f. 5. — Feuilles elliptiques-ovales, acutiuscules, crénelées.

β. **integerrima** Nob. ; *V. integrifolia Willd.* Spec., 1, p. 63. — Feuilles ovales, obtuses, entières.

γ. **heterophylla** Reichb., *l. c.* — Feuilles inf. suborbiculaires, les sup. ovales, crénelées.

δ. **serratifolia** Rochel *Banat.*, t. 46. — Feuilles ovales et lancéolées, aiguës, dentées.

HAB. — Rocailles et pâtures des hautes montagnes : Haut **Jura** ; **Alpes** ; **Pyrénées** ; **Auvergne** ; **Corse** : mont d'Oro.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (même arct., excl. rég. austro-orientale).

17. — **V. FRUTICULOSA** L. *Spec.*, 15 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 592 (*var.* α.) ; Reichb., *l. c.*, t. 1704 et 1835 ; *V. frutescens* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1. p. 19. — Exs. : Reichb., 1003. — *Tiges* de 5-15 cent., *non radicantes, dures, tortueuses et subligneuses inf*t, à rameaux couchés et diffus, redressés supt, feuillés dans toute leur longueur. Feuilles glabres ou ciliées, luisantes, entières ou peu crénelées, uninervées, toutes opposées, les inf. petites, spatulées, ± rapprochées, les sup. écartées, plus grandes, obovales. *Fleurs en grappe corymbiforme, lâche*, pauciflore, hérissée de poils glanduleux, longt pédonculée ; pédicelles à la fin env. une fois plus longs que les bractées et le calice ; celui-ci poilu, à div. oblongues. *Corolle grande, rose, veinée*, rart bleue. Style égalant la *capsule* exserte velue-glanduleuse, *obovoïde, comprimée, légèrt émarginée* ♃. — Juillet-septembre.

β. **serratifolia** Nob. — Feuilles profondément dentées ou serrulées.

HAB. — Rochers et éboulis des hautes montagnes calcaires : haut **Jura, Alpes, Pyrénées**, hautes **Corbières** ; **Corse** : monts d'Oro et Rotondo.

AIRE GÉOGR. — *Espagne ; Suisse ; Italie septentrionale ; Tyrol méridional, Styrie, Carinthie.*

Sous-espèce. — **V. fruticans** Jacq. *Enum. Vindob.*, p. 2 et 200 ; Crantz *Stirp.*, 4, p. 339 ; Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1056 ; *V. saxatilis* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 11[1] ; *V. fruticulosa* β. *pilosa* G. et G., *l. c.* — Exs. : Fries, 12, n° 41 ; Reichb., 844 ; Bill., 2329 ; *Dauph.*, 2198. — Diffère du type par : Grappe couverte dans toutes ses parties de *poils articulés, non granduleux ; corolle* plus *grande, d'un bleu vif, à gorge purpurine ; capsule plus atténuée au sommet.*

[1] Il n'existe pas de V. saxatilis *Jacq.*

HAB. — Pâtures et rochers des hautes montagnes siliceuses ; hautes **Vosges** ; **Alpes** ; **Pyrénées** ; **Puy-de-Dôme** ; **Gard** : l'Aigoual.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (même arct., excl. rég. austro-orient.) ; *Sibérie occidentale.*

18. — **V. SERPILLIFOLIA** L. *Spec.*, 15 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 594 ; Reichb., *l. c.*, t. 1718. — Exs. : Bill., 823 ; Fellm. *Pl. arct.*, 182 ; Tod. *Fl. Sic.*, 797. — Tiges *herbacées*, de 1-4 déc., simples ou ± rameuses inft, *radicantes* à la base puis redressées, pubérulentes. *Feuilles* ordt glabres, lisses, obtuses, entières ou ± crénelées ; les *inf.* opposées, subsessiles, *ovales ou oblongues, les sup.* alternes, *étroitt oblongues* ; *bractées plus petites que les feuilles sup. Fleurs en grappes* multiflores, *lâches et ± allongées* (de 5 à 20 cent.) ; pédicelles dressés, à la fin plus longs que le calice ; celui-ci à div. obovées obtuses, un peu plus courtes que la capsule. *Corolle petite, d'un bleu pâle* veinée, *dépassant peu le calice. Style égalant la capsule* celle-ci petite, comprimée, très arrondie à la base, *obréniforme, plus large que haute, émarginée*, glabre ou ciliée-glanduleuse. ♃. — Mai-octobre.

S.-var. **glandulosa** Nob. — Inflorescence ± poilue-glanduleuse.

β. **nummulariifolia** Thuill. *Fl. Par.*, éd. 2, p. 6. — Feuilles au moins les inf. largt ovales, arrondies ou même cordées à la base, ou suborbiculaires.

HAB. — Prairies et lieux humides dans **toute la France** ; **Corse**, dans les montagnes.

AIRE GÉOGR. — *Europe* ; *Asie* ; *Afrique sept.* ; *Amérique du nord et Amérique du sud.*

Race I. — **V. humifusa** Dicks. (*pro sp.*), *in Trans. Linn.*, 2, p. 288 ; *V. Apennina* var. *brevipes* Fouc. et Gaut. *in Ann. Soc. sc. nat.* Char.-Inf., 1898, t. 4. — Diffère du type par : Tige rampante, radicante dans sa plus grande partie ; grappes plus courtes et plus denses, velues-glanduleuses ; corolle d'un bleu foncé ; feuilles largt ovales ou suborbiculaires.

α. **borealis** Nob. ; *V. serpillifolia* var. *borealis* Læst. *in Nova Acta Soc. sc. Upsal.*, p. 11. — Feuilles largt ovales, ± grandes, souvent cordées à la base, ± crénelées, à paires peu rapprochées.

β. **nummularioides** Nob. ; *V. serp.* β. *nummularioides* Lec. et Lam. *Cat.*, p. 287. — Feuilles suborbiculaires, ordt cordées, ± grandes, subentières ou entières, très rapprochées.

HAB. — Çà et là dans les hautes montagnes, entre 1200 et 1600 mètres.

Race II. — **V. tenella** All. (*pro sp.*), *Fl. Ped.*, 1, p. 75, t. 22, f. 1 ; *V. serp.* β. *tenella* G. et G., *l. c.* (emend.). — Tige grêle, rampante, radicante au moins dans les 2/3 inf. ; grappes courtes, glabrescentes ; corolle bleue ; feuilles toutes obovées ou elliptiques, ± atténuées à la base, à paires distantes.

HAB. — Lieux humides des rég. sulbalpine et alpine : haut **Jura**, **Alpes, Pyrénées.**

Sous-espèce. — **V. Apennina** Tausch (*pro sp.*), *in Syll. Ratisb.*, 2 (1828), p. 247. — Se sépare du type par : Plante à *tige et inflorescence poilues-glanduleuses* ; *grappes courtes* et lâches ; *pédicelles 2 fois plus longs que le calice* ; *corolle plus longue* (dépassant très nettement le calice) ; *capsule obcordée, profondément émarginée.*

HAB. — **Pyrénées-orientales** : Canigou, Prats-Balaguer (*Gautier*) ; à rechercher.

19. — **V. REPENS** Clar. *ap.* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 727 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 594 ; *V. tenella* Viv. *Fl. Cors. spec. nov.*, p. 3, *non* All. — Exs. : Soleirol *Corse*, 3457. — Distinct du *V. serpillifolia* L. par : *Tige centrale couchée et radicante émettant des rameaux latéraux* courts (2-4 cent.), redressés, *florifères ainsi que l'axe* ; *feuilles toutes ovales-orbiculaires*, même celles de l'inflorescence ; *fleurs 3-6 en panicule corymbiforme* courte et lâche ; *corolle rosée, 2-3 fois aussi longue que le calice* ; *style égalant 3 fois env. la* haut. de la *capsule* petite *dépassant à peine le calice.* ♃. — Mai-juillet.

HAB. — Hautes mont. de la **Corse**, dans les endroits humides, entre 1200 et 2000 mètres d'alt. ; pas rare.

AIRE GÉOGR. — *Espagne méridionale.*

b. — Plantes annuelles ; graines planes sur l'une des faces ou biconvexes.

20. — **V. VERNA** L. *Spec.*, 19 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 596 ; Reichb., *l. c.*, t. 1720 ; *V. pennatifida* Lamk. *Tabl. enc.*, 1, p. 47 ; *V. Dillenii* Crantz *Stirp. Austr.*, p. 352 ; *V. Romana* All. *Fl. Ped.*, 1, p. 79, t. 85, *non* L. *nec* Schm. — Exs. : *Rel. Maill.*, 1520 ; Rost. *Ped.*, 65 ; *Dauph.*, 1775, *bis* et *ter.* — Plante ordt pubescente, glanduleuse supt, souvent rougeâtre. Tige de 4-12 cent., dressée, simple ou peu rameuse. *Feuilles* rad. dentées, ovales, pétiolées, les caul. sessiles, les *méd. pinnatipartites*, à div. latér. étroites, la terminale oblongue. Fleurs à l'aisselle des feuilles sup. et des bractées, en grappes terminales denses ; *pédicelles* dressés, *plus courts que le calice. Calice à 4 div. égales*, lancéolées, aiguës. *Corolle* petite, *d'un bleu pâle*. *Capsule* comprimée, *cordiforme, plus large que haute*, ciliée-granduleuse, *dépassée par le calice* ; style peu saillant hors de l'échancrure obtuse. ①. — Avril-mai.

β. **polygonoides** Rouy in Bull. Soc. bot. Fr., 55, p. 172 ; *V. polygonoides* Lamk. *Tabl. enc.*, 1, p. 47. — Feuilles caul. toutes oblongues, presque entières ; grappe naissant ordt presque dès la base de la tige.

HAB. — Pelouses sèches, lieux sablonneux, dans **presque toute la France**, plus rare dans le nord et dans la rég. méditerr. ; **Corse** ; var. β., surtout montagneuse ; hautes montagnes de **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe* ; *Sibérie, Asie austro-occid. et centrale.*

Race. — **V. succulenta** All. (*pro sp.*), *Fl. Ped.*, 1, p. 78, t. 22, f. 4 (*mala*) ; *V. verna* β. *longistyla* Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 352. — Exs. : Rostan *Ped.*, 63. — Diffère du type par : Feuilles ± épaisses, glabres ou glabrescentes, les caul. inf. et moy. fort dentées, non pinnatipartites, les florales entières, plus étroites ; capsule peu ou point dépassée par le calice ; style nettement saillant hors de l'échancrure.

HAB. — Plante mal connue, à rechercher dans nos montagnes ; considérée jusqu'à présent comme endémique des Alpes vaudoises.

Sous-espèce. — **V. brevistyla** Moris (*pro sp.*), *in Mém. Accad. Torin.*, ser. 2, v. 2 (1840), p. 361 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 597 ; *V. verna* γ. *brevistyla* Parl. et Car. *Fl. Ital.*, 6, p. 519. — *Feuilles* pubescentes, obtuses ; les inf. ovales, crénelées, les *sup. oblongues, entières, les médianes subtrifides* ; *calice à div. oblongues, égales* ; *corolle d'un bleu pourpré* ; *style bien plus court que l'échancrure* obtuse ; *capsule profondt émarginée* (jusqu'au 1/3 de sa hauteur) ; *plante* plus *épaisse et* plus *trapue.*

HAB. — Gazons des montagnes de la **Corse** : bergerie de Casavrosoulé

(*Bernard*); foce de Vizzavona (*de Marsilly*), mont Pigno et Grosso (sec. *Bertoloni*); mont Rotondo (*Gillot*).

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne.*

21. — **V. ARVENSIS** L. *Spec.*, 18; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 595; Reichb., *l. c.*, t. 1720. — Exs. pr.: Bill., 598; Kralik *Corse*, 723; Tod. *Sic.*, 1098; *Dauph.*, 3830. — Plante ± pubescente-grisâtre. Tige de 5-25 cent., dressée, simple ou rameuse. *Feuilles* ovales, *serrulées*, arrondies ou subcordées inf^t, les inf. et les méd. brièv^t pétiolées, les sup. subsessiles, presque entières. Fleurs en grappes terminales ± denses, à la fin très allongées; *pédicelles très courts*; bractées inf. dépassant les fleurs. *Calice à div. lancéolées-linéaires, très inégales*, velues-glanduleuses, *dépassant la corolle* et la capsule. Corolle petite, d'un bleu pâle. Style plus court que l'échancrure de la capsule; celle-ci comprimée, obcordée, émarginée jusqu'au 1/3 sup., à sinus étroit, subaigu. *Graines planes.* ①. — Avril-septembre.

β. **glandulosa** Legr. *in Bull. Soc. bot. France*, 30, p. 70. — Plante très velue, glanduleuse.

γ. **polyantha** Math. *Fl. Belg.*, 1, p. 392; *V. polyanthos* Thuill. *Fl. Par*, éd. 2, p. 9. — Tige couchée ou diffuse, à rameaux décombants; plante plus fort^t pubescente; rameaux plus multiflores; feuilles plus larg^t dentées, les inf. ord^t suborbiculaires.

HAB. — Cultures et champs maigres dans **presque toute la France**; **Corse**; var. γ presque aussi commune que le type; var. β., rare.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (excl. rég. arct.); *Asie austro-occidentale et sept.; Afrique sept.*, jusqu'aux Canaries.

22. — **V. ACINIFOLIA** L. *Spec.*, 19; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 596; Reichb., *l. c.*, t. 1719. — Exs. pr.: Reichb., 1689; Bill. 59; *Dauph.*, 193 et *bis*. — Plante brièv^t pubescente, glanduleuse sup^t, à poils articulés. Tiges de 7-20 cent., rameuses et diffuses, rar^t simples. *Feuilles* ± épaisses, pétiolées, ovales, *entières ou faibl^t crénelées*. Fleurs en grappes lâches, terminales; *pédicelles égalant les bractées oblongues, 3-4 fois plus longs que le calice*; celui-ci à 4 div. lancéolées, obtuses. Corolle bleue mais à lobe inf. plus pâle, à gorge blanche. Style ne dépassant pas l'*échancrure très aiguë de la capsule* comprimée, *obcordée*. ①. — Avril-juin.

HAB. — Champs humides, sablonneux ou argileux dans **presque toute la France**, mais assez disséminé; rare dans la région méditerranéenne; **Corse**, à Corté (*Foucaud et Simon*).

AIRE GÉOGR. — *Europe centr. et mérid.*; *Asie austro-occid.*; *Madère.*

C. — Plantes annuelles; graines pelviformes (convexes sur la face dorsale et cupuliforme sur l'autre face).

23. — **V. TRIPHYLLA** L. *Spec.*, 19; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 597; Reichb., *l. c.*, t. 1721. — Exs. pr.: Fries, 4, n° 22.; Bill., 161; *Dauph.*, 1774. — Port des précédents; *feuilles rad.* pétiolées, ovales, *crénelées*, *les caul. méd.* subsessiles, *palmatiséquées*, à div. oblongues, la terminale obovale; *bractées 3-fides*, les sup. seules ord^t entières et oblongues; *pédicelles plus longs que les calices et les bractées*; *calice à lobes inégaux, obtus*, égalant la capsule et plus long que la corolle d'un beau bleu (rar^t violacée ou blanche); *style saillant. Capsule suborbiculaire*, ciliée-glanduleuse, *émarginée.* ①. — Mars-juin.

HAB. — Champs siliceux, humides dans **toute la France**; mais plus rare dans la région méditerranéenne.

AIRE GÉOGR. — *Europ. centr. et mérid.; Asie centr. et austro-occid.; Afrique septentrionale.*

24. — **V. PRÆCOX** All. *Auct.*, p. 5, t. 1, f. 1; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 598; Reichb., *l. c.*, t. 1721; *V. ocymifolia* Thuill. *Fl. Par.*, éd. 2, p. 10. — Exs. pr.: Bill., 427; *Rel. Maill.*, 144; Rost. *Ped.*, 62; *Dauph.*, 897, *bis*, *ter* et *quater*. — Port des précédents. *Feuilles rad. et caul.* ovales, subcordées, pétiolées, pubescentes, peu ou non glanduleuses, *irrégul. dentées*; *les sup.* elliptiques-oblongues, *superf^t crénelées ou entières. Pédicelles plus longs que les calices et les bractées. Calice à lobes peu inégaux, oblongs*, égalant presque la capsule et *plus courts que la corolle* d'un bleu vif. Style court (1/3 de la capsule). *Capsule* larg^t obovée, *plus haute que large, renflée*, ciliée-glanduleuse, *émarginée faibl^t et à sinus obtus.* ①. — Mars-mai.

HAB. — Coteaux arides, champs maigres dans **toute la France**; rare dans la région méditerranéenne.

AIRE GÉOGR. — *Europe centr. et mérid.; Asie-Mineure, Caucase; Afrique septentrionale.*

SECT. IV. — **Omphalospora** (Bess. *Enum. Vahl.*, p. 85, *restr.*) Nob. —. Fleurs distantes, solitaires à l'aisselle des feuilles; feuilles florales semblables aux caulinaires; pédicelles réfléchis après la floraison; calice à 4 div.; graines pelviformes, rugueuses sur le dos; plantes annuelles.

a. — **Capsule bilobée, polysperme; graines ± petites.**

25. — **V. AGRESTIS** L. *Spec.*, 18; G. et G. *Fl. Fr.* 2, p. 599; Reichb., *l. c.*, t. 1700; *V. arvensis* Thunbg. *Fl. Jap.* p. 20, *non* L.; *V. didyma* Ten. *Fl. Neap. Prodr.* (1811-1813), p. 6, *non* Ten. *ulterius* (1826). — Exs.: Fries, 4, n° 24; Reichb., 251; Tod. *Sic.*, 95. — Plante ± poilue-crispée. Tiges de 8-20 cent., rameuses dès la base, diffuses. Feuilles brièv' pétiolées, larg' ovales ou suborbiculaires, tronquées ou cordées, crénelées-dentées. *Pédicelles env. de la long. des feuilles. Calice à div. elliptiques ou obovales*, subaiguës, ciliées-glanduleuses, accrescentes, divergentes par paire, d'abord subénervées puis à la fin ± fort' nervées. Corolle bleue mais à lobe inf. plus pâle. Style plus court que la capsule. *Capsule* poilue-glanduleuse, *obcordée*, à peu près *aussi large que haute*, un peu plus courte que le calice ou l'égalant presque, *faibl' émarginée*, carénée sur le bord, *à lobes gonflés, non divergents*; *sinus étroit, aigu.* Graines ovales, 4-5 dans chaque loge. ①. — Mars-octobre.

β. **versicolor** Math. *Fl. Belg.*, 1, p. 391; *V. agrestis* (versicolor) Fries *Novit*, ed. 1, p. 53, ed. 2, p. 2; Reichb. *Iconogr.*, t. 277. — Plante velue; div. du calice oblongues, obtuses, dépassant plus long' la corolle.

HAB. — Jardins, champs et lieux incultes dans **toute la France; Corse**; var. β., parfois plus commune que le type.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (excl. orient.): *Asie contin. centr. et austro-occid., Japon; Afrique septentrionale.*

Sous-espèce. — **V. polita** Fries (*pro sp.*), *Nov.*, ed. 1 (1816), p. 63; *V. didyma* (Ten., 1826) G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 599; Reichb., *l. c.*, t. 1698; Reichb. *Iconogr.*, 3, p. 45, f. 404-405. — Exs. pr.: Fries, 4, n° 25; Bill., 428; Reichb., 248-249; *Dauph.*, 2569 et *bis*. — Diffère du *V. agrestis* L. par: Feuilles ovales-cordées ou subréniformes, moins poilues; *corolle d'un bleu vif; style faisant* nettement *saillie* de l'échancrure; *capsule* sensiblement *plus large, à lobes* très ventrus, *subsphériques, arrondie sur les bords*, peu ou pas glanduleuse; *sinus elargi; graines 4-10 dans chaque loge.*

β. **gracilis** Godr. *Fl. Lorr.*, 2, p. 164. — Plante plus grêle, à pédicelles une fois plus longs que les feuilles.

HAB. — Même habitat que le type, commun; **Corse.**

26. — **V. OPACA** Fries *Nov.*, ed. 1, p. 64; G. et G. *Fl.*

Fr., 2, p. 599, *in obs.*; Reichb., *l. c.*, t. 1700, *Iconogr.*, 3. p. 67, t. 441; *V. agrestis* var. c. *opaca* Franch. *Fl. L.-et-Ch.*, p. 439. — Exs. Reichb., 247; Ring., 2, n° 28. — Port du *V. Persica*. Feuilles d'un vert clair, ovales, ± grandes (10-20 mill. de long), fort' dentées. *Pédicelles égalan ou dépassant peu les feuilles. Corolle d'un bleu pâle*, avec le lobe inf. blanchâtre. *Calice à div. oblongues, obtuses. Capsule bien plus large que haute, subréniforme, profond' émarginée*, couverte de poils courts et crépus non glanduleux, *à lobes renflés, peu divergents, carénés sur les bords. Graines arrondies, 2 fois env. plus grosses que chez les* V. agrestis *et* didyma, *2-4 seulement par* loge; style court ou à peine saillant de l'échancrure. ①. — Mars-juillet.

β. **pulchella** Nob.; *V. pulchella* Bast. *Essai*, p. 644, *non* Salisb., *an* Bernh.?); *V. agrestis* var. *b. pulchella* Franch., *l. c.* — Capsule couverte de poils en partie glanduleux; style plus allongé, nettement saillant.

HAB. — Champs, jardins: le type jusqu'ici rare chez nous, à rechercher: **Alsace, Loir-et-Cher**, etc.; la var. β., pas rare.

AIRE GÉOGR. — *Europe sept., centrale et austro-orient.; Caucase.*

27. — **V. BUXBAUMII** Ten. *Fl. Nap.*, 1 (1811), p. 7, t. 1; Gren. *Fl. Ch. jurass.*, p. 586; *V. Tourneforti* Gmel. *Fl. Bad.*, 1 (1805), p. 39, *non* Vill.; *V. Persica* Poir. *Dict.*, 8 (1808), p. 542 (*diagn. valde ambigua, charact. infaust.*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 598; Reichb., *l. c.*, t. 1699; *V. filiformis* DC. *Fl. fr.*, 5, p. 588, *non* Smith; *V. hospita* M. et K. *Deutschl. fl.*, 1, p. 332. — Exs. pr.: Fries, 8, n° 27; Reichb., 250; Bill., 1733; *Dauph.*, 526. — Plante pubescente. Tige de 1-3 déc., radicante, à rameaux diffus. Feuilles inf. et médianes pétiolées ± long', ord' assez grandes, larg' ovales, tronquées ou subcordées, obtuses ou arrondies, crénelées-dentées. *Pédicelles filiformes*, poilus, *d'un tiers au moins plus longs que les feuilles. Calice à div.* ciliées, *lancéolées, aiguës*, très *accrescentes*, divergentes par paires, plus longues que la capsule. Corolle grande, bleue, veinée, plus longue que le calice. Style dépassant les lobes de la *capsule*; celle-ci *obréniforme*, réticulée, pubescente, ciliée, *comprimée, insensiblement amincie et carénée, à lobes divergents*, arrondis, *2-4 spermes. Graines petites, obovoïdes.* ①. — Avril-juin.

β. **Kochiana** Godr. *Fl. Lorr.*, 2, p. 164. — Feuilles plus

petites, superf[t] dentées, n'égalant pas la 1/2 du pédicelle ; plante peu velue. à tige filiforme [1].

Hab. — Champs incultes, bords des chemins et des cultures; çà et là dans **presque toute la France**, mais spontané dans le midi et le sud-est, plus rare (et ord[t] importé) dans l'ouest, le centre et le nord-est ; **Corse** ; var. β. très rare : **Meurthe-et-Moselle, Vosges**, à rechercher.

Aire géogr. — *Europe centrale et méridionale ; Asie austro-occid. et centrale.*

b. — **Capsules globuleuses, 4-lobées, à loges 1-2- spermes ; graines relativ[t] très grosses, orbiculaires.**

28. — **V. HEDERIFOLIA** L. *Spec.*, 19 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 599 ; Reichb., *l. c.*, t. 1698. — Exs. pr. : Bill., 429 ; Tod. *Sic.*, 98. — Plante ± poilue. Tiges rameuses dès la base, étalées. Feuilles pétiolées, orbiculaires ou subréniformes, tronquées ou subcordées, lobées, à lobe terminal plus large, brièv[t] atténuées-cunéiformes en pétiole. Pédicelles égalant ou dépassant les feuilles, rar[t] plus courts qu'elles. *Calice à div. cordiformes-ovales, acuminées*, ciliées, *redressées après l'anthèse et saillante par les côtés.* Corolle d'un bleu terne ou blanche, plus courte que le calice. Style court. Capsule glabre. ①. — Mars-mai,

α. **communis** Nob. ; *V. hederifolia* Schrank *Baier fl.*, 1, p. 218. — Feuilles 5-7-lobées, médiocres, ± épaisses, à lobes arrondis.

β. **Lappago** Nob. ; *V. Lappago* Schrank, *l. c.* — Feuilles 5-7-lobées, médiocres, ± épaisses, à lobes acutiuscules ou ± aigus.

γ. **præstabilis** Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1048 ; *V. cymbalariæfolia* Schmidt *Fl. Böhm.*, 1, p. 26, *non* Vahl — Feuilles ord[t] 7-lobées, grandes, minces, à lobes arrondis.

δ. **triloba** Beck, *l. c.* ; *V. triloba* Opiz *Natur.-Tausch.* 1824, p. 105. — Feuilles assez petites, ± épaisses, 3-lobées ; plante grêle.

Hab. — Champs, jardins, vignes, dans **toute la France ; Corse.**

Aire géogr. — *Europe ; Asie cont., Japon ; Afrique septentrionale.*

[1] Var. souvent prise à tort pour le *V. filiformis* Smith, plante orientale qui se distingue par les capsules suborbiculaires, obcordées, le style allongé, les graines 3 fois plus petites, plus nombreuses, les pédicelles plusieurs fois plus longs que la feuille, les div. calicinales plus courtes que la capsule.

29. — **V. CYMBALARIA** Bodard *Mém.* Véronique Cymbalaire, p. 3 (1798) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 600 ; Reichb., *l. c.*, t. 1698 ; *V. cymbalariæfolia* Vahl *Enum.*, 1, p. 81 ; Viv. *Fl. Ital. fragm.*, t. 16, f. 1. — Exs. pr. : Reichb., 752 ; Bill., 2330 ; Kralik *Corse*, 724 ; F. Schultz *H. n.*, 326 ; *Dauph.* 2197. — Diffère du *V. hederifolia* L. par : Feuilles ovales-suborbiculaires, à 7-11 lobes ; *calice à div. obovales, atténuées a la base, obtuses ou* plus rar[t] *sub aiguës, très étalées à la maturité ;* corolle blanche. ①. — Février-avril.

α. **longipes** Nob. : *V. longipes* J. et F. *Brev. pl.*, 1, p. 42. — Feuilles petites, arrondies, à 7 lobes, rar[t] plus, tronquées, subcordées à la base ; fleurs petites ; pédicelles allongés, atteignant jusqu'au double de la long. de la feuille bractéale.

β. **fallacina** Nob. ; *V. fallacina* J. et F., *l. c.*, p. 42. — Feuilles plus grandes, larg[t] ovales, à 9-11 lobes, tronquées-subatténuées à la base ; fleurs relativ[t] grandes ; pédicelles moins allongés.

Hab. — Champs, vignes, murs de la **rég. méditerranéenne** basse ; **Corse** ; var β. : surtout en **Corse.** — Indiqué dans le *Tarn.*

Aire géogr. — *Europe méditerr. ; Asie austro-occid. ; Afrique septentrionale.*

Tribu III. — **LIMOSELLÉÉES** Rouy (cf. *Tableau* p. 2).

III. — **LIMOSELLA** L. *Gen.*, 776 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 958 ;
Wettst. *ap.* Engl. et Pr. *Nat. Pflanzenf.*, IV, 3*b*., p. 78.

Calice 5-fide. Corolle subcampanulée, à tube renflé égalant le calice, à lobes plans subégaux. Etamines à peine saillantes ; anthères uniloculaires, à déhiscence transversale. Capsule à 2 valves, loculicides, entières.

L. AQUATICA L. *Spec.*, 881 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 601 ; Reichb., *l. c.*, t. 1722 ; *L. annua* Lindem. *Hort. Als.*, 156, t. 5 ; *L. plantaginis-folia* Gilib. *Fl. Lith.*, 1, p. 122. — Exs. pr. : Fries, 15, n° 23 ; Bill., 1285 ; F. Schultz *H. n.*, 494 ; *Dauph.*, 1771. — Petite plante glabre, à tiges courtes ou nulles émettant des stolons radicans ± allongés. Feuilles long[t] pétiolées, oblongues, obtuses, entières. Pédoncules unifores, grêles mais raides, 4-8 fois plus longs que la fleur et dépassant long[t] les scapes. Calice campanulé, à lobes ovales, mucronulés. Corolle à lobes oblongs, obtus. Eta-

mines 4. Capsule subglobuleuse, exserte. Graines subcylindriques, munies de côtes longit. et de stries transversales. ①. — Juillet-septembre.

β. **diandra** Nob. ; *L. diandra* Krock. *Fl. Sil.*, 2, pars 1, p. 406, *non* L. — Etamines 2 (*par avortement*).

γ. **tenuifolia** Nob. ; *L. tenuifolia* Wolf *ap.* Hoffm. *Deutsch. fl.* (1804), p. 29. — Feuilles linéaires, à peine dilatées vers le sommet, égalant les scapes ; plantule ténue.

Hab. — Lieux humides, alluvions, bords des étangs ; çà et là dans **presque toute la France**; mais nul dans la région méditerranéenne et en Corse.

Aire géogr. — *Islande et Europe sept., centr. et mérid.* (excl. austro-orient.) ; *Sibérie; Egypte, Abyssinie; Amérique du nord et Amérique du sud.*

Tribu IV. — **HÉMIPHRAGMÉÉES** Rouy (cf. *Tableau*, p. 2)

IV. — **SIBTHORPIA** L. *Gen.*, 775;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 959.

Calice 4-8 fide, à lobes peu inégaux. Corolle subrotacée, à tube très court, à lobes subégaux. Etamines presque égales ; anthères sagittées, biloculaires. Stigmate capité. Capsule membraneuse, biloculaire, comprimée, polysperme, à 2 valves loculicides.

S. Europæa L. *Spec.*, 880 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 600 ; *Engl. Bot.*, t. 649 ; *S. prostrata* Salisb. *Prodr.*, p. 94, *Icon.*, t. 6. — Exs. pr. : Bourg. *Esp.*, 1974 ; Welw. *cont.*, 252 ; *Dauph.*, 2982 et *bis*. — Plante de 8-12 cent., filiforme, radicante, pubescente. Feuilles velues, long^t pétiolées, orbiculaires-cordées, émarginées, larg^t 7-9-crénelées-lobulées. Fleurs axillaires, solitaires très petites, à pédicelles grêles (8-12 mill.), 3-8 fois plus courts que les pétioles pubescents. Calice pubescent, campanulé, à div. lancéolées. Corolle à 2 lobes jaunes, les 3 autres rosés, tous ovales, dépassant à peine le calice. Etamines 4. Capsule velue, obcordée. Graines subovoïdes, blanchâtres, convexes et ridées sur la face dorsale, sillonnées à la face interne. ♃. — Juin-août.

Hab. — Bords des eaux, talus humides, chemins creux, en **Bretagne** et en **Normandie** (excl. *Eure*) ; **Landes** ; rég. littorale des **Basses-Pyrénées** ; se retrouve dans l'**Aveyron**.

Aire géogr. — *Grande Bretagne ; Espagne occid. ; Portugal.*

Tribu V. — **ANTIRRHINÉÉES** Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 915 (cf. *Tableau*, p. 2)

Sous-tribu I. — **Linariées** Rouy — Corolle personée, fermée à la gorge.

V. — **ANTIRRHINUM** L. *Gen.*, 750;
Adans. *Fam.*, 2, p. 213 (*Tabl.*);
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 934;
Rouy *Matér. rev. fl. Portug.*, 2, p. 6-20;
Wettst. *ap.* Engl. Pr. *Nat. Pflanzenf.*, IV, 3 *b*, p. 59.

Calice 5-partit. Corolle à tube large, gibbeuse à la base, à limbe en forme de gueule, à lèvre sup. bilobée, dressée, l'inf. trilobée, réfléchie, munie d'un palais saillant, bilobé, poilu, fermant la gorge. Etamines 4, didynames ; anthères oblongues, biloculaires. Capsule oblique, à 2 loges inégales s'ouvrant par 2-3 pores. Graines aptères, rugueuses, oblongues-tronquées.

Tableau dichotomique des espèces

1. Plante annuelle ; graines bordées, à face dorsale convexe, carénée, à face ventrale sillonnée ; div. calicinales linéaires, très inégales, plus longues que la capsule. **A. Orontium** L.
   Plantes vivaces : graines favéolées ; div. calic. larges, peu inégales, bien plus courtes que la capsule..... 2.
2. Feuilles à pétiole égalant ou dépassant le limbe palminervé, subréniforme ou larg^t ovale-cordé, 5-lobé et crénelé ; tiges rampantes, velues-glanduleuses. **A. Asarina** L.
   Feuilles non comme ci-dessus, penninervées..... 3.
3. Feuilles persistantes, oblongues, ovales ou suborbiculaires, opposées, entières, briev^t pétiolées ; fleurs opposées ; pédicelles atteignant presque la long. de la corolle petite. **A. sempervirens** Lap.
   Feuilles caduques, plus grandes et plus étroites ; pédicelles égalant env. le calice, bien plus courts que la corolle grande ; fleurs en grappes ; capsule ovoïde..... 4.
4. Div. calicinales ovales-lancéolées, aiguës. **A. Siculum** Mill.
   Div. calicinales suborbiculaires ou obovales, obtuses. **A. majus** L.

Sous-genre I. — **EU-ASARINA** Rouy ; sect. **Asarina** Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 292. — Feuilles palminervées, lobées, opposées ; capsule subglobuleuse, à loges presque

égales déhiscentes par un large pore unique ; graines obovoïdes-piriformes, tronquées au sommet, ridées.

1. — **A. Asarina** L. *Spec.*, 860; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 571 ; Cus. *Scroph.*, t. 19 ; *Asarina* (*Lobelii* Quer *Fl. Esp.*, 3, p. 115, t. 30 ; *A.*) *procumbens* Mill. *Dict.* n° 1 ; *A. cordifolia* Mœnch *Meth.*, Suppl., p. 172 ; *Orontium Asarina* Pers. *Syn.*, 2, p. 159. — Exs. : Bourg. *Pyr. esp.*, 144. — Souche subligneuse. Tiges rampantes, velues-glanduleuses, Feuilles long^t pétiolées, réniformes ou larg^t ovales-cordées, 5-lobées, à lobes crénelés. Fleurs axillaires, solitaires ou opposées, distantes, en grappe lâche ; pédicelles plus longs que le calice à div. lancéolées, subaiguës, glanduleuses. Corolle (3-4 cent. de long) blanche teintée de jaune et de rouge, 3-4 fois plus longue que le calice. Capsule glabre. Graines ridées. ♃. — Juin-août.

Hab. — Rochers ou rocailles des montagnes, jusqu'à 1750 mètres d'alt. : **Pyrénées** orient. et centrales, **Aude, Tarn, Hérault, Gard, Aveyron, Ardèche, Haute-Loire.**

Aire géogr. — *Espagne septentrionale.*

Sous-genre II. — **EU-ANTIRRHINUM** Rouy ; sect. **Antirrhinastrum** (Chav. *Monogr.*, p. 81, *excl. paragr.* 2) Benth., *l. c.*, p. 290. — Feuilles penninervées, entières ; capsule ovoïde, très oblique, à loge post. à un seul pore, à loge ant. à 2 pores ; graines obovoïdes, alvéolées, à crêtes saillantes.

2. — **A. majus** L. *Spec.*, 859 (*excl.* α.) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 569 ; Reichb., *l. c.*, t. 1678-79. — Plante de 4-8 déc., à tige dressée, simple ou rameuse, glabre inf^t, ±pubescente et glanduleuse sup^t. *Feuilles caduques*, vertes, ord^t glabres, planes, étalées ; *les inf. et les méd.* atténuées en pétiole court, *étroites, lancéolées ou sublinéaires* ; *les sup. linéaires*, subsessiles. *Fleurs en grappe spiciforme*, poilue-glanduleuse ; *pédicelles égalant au plus le calice à lobes* subégaux, *obtus, obovales ou suborbiculaires*, 4-5 fois plus courts que la *corolle très grande*, ord^t pourprée teintée de jaunâtre et maculée de jaune, plus rar^t blanche ou jaunâtre (ou entièr^t jaune, dans la plante cult.). Capsule pubescente-glanduleuse, 1-2 fois plus longue que le calice. Graines grisâtres, à crêtes denticulées, réticulées. ♃. — Mai-octobre.

Hab. — Rochers, lieux arides et vieux murs ; spontané dans le **midi** et dans l'**est** ; naturalisé plus au *nord* et dans l'*ouest*.

Aire géogr. — *Europe méditerr.* (et centrale, naturalisé) ; *Chypre, Syrie ; Afrique septentrionale.*

Sous-espèce I. — **A. tortuosum** Bosc (*pro sp.*), *in Soc. Linn. Paris*, 1788 ; Lamk. *Dict.*, 4, p. 365 ; Chav. *Monogr.*, p. 87 ; Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 291 : Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 386 ; *A. capitatum* Presl *Delic. Prag.*, p. 74 ; *A. Romanum* Seb. et M. *sec.* Nyman *Consp. fl. Eur.*, p. 536. — Exs. : Tod. *Sic.*, 806 ; *Dauph.*, 523 et *bis.* — *Plante tortueuse-rameuse à la base et ± sous-ligneuse*, à rameaux diffus et faibles, *glabre dans toutes ses parties* (capsule comprise) ; *feuilles linéaires*, canaliculées ; div. *calicinales plus étroites, elliptiques*, obtuses ; *pédicelles très courts* ; *fleurs* subfasciculées, *en grappe* plus *courte*, interrompue, *ou en capitule* terminal.

Hab. — **Var** : ruines romaines à Fréjus (*Perreymond* et bot. plur.) ; **Alpes-Maritimes** : Grasse (*Goaty*) ; vallée de la Vésubie (*de Contes*) ; **Bouches-du-Rhône** : Arles (*Gacogne*).

Aire géogr. — *Espagne mérid., Italie et Sicile, Thrace, Chio ; Syrie ; Afrique septentrionale.*

Sous-espèce II. — **A. latifolium** DC. (*pro sp.*), *Fl. Fr.*, 3, p. 411 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 570 ; Rouy *Matér. rev. fl. Portug.*, 2 (1882), p. 11-16. — Exs. pr. : Reichb., 1353 ; Bill., 2328 ; *Rel. Maill.*, 657 et 1505 ; *Dauph.*, 5655. — Diffère de l'*A. majus* L. par : *Tige ± velue* ; *feuilles* plus *larges et* ord^t plus *courtes, obtuses* ; *grappe* plus *large, poilue-glanduleuse* ; *div. calicinales obovales, pubescentes-glanduleuses* ; fleurs moins nombreuses, fort^t gibbeuses, ord^t jaunes.

α. **genuinum** Rouy, *l. c.*, p. 15 ; *A. majus* (var. α.) L., *l. c.* ; *A. Nicæense* Risso *Flore de Nice*, p. 347. — Tige de taille peu élevée, velue ; feuilles larges, ovales ou ovales-lancéolées, obtuses, très rar^t acutiuscules, pubescentes ou velues, contractées ou brièv^t atténuées en pétiole court ; fleurs jaunâtres en grappe assez lâche.

S.-var. **vulgare** Rouy, *l. c.* — Feuilles la plupart opposées.

S.-var. **verticillatum** Rouy, *l. c.* — Feuilles toutes ou la plupart verticillées par 3.

β. **Huetii** Rouy, *l. c.* ; *A. Huetii* Reut. *in Ann. sc. nat.*, série 4, v. 2 (1854), p. 380. — Tige peu élevée, glanduleuse seul^t dans l'inflorescence ; feuilles relat^t étroites, lancéolées, obtuses, glabres, grandes, allongées, long^t atténuées à la base ; fleurs de α.

γ. **intermedium** Rouy, *l. c.* ; *A. intermedium* Deb. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 20, p. 12. — Exs. : *Dauph.*, 191. — Tige de

taille élevée, glanduleuse seul[t] dans l'inflorescence; feuilles glabres, ovales-oblongues ou ovales-lancéolées, obtuses ou obtusiuscules, moins atténuées que dans β.; fleurs jaunâtres, plus grandes, en grappe ord[t] compacte.

δ. **pseudomajus** Rouy, *l. c.*; *A. latifolium* var. *purpurascens* Benth., *l. c.*, p. 291 (*p. p.*); *A. Hispanorum* Bordère *Pl. exsicc. Pyr.* — Tige et feuilles de γ.; fleurs rouges en grappe assez compacte.

S.-var. **vulgare** Rouy, *l. c.* — Feuilles la plupart opposées, les autres alternes.

S.-var. **verticillatum** Rouy, *l. c.* — Feuilles toutes ou la plupart verticillées par 3.

Hab. — Rochers, rocailles et murs de la **rég. méditerr.**, des Pyrénées-Orientales, aux Alpes-Maritimes; remonte dans l'**Isère** et la **Savoie**; var. β. et γ. : **Pyrénées-Orientales, Aude**; var. δ. : **Pyrénées** orientales et centrales, **Aude**.

Aire géogr. — *Espagne; Italie.*

3. — **A. Siculum** Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 6; Ucria *ap.* Rœm. *Arch.*, 1, p. 69; Parl. et Car. *Fl. Ital.*, 6, p. 655; et auct. Ital. plur. — Exs.: Huet *Sic.*, 156; Tod. *Sic.*, 1105. — Diffère de l'*A. majus* L. par les caractères suivants : *Tige grêle* (2-6 déc.), pubescente-glanduleuse sup[t]; *feuilles* étroites, linéaires ou sublancéolées, *plus aiguës*, glabres, étalées, opposées ou ternées; *pédicelles égalant les feuilles florales étroites ou un peu plus courts*; *fleurs plus petites, peu nombreuses en grappes* ± *lâches*; *calice à div. ovales-lancéolées, atténuées et étalées au sommet, aiguës ou acutiuscules*; *lobe moyen de la lèvre inf. de la corolle* plus étroit, *oblong-lancéolé*. ♃.

Aire géogr. — *Italie mérid. et Sicile; Malte; Algérie.*

Nous n'avons, dans notre flore, que la variété

β. **Ruscinonense** Rouy, *l. c.*, p. 8; *A. Ruscinonense* Deb., *l. c.*, p. 14. — Grappe florifère glabre ou glabrescente, plus lâche; feuilles plus allongées, étroit[t] linéaires.

Hab. — **Pyrénées-Orientales** : remparts de la Ville-neuve à Perpignan (*Debeaux*); vallée de la Têt, à Ria (*Sennen*).

4. — **A. sempervirens** Lapeyr. *Abr.*, 354, *Fl. Pyr.*, 1, p. 7, t. 4; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 570; Willk. et Lge. *Prodr. Hisp.*, 2, p. 585. — Exs. : Bourg. *Pyr. esp.*, 147; *Dauph.*, 4207. — Souche ligneuse, rameuse. *Tiges* de 1-2 décim., pubérulentes, nombreuses, *décombantes ou tombantes*, *intriquées-rameuses. Feuilles opposées, persistantes, oblongues, ovales ou suborbiculaires*, pubescentes, brièv[t] pétiolées. *Fleurs axillaires, opposées*, ± distantes, en grappe ord[t] lâche, parfois courte; *pédicelles plus longs que les calices et les capsules, un peu plus courts que la corolle et la bractée foliacée. Calice à div. ovales-lancéolées, acutiuscules*, pubescentes. *Corolle* relativ[t] *petite* (2 cent. de long), blanchâtre striée de lilas, à palais jaunâtre, à gibbosité très accentuée. Style poilu. *Capsule* pubescente, obliq[t] *ovoïde-subglobuleuse*. Graines noirâtres, tétraédriques ou triquètres. ♃. — Juin-août.

Hab. — Rochers des rég. subalpine et alpine des **Pyrénées** centrales; descend parfois dans la vallée inf. de la chaîne.

Aire géogr. — *Pyrénées espagnoles.*

Sous-genre III. — **EU-ORONTIUM** Rouy; genre **Orontium** Pers., *Syn.*, 2, p. 158, *non* L.; **Antirrhinum sect. Orontium** Benth., *l. c.*, p. 290. — Plantes annuelles, dressées; feuilles entières, penninervées; capsule ovoïde ou subglobuleuse; graines comprimées, bordées, à face dorsale convexe et carénée, à face ventrale sillonnée; div. calicinales linéaires, très inégales, bien plus longues que la capsule.

5. — **A. Orontium** L. *Spec.*, 860; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 569; Reichb., *l. c.*, t. 1678; Rouy, *l. c.*, p. 6-8; *Orontium arvense* Pers., *l. c.* — Exs. pr. : Bill., 1723; Welw. *cont.*, 250; *Dauph.*, 4985. — Plante de 1-4 décim., glabrescente ou ± long[t] velue-glanduleuse sup[t]. Feuilles glabres, entières, très brièv[t] pétiolées, lancéolées ou sublinéaires, obtuses; les sup. linéaires. Fleurs en grappe spiciforme très lâche, à pédicelles courts. Corolle rouge, incluse. Capsule velue. ①. — Juin-septembre

β. **grandiflorum** Chav. *Monogr.*, p. 90, t. 4; β. *calycinum* Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 582; *A. calycinum* Lamk. *Dict.*, 4, p. 365; *A. elegans* Ten. *Viagg. Abruz.*, p. 175, *non* Pers.; *Orontium calycinum* Pers., *l. c.* — Exs.: Welw., 493; Bourg. *Esp.*, 360, 1980; *Dauph.*, 894 et *bis*. — Plante plus robuste; feuilles plus larges; fleurs plus rapprochées; corolle sensiblement plus grande, dépassant le calice.

γ. **parviflorum** Lge. *Pug.*, p. 201. — Exs. : Schimp. *Pl. Abyss.*, 105 et 1869. — Plante ± élevée, rameuse dès la base, très glabre (excepté les calices et les capsules); corolle petite, dépassant à peine le calice.

δ. **nanum** Gaut. *ap.* Deb. *Rech. fl. Pyr-Orient.*, 1, p. 88. — Tiges de 4-6 cent., simples, uniflores, poilues, glanduleuses sup^t^; feuilles inf. oblongues-lancéolées, les sup. linéaires-lancéolées, sessiles.

Hab. — Moissons, alluvions et lieux sablonneux dans **toute la France**: var. β. et δ. dans la **rég. méditerr.**; var. γ. indiquée dans le **Bugey** (*Bernard* sec. *Bentham*, l. c.).

Aire géogr. — *Europe* (excl. arct.); *Asie occid. et centr.*; *Afrique sept.*, de l'Abyssinie aux Canaries.

VI. — **LINARIA** (Tournef.) Adans. *Fam.*, 2, p. 213 (*Tabl.*); Mœnch *Meth.*, p. 522; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 932 (*excl.* Chænorrhinum).

Diffère du genre **Antirrhinum** L. par : Corolle éperonnée; capsule à 2 loges égales, s'ouvrant chacune par un pore ou par plusieurs valves.

Tableau analytique des sous-genres

Capsule déhiscente par deux pores 3-valves; feuilles palminervées, ord^t^ lobées, long^t^ pétiolées. **Cymbalaria** Nob.

Capsule déhiscente transversalement par deux opercules caducs: feuilles penninervées ± briév^t^ pétiolées, souvent larges et hastées, dentées ou entières. **Elatinoides** Nob.

Capsule déhiscente par 4-10 dents ± profondes; feuilles penninervées ou subénervées, les caul. sessiles, entières, ord^t^ allongées. **Eu-Linaria** Nob.

Sous-genre I. — **CYMBALARIA** Rouy; genre **Cymbalaria** Baumg. *Enum. Transs.*, 2, p. 208; **Linaria** sect. **Cymbalaria** Chav. *Mon.*, p. 98. — Capsule déhiscente par 2 pores trivalves; feuilles palminervées, ord^t^ lobées, long^t^ pétiolées.

Tableau dichotomique des espèces

1. Capsule plus courte que le calice; feuilles presque toutes opposées, glabres; fleurs grandes; plante corse. **L. hepaticifolia** Duby
   Capsule plus longue que le calice ..... 2.
2. Feuilles presque toutes alternes; plante glabre. **L. Cymbalaria** Mill.
   Feuilles presque toutes opposées; plante velue ou ± pubescente; fleurs plus petites. **L. æquitriloba** Duby

1. — **L. Cymbalaria** Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 17; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 573; Reichb., *l. c.*, t. 1680; *Antirrhinum Cymbalaria* L. *Spec.*, 851; *Cymbalaria muralis* Baumg., *l. c.* — Exs.: Reichb., 1351; Bill., 594; Tod. *Sic.*, 955; *Dauph.*, 5288 et *bis*. — *Plante glabre*, d'un vert luride. Tiges diffuses, à longs rameaux nombreux, grêles, souvent radicants. *Feuilles presque toutes alternes*, parfois rougeâtres en dessous, réniformes, à 5-7 lobes larges, peu profonds, mucronulés, obtus dans les feuilles inf., subaigus dans les sup. Pédicelles solitaires à l'aisselle des feuilles et les égalant au moins. Calice à div. lancéolées-linéaires, aiguës. Corolle 2-3 fois plus longue que le calice, longue de 7-9 mill. (y compris l'éperon), blanchâtre teintée de violet, à palais jaune; éperon obtus, arqué, 2 fois au moins plus court que le reste de la corolle. Capsule globuleuse; graines ovoïdes, grisâtres, munies de crêtes obtuses très saillantes et rapprochées. ♃. — Mai-octobre.

S.-var. **pallidior** Nob. — Fleurs blanches; feuilles d'un vert pâle.

β. **hederifolia** Nob.; *Antirrhinum hederæfolium* Poir. *Dict.*, Suppl., 4, p. 18. — Feuilles plus épaisses, plus charnues, moins échancrées à la base, à 3 lobes (rar^t^ 5); éperon très court; fleurs plus grandes (8-10 mill.).

Hab. — Rochers et vieux murs ± humides, talus dans **presque toute la France**; plus rare dans la *rég. méditerranéenne* ainsi que (probabl^t^ naturalisé) dans la *rég. jurassienne*, l'*Alsace* et la *Lorraine*; **Corse**; var. β., çà et là, rare.

Aire géogr. — *Europe mérid.*, *Tyrol et Styrie*, *Suisse mérid.* — Naturalisé dans presque toute l'Europe centrale.

2. — **L. hepaticifolia** Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 344; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 573; et auct. Ital. plur.; *Antirrhinum hepaticæfolium* Poir. *Dict.*, Suppl. 4, p. 19. — Exs.: Soleirol *Corse*, 308; Kralik *Corse*, 717. — Diffère du *L. Cymbalaria* Mill., dont il offre la *glabréité complète*, par: *Feuilles presque toutes opposées*, à limbe réniforme ou suborbiculaire-cordé, à 3-5 lobes courts, larges, arrondis et mucronulés; *calice à div. linéaires*; *fleurs de 12-15 mill.*; capsule plus courte que le calice; graines à crêtes aiguës, tranchantes, très saillantes. ♃. — Août-septembre.

Hab. — Pierres humides, bords des torrents des montagnes de la **Corse**, entre 1.000 et 2.000 mètres d'alt.; commun.

Aire géogr. — *Espèce exclusivement corse.*

3. — **L. æquitriloba** Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 344;

G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 573; *Antirrhinum æquitrilobum* Viv. *Cors.*, p. 10. — Exs.: Ces. *Ital. bor.*, 513; Reverch. *Sard.*, 273. — Port des précédents, dont il se distingue par l'ensemble des caractères suivants : *Plante velue ou ± pubescente, à rameaux filiformes; feuilles presque toutes opposées*, à 3-5 lobes courts, arrondis, mucronulés; *fleurs* assez *petites* (7-8 mill. de long); *calice à div. lancéolées-linéaires*, glabre ou pubescent, *plus court que la capsule; graines alvéolées, à bords* des alvéoles *faibt relevés* en crêtes. ♃. — Mai-juillet.

Hab. — Rochers humides de la **Corse**, de la rég. littorale à la rég. subalpine; çà et là dans toute l'île.

Aire géogr. — *Minorque et Majorque; Gorgona, Capraia, Montechristo, Sardaigne.*

Sous-espèce. — **L. insularis** Rouy — *Plantule ténue; rameaux et pédicelles capillaires; feuilles petites ou très petites* (2-8 mill. de diam.), *orbiculaires-cordées*, brièv^t 3-5-lobées; *pédicelles 3-6 fois plus longs que la feuille*; fleurs petites (6-7 mill. de long). — Pubescence, calice et corolle du type.

Hab. — **Corse** : fentes des rochers du littoral à Propriano (*Rouy*).

Sous-genre II. — **ELATINOIDES** Nob.; genre **Kickxia** Dumort. *Fl. Belg.* (1827), p. 35; genre **Elatinoides** Wettst. *ap.* Engl. et Prantl. *Nat. Pflanzenf.*, IV, 3*b*, p. 58; **Linaria** sect. **Elatinoides** Chav. *Monogr.*, p. 103. — Feuilles penninervées, ± brièv^t pétiolées, souvent larges et hastées, entières ou dentées; capsule déhiscente transversalement par deux opercules caducs.

Tableau dichotomique des espèces

1. Feuilles toutes ou en partie hastées; div. calicinales non dilatées à la base ..... 2.
   Feuilles non hastées, ovales-obtuses ou ovales-orbiculaires, toutes ou les florales mucronées; div. calicinales lancéolées, dilatées et souvent cordées à la base; graines finement alvéolées. **L. spuria** L.

2. Graines tuberculeuses ..... 3.
   Graines alvéolées; feuilles inf. ovales-arrondies, ± dentées inf^t; les moyennes hastées, les sup. sagittées; capsule indurée; pédicelles bien plus longs que le calice. **L. Elatine** Mill.

3. Feuilles sup. linéaires-lancéolées, sagittées, à oreillettes longues, très étroites; fleurs très petites; pédicelles allongés (2-3 fois plus longs que les feuilles), capillaires. **L. cirrosa** Willd.
   Feuilles sup. larg^t ovales, obtuses, hastées; fleurs grandes, blanchâtres ou jaunâtres; pédicelles au plus 1 fois plus longs que la feuille, l'égalant ord^t. **L. commutata** Bernh.

4 — **L. spuria** Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 15; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 574; Reichb., *l. c.*, t. 1680; L. *subrotunda* St-Lag. *Et. fl.*, p. 622; *Antirrhinum spurium* L. *Sp.*, 851; *Kickxia spuria* Dumort., *l. c.*; *Elatinoides spuria* Wettst., *l. c.* — Exs. pr.: Bill., 595; Bourg. *Esp.*, 1978; Welw. *cont.*, 263; *Dauph.*, 4981. — Plante de 2-4 déc., ± poilue et glanduleuse, à rameaux allongés, couchés. *Feuilles* alternes, brièv^t pétiolées, *ovales ou suborbiculaires, non hastées, obtuses*, subentières ou les inf. ± dentées; *toutes ou les florales* (plus petites) *mucronulées. Pédicelles* axillaires, *velus*, filiformes, très étalés, 2-3 fois plus longs que la bractée. *Calice à div. lancéolées, aiguës, accrescentes, dilatées* et le plus souvent *subcordées à la base.* Corolle jaune avec la lèvre sup. pourprée, 1 fois plus longue que le calice (10-12 mill. de long, y compris l'éperon); éperon conique-subulé, incurvé, égalant env. le reste de la corolle. Capsule globuleuse, glabre. Graines brunes, réniformes, couvertes de fines alvéoles rapprochées. ①. — Mai-octobre.

β. **dentata** Chav. *Mon.*, p. 106. — Plante plus forte, ± redressée; feuilles inf., moy. et parfois aussi les sup. dentées; fleurs un peu plus grandes.

γ. **microphylla** Chav., *l. c.* — Feuilles beaucoup plus petites, arrondies, laineuses; plante basse.

δ. **Toussainti** Corb. *Fl. Norm.*, p. 427. — Plante robuste portant à l'aisselle de la plupart des feuilles une longue grappe de fleurs (5-15); corolle de 10 mill. env.

Hab. — Champs, surtout argileux, dans **toute la France**; **Corse**; var. β., moins commune; var. γ., çà et là dans la rég. méditerranéenne; var. δ. : **Eure**, à Vernon.

Aire géogr. — *Europe centr. et mérid., Grande-Bretagne; Caucase, Perse; Afrique sept. et Canaries.*

Hybride. — × **L. confinis** Lacroix *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 6, p. 564; *L. Brebissonii* Corb. *Fl. Norm.*, p. 427; *L. Elatine-spuria* Bréb. — Port du *L. spuria*, mais : Feuilles inf. et moy. presque toutes sagittées et munies de chaque côté de

1-3 dents ; pédicelles sensibl' plus courts que la feuille, velus mais moins que chez *L. spuria* ; graines alvéolées.

HAB. — **Vienne** : env. de Poitiers (*de Lacroix*) ; **Manche** : env. d'Avranches (*Tétrel, Le Héricher*).

5. — **L. ELATINE** Mill. *Dict.*, n° 16 (sub. *L. Elatina*) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 574 ; Reichb., *l. c.*, t. 1680 ; *L. auriculata* S'-Lag. *Et. fl.*, p. 622 ; *Antirrhinum Elatine* L. *Sp.*, 851 ; *A. auriculatum* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 339 ; *Elatine hastata* Moench *Meth.*, p. 524 ; *Cymbalaria Elatine* Baumg., *l. c.*, p. 208 ; *Kickxia Elatine* Dumort., *l. c.* ; *Elatinoides Elatine* Wettst., *l. c.* — Exs. pr. : Reichb. 623 ; Bill., 2112 ; *Dauph.*, 5289. — Port du *L. spuria* L. Plante de 2-4 déc., ± poilue et glanduleuse. *Feuilles* ovales, aiguës, les inf. opposées, plus larges, ± dentées à la base ; *les moy. hastées, les sup. sagittées* et rar' entières. Fleurs de 8-10 mill. (avec l'éperon) ; *pédicelles* filiformes, *glabres*, plus longs que les feuilles, *bien plus longs que le calice* et très étalés. *Calice* velu, *à div. lancéolées, acuminées, non dilatées* à la base. Corolle d'un jaune pâle à lèvre sup. violacée ; *éperon* subulé, *droit* ou à peine courbé, égalant env. le reste de la corolle. Capsule glabre, globuleuse. Graines alvéolées, fort' réticulées, brunes. ④. — Mai-octobre.

HAB. — Champs dans **toute la France ; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe centr. et mérid., Grande-Bretagne ; Anatolie, Caucase, Perse ; Afrique sept.*, de l'Abyssinie aux Canaries.

6. — **L. SIEBERI** Reichb. *Fl. exc.*, p. 374 (*in obs.*) ; *L. bombycina* Boiss. et Bl. *Diagn. pl. Orient.*, ser. 2, fasc. 8, p. 101 ; *L. Elatine* β. *villosa* Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 367 ; *L. crinita* Mabille *Rech. pl. Corse*, 1, p. 30-31. — Exs. : Heldr. *Herb. Græc.*, n., 656 ; Mab. *Corse*, 161. — Diffère du *L. Elatine* Mill. par : *Plante* densément *velue ou laineuse* ; *feuilles obtuses*, les inf. ovales-arrondies, les *sup. non sagittées, triangulaires*, très briév' pétiolées, *les rameales ovales-subcordées*, nullement hastées ; *pédicelles* ord' *velus ou laineux, courts* (3 fois seul' plus longs que le calice) ; calice à div. ovales-acuminées, appliquées sur la *capsule* ; celle-ci *mince, fragile* ; *corolle* plus *grande*, à *palais* plus *pâle*.

β. **Prestandræ** Rouy *Matér. rev. fl. Portug.*, 2, p. 28 ; *L. Prestrandræ* Tin. *ap.* Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 842 ; Guss. *Enum. pl. Inar.*, p. 235, t. 9, f. 1, *a, b, c*. — Exs. : Magn. *Fl. sel.*, 2539. — Pédicelles glabrescents, quelques-uns 4 fois plus longs que le calice à div. plus étroites, lancéolées.

HAB. — **Corse** : champs maigres, haies : Bastia, S' Florent, etc. (*Mabille*) ; var. β. : **Var** : Hyères et Solliès-Toucas (*Albert*) ; **Corse** : Bonifacio (*de Marsilly*) ; Rogliano (*Revelière*).

AIRE GÉOGR. — *Ischia, Sicile, Italie mérid., Istrie, Dalmatie, îles Ioniennes, Grèce, Crète, Rhodes ; Asie austro-occd. ; Afrique septentrionale.*

7. — **L. COMMUTATA** Bernh. *ap.* Reichb. *Icon. crit.*, 9, p. 6, t. 815 ; *Fl. exc.*, p. 373 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 559 ; Freyn *Fl. Süd-Istr.*, p. 149 ; Rouy, *l. c.*, p. 26 ; *Lojac. Osserv. s.* Linaria Elat., p. 19-22 ; *L. Græca* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 575, *non* Chav. — Exs. : Reichb., 1691 ; Kralik *Corse*, 715 ; Tod. *Sic.*, 146 ; Cesati *Ital. bor.*, 511. — *Racine pérennante*, grêle ; tiges des *L. spuria* et *Elatine* mais produisant à l'automne des racines à leur base ; les tiges les unes fertiles, les autres stériles. *Feuilles* pubescentes ; les *inf. ovales*, opposées, lég' crénelées, *les sup. larg' ovales-obtuses, hastées, alternes, briév' pétiolées* ; *Fleurs* axillaires, *grandes* (12-15 mill., y compris l'éperon) ; *pédicelles filiformes, divariqués, glabres*, relativ' *courts* (de moitié plus courts que la feuille ou l'égalant, rar' presque une fois plus longs), étalés, infléchis au sommet. *Calice* pubescent, *à div. lancéolées-linéaires*, aiguës. Corolle pubescente, blanchâtre, à lèvre sup. violacée-bleuâtre, l'inf. jaune, à palais maculé de pourpre ; *éperon* violacé, gros, *conique-acuminé, arqué-recourbé*. Capsule globuleuse, ± pubescente. *Graines* rougeâtres, subanguleuses, *fort' tuberculeuses*. ♃. — Juin-octobre.

HAB. — Lieux sablonneux, coteaux maritimes, bords des chemins des **départements méditerranéens** littoraux : **l'ouest** : *Morbihan, Charente-Inférieure, Gironde, Basses-Pyrénées* ; **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Portugal ; Espagne et Baléares ; Italie ; Istrie et Dalmatie, Herzégavine.*

Obs. — Le **L. Græca** Chav. *Mon.*, p. 108 : *Antirrhinum Græcum* B. et Ch. *Exp. Morée*, Bot., p. 175, t. 21, diffère du *L. commutata* par : Feuilles sup. ovales-lancéolées, hastées ; fleurs relativ' petites (2 fois au moins plus petites, seulement 2-3 fois plus grandes que celles du *L. cirrosa*) ; pédicelles allongés, 2-3 fois plus longs que la feuille à pétiole à peine plus court que le limbe.

8. — **L. CIRROSA** Willd. *Enum.*, p. 689 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 575 ; Reichb., *l. c.*, t. 1681 ; *Antirrhinum cirrosum L. Mant.*, 249. — Exs. : Welw. *cont.*, 253 ; Bourg. *Hisp.-Lus.*, 1977 ; Kralik *Corse*, 716 ; Ces. *Ital. bor.*, 512 ; *Dauph.*, 5287. — *Tige filiforme*, rougeâtre, rameuse dès la base, *à rameaux diffus ou volubiles. Feuilles* décroissantes, pétiolées (à pétiole ± tortile), *aiguës, alternes, glabres* ou faibl'

pubescentes, *lancéolées-hastées*, ordt 1-2-dentées ; *les sup. linéaires-lancéolées, sagittées, à oreillettes longues, très étroites. Fleurs très petites* ; *pédicelles capillaires*, divariqués, *plus longs que la feuille*, incurvés au sommet. Calice à div. linéaires-lancéolées, aiguës, hérissées sur le dos. Corolle d'un blanc jaunâtre, striée de violet, à lèvre inf. lilacée, à palais maculé de pourpre ; éperon grêle, un peu plus court que le reste de la corolle. Capsule très petite, globuleuse. *Graines* ovoïdes-arrondies, *fort*t *tuberculeuses*. ①. — Juin-juillet.

Hab. — Terrains sablonneux, surtout du littoral : **Charente-Inférieure** : Bussac; **Gironde** : Laruscade, Saint-Christoly, Saint-Mariens, Saint-Médard-de-Guizières ; **Hérault**, à Mauguio; **Gard**, à Aigues-Mortes; **Bouches-du-Rhône** : la Camargue; **Var** : Toulon, îles d'Hyères, les Maures, etc; **Corse** : Ajaccio, Bonifacio, Portovecchio ; etc.

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Afrique septentrionale.*

Sous-genre III. — **EU-LINARIA** Rouy ; genre **Linaria** Juss. *Gen.*, p. 120 ; sect. **Linariastrum** Chav. *Monogr.*, p. 114.

Tableau dichotomique des espèces

1. Graines planes, à marge ailée..... 6.
   Graines aptères, ± anguleuses ou subcomprimées..... 2.
2. Feuilles larges (ovales ou elliptiques-oblongues) ; plantes entièrt glabres..... 3.
   Feuilles étroites (linéaires ou sublancéolées)..... 4.
3. Plante de 1-3 décim. ; tige dressée, épaisse, simple ou rart rameuse, à rameaux dressés : feuilles largt obovées, verticillées par 3, ou les sup. opposées ou alternes; bractées foliacées ; calice à div. ovales ou sublancéolées. **L. triphylla** Mill.
   Plante grêle, basse ; tige rameuse dès la base, à rameaux étalés-redressés; feuilles elliptiques ou oblongues, opposées ou verticillées par 3, les sup. alternes ; bractées non foliacées ; calice à div. linéaires. **L. flava** Desf.
4. Calice égalant ou dépassant la corolle blanche une fois plus courte que l'éperon; pédicelles très courts. **L. Chlalepensis** Mill.
   Calice sensiblt plus court que la corolle..... 5.
5. Pédicelles de 4-8 mill., plus longs que les calices et les bractées; corolle grande, jaune, à palais orangé, à éperon au moins aussi long que la corolle ; stigmate bifide; plante annuelle. **L. spartea** Hg. et Lk.
   Pédicelles égalant le calice; corolle médiocre, blanche ou ± jaunâtre rayée de violet, à éperon égalant le tube ; stigmate entier; plante vivace. **L. repens** Mill.
6. Graines largt ailées, entourées de cils aussi longs que la marge; rameaux florif. dressés; corolle d'un pourpre violacé ; capsule de moitié plus courte que le calice. **L. Pelliceriana** Mill.
   Graines dépourvues de cils à la marge..... 7.

7. Plantes vivaces, à fleurs grandes; rameaux florif. dressés. 8.
   Plantes à fleurs petites ou très petites, à rameaux florif. dressés..... 9.
   Plantes à fleurs grandes, à rameaux florif. diffus..... 10.
   Plante poilue-visqueuse, à fleurs très petites (5-6 mill.); corolle jaune, dépassant peu le calice ; rameaux florif. diffus. **L. arenaria** DC.
8. Fleurs très grandes (25-30 mill. avec l'éperon); inflorescence glanduleuse; corolle jaune safrané ; capsule grosse (7-8 mill. de long), subovoïde, 2 fois plus longue que le calice; feuilles vertes ou glaucescentes. **L. vulgaris** Mill.
   Fleurs d'un tiers plus petites; inflorescence glabre; corolle jaune pâle; capsule petite (4-5 mill. de long), globuleuse, au plus une fois plus longue que le calice ; feuilles lancéolées-acuminées, très glauques ; grappes lâches, flexueuses. **L. Ruscinonensis** Rouy
9. Corolle jaune; lèvre sup. à lobes ovales, aigus, réfléchis sur les côtés; éperon droit ou à peine incurvé **L. simplex** DC.
   Corolle bleue-lilacée ou violette; lèvre sup. à lobes oblongs, obtus, étalés; éperon fort recourbé **L. arvensis** Desf.
10. Calice à div. spatulées, obtuses; feuilles largt oblongues ou obovales. **L. thymifolia** DC.
    Calice à div. linéaires ; feuilles linéaires..... 11.
11. Corolle violette ou pourprée-bleuâtre ; feuilles presque toutes verticillées par 4 ; pédicelles 2-3 fois aussi longs que le calice. **L. alpina** Mill.
    Corolle jaune..... 12.
12. Pédicelles allongés, égalant les bractées; calice à div. linéaires-subulées, aiguës; feuilles verticillées. **L. propinqua** B. et R.
    Pédicelles très courts ; calice à div. linéaires-oblongues, obtuses ; feuilles ordt éparses. **L. supina** Desf.

a. — *Graines aptères, ± anguleuses ou subcomprimées.*

***. — Feuilles larges ; plantes glabres, annuelles.**

9. — **L. triphylla** Mill. *Dict.* ed. 8, n° 2 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 579 ; Reichb., *l. c.*, t. 1684 ; *Antirrhinum triphyllum* L. *Spec.*, 852. — Exs. pr : Bourg. *Esp.*, 1379 ; Bill., 423 ; Kralik *Corse*, 720 ; Tod. *Sic.*, 1354 ; *Dauph.*, 1768. — *Plante* entièrt glabre, *glauque*. *Tiges* de 2-3 déc., *robustes*, *simples*, *ou* rameuses *à rameaux dressés*. *Feuilles obovales*, *obtuses*, 3-nervées. *Fleurs sessiles*, alternes, en grappe dense ou interrompue inft ; *bractées foliacées*. *Calice à div. ovales ou elliptiques-oblongues*, obtuses, 2-3 fois plus courtes que la corolle. *Corolle grande* (2 cent., y compris l'éperon), blanche, fauve ou ± bleutée ; *éperon courbé*, égalant env. le tube. Stigmate claviforme. Capsule à peine plus longue que le calice. *Graines* brunes, *trigones*, fortt réticulées. ①. — Mai-juin.

S.-var. **concolor** Guss. (*pro var.*), *Fl. Sic. Syn.*, 2, p. 119. — Corolle entièr^t bleue.

HAB. — Champs de la rég. basse de la **Corse**, çà et là, pas rare par places : Bonifacio, Rogliano, Saint-Florent, Cap Corse, etc. ; **Var** et **Alpes-Maritimes** (*peut-être importé*) : Toulon, Hyères, Cannes, Grasse, Nice, etc.

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr. ; Afrique septentrionale.*

10. — **L. FLAVA** Desf. *Fl. Atl.*, 2, p, 42, t. 136 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 582 ; *Antirrhinum flavum* Poir. *Iter*, 2, p. 191. — Exs. : Kralik *Corse*, 719. — *Plante d'un vert gai*, entièr^t glabre. Tige rameuse dès la base, à rameaux simples, étalés-dressés. *Feuilles ovales-lancéolées ou ovales-oblongues*, opposées, les sup. alternes. Fleurs 2-5 en grappe courte, ou solitaire au sommet des rameaux ; pédicelles très courts ; *bractées non foliacées. Calice à div. linéaires*, obtuses. Corolle d'un jaune vif, à gorge poilue safranée ; *éperon* conique-subulé, *droit*, égalant le reste de la corolle. Capsule peu exserte. *Graines ovoïdes*, incurvées, fort^t réticulées. ①. — Mars-avril.

HAB. — Sables du littoral de la **Corse** : env. d'Ajaccio, assez rare ; entre les embouchures de la Gravona et du Prunelli, assez commun.

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne, Espagne ;* Algérie (rare).

. — **Feuilles étroites, linéaires ou sublancéolees.

1. — **Calice égalant on dépassant la corolle ; éperon une fois plus long que le reste de la corolle ; plante annuelle.**

11. — **L. CHALEPENSIS** Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 12 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 578 ; Reichb., *l. c.*, t. 1687 ; *Antirrhinum Chalepense* L. *Spec.*, 859 ; *A. album* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 345. — Exs. : Pett. *Dalm.*, 227 ; Orph. *Fl. Græca*, 394 ; Tod. *Sic.*, 843 ; Mab. *Corse*, 260. — Plante annuelle, glabre, munie de quelques rejets stériles. Tige de 2-4 déc., grêle, dressée, ord^t simple. Fleurs en grappe spiciforme, très lâche ; pédicelles courts, égalant les bractées linéaires-subulées. Div. calicinales linéaires, acuminées. Corolle blanche ; éperon linéaire-subulé. Stigmate entier. Capsule globuleuse. Graines triquètres, fort^t ridées-réticulées. ①. — Avril-mai.

HAB. — Lieux cultivés du midi, rare ; **Hérault, Gard, Var, Alpes-Maritimes, Lozère** : mont Vaillant près Florac ; **Corse** : Rogliano, Saint-Florent, Bastia, etc.

AIRE GÉOGR. — *Italie, Dalmatie, îles Ioniennes, Grèce, Crète, Cyclades ; Asie austro-occidentale.*

2. — **Calice 2-3 fois plus court que la corolle** (*sans l'éperon*).

12. — **L. SPARTEA** Hoffmg. et Lk. *Fl. Port.*, p. 233, t. 36 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 578 ; Rouy *Matér. rev. fl. Port.*, 2, p. 34-36 ; *Antirrhinum sparteum* L. *Spec.*, 854. — Exs. : Welw. *Lus.*, 397 ; Bourg. *Esp.*, 367, 806, 215 et 2479 ; Bill., 1725 ; *Dauph.*, 1767 et *bis*. — *Plante annuelle*, à tige de 2-5 déc. ; rejets stériles ± nombreux. Feuilles glabres, linéaires. Fleurs en grappes courtes, lâches, glabres ou pubérulentes ; *pédicelles de 4-8 mill., plus longs que le calice et dépassant les bractées.* Calice glabrescent, à div. lancéolées, aiguës. *Corolle jaune, à palais ± orangé*, assez *grande* (15-20 mill., éperon compris) ; *éperon* conique-aigu, droit, *égalant au moins le reste de la corolle. Stigmate bifide. Capsule incluse.* Graines triquètres, faibl^t ridées. ①. — ?

α. **genuina** Lange *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 564 ; *L. juncea* Desf. *Fl. Atl.*, 2, p. 43. — Tiges élevés, assez robustes, peu rameuses ou presque simples ; rejets stériles peu nombreux ; corolle à palais courtement velouté.

β. **virgatula** Rouy, *l. c.*, p. 35 ; *L. juncea* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 17 ; Chav. *Monogr.*, p. 144 (*excl. syn. Hg. et Lk.*) ; *Antirrhinum junceum* L. *Amœn*, 4, p. 277, *non* Lamk. ; *A virgatulum* Brot. *Fl. Lus.*, 1, p. 193. — Tiges assez élevées, très rameuses, le plus souvent dès la base ; rejets stériles peu nombreux ; feuilles allongées, plus étroites que dans α. ; corolle plus grande, à palais densément velouté.

HAB. — Champs et moissons de l'**ouest**, *de la Charente-Inférieure* (inclus^t) *aux Basses-Pyrénées* (inclus^t), rég. littorale ; var. β. : plus rare : surtout *env. de Bayonne.*

AIRE GÉOGR. — *Espagne bor.-occid. : Portugal ; Maroc, îles Canaries.*

13. — **L. REPENS** Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 6 ; Reichb., *l. c.*, t. 1684 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 562 ; *L. decumbens* Mœnch *Meth.*, p. 523 ; *L. striata* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 586 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 579 (*excl.* var. β.) ; *Antirrhinum repens* L. *Spec.*, 854 ; *A. striatum* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 343. — Exs. : Fries, 11, n° 20 ; Reichb., 2036 ; Bill., 58 ; Pett. *Dalm.*, 228. — *Plante* glabre, *vivace*. Tiges de 3-8 déc., couchées, grêles mais dures, simples ou ± rameuses, ord^t munies de rejets stériles nombreux. Feuilles glaucescentes, rapprochées, linéaires, aiguës, les inf. et moy. verticillées par 4, les sup. ord^t alternes. Fleurs en grappes spiciformes ; pédi-

celles égalant le calice à div. lancéolées-linéaires, aiguës. *Corolle blanche* ou ± jaunâtre, *striée de violet*, à palais ample, barbu ; *éperon* conique, droit, *égalant* ordᵗ *le tube de la corolle mais souvent très court. Stigmate capité. Capsule dépassant le calice* de sa longueur. Graines triquètres, fortᵗ réticulées. ♃. — Juin-septembre.

S.-var. **albiflora** Car. et Sᵗ Lag. *Et. fl.*, p. 624. — Corolle entièrᵗ blanche, non striée.

β. **Monspessulana** Nob. ; *L. Monspessulana* Dum.-Cours. *Bot. cult.*, 2, p. 95 ; *L. striata* β. *Monspessulana* Chav., *l. c.*, p. 152 ; *Antirrhinum Monspessulanum* L. *Sp.*, p. 854. — Tiges dressées, presque simples ; feuilles dressées, la plupart alternes.

γ. **conferta** Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 278 ; *L. procera* DC. *Cat. Monsp.*, p. 121. — Fleurs en grappe compacte ; tiges étalées-redressées.

δ. **galioides** Nob. ; *L. striata* d. *galioides* Chav., *l. c.* ; *Antirrhinum galioides* Lamk. *Dict.*, 4, p. 854. — Feuilles plus larges que dans le type, verticillées par 4-6, à verticilles ± écartés ou rapprochés ; fleurs plus grandes, en grappes courtes et denses.

ε. **tristis** Nob. ; *L. striata* γ. *tristis* Chav., *l. c.* — Feuilles raides, étroites, subtriquètres, canaliculées ; corolle du type, d'un jaune pâle (au moins le palais) mais striée de violet.

Hab. — Lieux arides, champs maigres, pâtures sèches, vieux murs, dans **presque toute la France** ; var. β., surtout le midi ; var. γ., çà et là, lieux plus arides ; var. δ. : **Pyrénées, Auvergne, centre,** etc. ; var. ε. : rare : **Savoie** : Termignon, Lans-le-Bourg (herb. *J. Gay*) ; à rechercher.

Aire géogr. — *Europe occidentale.* — Importé en Suède, Norvège et Allemagne.

Hybride : × **L. sepium** Allman *in Proc. Irish Acad.*, 2 (1844), p. 404 ; *L. striata* × *vulgaris* auct. plur. (Cf. Boullu *in Bull. Soc. Dauph.*, p. 467-468). — Intermédiaire entre les parents, tenant plus tantôt de l'un, tantôt de l'autre, rappelant plutôt le *L. striata* ; capsules fertiles mêlées à des capsules ne renfermant que des rudiments de graines et à d'autres avortées ; graines : les unes planes, marginées, à bordure blanchâtre, devenant noires, d'autres triquètres mais ± étroitᵗ marginées, les autres triquètes, aptères ; rarᵗ toutes triquètres ; les graines sont parfois fertiles, avec retour sur *L. striata* ; corolles de 12-21 mill. de long, éperon compris.

α. **intermedia** Nob. ; *L. intermedia* Babey *Fl. Jurass.*, 3, p. 139 (1845) ; *L. striato-vulgaris* Crép. *Notes pl. Belg.*, 4, p. 33-36 ; Lamotte *Prodr. fl. plat. central*, p. 557 ; *L. striata* β. *grandiflora* Godr. *Fl. Fr.*, 2, p. 579. — Rameaux dressés ; corolle plutôt grande, jaunâtre, striée de violet, à palais orangé ; éperon allongé, conique, droit et subobtus.

β. **Camusi** Nob. ; *L. Camusi* Hérib. *in Bull. Herb. Boiss.*, 3, app. 4, p. 27 ; *L. vulgaris* × *striata* var. *galioides* ej., *l. c.* — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 317. — Tige dressée ; feuilles de la var. *galioides* du *L. repens* ; corolle et éperon de α.

γ. **ochroleuca** Nob. ; *L. ochroleuca* Kreb. *Fl. Norm.* éd. 3, p. 209 ; *L. vulgari-striata* Boullu, *l. c.* — Exs. : *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 69 et *bis* ; *Dauph.*, 4206. — Rameaux étalés-dressés ; corolle plus petite, jaunâtre, striée de violet ; éperon courbé, aigu.

δ. **Boullui** Nob. ; *L. ambigua* Boullu *in Bull. Soc. Dauph.* p. 425 et 468, *non* Huet du Pav. — Corolles petites (12-15 mill.), d'un jaune vif ; éperon à peine incurvé ; feuilles sublancéolées, atténuées du centre au sommet et vers la base ; graines toutes triquètres ; tiges de 6-12 déc., entᵗ glabres.

Hab. — Çà et là avec les parents ; assez rare.

b. — ***Graines discoïdes, à marge ± ailée.***

*. — **Graines à marge longᵗ ciliée.**

14. — **L. Pelliceriana** Mill. *Dict.*, ed. 8, nº 11 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 577 ; Reichb., *l. c.*, t. 1683 ; *Antirrhinum Pellicerianum* L. *Spec.*, 855. — Exs. : pr. : Bill., 1280 ; Ces. *Ital. bor.*, 461 et 706 ; Kralik *Corse*, 718 ; Tod. *Sic.*, 844 ; *Dauph.*, 520 et *bis*. — Plante glauque, glabre infᵗ, pubescente et glanduleuse supᵗ. Tige de 2-5 déc., dressée, simple, munie de rejets stériles courts pourvus de feuilles oblongues ou obovales, verticillées par 3-5, rarᵗ alternes ; feuilles rad. ovales-lancéolées ; les caul. linéaires, dressées, alternes. Fleurs en grappe d'abord courte et dense, puis allongée et lâche (3-6 cent. de long) ; bractées dressées ; pédicelles glabres, égalant le calice ; celui-ci glabre, à div. linéaires, aiguës. Corolle assez grande (12-15 mill., y compris l'éperon), d'un violet pourpré à palais strié de blanc ; éperon conique-subulé, faibl incurvé, égalant le reste de la corolle. Capsule globuleuse-déprimée, de moitié plus courte que le calice. Graines discoïdes, lisses,

larg^t bordées et à cils égalant la marge. ①. — Mai-septembre.

β. **gracilis** Nob.; *Antirrhinum gracile* Pers. *Syn.*, 2, p. 156. — Feuilles rad. courtes, ovales ou elliptiques ainsi que celles des rejets; tige très simple, plus grêle; fleurs en grappe courte, pauciflore, subcapitée; corolle violette.

Hab. — Champs et terrains sablonneux : **l'ouest, le centre, le midi et l'est, env. de Paris,** assez rare; **Corse.**

Aire géogr. — *Europe occid., centrale et mérid.*; *Caucase, Anatolie, Syrie*; *Algérie.*

. — **Graines non ciliées.

1. — **Plantes vivaces, à rameaux florifères dressés; fleurs grandes.**

15. — **L. vulgaris** Mill., *Dict.*, ed. 8, n° 1; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 576; Reichb., *l. c.*, t. 1685; *Antirrhinum Linaria* L. *Spec.*, 858; *A. commune* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 340. — Exs. pr.: Bill., 1525; *Rel. Maill.*, 1501. — *Plante* glabre inf^t, ± pubérulente et *glanduleuse sup^t*. Tige de 4-8 déc., dressée, à rameaux dressés-fastigiés. *Feuilles vertes*, étroit^t lancéolées ou sublinéaires, élargies au milieu, alternes, mais les inf. rapprochées, les sup. seules distantes. Fleurs en grappes raides, à la fin allongées et ± lâches; bractées linéaires, de plus en plus étroites vers le haut de la tige. Calice à div. lancéolées, aiguës, égalant env. le pédicelle. *Corolle très grande* (25-30 mill. de long, éperon compris), *jaune à palais foncé*; éperon conique-subulé, droit, aussi long que le reste de la corolle. *Capsule grosse, étroit^t ovoïde, 2 fois plus longue que le calice*, déhiscente par 6-8 dents. Graines brunes, faibl^t papilleuses au centre, à aile large, entière. ♃. — Juillet-septembre.

β. **latifolia** Bab. *Manual*, p. 263. — Feuilles lancéolées, glaucescentes; bractées plus larges.

γ. **glandulosa** Chav., *l. c.*, p. 132; *L. prostrata* Bœnningh. *ap.* Reichb. *Fl. exc.*, p. 375; *Antirrhinum glandulosum* Lej. *Fl. Spa.*, 2, p. 320. — Plante souvent couchée, pubescente; calice très glanduleux.

Hab. — Champs, bords des chemins et talus dans **toute la France**; var. β. et γ., bien plus rares.

Aire géogr. — *Europe* (excl. arct.); *Caucase, Songarie.*

Sous-espèce. — **L. Italica** Trev. (*pro sp.*), *in Act. Ac.*

C.-L. cur. nat., 13, p. 188; G. et G., *l. c.*, p. 576 (*quoad pl. Delph.*); Reichb., *l. c.*, t. 1685; *L. genistifolia* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 591, *non* Mill.; *L. angustifolia* Reichb. *Fl. exc.*, p. 375; *L. vulgaris* var. *glabra* Car. et St Lag. *Et. fl.*, p. 624; Gillot *Herb. Jura central*, p. 34; *Antirrhinum genistifolium* Vill. *Dauph.*, 2, p. 439; *A. Bauhini* Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 154. — Exs.: Bourg. *Alpes mar.*, 1861, n° 210; *Dauph.*, 519 et *bis*. — Tiges plus grêles; *axes et pédicelles glabres*; *feuilles* plus rapprochées, plus *étroites*; *corolle de moitié plus petite, d'un jaune plus pâle, à éperon plus long, à gorge plus resserrée.* — Juillet-septembre. — *Plante subalpine et alpine.*

β. **angustifolia** Chav., l. c., p. 131; *Antirrhinum angustissimum* Lois. *Not.*, p. 167. — Feuilles exactement linéaires, très aiguës; capsule ovoïde.

Hab. — Prairies élevées des Alpes : **Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes.**

Aire géogr. — Montagnes de l'*Europe centrale*, jusqu'à la Bulgarie; *Dalmatie; Monténégro.*

Hybride : × **L. Heribaudi** Cam. *in Bull. Herb. Boiss.*, 1893, app. 2, p. 42; *L. vulgaris* × *arvensis* Cam., *l. c.* — *Soc. ét. fl. fr.*, n° 67. — Port du *L. sepium*; en diffère par : Feuilles toutes éparses, distantes, embrassantes à la base, linéaires-acuminées; fleurs de 12-15 mill. (y compris l'éperon), en grappes à la fin très lâches; corolle d'un jaune soufre striée de violet; capsules développées peu nombreuses et alors contenant des graines subtriquètres, marginées et ridées-tuberculeuses.

Hab. — **Puy-de-Dôme,** avec le L. vulgaris (*Héribaud*).

16. — **L. Ruscinonensis** Rouy; *L. polygalæfolia* Steud. *Nomencl.*, p. 483, *non* Hoffg. et Lk.; *L. Italica* G. et G., *l. c.*, *p. p.* (*quoad pl. Ruscinon.*); *Antirrhinum polygalæfolium* Poir. *Dict.*, Suppl., 4, p. 21, *non* Brot.; *A. genistifolium* Lap. *Abr.*, 354, *non* Vill. — Diffère du *L. vulgaris*, et surtout de la sous-espèce L. Italica, par : *Feuilles épaisses, 3-nervées, larg^t lancéolées*; *capsule petite*, de moitié moins grosse (*4-5 mill.*), *globuleuse, une fois plus longue que le calice.* — ♃. — Mai-juin.

Hab. — Coteaux secs et pierreux des **Pyrénées-Orientales**; s'y élève très rar^t dans la région des sapins : près de Montlouis.

Aire géogr. — *Catalogne littorale.*

2. — **Plantes à rameaux florifères diffus; fleurs grandes.**

17. — **L. PROPINQUA** Boiss. et Reut. *Pugillus*, p. 88. — Plante multicaule, à tiges grêles, de 15-30 cent., allongées, peu rameuses, diffuses ou ascendantes. *Feuilles* glaucescentes, *étroit' linéaires*, obtusiuscules, rapprochées en faux verticilles distants. *Fleurs 3-6, en grappe lâche; bractées linéaires égalant le pédicelle subfiliforme* plus long que la capsule globuleuse, dépassée aussi par le *calice à div. linéaires-subulées, aiguës*. Corolle jaune, à lèvre sup. porrigée, à palais plus foncé; éperon à peine incurvé, subulé au sommet, égalant le reste de la corolle. Graines discoïdes, lisses. ①. — Juin-août.

HAB. — **Pyrénées** occidentales, près du Pas-de-Roland (*Lesauvage*); à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Espagne* : Vieille-Castille (*Rouy, de Coincy*).

18. — **L. SUPINA** Desf. *Fl. Att.*, 2, p. 44; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 581; Reichb., *l. c.*, t. 1681; Rouy *Matér. fl. Port.*, p. 50-54; *L. filiformis* Mœnch *Meth.*, p. 523 (*nomen infaust.*); *Antirrhinum supinum* L. *Spec.*, 856. — Exs. pr. : Bill., 424 *b*; Bourg. *Esp.*, 2683; Rost. *Ped.*, 66; *Dauph.*, 2977. — Plante glauque, glabre inf', pubescente-glanduleuse sup'. Tiges divisées dès la base en plusieurs rameaux de 1-2 déc., couchés-décombants puis redressés vers le sommet. *Feuilles alternes*, rapprochées, parfois subverticillées au moins dans le bas de la plante, *linéaires-subulées*, ± épaisses; bractées ténues; *pédicelles très courts, glanduleux. Fleurs en grappes denses*, d'abord courtes, à la fin un peu allongées. *Calice à div. linéaires-oblongues, obtuses*. Corolle d'un jaune pâle, à palais orangé; éperon peu ou point strié, subulé, égalant le reste de la corolle, Capsule subglobuleuse, glabrescente, dépassant peu le calice. Graines noires, discoïdes, larg' ailées, lisses. ②-♃. — Juin-septembre.

β. **odoratissima** Benth. *Cat. Pyr.*, p. 96. — Tiges très rameuses-diffuses; fleurs très odorantes; feuilles et autres caractères du type.

γ. **lineata** Rouy *Matér. rev. pl. Port.*, 2, p. 50; *L. Pyrenaica* Hg. et Lk. *Fl. Port.*, p. 249, t. 45, *non* DC.; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 478; *L. Thuillieri* Mérat *Fl. Par.*, p. 192; *Antirrhinum bipunctatum* Thuill. *Fl. Par.*, éd. 2, *non* L.; *A. Pyrenaicum* Brot. *Phyt. Lus.*, 2, p. 137, t. 139, *non* Pers. — Feuilles plus épaisses, plus glauques; fleurs ord' un peu plus grandes; éperon strié de lignes foncées.

δ. **maritima** Duby *Bot. Gall.*, 1, p, 345; *L. maritima* DC. *Synopsis*, p. 232, *Fl. fr.*, 5, p. 408; *Antirrhinum maritimum* Poir. *Dict.*, suppl., 4, p. 23. — Feuilles plus rapprochées, ord' la plupart en faux verticilles de 3-4 feuilles plus épaisses; calice à div. plus oblongues; capsule souvent très exserte.

HAB. — Lieux incultes ou arides dans **presque toute la France**; var. β., **région méditerr.**; var. γ. çà et là, pas rare; var. δ., sables maritimes de **l'ouest**.

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie sept.*, — Adventice en Suède, etc.

Sous-espèce. — **L. Pyrenaica** DC. (*pro sp.*), *Fl. fr.*, 3, p. 587, 5, p. 408, *Icones rar.*, 1, t. 11; Rouy, *l. c.*, p. 52; *L. supina* β. *Pyrenaica* Duby, *l. c.*, p. 345; *Antirrhinum dubium* Vill. *Dauph.*, 2, p. 437; *A. Pyrenaicum* (Ram. *ined.*) Pers. *Syn.*, 2, p. 156; *A. glaucum* Lap. *Abr.*, p. 352, *non* L., *nec* Thore — Exs. : Bill., 2719. — Diffère du type par : *Plante plus fort' velue-glanduleuse* sup'; fleurs ord' plus grandes; *tube de la corolle s'atténuant en éperon gros et conique-aigu* (dans le *L. supina*, le tube est brusquement contracté en éperon subulé).

β. **ambigua** Rouy, *l. c.*, p. 50; *L. ambigua* Huet du Pav. *in Ann. sc. nat.*, sér. 3, v. 19 (1853), p. 254. — Tiges plus long' nues sup' (partie feuillée atteignant à peine la 1/2 de la long. de la tige); feuilles plus larges, celles des rejets stériles oblongues-lancéolées, très étalées, souvent réfléchies, écartées; fleurs d'un jaune plus foncé.

HAB. — Surtout dans les **montagnes**; var. β. : **Pyrénées-Orientales** : Albères et Conflent.

AIRE GÉOGR. — *Portugal; Espagne.*

19. — **L. ALPINA** Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 5; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 580; Reichb., *l. c.*, t. 1681; *Antirrhinum alpinum* L. *Spec.*, 856. — Exs. pr. : Reichb., 625; Bill., 1724; *Dauph.*, 4204. — Plante glauque, ord' glabre. Tige divisée dès la base en rameaux nombreux de 1-2 déc., couchés, puis redressés. *Feuilles linéaires, presque toutes verticillées par 4*. Fleurs en grappes à la fin allongées; *pédicelles 2-3 fois aussi longs que le calice à div. linéaires. Corolle violette ou d'un pourpre-bleuâtre*, à palais safrané; éperon droit égalant le reste de la corolle. Capsule subglobuleuse, exserte. Graines noires, lisses, planes, larg' ovales. ①.-②. — Juillet-août.

S.-var. **unicolor** Gremli *Fl. Suisse*, éd. 5 (*trad.* Vetter), p. 391. — Fleurs presque unicolores.

β. **pilosa** Fouc. *in. Bull. Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 2, p. 42. — Partie sup. de la tige, feuilles sup., pédicelles et calices munis de poils violacés, ordt abondants ; autres caractères du type.

Hab. — Rochers, éboulis et graviers des hautes montagnes : **Jura** de l'Ain, **Alpes, Pyrénées**; *bords du Rhône près de Lyon, et bords du Rhin en Alsace* (entraîné par les eaux.

Aire géogr. — *Espagne; Europe centrale; Italie; Dalmatie; Monténégro.*

Race. — **L. Benearnensis** Rouy ; *L. alpina* var. *gracilis* Rouy *Notes pl. Basses-Pyrénées*, p. 9. — Tiges très grêles, subfiliformes ; feuilles courtes, les inf. linéaires-oblongues, les sup. sublinéaires ; fleurs et capitules au moins une fois plus petits ; corolle lilacée.

Hab. — **Basses-Pyrénées** : rocailles des hauts sommets et des cols au-dessus des Eaux-Bonnes et des Eaux-Chaudes (*Rouy*).

Sous-espèce. — **L. petræa** Jord. (*pro sp.*), *Pugillus* p. 130 ; Grenier *Fl. Ch. jurass.*, p. 561 ; Genty *in Revue de Bot.*, 4, p. 202 ; Rouy *in Le Naturaliste* (Suites Fl. France), 1891, p. 21 ; L. alpina var. petræa Royer Fl. Côte-d'Or, 1, p. 275. — Se distingue du *L. alpina* par : *Feuilles* ordt vertes *en verticilles* plus *écartés*, plus *étroites* et plus *longues* ; *grappes* fructifères plus *lâches* ; *corolle* d'un violet ± foncé, *à lobes plus étroits et plus allongés, à bosses safranées, non striées*, séparées par un sinus plus étroit ; *éperon* plus *mince, plus atténué et moins comprimé* ; *graines* plus *petites* et *moins larget ailées*. — Plante ①, ② ou pérennante.

α. **erecta** Nob. ; *L. alpina* β. *erecta* Chav. *Mon.*, p. 163. — Tige et rameaux cauliformes dressés (ou ascendants).

β. **diffusa** Nob. (Cf. Gillot *Herb. Jura central*, p. 32). — Tiges décombantes ou couchées ; plante plus glauque.

Hab. — Rocailles et éboulis. — **Yonne** : coteaux calcaires de Cry (*Royer*) ; **Côte d'Or** : cirque de la Coquille d'Etalante (*Fleurot*) ; **Ain** : sommités du Jura et Bugey ; **Haute-Savoie** : monts du Chablais et cascade d'Arpennax ; **Savoie** : env. de Chambéry (*Songeon*) ; **Isère** : env. de Crémieu (*Fourreau, Verlot*).

Aire géogr. — *Suisse* : chaîne du Jura.

20. — **L. thymifolia** DC. *Fl. fr.*, 3, p. 587 ; G. et G.

Fl. Fr., 2, p. 580 ; *Antirrhinum thymifolium* Vahl *Symb.*, 2, p. 67 ; *A. glaucum* Thore *Chlor. land.*, p. 265, *non* L. — Exs. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 900 ; *Rel. Maill.*, 690 ; *Dauph.*, 2563. — Plante glauque. Tiges de 1-2 déc., rameuses dès la base. *Feuilles ordt verticillées par 3, obovales ou spatulées, obtuses. Fleurs en grappes* terminales courtes et *compactes* ; *pédicelles très courts. Calice à div. oblongues, obtuses*, la sup. plus grande. Corolle jaune, à palais orangé ; éperon droit, égalant le reste de la corolle. Capsule subglobuleuse. Graines brunes, lisses, convexes sur une face, concaves sur l'autre. ①. — Juin-juillet.

Hab. — Sables maritimes de l'ouest : **Basses-Pyrénées, Landes, Gironde, Charente-Inférieure** et île d'Oléron.

Aire géogr. — *Espèce exclusivement française.*

3. — **Plante poilue-visqueuse, à fleurs très petites (5-6 mill.) ; rameaux florifères diffus.**

21. — **L. arenaria** DC. *Icon. rar.*, p. 5, t. 14 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 581 ; *Antirrhinum arenarium* Poir. *Dict.*, Suppl., 4, p. 26. — Exs. : Bill., 1726 ; *Rel. Maill.*, 1502 ; *Dauph.*, 2562. — Tige rameuse dès la base, à rameaux étalés-redressés. Feuilles lancéolées ou sublinéaires, les inf. verticillées par 3, les autres alternes. Fleurs en grappes à la fin ± allongées ; pédicelles très courts ou presque nuls. Calice à div. lancéolées-linéaires, aiguës. Corolle jaune, dépassant peu le calice ; éperon conique-subulé, droit, à peu près aussi long que le reste de la corolle. Capsule égalant le calice, subglanduleuse. Graines noires, discoïdes-elliptiques, lisses, étroitt bordées. ①. — Juin-août.

β. **Candollei** Nob. ; *L. Candollei* Chav. *Mon.*, p. 165 ; *L. saxatilis* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 590, *Ic.*, t. 13, *non* Hoffg. et Lk., *nec Antirrhinum saxatile* L. ; *L. arenaria* var. *saxatilis* G. et G., *l. c.* — Plante basse, à feuilles un peu plus larges ; fleurs peu nombreuses, en grappe capituliforme.

Hab. — Sables maritimes de l'**ouest** et du **nord-ouest** de la France, *de la Gironde* (inclt) *à la Manche* (inclt) ; var. β., mêmes lieux sur les rochers et les sables secs.

Aire géogr. — *Espèce exclusivement française.*

4. — **Plantes non poilues-visqueuses, à fleurs très petites ; rameaux florifères dressés.**

22. — **L. arvensis** Desf. *Fl. Atl.*, 2, p. 45 ; G. et G.

Fl. Fr., 2, p. 577; Reichb., *l. c.*, t. 1683; *L. carnosa* Mœnch *Meth.*, p. 523 (*nomen antiq., sed infaust.*); *Antirrhinum arvense* L. *Spec.*, 855 (α.). — Exs. pr. : Fr. Schultz *H. n.*, 491; *Dauph.*, 5286. — Plante glauque, glanduleuse sup^t. Tige de 2-5 déc., simple ou rameuse, émettant des rejets stériles courts munis de feuilles verticillées oblongues. *Feuilles* caulin. alternes, un peu épaisses, étroit^t *linéaires*. Fleurs en grappe d'abord dense et capituliforme devenant lâche et interrompue; pédicelles plus courts que les calices et ainsi qu'eux poilus-glanduleux; bractées réfléchies. *Calice à div. linéaires-oblongues*, recourbées au sommet. *Corolle bleue-lilacée*, à stries plus foncées; *lèvre sup. à lobes oblongs, obtus, étalés*; *éperon* subulé, plus court que le reste de la corolle, *très recourbé*. Capsule globuleuse, faibl^t glanduleuse, exserte. Graines lisses, grisâtres, à aile large. ①. — Juin-août.

Hab. — Champs des terrains siliceux dans une **très grande partie de la France** mais par places et disparaissant facilement; **Corse**; nul dans le nord, le nord-est, l'ouest littoral, les Pyrénées occid. et centr., rare en Normandie et aux env. de Paris.

Aire géogr. — *Europe occid.* (des Pays-Bas à l'Espagne) *et centr.* (des Pays-Bas à la Roumanie); *Sardaigne.*

Sous-espèce. — **L. parviflora** Desf. (*pro sp.*), *Fl. Atl.*, 2, p. 44, t. 137; Hook. et Jacks. *Index Kew.*, 2, p. 88; *L. micrantha* Hoffg. et Lk. *Fl. Port.*, p. 258; Spreng. *Syst.*, 2, p. 794; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 578; *Antirrhinum micranthum* Cav. *Icones*, 1, p. 51, t. 56, f. 3; *A. parviflorum* Willd. *Spec.*, 3, p. 245. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 1836 *a*; Heldr. *H. n. Græc.*, 358; Orph. *Fl. Græca*, 46. — Diffère du type par : *Feuilles des tiges florales ovales-lancéolées ou oblongues*; *celles des rejets stériles sublinéaires*; tous autres caractères du *L. arvensis* Desf.

Hab. — Vignes et champs du littoral occitanien; rare : **Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault; Corse.**

Aire géogr. — *Portugal, Espagne, Sardaigne, Italie mérid., Grèce, Syra, Rhodes; Caucase, Perse, Syrie; Afrique septentrionale.*

23. — **L. simplex** DC. *Fl. fr.*, 3, p. 588; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 578; Reichb., *l. c.*, t. 1683; *Antirrhinum simplex* Willd. *Spec.*, 3, p. 243; *A. parviflorum* Jacq. *Icon.*, 2, t. 499, *non* Willd. — Exs. : Bill., 1281; Bourg. *Esp.*, 1380; Ces. *Ital. bor.*, 349; *Dauph.*, 2194. — Se sépare du *L. arvensis* par : Tige florif. simple ou très peu rameuse; *feuilles toutes linéaires*; *corolle jaune* (ou munie de quelques stries violettes), *à lobes de la lèvre sup. ovales-aigus, réfléchis* sur les côtés; *éperon droit* ou à peine incurvé (et non faisant presque un angle droit avec le tube de la corolle).

Hab. — Champs du **midi** et du **sud-est** : *Aveyron, Ardèche, Drôme, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Isère, Loire, Rhône, Savoie*, puis *des Pyrénées-Orientales aux Alpes-Maritimes*; **Corse** : Bastia, etc.

Aire géogr. — *Rég. méditerr. de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique.*

Sous-tribu II. — **Anarrhinéées** Rouy — Corolle bilabiée, ouverte à la gorge, éperonnée.

VII. — **CHÆNORRHINUM** (DC. *Fl. fr.*, 5, p. 410, *in obs.*) Reichb. *Consp.*, p. 123; Lange *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 577; Wettst. *ap.* Engl. et Prantl *Nat. Pflanzenfam.*, IV, 3 *bis*, p. 60;
Coutinho *As Escrophul. de Portugal* (1907), p. 50;
Anarrhinum (*spec., p. p.*) Willd. *Spec.*, 3, p. 261-262;
Linaria sect. *Chænorrhinum* Chav. *Monogr.*, p. 92.

Se sépare du genre *Linaria*, outre les caractères de la corolle, par : Capsule déhiscente au sommet par 2 ouvertures, trivalves ou fermées par un opercule; graines ovoïdes, non marginées, pourvue de crêtes longitudinales anastomosées.

Tableau dichotomique des espèces

1. Eperon filiforme, aigu, 1/2 fois plus court que la corolle; feuilles épaisses, les inf. rapprochées en fausse rosette, rouges en dessous; plante annuelle. **C. rubrifolium** Lange
   Eperon conique, obtus, 2-4 fois plus court que la corolle; feuilles inf. ord^t non rapprochées en rosette..... 2.
2. Corolle très petite, à peine plus longue que le calice; feuilles étroites, les inf. étroit^t oblongues, opposées, les autres alternes, sublinéaires; plante annuelle, dressée. **C. minus** Lange
   Corolle dépassant long^t le calice, ± grande (6-18 mill. de long); feuilles inf. et moy. opposées; plante vivace ou pérennante, plus rar^t annuelle, à tiges ascendantes ou diffuses. **C. origanifolium** Lange

1. — **C. minus** Lange *ap.* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 577; Wettst., *l. c.*; Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1042; Coutinho *Escrophul. Port.*, p. 50; *Antirrhinum minus* L. *Spec.*, 852; *Linaria viscida* Mœnch *Meth.*, p. 524; *L. minor* Desf. *Fl. Atl.*, 2, p. 46; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 582; Reichb.

l. c., t. 1682. — Exs. pr. : Fries, 11, n° 24 ; Reichb., 624; Bill., 57 ; *Dauph.*, 2193. — Plante brièv^t velue, glanduleuse, à *tige* de 1-4 déc., *dressée, à rameaux dressés* et flexueux, les inf. opposés. *Feuilles* entières, obtuses, atténuées en pétiole, vertes mais parfois fort^t colorées en rouge à la page inf. ; *les plus inf. opposées, non rapprochées en fausses rosettes, étroit^t oblongues, les autres alternes, lancéolées et sublinéaires. Fleurs très petites*, axillaires, solitaires, en grappes lâches et feuillées ; pédicelles subfiliformes, 2-4 fois plus longs que la fleur, égalés ou dépassés par les bractées. Calice à div. linéaires, obtuses, inégales. *Corolle à peine plus longue que le calice*, petite (6-7 mill., y compris l'éperon), poilue, lilacée, à gorge jaunâtre ; éperon conique, obtus, égalant au plus le 1/3 du reste de la corolle. Capsule subglobuleuse plus courte que le calice. Graines obovoïdes, munies ord^t d'un rang de tubercules entre les crêtes. ①. — Juin-octobre.

β. **prætermissum** Rouy *Matér. rev. fl. Portug.*, 2, p. 21 ; *L. prætermissa* Delastre *in Ann. sc. nat.*, sér. 2, v. 18, p. 152; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 582 ; *L. minor* β. *prætermissa* Coss. et Germ. *Fl. env. de Paris*, éd. 2, p. 363. — Exs. : Bill., 1041 ; *Dauph.*, 3828 ; Magn. *Fl. sel.*, 2261. — Diffère du type par : Plante complètement glabre dans toutes ses parties, y compris la corolle et la capsule.

Hab. — Champs et lieux arides dans **presque toute la France** ; rare dans l'ouest et le nord-ouest ; var. β. : champs ± humides, graviers, çà et là, rare : **Loiret, Vienne, Cher, Côte-d'Or, Aube, Meuse, Seine-et-Marne, Eure-et-Loir, Gard, Hérault, sud-est**, (etc.).

Aire géogr. — *Europe* (excl. arct.) ; *Asie-Mineure, Caucase* ; *Afrique septentrionale.*

2. — **C. RUBRIFOLIUM** Lange, *l. c.*, p. 578 ; *Linaria rubrifolia* Robill. et Cast. *ap.* DC. *Fl. fr.*, 5, p. 410 ; G. et G. *Fl. fr.*, 2, p. 583 ; *L. crassifolia* Mutel *Fl. fr.*, 2, p. 376 (*excl.* b.) *p. p.*, *non* Kunze ; *Antirrhinum filiforme* Poir. *Dict.*, Suppl., 4, p. 27. — Exs. : Bill., 1282 ; Bourg. *Esp.*, 370, 1635 ; Tod. *Sic.*, 560 ; *Dauph.*, 521. — Plante annuelle. *Tige* de 15-20 cent., glabre inf^t, poilue-glanduleuse sup^t, *dressée. Feuilles ovales*, les inf. rougeâtres en dessous, rapprochées en fausse rosette à la base, les caul. alternes, décroissantes, les ultimes linéaires-oblongues. *Fleurs* axillaires *en grappe allongée, lâche ; pédicelles égalant 3-4 fois la long. du calice* à div. linéaires-oblongues, obtuses. *Corolle* glanduleuse, *dépassant le calice du 1/3 à la 1/2 de celui-ci ; éperon filiforme ± subulé, aigu, égalant la 1/2 du reste de la corolle.* Capsule ovoïde, poilue-glanduleuse, à peine plus courte que le calice. *Graines hérissées de pointes saillantes* entre les côtes. ①. — Juin-juillet.

Hab. — Vignes, rochers, murs de la rég. méditerr. : **Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales** ; s'élève dans les *Alpes-Maritimes* et dans les *Pyrénées-Orientales*, jusqu'à 1.800 mètres d'alt.

Aire géogr. — *Espagne, Sardaigne, Sicile, Grèce ; Perse, Bélouchistan ; Afrique septentrionale.*

3. — **C. ORIGANIFOLIUM** Lange, *l. c.*, p. 579 ; Rouy, *l. c.*, p. 21-23 ; *Linaria origanifolia* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 591 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 583 ; *Antirrhinum origanifolium* L. *Spec.*, 852. — *Plante annuelle, bisannuelle, pérennante ou vivace, velue, pubescente ou presque glabre*, à inflorescence ± velue-glanduleuse. Tiges nombreuses, diffuses ou ascendantes. *Feuilles* ± épaisses, *elliptiques, spatulées ou obovales*, ± court^t pétiolées ; *les inf. et les moyennes opposées*, ord^t glabres, les sup. moins larges, alternes, ord^t velues-glanduleuses. *Fleurs* 2-8, *en grappes courtes*, ± lâches ; pédicelles de long. variable. Calice à div. linéaires-oblongues, obtuses. *Corolle* glanduleuse, d'un violet bleuté, ± *grande* (6-18 mill. de long), *1-3 fois aussi longue que le calice* ; *éperon comprimé* latéralement, *conique, obtus, court* (de moitié plus court que les div. calicinales). Capsule ovoïde, petite, nettement incluse, poilue-glanduleuse. *Graines* obovoïdes, dépourvues de pointes mais *munies de petits tubercules entre les crêtes ± dentées.* ①, ②, pérennante ou ♃. — Avril-juillet.

α. **genuinum** Nob. — Bill., 1283 ; F. Schultz *H. n.*, 1108 ; *Dauph.*, 1318. — Calice long, le fructif. à div. étalées-recourbées ; corolle moyenne, à lobes faibl^t émarginés ; graines fort^t ridées-réticulées ; feuilles subcontractées en pétiole ± court ; racine pérennante ou vivace.

β. **Bourgæi** Nob. ; *L. Bourgæi* Jord. *Pugillus*, p. 129 ; *L. origan.* var. *Bourgæi* Gaut. *Fl. Pyr.-Or.*, p. 325. — Calice court, le fructif. à div. non étalées-recourbées ; corolle relativ^t grande, à lobes nettement émarginés ; graines faibl^t ridées-réticulées ; feuilles long^t atténuées en pétiole égalant souvent le limbe ; racine toujours vivace.

γ. **Delphinense** Rouy *l. c.*, p. 23 ; *L. Gangitis* Duv.-Jouve *in Mém. Acad. Montp.*, p. 5 ? — Bill., 901 ; Magn. *Fl. sel.*, 2260. — Calice long, le fructif. à div. étalées-recourbées ; corolle relat^t petite, à lobes nettement émarginés ; graines

faibl' ridées-réticulées; feuilles long' atténuées en pétiole bien plus court que le limbe; racine bisannuelle ou pérennante.

δ. **Muteli** Nob.; *L. Muteli* Timb. *in Bull. Soc. Phys. et Nat. Toulouse*, VI (1883-84), p. 125; *L. crassifolia* Mutel, *l. c., p. p., non* Kunze — F. Schulz *H. n.*, nov. ser., 2568. — Calice long, le fructif. à div. non étalées-recourbées; corolle à lobes nettement émarginés; feuilles plus épaisses, larges, subcontractées en pétiole court; racine bisannuelle ou pérennante.

HAB. — Rochers, éboulis et vieux murs du **midi** et du **sud-est**, *jusque dans l'Isère;* **Tarn** et **bassin sous-pyrénéen** *jusque dans les Landes;* **Corbières; Pyrénées;** var. β. : **Pyrénées** occid., centr. et orient., çà et là, rare; var. γ. : **Dauphiné, Basses-Alpes, Pyrénées, midi;** var. δ. : **Pyrénées,** etc.

AIRE GÉOGR. — *Portugal; Espagne.*

Race I. — **C. Brasianum** Rouy; *C. origan.* var. *gracile* Rouy, *l. c.*, p. 23; *Linaria serpillifolia* Bras *Cat. pl. Aveyron*, p. 339-340, *non* Lange; *L. crassifolia* Mutel, *l. c.*, p. 376, *p. p.* (*quoad pl. Lesurinam*); *L. Brasiana* Rouy — Bill., 1283 *bis*. — Se sépare du type par : Racine ord' annuelle, plus rar' bisannuelle; plante glabre, pubescente-glanduleuse dans l'inflorescence. Tiges très grêles, ou même filiformes, diffuses, ± allongées, très rameuses; fleurs petites; graines à crêtes munies de tubercules plus fins [1].

HAB. — Rochers et rocailles du **Lot**, de la **Dordogne**, des **Cévennes**, de la **Drôme**, de la **Provence**, etc.; parfois avec le type.

Race II. — **C. Lapeyrousianum** Rouy; *Linaria Lapeyrousiana* Jord. *Pug.*, p. 129; *Antirrhinum villosum* Lap. *Abr.*, p. 351, *non* L. — Exs.: *Dauph.*, 3401. — Se distingue du *C. origanifolium* et de ses var. par : Racine pérennante; plante robuste; feuilles larg' ovales, mais à pétiole plus court que le limbe, ± velues sur les 2 pages mais d'un beau vert; fleurs une fois plus grandes que celles du type (α.); corolle d'un lilas violacé foncé; éperon non comprimé à la base mais arrondi, aplati-déprimé au sommet; capsule subglo-

[1] Le *C. serpillifolium* Lange *Pug.*, p. 205, diffère du *C. Brasianum* par : Feuilles rapprochées en fausse rosette au bas des tiges; div. calicinales dépassant à peine la capsule mûre; corolle très petite; graines à crêtes ent' lisses, non ondulées-tuberculeuses; plante entièrement velue-glanduleuse, à tige ± épaisse.

buleuse, bien plus courte que le calice; graines 2 fois plus grosses, à crêtes plus profond' dentées.

HAB. — Rochers et éboulis des **Pyrénées** occid., centr. et orientales.

Sous-espèce. — **C. villosum** Lange (*pro sp.*), *ap.* Wk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 580; *Linaria villosa* DC. *ap.* Chav. *Mon.*, p. 93; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, 583; *Antirrhinum villosum* L. *Spec.*, 852. — *Plante long' et mollement velue et velue-glanduleuse. Tiges* fragiles, *épaisses*, à *rameaux flexueux*, allongés; *feuilles* la plupart opposées, obtuses ou arrondies sup', *très larg' ovales ou suborbiculaires, contractées en pétiole court*; pédicelles grêles, flexueux, étalés ou déclinés; racine vivace.

HAB. — **Corbières** : Albières, Caudiès, Saint-Paul, etc.

AIRE GÉOGR. — *Espagne.*

VIII. — **ANARRHINUM** Desf. *Fl. Atl.*, 2, p. 51; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 933; **Simbuleta** Forskh. *Flor. Æg.-Arab.*, p. 165; Wettst. *ap.* Engl. et Pr., *l. c.*, p. 60.

Calice profond' 5-fide. Corolle avec ou sans bosse ou éperon à la base, à limbe oblique, presque plan; lèvre sup. dressée, à la fin réfléchie; lèvre inf. 3-lobée. Etamines 4, subdidynames; anthères réniformes, uniloculaires. Capsule à 2 loges égales, déhiscentes chacune par un seul pore. Graines ovoïdes, aptères, tuberculeuses-muriquées.

1. — **A. BELLIDIFOLIUM** Desf., *l. c.*; G. et G. *Fl. fr.*, 2, p. 571; Reichb., *l. c.*, t. 1678; *Antirrhinum bellidifolium* L. *Spec.*, 860; *Simbuleta bellidifolia* Aschers. et Schweinf. *Beitr.*, p. 240; Wettst., *l. c.*, p. 60. — Exs. pr.: Bill., 1042; Bourg. *Esp.*, 2474; Ces. *Ital. bor.*, 350; *Dauph.*, 1319. — Plante de 4-8 déc., à *tiges très-feuillées*, dressées, effilées, simples ou rameuses sup'. *Feuilles* ± épaisses; *les rad.* en rosette, *oblongues ou spatulées, serrulées*, atténuées ou subcontractées en pétiole allongé; les caul. alternes, multipartites. *Fleurs en épi densiuscule* très long; *bractées* subulées, *égalant à peine les pédicelles*. Calice à div. linéaires-lancéolées, aiguës. Corolle petite, 2-3 fois plus longue que le calice, bleue, éperonnée, à lèvre inf. étalée; *éperon* très *grêle, égalant la 1/2 long. du tube et recourbé presque sur lui. Capsule petite*, subglobuleuse. ①. — Juin-septembre.

α. **genuinum** Rouy *Matér. rev. fl. Port.*, 2, p. 63; *A. Linnæanum* Jord. et Fourr. *Brev. pl.*, 1, p. 41 (*in obs.*). — Plante glabre, ± rameuse; feuilles rad. petites (3-5 cent. de long), les caul. à segments entiers, linéaires, le médian sublancéolé; capsules ordt un peu plus longues que le calice; fleurs très petites.

β. **lanceolatum** Rouy, *l. c.*; *A. Lusitanicum* J. et F., *l. c.* (*in obs.*). — Plante glabre ou glabrescente, très rameuse supt, plus haute; feuilles rad. plus grandes (4-6 cent.) et plus largt obtuses, les caul. à segments tous lancéolés, le médian plus large, aigu; capsules du double env. plus longues que le calice; fleurs plus grandes que dans α., blanchâtres.

Hab. — Rochers et lieux arides des terr. siliceux; nul sur les calcaires : **centre** *jusqu'au Loiret*, **Auvergne, Morvan, Beaujolais, Forez, Vivarais, Cévennes, Tarn, Pyrénées** (descend sur le littoral méditerr.), **Dauphiné, Savoie, Provence, Alpes-Maritimes**; nul dans l'ouest, l'est et le nord, et en Corse où il est remplacé par l'espèce suivante, var. β. : **Pyrénées-Orientales** (etc. ?)

Aire géogr. — *Allemagne occid.* (à Trèves, importé?); *Portugal, Espagne; Italie septentrionale.*

2. — **A. Corsicum** Jord. et Fourr. *Brev. pl.*, 1, p. 41; Rouy *Suites Flore France*, 1, p. 148. — Très distinct de l'esp. précéd. par : *Tiges bien moins feuillées, à feuilles* plus *étroites ou à segments subfiliformes*; *feuilles rad.* plus *allongées, lâchement dentées* et plus superficiellement; *bractées atteignant* env. *le sommet des div. calicinales*, celles-ci *longt dépassées par la capsule du double plus grosse*; *fleurs distantes*, en grappes très lâches, souvent paniculées; *corolle à tube renflé à la base*, à lèvre sup. retournée en dessus et à *éperon sacciforme réduit à une simple gibbosité*; *plante bisannuelle ou vivace* de 2-5 déc., *grêle*.

Hab. — Rochers et terrains maigres de la rég. moy. de la **Corse**; pas rare.

Aire géogr. — *Espèce exclust corse.*

Tribu VI. — **CHÉLONÉÉES** Benth. et Hook. *Gen. pl.*, 2, p. 917.

Corolle irrégulière, à tube développé, ni gibbeuse ni éperonnée; inflorescence composée.

IX. — SCROFULARIA L. *Gen.*, 756; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 937; Wettst., *l. c.*, p. 65.

Calice 5-fide ou 5-partit. Corolle bilabiée, exserte, à tube globuleux ou obovoïde, à lobes courts, plans; lèvre sup. plus grande, bilobée; lèvre inf. 3-lobée, à lobes latéraux dressés, le médian étalé ou réfléchi. Etamines fertiles 4, la 5me nulle ou réduite à un staminode logé à la base de la lèvre sup.; anthères uniloculaires, déhiscentes par une fente transversale. Style allongé. Capsule 2-loculaire, à loges polyspermes, à déhiscence septicide, à 2 valves entières ou bifides.

Tableau dichotomique des espèces

1. Calice à lobes non scarieux à la marge; panicule feuillée. 2
   Calice à lobes munis d'une marge scarieuse..... 3
2. Plante velue; capsule ovoïde-conique; staminode nul; pédicelles courts. **S. vernalis** L.
   Plante glabre; capsule subglobuleuse, brusqt acuminée: staminode orbiculaire; pédicelles allongés. **S. peregrina** L.
3. Panicule feuillée..... 4
   Panicule aphylle ou munie seulement à la base de quelques bractées foliacées..... 6
4. Cymes à pédoncules plus courts que les pédicelles..... 5
   Cymes corymbiformes longt pédonculées; plante velue; feuilles ovales, cordées ou arrondies à la base, indivises. **S. Pyrenaica** Benth.
5. Feuilles triangulaires, allongées, cordées, indivises, incisées et doublement serrulées; inflorescence pubescente-glanduleuse; plante pubescente ou hérissée. **S. Scorodonia** L.
   Feuilles inf. lyrées ou triséquées; les sup. triséquées; plante glabre; corolle très grande. **S. trifoliata** L.
6. Feuilles pinnatiséquées ou 2-pinnatiséquées; à segments étroits; plus rart feuilles pinnatifives..... 11
   Feuilles indivises..... 7
7. Feuilles superficiellement dentées ou crénelées; tiges ± ailées sur les angles..... 8
   Feuilles profondt dentées ou incisées; tiges non ailées. 10
8. Tige largt ailée; feuilles ovales ou ovales-oblongues, décurrentes sur le pétiole ailé; staminode bilobé, à lobes obtus et divariqués (en croissant). **S. alata** Gilib.
   Tige à angles carénés étroitement ailés; staminode suborbiculaire..... 9

9. Feuilles elliptiques-lancéolées, dentées, atténuées en pétiole. **S. oblongifolia** Lois.
Feuilles ovales-oblongues, arrondies au sommet, cordées à la base, larg^t crénelées. **S. aquatica** (L.) Huds.

10. Tige 4-angulaire, pubescente ou hérissée; feuilles pubescentes, larg^t ovales-acuminées, profond^t cordées; staminode réniforme-orbiculaire. **S. alpestris** J. Gay
Tige à angles tranchants, glabre; feuilles glabres, ovales-lancéolées, aiguës, tronquées ou subcordées; staminode obové, rétus. **S. nodosa** L.

11. Pédicelles plus courts que le calice..... 12
Pédicelles plus longs que le calice; staminode linéaire-lancéolé-aigu, ou nul..... 13

12. Staminode étroit, lancéolé-aigu, parfois nul; corolle petite; feuilles à div. non divariquées; panicule étroite. **S. canina** L.
Staminode semicirculaire ou orbiculaire; corolle une fois plus grande; feuilles à segments divariqués; panicule très multiflore, pyramidale. **S. Provincialis** Rouy

13. Pédoncules 1-2 flores; pédicelles 3-4 fois plus longs que le calice; corolle très petite; feuilles pinnatipartites ou pinnatifides. **S. ramosissima** Lois.
Pédoncules multiflores; pédicelles un peu plus longs que le calice; corolle une fois plus grande; feuilles 1-2-pinnatiséquées. **S. Hoppii** Koch

*. — ***Panicule feuillée.***

a. — Lobes du calice non scarieux à la marge ; plantes annuelles.

1. — **S. VERNALIS** L. *Spec.*, 864 ; *Engl. Bot.*, 567 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 563. — Exs. : Reichb., 252 ; Tod. *Sic.*, 1176 ; *Dauph.*, 1320. — *Plante velue*, à odeur désagréable. Tige de 4-8 déc. fistuleuse, grosse, anguleuse, ± glanduleuse. Feuilles pétiolées, minces, ridées, larg^t ovales, cordées, incisées et doubl^t serrulées. Fleurs en grappes axillaires long^t pédonculées; *pédicelles plus courts que le calice à div. oblongues.* Corolle d'un jaune verdâtre. Etamines à la fin exsertes; *staminode nul. Capsule* velue-glanduleuse, *ovoïde-conique.* Graines noires, striées-rugueuses. ①. — Juin.

Hab. — Lieux ombragés des montagnes, rare : **Vosges, Cévennes, Alpes, Pyrénées**; puis adventice ou naturalisé sur différents points : aux *env. de Paris*, en *Lorraine*, en *Normandie*, dans le *centre*, la *Haute-Loire*, le *Rhône*, la *Charente*, l'*Alsace*, la *Côte-d'Or*, etc.

Aire géogr. — *Europe centr.* ; des Vosges à la Serbie ; *Baléares ; Italie ; Thrace.* — Naturalisé dans le nord et le centre-nord de l'Europe.

2. — **S. PEREGRINA** L. *Spec.*, 866 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 564 ; Reichb., *l. c.*, t. 1676 ; *S. geminiflora* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 336. — Exs. pr. : Reichb., 336 ; Kralik *Corse*, 711 ; *Rel. Maill.*, 1508 ; *Dauph.*, 4208. — *Plante glabre.* Tige 4-angulaire, fistuleuse, dressée, simple ou rameuse. Feuilles minces, ovales ou elliptiques-lancéolées, cordées ou tronquées à la base, serrulées, les inf. et moyennes pétiolées. Cymes axillaires lâches, 2-5-flores, pédonculées, en panicule allongée ; *pédicelles 3-4 fois aussi longs que le calice à div. lancéolées-aiguës.* Corolle pourprée, un peu livide. Etamines incluses ; *staminode orbiculaire. Capsule subglobuleuse, brusquement acuminée.* Graines noires, plissées-rugueuses. ①. — Mai-juillet.

Hab. — Vignes, champs, bords des haies, murs, talus, dans la **rég. méditerr.**, le **bassin sous-pyrénéen** et dans l'**ouest** : *des Basses-Pyrénées à la Gironde ;* puis vraisemblablement naturalisée, d'ailleurs très rare, dans le *Morbihan*, le *Finistère*, l'*Ille-et-Vilaine* et les *Côtes-du-Nord ;* commun en **Corse**.

Aire géogr. (*spont.*). — *Europe méditerr. ; Asie-Mineure, Syrie ; Afrique septentrionale.*

b. — Calice à lobes munis d'une marge scarieuse.

3. — **S. PYRENAICA** Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 306 ; G. et G. *Fl. Fr.* 2, p. 564 ; Philippe *Fl. Pyrénées*, 2, p. 88 ; *S. vernalis* Lap. *Abr.*, p. 356. — Exs. : *Dauph.*, 3402. — *Plante velue.* Tige simple, 4-angulaire, épaisse et fistuleuse. *Feuilles* long^t pétiolées, *indivises, larg^t ovales, cordées ou au moins arrondies à la base, incisées et doublement serrulées. Fleurs en petits corymbes* axillaires *long^t pédonculés* ; pédicelles 2-4 fois aussi longs que le calice à lobes ovales, obtus, étroit^t marginés. Corolle jaunâtre, à lèvre sup. pourprée. Staminode réniforme. Capsule subglobuleuse, acuminée. Graines brunes, très petites, rugueuses. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Rochers ombragés de la chaîne des **Pyrénées**, dans la rég. des sapins : Eaux-Bonnes, Cauterets, Pierrefitte, val de Trébons, Saint-Béat, Esquierry, col de Jau, Canigou, etc. ; **Aude**.

Aire géogr. — *Pyrénées espagnoles* (?).

4. — **S. TRIFOLIATA** L. *Spec.*, 865 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 564 ; *S. mellifera* Lois. *Nouv. not.*, p. 26, *non* Ait. ; *S. sambucifolia* Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 347, *non* L. — Exs. : Soleirol *Pl. corses*, 3099 ; Kralik *Corse*, 712 ; Mab. *Pl. corses*, 162 ; *Dauph.*, 2565. — *Plante glabre.* Tige 4-angulaire, épaisse, fistuleuse. *Feuilles inf. lyrées ou 3-séquées, les sup. triséquées, à segments* elliptiques ou lancéolés, le médian bien

plus grand, *tous incisés-serrulés*. *Fleurs* relativ^t *très grandes* (15-20 mill. de long sur 12-15 de large), *en cymes* axillaires *subsessiles* ; pédicelles 1-2 fois plus longs que le calice à lobes orbiculaires, larg^t marginés. Corolle pourprée-livide, glanduleuse. Staminode réniforme-orbiculaire. Capsule ovoïde-conique, long^t acuminée. Graines grosses, ridées-tuberculeuses. ♃. — Juin-août.

HAB. — Endroits humides des rég. basse et moyenne de la **Corse**; çà et là, rare : Guagno, Olmeto, Ajaccio, Bastia et le Cap, Saint-Florent, Luri, etc.

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne, Gorgona, Montecristo.*

5. — **S. SCORODONIA** L. *Spec.*, 864 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 565. — Exs. pr. : Welw. *cont.*, 254 ; Bourg. *Esp.*, 356, 1393, 1972 ; *Dauph.*, 2196. — *Plante rude, pubescente ou hérissée*. Tige de 8-10 déc., 4-angulaire, non fistuleuse, simple ou rameuse. *Feuilles toutes pétiolées, indivises, triangulaires, allongées*, cordées, incisées et *doubl^t serrulées*. Fleurs en petits *corymbes* axillaires, pubescents-glanduleux ; *pédoncules plus courts que les pédicelles*, ceux-ci 2-4 fois aussi longs que le calice à lobes ovales-suborbiculaires, larg^t scarieux. Corolle pourprée-livide. Staminode suborbiculaire. Capsule ovoïde-globuleuse, subobtuse. Graines noires, plissées-tuberculeuses. ♃. — Juin-août.

HAB. — Haies, décombres, bords des chemins dans la rég. littorale de l'**ouest**, *de la Manche à la Vendée; île d'Oléron, Aire* (Landes), *env. de Bayonne.*

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne* (et îles normandes); *Espagne* ; *Portugal* ; *îles Madère.*

. — ***Panicule non feuillée.*

a. — **Feuilles indivises.**

1. — **Feuilles profond^t dentées ou incisées ; tige non ailée.**

6. — **S. ALPESTRIS** J. Gay *in* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 307 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 565 ; *S. Scopolii* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 406 (*excl. syn.*), *non* Pers. ; *S. betonicæfolia* Lap. *Abr.*, p. 356, *non* L. *nec.* al. — Exs. : Durieu *Asturies*, 262 ; Bourg. *Ast.*, 2687 ; Bill., 2511. — *Plante* de 4-8 déc., *pubescente-hérissée*. Tige 4-angulaire, simple, non fistuleuse. *Feuilles* ridées, *larg^t ovales-acuminées, cordées, serrulées*. Inflorescence à axe, pédoncules et pédicelles poilus-glanduleux ; fleurs disposées en cymes formant une longue panicule pyramidale. Calice à lobes suborbiculaires, étroit^t marginés. Corolle pourprée-livide. *Staminode réniforme-orbiculaire*. Capsule subglobuleuse-acuminée. Graines plissées-rugueuses. ♃. — Juin-août.

HAB. — Bois et lieux humides de la rég. subalpine et alpine de toute la chaîne des **Pyrénées**, commun ; **Aude, Hérault, Tarn, Aveyron, Lozère.**

AIRE GÉOGR. — *Espagne.*

7. — **S. NODOSA** L. *Spec.*, 863 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 566 ; Reichb., *l. c.*, t. 1678. — Exs. pr. : Bill., 1718 ; Ring. *H. n.*, 2, n° 4. — *Plante glabre*, à l'exception de l'*inflorescence* ± *glanduleuse*. Racine grosse, horizontale, noueuse çà et là. *Tige* de 6-15 déc., 4-angulaire, *à angles* aigus et *tranchants*, dressée, rameuse, à rameaux ± allongés et flexueux. *Feuilles* pétiolées, *elliptiques-aiguës ou ovales-lancéolées, tronquées ou subcordées*, doublement dentées, incisées à la base ; pétiole non ailé. Fleurs en panicule allongée, assez étroite ; pédicelles glabres sup^t. Calice à lobes ovales-arrondis, denticulés, étroit^t scarieux. Corolle verdâtre, brune sup^t. *Staminode obové, rétus*. Capsule ovoïde, apiculée. Graines très petites, à crêtes crénelées, rugueuses. ♃. — Juin-août.

HAB. — Bords des eaux dans **toute la France.**

AIRE GÉOGR. — *Europe* (excl. arct.); *Caucase, Sibérie*; *Amérique boréale.*

2. — **Feuilles superficiellement dentées ou crénelées ; tiges ± larg^t ailées.**

8. — **S. ALATA** Gilib. *Fl. Lith.*, 2, p. 127 ; Reichb., *l. c.*, t. 1672 ; Aschers. *Fl. Prov. Brandenb.*, p. 467 ; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 554 ; Boiss. *Fl. Or.*, p. 399 ; Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1044 ; *non* Dumort (*in syn.*) ; *S. umbrosa* Dumort. *Fl. Belg.*, p. 37 (1827) ; *S. Ehrharti* Stev. *in Ann. of nat. hist.*, 5 (1840), p. 3, t. 1 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 566 ; *S. aquatica* L. *Spec.*, 864 (*p. p.*) ; Koch *Syn.*, ed. 1, p. 515 ; Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 533. — Exs. : Fries, 16, n° 19 ; Bill., 2718 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 312 ; *Dauph.*, 2564. — Plante glabre, à l'exception des pédicelles. *Racine dépourvue de nœuds. Tige* 4-angulaire, à *angles larg^t ailés. Feuilles* pétiolées, ovales ou elliptiques, *non ou à peine cordées, décurrentes* sur le pétiole ailé, *dentées mais à dents de la base plus faibles*. Inflorescence larg^t paniculée. Calice à lobes suborbiculaires, larg^t scarieux. Corolle d'un brun pourpré.

Staminode (en croissant) *bilobé, à lobes obtus et divariqués.* Autres caractères du *S. nodosa* L. ♃. — Juin-août.

β. **Neesii** Aschers., *l. c.*, p. 468 ; *S. Neesii* Wirtg. *in Verh. nat. ver. Rheinl.*, 1 (1844), *Fl. preuss. Rheinpr.*, p. 325 ; Reichb., *l. c.*, t. 1673. — Exs. : Bill., 1719. — Feuilles plus larges, ovales ; staminode à lobes étalés horizontal[t], divariqués, faibl[t] 3-denté au sommet.

Hab. — Lieux humides et bords des eaux : **Alsace ; Lorraine, Vosges, Haute-Saône, Haute-Marne, Doubs, Jura, Ain, Saône-et-Loire, Côte-d'Or, Aube, Isère, Savoie, Haute-Savoie, Var, Gard, Tarn** ; var. β. : **Alsace** : Bosman (*Mantz*) ; à rechercher.

Air géogr. — *Europe* (excl. bor.) ; *Sibérie, Asie austro-occid. et centrale.*

Race. — **S. cinerea** Dumort. (*pro sp.*), *Notice esp. Scrophularia*, 1834, p. 11, *Note staminode*, p. 10, f. 3 ; Corb. *Fl. Norm.*, p. 421 ; *S. Pisidica* Boiss. et Heldr. *Diagn pl. Orient.*, ser. 1, fasc. 12, p. 33 ; *S. cymigera* K. Koch *in Linnæa*, 22, p. 557. — Bourg. *Syrie*, 174 ; Kotschy *Liban*, 763. — Tiges plus étroit[t] ailée ; feuilles inf. cordées ; fleurs souvent plus petites ; staminode semblable à celui du type, rar[t] moins large et moins rétus.

Hab. — **Nord ; Manche** ; à rechercher. — *Même aire* à peu près que le type, s'étend *jusqu'à l'Arménie* et la *Syrie*.

9. — **S. aquatica** (L. *Spec.*, 864, *p. p.*) Huds. *Fl. Angl.*, p. 275 ; *Engl. Bot.*, t. 854 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 566 ; Reichb., *l. c.*, t. 1673 ; *S. Balbisii* Koch *Syn.*, p. 593, *non* Horn. ; *S. oblongifolia* Nyman *Consp.*, p. 532, *non* Lois. — Exs. : Fries, 14, n° 19 ; Bill., 2718 et 2720. — Plante ± pubescente ou glabre, finement glanduleuse sur les rameaux de la panicule et sur les pédoncules. *Tiges* de 6-15 déc., fistuleuses, 4-angulaires, *à angles étroit[t] ailés. Feuilles* pétiolées, *ovales-subcordées*, les inf. très obtuses, les sup. acutiuscules, *toutes à crénelures superficielles obtuses ou presque égales, les inf. plus petites.* Fleurs en cymes formant une *panicule étroite.* Calice à lobes ovales, obtus, larg[t] bordés-roussâtres. Corolle d'un rouge brun. Staminode orbiculaire, tronqué ou rétus. Capsule subglobuleuse, apiculée. Graines très petites, à crêtes crénelées. ♃. — Juin-septembre.

β. **appendiculata** Mérat *Fl. Par.*, p. 242 ; *S. auriculata* All. *Fl. Ped.*, 1, p. 69, *non* L. [1]. — Feuilles munies à leur base de 2 lobules ± grands presque opposés.

[1] Le **S. auriculata** L. (*S. aquatica montana mollior* Barrel. *Icon.* t. 274. = *S. lyrata* Willd. = *S. Balbisii* Horn. *non* Koch) ne nous est point connu en France.

Hab. — Bords des eaux, taillis humides dans **toute la France ; Corse** (rare) ; var. β., çà et là, plus rare ; **Corse.**

Aire géogr. *Grande-Bretagne, Espagne, Portugal, Belgique, Pays-Bas, Allemagne occid., Suisse, Italie septentrionale.*

10. — **S. oblongifolia** Lois. *Nouv. Not.*, p. 26, *Fl. Gall.*, éd. 2, p. 36 ; *S. aquatica* L. *p. p.* — Exs. : Mab. *Corse*, 258 ; Tod. *Sic.*, 586 ; Reverchon *Corse*, 1885, n° 481 (*sub* S. betonicæfolia Viv., *non* L.) — Diffère du S. aquatica Huds. par : *Feuilles elliptiques-lancéolées, les inf. moins obtuses, toutes irrég[t] dentées, atténuées en pétiole* ; plante très variable dans ses dimensions, à port de *S. alata* Gilib.

Hab. — Lieux humides en **Corse**, surtout dans les montagnes où la plante est plus grêle et multicaule ; env. de Bastia (plante robuste, de 2-3 mètres = s.-var. *major* Nob.)

Aire géogr. — *Sicile.* — Etc. ?

b. — Feuilles pinnatiséquées ou 2-pinnatiséquées, plus rar[t] pinnatifides ; staminode nul ou linéaire-lancéolé, rar[t] réniforme-orbiculaire.

11. — **S. ramosissima** Lois. *Fl. Gall.*, p. 381, éd. 2, v. 2, p. 36 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 568 ; *S. frutescens* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 729, *non* L. — Exs. : Kralik *Corse*, 713 ; Soleirol *Corse*, n°s 3097 et 3098. — Souche forte, frutescente, très rameuse. Tiges allongées, simples ou munies dès la base de rameaux longs et effilés. Feuilles oblongues-lancéolées, ord[t] pinnatifides, parfois seul[t] incisées, dentées. *Fleurs* disposées *en grappe étroite très longue* (2-3 décim. !), *simple* ; *pédoncules 1-2-flores*, bractéolés vers le milieu et glanduleux, *3-4 fois plus longs que le calice étroit[t] bordé. Corolle très petite*, rougeâtre. *Staminode étroit ou nul.* Capsule subglobuleuse, apiculée. ♃. — Avril-juin.

Hab. — Sables du littoral méditerr., rare ; **Var** et **Alpes-Maritimes** : Toulon, Fréjus, Saint-Raphaël, Cagnes, Nice ; **Corse** : commun sur le littoral, mais s'élève dans les montagnes jusqu'à 2.000 mètres d'alt. (sec. *Kralik*).

Aire géogr. — *Sardaigne.* — Ligurie ?

12. — **S. canina** L. *Spec.*, 865 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 568 ; Reichb., *l. c.*, 1671 ; *S. multifida* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 337, *non* al. ; *S. pyramidalis* Wydl *in Mém. Soc. Phys. Genève*, 4 (1828), p. 165. — Exs. pr. : Bill., 1721 ; Bourg. *Esp.*, 2582 ; *Dauph.*, 1770. — Souche forte, multicaule ; tiges simples ou rameuses, buissonnantes, de 2-8 déc., cylindriques

ou faibl' anguleuses. Feuilles pétiolées, glabres, pinnatiséquées, à segments distants mais souvent confluents, irrégul' dentés, à dents entières. *Fleurs en cymes formant une panicule* glanduleuse; *pédicelles égalant au plus le calice* (1-2 mill. de long). *Calice à lobes* suborbiculaires, *larg' bordés. Corolle petite*, d'un pourpre noir, maculée de blanc, *à lèvre sup. deux fois plus courte que le tube. Etamines exsertes*; *staminode nul ou lancéolé-subulé*. Capsule subglobuleuse, apiculée. ♃. — Juin-septembre.

α. **genuina** Rouy *Matér. rev. fl. Port.*, 2, p. 5. — Feuilles pinnatiséquées, ± épaisses.

β. **dissecta** Rouy, *l. c.* — Feuilles, au moins les rad., 2-pinnatiséquées, les autres à segments incisés à lobes dentés.

γ. **humifusa** Gaut. *Fl. Pyr.-Orient.*, p. 322; *S. humifusa* Timb. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 22, p. 305. — Tiges courtes, étalées sur le sol; feuilles de α., mais plus petites et à divisions plus ténues; fleurs de α.

Hab. — Rocailles, lieux sablonneux et alluvions. — **Midi, centre, est** (jusqu'aux Vosges et à la Lorraine inclus'), **Pyrénées, sud-ouest**; *vallées du Rhin, du Rhône, de la Loire* jusqu'à Nantes, *de l'Allier*, **Corse**; nul aux env. de Paris, en Bretagne et en Normandie, dans le nord et dans le nord-est; var. β. dans les lieux plus arides; var. γ.: sables du littoral occitanien.

Aire géogr. — *Europe centrale et mérid.; Asie-Mineure; Afrique septentrionale.*

13. — **S. Hoppii** Koch *ap.* Mert. et Koch *Deutschl. Fl.*, 2 (1826), p. 410; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 568; Reichb., *l. c.*, t. 1671; *S. Juratensis* Schleich. *Cat. pl. Helv.*, 1800 (*nomen nudum*) et *ap.* Wydler, *l. c.* (1828), p. 164. — Exs.: Reichb., 848; Bill., 1722; *Rel. Maill.*, 1511 et 1512; Rost. *Ped.*, 79; *Dauph.*, 895. — Se distingue du *S. canina* L. (et de la var. *dissecta* dont il a le port) par: *Feuilles* plus découpées, *pinnatiséquées et bipinnatiséquées, à lobes incisés*; *pédicelles allongés* égalant ord' la long. de la *capsule env. une fois plus grosse*; corolle à *lèvre sup. de moitié plus longue que le tube*; *tiges moins élevées*, toujours simples.

Hab. — Eboulis et rocailles des montagnes: **Bourgogne**; **Jura** et **Bugey**; **Alpes**; **Pyrénées**; **Cévennes** (*rare*).

Aire géogr. — *Espagne orient.; Italie cent. et sept.; Suisse occid.; Autriche mérid.; Serbie.*

14. — **S. Provincialis** Rouy *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 38 (1891), p. 264; *S. lucida* All. *Fl. Ped.*, 1, p. 70 (*e loco*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 567; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 278; *non* L. (*sec. spec. e locis cit.*, cf. Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 403). — Port du *S. canina* L., mais bien distinct par l'ensemble des caractères suivants: *Feuilles* plus *épaisses*, plus *luisantes, ténues, allongées, étalées-divariquées, 1-2-pinnatiséquées*; ramuscules florifères nombreux en *panicule très multiflore*; *fleurs* presque *une fois plus grandes; étamines subincluses*; *staminode orbiculaire-réniforme; capsule plus long' atténuée en acumen.*

Hab. — Lieux rocailleux des **Bouches-du-Rhône**, du **Var** et des **Alpes-Maritimes**, où il s'élève dans la rég. montagneuse.

Obs. — Le **S. lucida** L. *Spec.*, 865; Boiss. Fl. Orient., 4, p. 403, est une plante orientale qui ne remonte pas au delà d'Otrante.

Tribu VII. — **DODARTIÉES** Rouy; tr. *Gratioleæ* Benth. et Hook., *l. c., p. p.*

Corolle irrégulière, à tube développé, ni gibbeuse ni éperonnée; inflorescence centripète, uniforme.

X. — **LINDERNIA** All. *Rar. Pedem. stirp.* (1755), *Misc. Taur.*, 3, p. 178, t. 5; Wettst. *ap.* Engl. et Pr. *Nat. Pflanzenf.*, IV, 3 *b.*, p. 79; Franchet *in Bull. Soc. bot. France*, 27, p. xxii; **Vandellia** L. *Mantissa* (1767), p. 12; Benth. et Hook *Gen.*, 2, p. 955.

Calice 5-partit. Corolle à tube tôt ovoïde, dimorphe: tantôt égalant le calice ou plus longue que lui, très inégalement bilabiée, à lèvre sup. tronquée ou brièv' émarginée, l'inf. 3-lobée à lobe médian plus grand; tantôt très petite (2 mill. au plus), nettement plus courte que le calice, à peine labiée, non ouverte, longtemps persistante et lagéniforme sur le fruit. Etamines fertiles 4, didynames. Capsule à 2 valves entières dont les bords non rentrants adhérent peu à la cloison.

L. pyxidaria All., *l. c.*; L. *Mant.*, 2, p. 252; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 584; Reichb., *l. c.*, t. 1723; *Caprarion gratioloides* L. *Syst.*, ed. 10, p. 1117; *Anagalloides procumbens* Krock. *Fl. Siles.*, 2, p. 398; *Gratiola inundata* Kit. *ap.* Schultes *Oest. fl.*, ed. 2, v. 1, p. 32; *Vandellia erecta* Benth. *Scroph. Indic.* (1835), p. 36; *V. pyxidaria* Maxim. *Mél. biolog.*, 9 (1874), p. 414-419; *Tittmannia erecta* Benth. *ap.* Wallich *Catal.*, n° 3947. — Exs.: Reichb., 1693; Bill., 1490;

Ces. *Ital. bor.*, 77; *Dauph.*, 4632. — Plante glabre, grêle, de 8-12 cent. Tiges radicantes à la base, puis ascendantes, tétragones, à rameaux étalés. Feuilles opposées, sessiles, oblongues ou elliptiques, obtuses, entières, 3-nervées. Fleurs axillaires, solitaires, opposées ou alternes; pédicelles filiformes, épaissis sup^t, dépassant ord^t les feuilles. Calice à div. linéaires, aiguës, appliquées, denticulées. Corolle très petite (env. 2 mill.), nettement plus courte que le calice à tube devenant promptement ovoïde-ventru, peu manifestement labiée, non ou très peu de temps ouverte, longtemps persistante et lagéniforme sur le fruit; lèvre sup. rose, tronquée ou subémarginée; lèvre inf. plus longue, 3-lobée, jaunâtre. Capsule obovoïde. Graines oblongues, anguleuses, finement ridées. ①. — Juin-août.

α. **glabra** Franch., *l. c.* — Gorge de la corolle glabre.

β. **papillosa** Franch., *l. c.* — Gorge de la corolle munie sur les côtés de deux faisceaux de poils papilleux, blancs, saillants entre les lèvres.

HAB. — Vases et sables vaseux des rivières, bords des étangs et des marais. — **Alsace; Lorraine; Bourgogne; Lyonnais et Bresse; Loire; Isère; centre; Mayenne; Loire-Inférieure; sud-ouest; Lot.**

AIRE GÉOGR. — *Europe centr., Lombardie et Piémont; Asie sept. et occident, Inde, Japon.*

Race. — **L. macrantha** Rouy; *Vandellia pyxidaria* β. *grandiflora* Maxim. *Prim. fl. Amur.*, p. 305. — Corolle à tube devenant promptement ovoïde-ventru, nettement exserte (parfois 1/2 fois plus longue que le calice), très inégalement bilabiée, à gorge ouverte.

HAB. — Çà et là dans l'aire du type, rare : *Loir-et-Cher*, etc.

Obs. — L'**Ilysanthes gratioloides** Benth. (*Lindernia pyxidaria* Pursh *non* All., *L. dilatata* Ell., *L. gratioloides* Lloyd), plante américaine (*Etats-Unis, Guyane*, etc.), existe, amenée par les navires de commerce et naturalisée, sur les *limons humides de la Loire, de la Maine, de la Sèvre, de la Mayenne.*

Cette espèce qui appartient au genre **Ilysanthes**, distinct du genre *Lindernia* par les étamines fertiles 2 (les 2 autres étant remplacées par deux staminodes terminés par une petite glande et pourvus d'un appendice subulé), se sépare, en plus, du *Lindernia pyxidaria* par ses feuilles munies de chaque côté de 2-3 dents aiguës, ses pédicelles plus épais, ord^t plus courts que la feuille.

XI. — GRATIOLA L. *Gen.*, 29; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 953.

Calice 5-partit. Corolle à tube allongé, étroit, subtétragone; limbe peu nettement bilabié, à 4 lobes étalés, inégaux

Etamines fertiles 2; staminodes 2, souvent rudimentaires. Capsule 2-loculaire, à 2 valves bifides; déhiscence septicide.

G. OFFICINALIS L. *Spec.*, 24; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 584; Reichb., *l. c.*, t. 1677. — Exs. pr. : Bill., 2113; Bourg. *Esp.*, 2473; *Dauph.*, 2981 et *bis*. — Racine rampante. Tige de 2-6 déc., couchée et radicante inf^t puis ascendante, fistuleuse, simple ou peu rameuse. Feuilles opposées, lancéolées, semiamplexicaules, denticulées. Fleurs axillaires; pédicelles grêles, allongés, plus courts que la feuille. Deux bractées à la base du calice, un peu plus longues et un peu plus larges que les div. calicinales sublinéaires, acuminées. Corolle d'un violet pâle, grande (15-18 mill.), 1 fois env. plus longue que le calice, poilue int^t près des étamines. Staminodes atrophiés ou représentés par un filet grêle portant un rudiment d'anthère. Capsule ovoïde, acuminée. Graines obovoïdes, anguleuses, alvéolées-réticulées. ♃. — Juin-août.

HAB. — Lieux humides et marais dans **toute la France**, mais souvent disséminé; rare ou nul dans le nord et en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Europe centr. et mérid.; Asie sept. et austro-occid.; Amérique septentrionale.*

TRIBU VIII. — REHMANNIÉÉES Rouy; *Digitalées* Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 921, *p. p.*

Corolle irrégulière, ni gibbeuse, ni éperonnée, à tube allongé, à lobes plans, les antérieurs alternes dans le bouton. Etamines 4, didynames, ou 2.

SOUS-TRIBU I. — **Erinéées** Rouy — Etamines 4; feuilles alternes.

XII. — ERINUS L. *Gen.*, 318, *p. p.*; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 61.

Calice brièv^t 5-partit. Corolle dressée, tubuleuse-infundibuliforme, à tube grêle, étroit, à limbe 5-partit, presque plan, à div. émarginées, subégales. Etamines incluses, à anthères uniloculaires. Capsule ovoïde, 2-loculaire, à 2 valves loculicides, 2-fides ou 2-partites, à bords rentrants; placentas à la fin libres.

E. ALPINUS L. *Spec.*, 878; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 601; Reichb., *l. c.*, t. 1695. — Exs. : Reichb., 2257; Bill., 1727;

F. Schultz *H. n.*, 920. — Souche rameuse-cespiteuse, à rameaux les uns diffus terminés par des rosettes stériles, les autres, florifères, ascendants ou dressés, de 5-25 cent. Feuilles inf. pétiolées, spathulées ou larg^t lancéolées obtuses, crénelées ou incisées-dentées du milieu au sommet; les caul. sessiles, crénelées sup^t, ± décroissantes en bractées entières. Fleurs en corymbe, puis s'allongeant; pédicelles égalant la bractée et le calice ou un peu plus courts. Calice à div. obovales, obtuses ou acutiuscules, atteignant env. le haut du tube de la corolle ; celle-ci violette (rar^t blanche). Capsule ovoïde, plus courte que le calice. Graines cendrées-rougeâtres ♃. — Juin-août.

α. **typicus** Lange *Pug.*, p. 211. — Plante ± pubescente, ne noircissant pas par la dessication; rameaux stériles et tiges ± allongés; feuilles crénelées ou obtus^t serrulées; grappe lâche, à pédicelles plus longs que le calice.

β. **glabratus** Lange, *l. c.* — Exs. : Bourg. *Astur.* 2686. — Plante très glabre (à l'exception de l'inflorescence), noircissant par la dessication ; rameaux stériles plus nombreux et plus grêles que dans α., les florif. filiformes; feuilles très petites, incisées-serrulées ; grappe courte, laxiflore, à pédicelles plus courts que le calice.

γ. **hirsutus** G. et G., *l. c.* — Plante velue-blanchâtre (par la présence de poils articulés abondants, glanduleux ou non), ne noircissant pas par la dessication; rameaux stériles très courts ; feuilles plus larges que dans α. et β., légèr^t crénelées; tiges florifères courtes ; grappe spiciforme, dense ; pédicelles bien plus courts que le calice ; fleurs petites.

Hab. — Rochers humides des montagnes calcaires; haut **Jura**; **Bugey**; **Alpes**; **Cévennes**; **Corbières**; **Pyrénées**; jusqu'à 2.000 mètres d'alt.; var. β. : **Pyrénées** occidentales; à rechercher; var. γ. dans les endroits plus secs : rochers, vieux murs, plus rare que α. — Se naturalise parfois sur les vieux murs.

Aire géogr. — *Espagne et Baléares*; *Suisse*; *Italie sept. et centrale*; *Sardaigne*.

XIII. — **DIGITALIS** L. *Gen.*, 758 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 960 ;
Wettst. *ap.* Engl. et Pr., *l. c.*, p. 88.

Calice 5-partit. Corolle inclinée, à tube ventru ou campanulé, brusquement rétrécie un peu au-dessus de la base, à limbe oblique, subbilabié, à lobes courts ou presque nuls. Etamines fertiles 4, didynames ; anthères biloculaires.

Style long, filiforme. Capsule 2-loculaire, à 2 valves, à déhiscence septicide.

Tableau dichotomique des espèces et hybrides.

1. Corolle tubuleuse-campanulée, de 15 à 28 mill. de long; calice à div. étroites, aiguës; capsule ovoïde-acuminée ; feuilles serrulées. ..... 2.
   Corolle campanulée-ventrue, très grande (3-5 cent. de long). 3.

2. Corolle d'un rouge jaunâtre ou faiblement purpurine, de 25 à 28 mill, de long ; calice à div. lancéolées; inflorescence pubescente-glanduleuse; feuilles pubescentes en dessous. × ***D. purpurascens*** Roth
   Corolle jaune, de 22-28 mill. de long; calice à div. linéaires lancéolées; inflorescence pubescente-glanduleuse ; feuilles glabres. × ***D. media*** Roth
   Corolle d'un jaune blanchâtre, de 15-20 mill. de long; calice à div. linéaires-lancéolées; inflorescence glabre; feuilles ord^t glabres, **D. lutea** L.

3. Feuilles blanches-tomenteuses en dessous, les sup. sessiles; pédicelles tomenteux, non glanduleux; calice à div. ± larges; corolle non glanduleuse extér^t, pourprée (ou rar^t blanche), à macules int. purpurines; fleurs pendantes. **D. purpurea** L.
   Feuilles non tomenteuses en dessous, les sup. demi-embrassantes; pédicelles glanduleux; calice à div. étroites, ± lancéolées; corolle jaune ou rougeâtre, glanduleuse ext^t ; fleurs étalées ou inclinées..... 4.

4. Fleurs étalées horizontalement; corolle d'un jaune pâle, campanulée; calice à div. lancéolées-linéaires, acuminées, pédicelles velus-glanduleux ; feuilles pubescentes aux bords et sur les nervures. **D. ambigua** Murr.
   Fleurs inclinées; corolle ventrue, rougeâtre, réticulée de jaune; calice à div. larg^t lancéolées; pédicelles tomenteux-glanduleux; feuilles plus fort^t pubescentes en dessous. × ***D. fulva*** Lindl.

1. — **D. purpurea** L. *Spec.*, 866; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 602; Reichb., *l. c.*, t. 1688 et 1693. — Exs. pr. : Fries, 10, n° 18 ; Bill., 2115 ; *Dauph.*, 3403. — Plante de 8-15 déc., couverte d'une fine pubescence grisâtre composée de poils mous articulés. Tige arrondie, dressée, ord^t simple. *Feuilles* molles, irrégul^t dentées ou crénelées, subtomenteuses à la page inf., vertes et pubescentes en dessus ; les *inf. ovales-lancéolées ± rétrécies en un long pétiole* ; les caul. moy. ord^t contractées en pétiole ailé ± décurrent sur la tige; les sup. sessiles, plus étroites. *Fleurs pendantes*, disposées en longue grappe spiciforme unilatérale ; bractées ovales-aiguës, égalant les *pédicelles tomenteux ainsi que l'axe et les calices* ; *ceux-ci* accrescents après l'anthèse, *à div. inf.*

et latérales ovales ou suborbiculaires, très obtuses ou mucronées. Corolle très grande (3-5 cent. de long), 3-4 fois plus longue que le calice, *campanulée-ventrue, purpurine* à l'ext., blanche ou maculée de blanc, parsemée à l'int. de macules pourprées ; limbe tronqué très obliq^t^, à lobes peu marqués, court^t^ poilus int^t^ et ciliés aux bords. *Capsule* ovoïde-pyramidale, *obtuse-apiculée*, grande (10-15 mill.), velue-glanduleuse. Graines obovoïdes-tronquées, munies de fines papilles. ②. — Mai-septembre.

Hab. — Bois et champs des terrains siliceux dans **toute la France; Corse.**

Aire géogr. — *Europe centrale et occidentale*, depuis le sud de la péninsule Scandinave (inclus^t^) et la Grande-Bretagne jusqu'au Portugal et à la Sardaigne.

Sous-espèce. — **D. Gyspergeræ** Rouy (*pro sp.*), *in Revue de Bot. syst.*, 1 (1903), p. 137, *Illustr. plant. Europæ rar.*, 19, p. 153, t. CDLXX (1904); *D. purpurea* var. *tomentosa* Fouc. *in Ann. Soc. sc. nat. Char.-Inf.*, 1897, p. 192, *non* Webb ; *D. purpurea* var. *Gyspergeræ* Burnat *ap.* Briq. *Spicil. Cors.*, p. 168 (31 déc. 1905). — Bien distinct du *D. purpurea* par l'ensemble des caractères suivants : Tige moins élevée (4-7 déc.), plus grêle, anguleuse. *Feuilles* à dentelure bien plus fine et à tomentum moindre ; les *inf. étroites, lancéolées long^t^ atténuées en un pétiole plus court que le limbe, atténuées aussi vers le sommet* généralement aigu ou apiculé ; *les caul. moy.* petites, *étroit^t^ lancéolées, à pétiole* élargi à la base et *embrassant* ; les sup. sessiles. *Bractées allongées, très aiguës,* ± saillantes au moment de l'anthèse et *rendant* alors *la grappe chevelue sup^t^. Calice à div. ovales-lancéolées ou lancéolées atténuées au sommet et à la base, aigues ou acuminées. Corolle* pubescente ext^t^, *à lèvre inf. porrigée. Capsules* ovoïdes, *atténuées sup^t^ et subacuminées.* ②. — Mai-juillet.

β. **humilis** Nob. — Tige très grêle, peu élevée (25-35 cent.), pauci (5-12-)-flore, à fleurs écartées.

Hab. — **Corse :** vallée du Niolo entre Calacuccia et le col de Vergio, Quenza ; d'Evisa à Porto (*D^e^ Gysperger* in h. *R.*); les Calanches de Piana (*Rouy*); Belgodère, Venaco, vallée de la Restonica, Ghisonaccia, Campo-di-Loro (*Foucaud et Simon*) ; var. β. : de Vivario à Ghisoni (*Rouy*).

Obs. — Contrairement à l'opinion de M. Burnat (*l. c.*, p. 172), le *D. Gyspergeræ* existe bien entre Evisa et Porto comme l'a indiqué Mme Gysperger sur ses étiquettes ; il descend même plus bas, dans les Calanches de Piana où nous l'avons recueilli.

Cette remarquable plante, que beaucoup de botanistes accepteront évidemment comme espèce, devient pour nous, après l'avoir vue sur

le terrain, ainsi que sa var. *humilis*, une sous-espèce insulaire *corse* du *D. purpurea* L., au même titre que le *D. dubia* Rodr., autre sous-espèce insulaire *des îles Baléares.*

Le *D. Gyspergeræ* est surtout caractérisé par l'étroitesse et l'élongation relatives de diverses parties de la plante : les feuilles ont le limbe plus étroit, plus aigu et plus longuement atténué a la base, d'où le pétiole plus court; les bractées sont sensiblement plus allongées; les div. calicinales sont plus étroites et plus aiguës, les capsules atténuées plus bas (presque dès le 1/3 sup.) et acuminées, etc.

2. — **D. ambigua** Murr. *Prodr. Gotting.*, p. 62 (1770); et auct. recent. ; *D. grandiflora* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 332 (1778); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 603 ; *D. lutea* Crantz *Stirp. Austr.*, 4, p. 354, *non* L. — Exs. : Reichb., 337 ; Bill., 422; Guebb. *Mold.*, 139 ; Orph. *Fl. Græca*, 724 ; *Dauph.*, 4211. — Tige de 4-8 déc., dressée, ferme, simple. *Feuilles pubescentes aux bords et sur les nervures ; les inf. atténuées* en pétiole ailé ; *les sup. semiamplexicaules. Pédicelles velus-glanduleux* ainsi que les *calices à div. lancéolées-linéaires, acuminées*, recourbées en dehors. *Fleurs étalées horizontalement* en grappe spiciforme lâche, unilatérale. *Corolle très grande* (3-4 cent. de long sur env. 2 de large), *jaune-blanchâtre, campanulée, pubescente-glanduleuse extér^t^*, munie à l'int. de lignes roussâtres. Capsule ovoïde-acuminée, velue-glanduleuse. ♃. — Juin-août.

α. **acutiloba** G. et G., *l. c.*, p. 604 ; *D. ochroleuca* Jacq. *Fl. Austr.*, 1 (1773), p. 36, t. 57 ; Lindl. *Monogr.*, t. 8 ; *D. ambigua* Sturm *Deutschl. fl.*, heft 11 ; *D. grandiflora* Reichb. *Iconogr.*, 2, t. 289. — Lèvre inf. à lobes aigus.

β. **obtusiloba** G. et G., *l. c.* ; *D. ambigua* Lindl. *Monogr.*, t. 7 ; *D. ochroleuca* Reichb., *l. c.*, t. 290. — *Soc. Dauph.*, 3827. — Lèvre inf. à lobes obtus.

Hab. — Rocailles et taillis des montagnes, depuis la rég. des vignes jusque dans la zone subalpine : **Vosges, Haute-Saône,** ch. du **Jura** et **Bugey, Alpes, Rhône, Loire, Ardèche, Haute-Loire, Saône-et-Loire, Puy-de-Dôme, Corrèze, Tarn, Haute-Garonne :** val d'Esquierry (*Philippe*).

Aire géogr. — *Europe centrale et mérid.* (plus rare); *Bithynie, Sibérie occidentale.*

Hybride. — **D. fulva** Lindl. *Monogr.*, p. 15, t. 9 ; Reichb. *Fl. exc.*, p. 379 ; *D. fuscescens* Kirschl. *Prodr.*, p. 103, *non* W. et K. ; *D. ambigua* × *purpurea* Kölr. *in Act. Acad. Petersb.*, 1777, p. 218. — Diffère du *D. purpurea* par : Pédicelles velus-glanduleux ; calice à div. moins larges, aiguës : corolle plus régul^t^ campanulée-ventrue, rougeâtre, réticulée de jaune, glanduleuse ext^t^ ; feuilles non tomenteuses en

dessous, mais seulement fort' pubescentes, plus étroites, les inf. atténuées en pétiole. — Diffère du *D. ambigua* par : Calice à div. plus larges ; corolle rougeâtre, réticulée de jaune, ± ventrue; pédicelles plus fort' velus ; feuilles inf. plus larges, à pétiole plus long.

HAB. — **Alsace** : le Schlosswald près Munster (bot. plur.) ; le Hohneck (*Garcke*) ; à rechercher. — *Allemagne.*

3. — **D. LUTEA** L. *Spec.*, 867 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 603 ; Reichb., *l. c.*, t. 1691 ; *D. parviflora* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 333. — Exs. pr. : Reichb., 2198 ; Bill., 1279 ; *Dauph.*, 4631. — Plante (normalement) glabre, mais à inflorescence finement glanduleuse. Tige de 6-10 décim., anguleuse, dressée, ord' simple. *Feuilles luisantes, étroit' lancéolées*, lâchement *serrulées*, les inf. long' atténuées en pétiole, obtuses ; les moy. demi-embrassantes ; les sup. sessiles, arrondies inf'., acuminées. Fleurs étalées horiz', en longue grappe spiciforme unilatérale ; pédicelles plus courts que le calice et dépassés par les bractées linéaires-subulées. *Calice à div. sublinéaires, aiguës*, finement ciliées-glanduleuses. *Corolle de 15-20 mill., d'un jaune blanchâtre, peu renflée à la gorge, subtubuleuse*, poilue-glanduleuse sup' et int' ; lobes étroits, distincts, les sup. 2-fides à lobules aigus, les latéraux très aigus, l'inf. plus larg. elliptique, obtus. *Capsule ovoïde-acuminée*, pubescente-glanduleuse. Graines relativ' grosses, finement granuleuses. — ♃. — Juin-août.

β. **ciliata** Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, 2, p. 267. — Feuilles glabres, mais ciliées.

γ. **hirsuta** Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 361. — Tige et feuilles fort' pubescentes ou hérissées.

δ. **bracteata** Lej. et Court., *l. c.* — Feuilles ciliées, les florales plus longues que les fleurs.

ε. **glandulosa-villosa** F. Gér. *Notes pl. Vosges*, p. 131. — Tige couverte, ainsi que les feuilles sur les deux pages, de poils blancs mous, articulés, et de glandes pédicellées ; bractées, pédicelles et calices glanduleux.

HAB. — Bois et coteaux dans **presque toute la France**, surtout sur les terrains calcaires ou volcaniques, rare ou nul dans l'ouest ; **Corse** ; var. γ. : çà et là, rare ; **env. de Paris, Seine-Inférieure** ; var. ε. : **Vosges.**

AIRE GÉOGR. — *Europe occid. et centrale*, de la Belgique à l'Espagne, l'Italie, la Transylvanie et la Galicie.

Hybrides :

× **D. purpurascens** Roth *Catal. bot.*, 2, p. 62 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 602 ; Reichb., *l. c.*, t. 1689 ; Rouy *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 22 (1875), p. 81, et *Matér. rev. fl. port.*, 2, p. 67 ; *D. purpureo-lutea* Mey. *Chlor. Hannov.*, p. 324. — *Soc. Dauph.*, 4212. — Hybride des *D. purpurea* L. et *D. lutea* L. ; pour ainsi dire partout où les 2 plantes croissent ensemble. — Intermédiaire entre les parents, mais se présente sous deux aspects bien différents selon que l'hybride tient plus de l'un ou de l'autre.

α. **purpurascens** Rouy, *l. c.* ; *D. purpurea* > *lutea* Nob. ; *D. fucata* Ehrh. *Beitr.*, 7, p. 15 ; *D. erubescens* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 29 ; *D. purpurascens, D. rigida* et *D. variegata* Lindl. *Monogr.*, p. 22, p. 21 et t. 19 ; *D. Lindleyana* Tausch *in Flora*, 19 (1836), p. 389. — Tige velue, forte, épaisse, très feuillée ; feuilles oblongues-lancéolées, pubescentes, les inf. long' atténuées en pétiole ; corolle grande, presque purpurine, ± ventrue, fort' pubescente ; port du *D. purpurea* L.

β. **lutescens** Rouy, l. c., *D. hybrida* Kölr., *l. c.*, p. 215 ; *D. intermedia* Lap. *Abr.*, p. 357, *non* Pers. ; *D. fucata* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 2, p. 35, *non* Ehrh. ; *D. lutescens* Lindl. *Mon.*, p. 22, t. 21 ; *D. tubiflora* Lindl., *l. c.*, p. 22, t. 22 ; *D. tubulosa* et *D. denticulata* Tausch, *l. c.*, p. 39 ; *D. longiflora* Lej. *Rev. fl. Spa*, p. 126. — Tige moins velue, grêle, peu feuillée ; feuilles lancéolées, presque glabres, les inf. non ou brièv' pétiolées ; corolle plus petite que dans α., tubuleuse, rougeâtre ou d'un jaune rougeâtre, ord' non maculée, presque glabre ; port du *D. lutea.*

HAB. — Çà et là (mais dans les terrains siliceux) non loin des parents : **Alsace ; Lorraine ; Vosges, centre, Bourgogne, Rhône, Loire, Auvergne, Dordogne, Gard, Hérault, Aveyron, Tarn, Aude, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Seine-Inférieure, Eure**, etc.

AIRE GÉOGR. — *Belgique* ; *Allemagne occidentale.*

× **D. media** Roth *Catal. bot.*, 2, p. 60 ; Reichb., *l. c.*, t. 1691 ; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 590 ; *D. intermedia* Pers. *Syn.*, 2, p. 167 ; *D. ambiguo-lutea* Mey. *Chlor. Hannov.*, p. 325 ; *D. luteo-grandiflora* Bavoux *in Mém. Soc. d'émul. Doubs*, 1854, 2, p. 62 ; *D. ochroleuca* × *lutea* Kirschl. *F. Vog.-Rhén.*, 1, p. 433 ; *D. parvifloro-grandiflora* Car. et S' Lag. *Et. fl*, p. 618. — Tige de 5-15 déc., glabre ; feuilles glabres ou velues sur les nervures, faibl' ciliées ainsi que les bractées ; calice à div. lancéolées-linéaires, aiguës, pubes-

centes-glanduleuses de même que les pédicelles et la corolle extér^t^; corolle campanulée, jaune, intermédiaire comme dimensions entre celles des parents, à tube maculé de taches roussâtres. ②. — Juin-août.

HAB. — Bois des basses montagnes : **Alsace** : env. de Munster et vallée de Steinbach près Thann (*Rœpert*, *Issler*); **Doubs** : Chapelle des Bois, etc. (*Bavoux*) ; **Jura** : Salins, vallée de Chambly; **Isère** : de Pariset à Saint-Nizier; **Haute-Savoie** : de Brizon aux chalets de Salaison; env. de Sallanche.

AIRE GÉOGR. — *Allemagne occid. et mérid.*; *Suisse.*

TRIBU IX. — **EUPHRASIÉÉES** Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 526.

Corolle bilabiée, sans bosse ni éperon, à lobes postérieurs (ou lèvre sup.) externes sur le bouton; lèvre sup. concave ou galéiforme. Feuilles opposées (au moins les inf.), plus rar^t^ alternes ou verticillées. — Plantes feuillées, hémiparasites à suçoirs temporaires, noircissant par la dessication.

SOUS-TRIBU I. — **Tozziées** Rouy — Capsule globuleuse. subdrupacée, tardivement déhiscente, monosperme; corolle à lèvre sup. faibl^t^ concave; feuilles opposées.

XIV. — **TOZZIA** L. *Gen.*, 745;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p, 980;
Wettst. *ap.* Engl. et Pr., *l. c.*, p. 99.

Calice court, étroit^t^ campanulé, à 4-5 dents ovales, inégales. Corolle subhypocratérimorphe, à 5 divisions presque égales, formant 2 lèvres, la sup. bilobée. Etamines 4, didynames; anthères appendiculées. Ovaire biloculaire. Graine munie d'une strophiole.

T. ALPINA L. *Spec.*, 844; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 622; Reichb., *l. c.*, t. 1741. — Exs. : Reichb., 614; F. Schultz *H. n.*, 352; Bourg. *Pyr. esp.*, 174, *Alpes de Savoie*, 208; *Dauph.*, 2208; Magn. *Fl. sel.*, 2545. — Souche succulente, formée d'écailles charnues blanchâtres, oblongues, imbriquées sur 4 rangs; racines grêles. Tige de 1-3 déc., fragile, dressée, pubescente aux angles, rameuse presque dès la base, à rameaux étalés-dressés. Feuilles molles, semiamplexicaules, ovales, obtuses, ± crénelées ou dentées inf^t^. Fleurs axillaires, subunilatérales, opposées, pédicellées. Corolle d'un beau jaune, ponctuée int^t^ de pourpre à la gorge, à tube plus

long que le calice; lèvre sup. à lobes un peu réfléchis; lèvre inf. à lobes oblongs, obtus. ♃. — Juin-août.

HAB. — Bois des hautes montagnes. — **Ain** : le haut **Jura**; **Alpes**; **Pyrénées centrales** : **Cantal** : rochers du Pas-de-Roland vers le Puy Mary (fr. *Héribaud* et *Gatien*).

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale*; *Monténégro*; *Italie*; *Pyrénées espagnoles.*

SOUS-TRIBU II. — **Pedicularieées** Rouy — Fruit capsulaire sec, déhiscent, polysperme; corolle bilabiée, à lèvre sup. galéiforme; feuilles alternes ou verticillées (très rar^t^ opposées).

XV. — **PEDICULARIS** L. *Gen.*, 746;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 978;
Wettst. *ap.* Engl. et Pr., *l. c.*, p. 103;
Steininger *Beschreibung der europ. Arten des genus* Pedicularis, 1887;
Maximowicz *in Bull. Acad. sc. Pétersb.*, 12 (1888), p. 769-919.

Calice tubuleux ou campanulé, souvent renflé, fendu, à 2-5 dents ord^t^ inégales; ou bilabié, à lèvre sup. entière ou bidentée et à lèvre inf. 3-dentée. Corolle à tube cylindrique ou un peu élargi à la gorge. Etamines 4, didynames, ascendantes sous le casque; anthères transversales, rapprochées par paires, à loges distinctes, parallèles, égales, mutiques à la base ou rar^t^ aristées. Capsule comprimée, ± incurvée ou oblique, souvent rostrée, polysperme, à 2 valves loculicides portant les placentas sur leur milieu. Graines ± grosses, ovoïdes-subtriquètres, fixées latéralement au fond de la capsule.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

1.	Casque rostré	6.
	Casque non rostré, obtus	2.
2.	Feuilles caul. verticillées par 4; calice fendu sup^t^, ventru, à dents très courtes; corolle purpurine.	**P. verticillata** L.
	Feuilles caul. alternes	3.
3.	Fleurs en grappes courtes, denses, non feuillées; fleurs petites; feuilles pinnatiséquées; plantes grêles, à tiges de 4-20 cent	4.
	Fleurs en épis feuillés; fleurs grandes; plantes robustes de 2-6 décim	5.

4. Corolle jaune, à lèvre sup. marquée de 2 macules d'un pourpre roussâtre; calice glabre. **P. Œderi** Vahl
Corolle rose, à casque plus foncé; calice laineux, à 6 dents profondes. **P. rosea** Wulf.

5. Corolle pourprée; feuilles pectinées-pinnatipartites; calice et casque glabres. **P. recutita** L.
Corolle jaune; feuilles pinnatiséquées, à segments pinnatifides ou incisés; calice velu; casque hérissé (plus rar^t pubescent ou à poils rares). **P. foliosa** L.

6. Casque à bec conique, court, ± bidenté à la base..... 7.
Casque à bec dépourvu de dents..... 9.

7. Tige solitaire, simple; calice briev^t 5-denté, à dents ovales-triangulaires, entières, plus larges que longues; rhizome épais, muni de longues fibres subnapiformes. **P. comosa** L.
Plantes annuelles ou bisannuelles, à racine fibreuse; tige rameuse dès la base, ou plusieurs tiges, les latérales diffuses; corolle rose..... 8.

8. Calice à 2 lobes incisés-dentés, plus courts que la capsule; tige dressée, rameuse, de 2-8 déc. **P. palustris** L.
Calice fendu antérieurement, à 5 dents inégales, dépassant la capsule; tiges plusieurs, diffuses, simples, de 6-20 centim. **P. silvatica** L.

9. Corolle jaunâtre..... 10.
Corolle rosée ou purpurine..... 11.

10. Bractées moy. et sup. 3-5-fides, à lobes entiers; calices petits, étroits, à dents entières ou ondulées-dentées; fleurs en grappe spiciforme allongée. **P. Barrelieri** Reichb.
Bractées moy. et sup. pinnatiséquées, à lobes incisés-dentés; calices plus grands, larg^t campanulés, divisés en lobes foliacés incisés-dentés; fleurs en grappe courte, non spiciforme. **P. tuberosa** L.

11. Bec conique, plus court que la largeur du casque; feuilles pinnatiséquées; calice à div. plus longues que le tube, foliacées, pinnatifides. **P. gyroflexa** Vill.
Bec linéaire, grêle, égalant ou dépassant la largeur du casque. 12.

12. Tige feuillée, à feuilles caulin. à peine plus petites que les radicales. **P. incarnata** Jacq.
Tiges subaphylles ou à feuilles caul. petites..... 13.

13. Pédicelles grêles, étalés, au moins aussi longs que le calice; tiges grêles, courtes (5-12 cent.), couchées, glabres ou légér^t pubescentes; feuilles florales tôt caduques; bec étroit et allongé. **P. Rhætica** A. Kern.
Fleurs normal^t subsessiles; tiges plus robustes, de 10-25 cent.; feuilles florales persistantes..... 14.

14. Fleurs (10-20) disposées en épi allongé égalant parfois la moitié de la tige; tiges coudées à la base puis redressées; inflorescence velue; calice laineux. **P. mixta** Gren.
Fleurs (3-8) disposées en épi court ou capituliforme; tiges ascendantes, non coudées..... 15.

15. Calice très glabre; tube de la corolle fort^t velu à l'insertion des étamines; tiges glabres munies de 2 lignes parallèles de poils; inflorescence glabre ou presque glabre; feuilles à segments ovales. **P. Pyrenaica** J. Gay
Calice laineux; tube de la corolle briev^t pubescent à l'insertion des étamines; tiges, pétioles et inflorescence velus-laineux; feuilles à segments lancéolés. **P. Cenisia** Gaud.

a. — *Casque non rostré, obtus, dépourvu de dents.*

1. — Feuilles caulinaires verticillées par 4.

1. — **P. VERTICILLATA** L. *Spec.* 846; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 614; Reichb., *l. c.*, t. 1762; Steining., *l. c.*, p. 8. — Exs. : Reichb., 331; Fries, 12, n° 40; Bourg. *Esp.*, 1389; Bill., 433 et *bis*; F. Schultz *H. n.*, 333; *Dauph.*, 2580. — Racine grêle. Tiges de 5-20 cent., simples, à poils répartis sur 4 lignes parallèles. Feuilles lancéolées, pinnatiséquées, à segments oblongs ou lancéolés, inégalement dentés. Fleurs verticillées, subsessiles, rapprochées en capitule ou en épi court, quelquefois interrompu à la base et muni de courtes feuilles verticillées. Calice hérissé, ventru, fendu sup^t, à dents courtes. Corolle pourpre, à lèvre sup. ascendante, glabre. Capsule ovale-lancéolée, aiguë, une fois plus longue que le calice. ♃. — Juillet-août.

s.-var. **albiflora** V. Pay. (*pro var.*), *Guide Mt-Blanc*, p. 196. — Corolles blanches.

Hab. — Prairies humides des hautes montagnes : **Alpes; Pyrénées; Cantal**: Puy Mary, puy de Bataillouze et rochers de Vaciviéres.

Aire géogr. — *Laponie et Russie arct.*; *Espagne*; *Europe centrale*; *Italie*; *Monténégro*; *Albanie*; *Macédoine*; *Thrace*; *Roumélie*; *Sibérie*; *Amérique boréale.*

Sous-espèce. — **P. longespicata** Rouy *Notes* Pedicularis, p. 9-10. — Exs. : *Dauph.*, 1782. — Diffère du *P. verticillata* L. par : *Racine épaisse. Tiges de 4-5 déc., robustes* (3-5 mill. de diam.). *Feuilles 3-4 fois plus grandes, larges, à pourtour ovale-oblong, à segments ovales ou elliptiques*, grands, obtus, profond^t incisés, calleux-denticulés aux bords. *Fleurs* à peine *plus grandes, nettement pédicellées, réunies en grappe spiciforme, chevelue* avant l'anthèse, long^t interrompue à sa base et *munie de feuilles* verticillées *dépassant son diamètre. Calices* peu *enflés, ellipsoïdes*, à *dents plus longues. Grappes fructifères très longues* (12-25 cent.) *à capsules au moins 2 fois plus grosses*, à peine plus grandes que celles du *P. verticillata.*

HAB. — **Pyrénées-Orientales** : prairies du col de la Perche près Mont-Louis (*Rouy*, 1877) ; à rechercher.

2. — **Feuilles caulinaires alternes.**

2. — **P. ROSEA** Wulf. *ap.* Jacq. *Miscell.*, 2, p. 57 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 615 ; Reichb., *l. c.*, t. 1759-60 ; Steining., *l. c.*, p. 62 ; *P. hirsuta* Vill. *Dauph.*, 2, p. 463, *non* L. ; *P. rosea* et *P. flammea* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 2, p. 39, *non* al. — Exs. : Reichb., 1347 ; F. Schultz *H. n.*, 928 ; Rost. *Ped.*, 68 ; *Dauph.*, 1780. — Racine formée de fibres grosses, allongées. *Tige courte (8-15 cent.), glabre inf^t, laineuse vers l'épi. Feuilles* lancéolées, *pinnatiséquées, à segments étroit^t lancéolés*, dentés ou entiers. *Fleurs petites*, subsessiles *en épi court et dense, non feuillé* ; bractées inf. incisées ou brièv^t pinnatifides, les sup. entières. *Calice* étroit^t campanulé, *laineux ainsi que l'axe et les bractées, à dents profondes*, lancéolées-subulées, égales. *Corolle rose à lèvre sup. plus foncée*, dressée, falciforme, *glabre*. Deux au moins des *filets* des étamines *velus*. Capsule ovale, aiguë, dépassant le calice. ♃. — Juillet-août.

HAB. — Rochers des Alpes granitiques et schisteuses, dans les rég. alpine et nivale ; rare : **Savoie** ; **Hautes-Alpes** ; **Basses-Alpes**.

AIRE GÉOGR. — *Autriche* ; *Italie septentrionale.*

Race. — **P. Allionii** Reichb. f. *Icon. Germ.*, 20, p. 77-78, t. 1760 ; Steining., *l. c.*, p, 62 ; *P. hirsuta* All. *Ped.*, 1, p. 63, t. 3, f. 1, *non* L. ; *P. rosea* β. *Allionii* Ces. Pass. Gib. *Comp. Fl. Ital.*, p. 358. — Exs. : Bourg. *Alpes-Mar.*, 200 ; Ces. *Ital. bor.*, 418 *a*. — Diffère du type par : Bractées inf. foliacées dépassant long^t les fleurs, pinnatiséquées à segments linéaires ; étamines à filets tous glabres ou presque glabres.

HAB. — **Savoie** : mont Cenis (*Bonjean, Huguenin, Reuter, Bourgeau*) ; **Alpes-Maritimes** : les Viosennes (*Loret*). — *Piémont et Ligurie.*

3. — **P. ŒDERI** Vahl *ap.* Hornem. *Plantel.*, ed. 2 (1806), p. 580, ed. 3 (1821), p. 674 ; Reichb., *l. c.*, t. 1759 ; Steining. *l. c.*, p. 65 ; *P. versicolor* Wahlenbg. *De veget. Helv.*, p. 118 (1813), et auct. nonnull. ; *P. flammea* Wulf., *l. c.*, *non* L. — Diffère du *P. rosea*, dont il a quelque peu le port et aussi les épis velus-laineux et la corolle glabre, par : *Corolle jaune, à lèvre sup. plus falciforme, marquée de chaque côté*, sous le sommet, *d'une macule d'un pourpre roussâtre ; calice glabre, à dents moins longues ;* les bractées inf. égalant les fleurs ou plus courtes.

HAB. — Rochers et rocailles des hautes montagnes. — **Savoie** : mont Cenis (*Thomas*). — Indiqué aussi à Barcelonnette ; à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale*, de la Suisse à la Transylvanie ; *Islande* ; *Europe bor. et arctique* ; *Sibérie, Mongolie, Chine, Thibet, Himalaya.*

4. — **P. RECUTITA** L. *Spec.*, 846 ; Reichb., *l. c.* t. 1758 ; Steining., *l. c.*, p. 58 ; Car. et St Lag. *Et. fl.*, p. 635 : *P. obsoleta* Crantz *Stirp. Austr.*, 4, p. 316. — Exs. : Reichb., 1179. — Tige de 2-6 déc., dressée, feuillée, pubescente au sommet. *Feuilles pectinées-pinnatifides, à lobes lancéolés et à dents calleuses, les sup. larg^t confluents. Fleurs subsessiles en épis court, dense, feuillé* au moins à la base ; bractées lancéolées, pectinées. *Calice* campanulé, *glabre, à 5 dents inégales*, lancéolées, aiguës, entières. *Corolle d'un pourpre roussâtre ; casque glabre.* Capsule plus longue que le calice, ovale, aiguë. ♃. — Juillet-août.

HAB. — Prairies humides et bords des sources et des lacs des hautes montagnes. — **Savoie**, çà et là ; **Haute-Savoie** : col de Balme.

AIRE GÉOGR. — *Suisse* ; *Italie sept.* ; *Bavière* ; *Autriche.*

Obs. — Le × **P. atrorubens** Schleich. *ap.* DC. *Synopsis Fl. fr.*, p. 212 ; Poir. *Dict.*, Suppl., 4, p. 337 ; Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 139, hybride du *P. recutita* L. et du *P. incarnata* Jacq., a été indiqué au mont Cenis, sans doute à tort, car le *P. recutita* n'y existe pas, semble-t-il. Il se distingue par : Feuilles pinnatipartites, à div. lancéolées, dentées, calleuses sur les bords. Calices 5-fides, pubescents-velus, à 5 dents lancéolées, entières, la sup. courte. Corolle d'un pourpre noirâtre ; casque falciforme terminé par un bec conique très court, tronqué, crénelé ; fleurs en épi dense, pubescent. — A rechercher en Savoie où croissent ensemble les parents : les Allues, etc. — *Valais, Grisons* ; *Tyrol.*

5. — **P. FOLIOSA** L. *Mant.*, 1, p. 86 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 614 ; Reichb., *l. c.*, t. 1756 ; *P. comosa* Jacq. *Enum.*, p. 112 et 252, *non*. L. — Exs. : Reichb., 847 ; Bill., 432 ; F. Schultz *H. n.*, 332 ; Bourg. *Alpes Sav.*, 212, *Pyr. esp.*, 150 ; *Dauph*, 5462. — *Tige de 2-6 déc.*, anguleuse, dressée, simple. *Feuilles grandes, pinnatiséquées, à segments pinnatifides* à la base *et incisés* au sommet. *Fleurs grandes*, subsessiles, *en épi large, dense, très feuillé inf^t ; bractées foliacées*, lancéolées, *pinnatifides et serrulées*, égalant au moins les fleurs et ord^t sensibl^t plus longues que celles-ci. Calice campanulé, velu, à 5 dents courtes, triangulaires-acuminées, inégales, la sup. plus longue. *Corolle jaune-blanchâtre*, très exserte ; *casque hérissé* ext^t. Capsule ovale-mucronée, plus longue que le calice. ♃. — Juillet-août.

β. **Jurana** Magnin *in Archives fl. Jurass.*, n° 25 (1902),

p. 29-32; *P. Jurana* Steining. *ap.* Tripet *in Rameau de sapin* 1891, p. 37. — Casque muni seulement de quelques rares poils ext[t]; lobes de la lèvre inf. plus étroits (surtout le médian) et à sinus plus profonds.

Hab. — Pâturages, escarpements humides des hautes montagnes : Hautes **Vosges; Alpes; Pyrénées; Auvergne; Forez**: à Pierre-sur-Haute; var. β : **Ain** : le vallon d'Ardran au Reculet [1].

Aire géogr. — *Espagne sept.*; *Italie*; *Alpes.*

b. — *Casque rostré, à bec conique, court, ± bidenté à la base; feuilles alternes.*

1. — Rhizome épais, muni de longues fibres subnapiformes.

6. — **P. comosa** L. *Spec.*, 847 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 616; Reichb., *l. c.*, t. 1757. — Exs. : Reichb., 335 ; Bill., 278; Rost. *Ped.*, 60; Ces. *Ital. bor.*, 418 et *bis*; *Dauph.*, 1779. — Tige de 2-4 déc., fistuleuse, pubescente. Feuilles bipinnatiséquées, à segments très étalés, lancéolés, à div. sublinéaires munies de dents à mucron blanc. Fleurs sessiles, en épi dense puis allongé, feuillé à la base; bractées inf. foliiformes égalant ou dépassant les fleurs; les moy. et les sup. lancéolées, subentières, atteignant au plus le sommet des div. calicinales. Calice campanulé, à la fin vésiculeux, poilu-laineux au moins sur les angles, à 5 dents courtes, larg[t] triangulaires, entières. Corolle jaune pâle, égalant 2-3 fois la long. du calice; casque falciforme à dents ovales-lancéolées, aiguës. Capsule ovale-aiguë, dépassant peu le calice. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Prairies des hautes montagnes. — **Alpes; Pyrénées; Corbières; Puy-de-Dôme; Cantal; Haute-Loire et Ardèche; Lozère; Aveyron, Gard.**

Aire géogr. — *Europe centrale et méridionale.*

Race. — **P. asparagoides** Lapeyr. (*pro sp.*), *Abr.*, p. 349, *Fl. Pyr.*, t. 123 ; Steining., *l. c.*, p. 45 ; *P. comosa* β. *erythræa* G. et G., *l. c.*; β. *asparagoides* Lange *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 609. — Diffère du type par : Feuilles à div. plus fines; épi moins dense; corolle rouge; casque briev[t] rostré, à dents de la base faibles.

Hab. — **Pyrénées-Orientales** : les Albères; le Conflent; la chaîne du Canigou à la vallée d'Eyne; **Ariège**; mont. de Paillères. — *Pyrénées espagnoles.*

[1] Aussi le Chasseral, l'Aiguille de Baulmes, le Creu de Noirmont dans le Jura suisse.

2. — Plantes annuelles, bisannuelles ou pérennantes, à racine fibreuse; corolle rose.

7. — **P. palustris** L. *Spec.*, 845 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 615 ; Reichb., *l. c.*, t. 1749 et 1820 ; Steining., *l. c.*, p. 39. — Exs. Reichb., 2197; Bill., 431 ; Bourg. *Alpes Sav.*, 210; *Dauph.*, 2984 et *bis*. — Plante glabrescente, ± rougeâtre. *Tige de 2-8 déc.*, très *rameuse* surtout inf[t]. Feuilles parfois subopposées sur les rameaux, sessiles, étroit[t] lancéolées, pinnatipartites, à segments écartés, oblongs, incisés à lobes ovales, denticulés sup[t]. Fleurs grandes, briev[t] pédicellées, en épis feuillés allongés, à la fin très lâches ; bractées falciformes, les sup. plus courtes. *Calice bilabié*, à lèvres divisées en *lobes incisés-dentés*, accrescent. Corolle rose 1-1 1/3 fois plus longue que le calice; casque pourpré à dents porrigées. *Capsule* ovale-acuminée, *dépassant le calice.* ①-② ou pérennante. — Mai-juillet.

Hab. — Marais tourbeux, prairies humides dans **toute la France**, mais rare ou nul dans la rég. méditerr. basse.

Aire géogr. — Islande, Europe sept. et centr., mérid. (rare) ; Sibérie, Mongolie, Chine.

8. — **P. silvatica** L. *Spec.*, 845 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 615 ; Reichb., *l. c.*, t. 1749 ; Steining., *l. c.*, p. 40. — Exs. pr.: Fries, 12, n° 38 ; Reichb., 2196; Bill., 1736; Bourg. *Esp.*, 2476 ; *Dauph.*, 2578. — *Plante* glabre, *multicaule, à tiges de 5-25 cent., simples*, la centrale dressée, les latér. ord[t] ascendantes. *Feuilles du P. palustris*, mais plus courtes. Fleurs subsessiles ; épi de la tige centrale lâche et naissant dans le tiers inf., ceux des tiges latér. plus courts, plus denses. Calice fendu antér[t] et à lobes inégaux, ciliés, le sup. plus petit, entier, les autres 3-5 dentés. Corolle semblable à celle du P. palustris, mais plus étroite, rose, rar[t] blanche. *Capsule* ovale, à sommet très oblique, latéral, mucroné, *plus courte que le calice.* ①-② ou pérennante. — Mai-juillet.

Hab. — Prés humides des bois, landes, dans **toute la France**; rare ou nul dans la rég. méditerranéenne.

Aire géogr. — Europe sept. et centrale; Portugal; Espagne; Italie sept.

c. — *Casque rostré, à bec conique très court* (*plus court que la largeur du casque*), ***dépourvu de dents; corolle d'un rose vif.***

9. — **P. gyroflexa** Vill. *Dauph.*, 2, p. 426, t. 9 (*excl.*

var. β. *et obs.* 2°); DC. *Fl. fr.*, 3, p. 381 ; Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 131 ; Steining., *l. c.*, p. 26 ; Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 577 ; *non* G. et G. *nec.* al. ; *P. tuberosa* Scop. *Fl. Carn.*, éd. 2, v. 2, p. 763 ; *non* L. ; *P. fasciculata* (Bell.) G. et G., *l. c.*, p. 618 ; *non* Ten. *nec* Bert. — Exs. : Bill., 1536 ; F. Schultz *H. n.*, 106 ; Rost. *Ped.*, 58 ; *Dauph.*, 5294. — Racine grosse, courte, à fibres fasciculées, épaisses. Tiges simples, de 15-30 cent., courbées-ascendantes, laineuses surtout vers l'épi. Feuilles fort^t pubescentes ou velues, bipinnatiséquées, à segments ovales-lancéolés incisés et dentés ; bractées grandes, pinnatiséquées. Fleurs grandes, subsessiles, en épi court et dense puis allongé et lâche (3-6 cent.). Calice laineux, 5-partit, à div. pinnatifides, subfoliacées. Casque insensiblement atténué en bec tronqué. Filets staminaux et tube de la corolle très barbus. Capsule ovale, aiguë, un peu plus longue que le calice ou l'égalant. ♃. — Juillet-août.

HAB. — Pâtures des hautes montagnes, dans les régions subalpine et alpine : **Savoie, Isère, Drôme, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Haute-Garonne** : Esquierry (*Webb, de Franqueville*), **Pyrénées-Orientales** : le Canigou, aux 7-Hommes (*Gautier*).

AIRE GÉOGR. — *Suisse ; Piémont, Lombardie ; Tyrol.*

d. — ***Casque rostré, à bec linéaire, grêle*** (*égalant ou dépassant la larg. du casque*), ***dépourvu de dents.***

1. — **Corolle rosée ou purpurine.**

*. — *Tiges subaphylles, ou à feuilles caul. petites et peu nombreuses.*

o. — Fleurs subsessiles ; feuilles florales persistantes.

10. — **P. CENISIA** Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 132 ; Reichb., *l. c.*, t. 1745 ; Steining., *l. c.*, p. 23 ; *P. gyroflexa* Koch *Deutschl. fl.*, 4, p. 305 ; Reichb. *Fl. exc.*, p. 362 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 617, *non* Vill. ; *P. Bonjeani* Colla *Herb. Ped.*, 4, p. 363, t. 83 (*mala*) ; *P. rostrata* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 578 ; Caruel *Fl. Ital.*, 6, p. 441 ; *non* L. *nec* Jacq. — Exs. : Reichb., 1346 ; Bill., 1043 ; F. Schultz *F. Gall. et Germ.*, 1117, *H. n.*, 329 ; Bourg. *Alpes mar.*, 204 ; *Dauph.*, 2576 et *bis.* — Souche grosse, à racines fasciculées mais fibreuses. *Tiges* de 1-2 déc., *arquées-ascendantes*, pubescentes ou *velues*, surtout sup^t. *Feuilles à* limbe presque glabre, mais à *pétiole laineux* inf^t, les rad. bipinnatiséquées, à segments lancéolés, incisés-

dentés (dont 4 plus grands), à rachis faibl^t ailé ; feuilles caul. 1-2 ; bractées grandes, pinnatiséquées. *Fleurs en épi velu-laineux court ou capituliforme* devenant lâche inf^t. *Calice blanc-laineux*, ventru, à dents inégales, 4 ovales, grandes, incisées au sommet, la 5me plus courte, linéaire. Corolle purpurine ; casque plus foncé, acuminé en un long bec crénelé, bifide ; lèvre inf. à lobe médian allongé. *Filets staminaux briev^t pubescents, ainsi que la corolle, à leur point d'attache.* Capsule ovale, aiguë, égalant env. le calice. ♃. — Juillet-août.

HAB. — Prairies alpines des Alpes : **Savoie ; Hautes-Alpes.**

AIRE GÉOGR. — *Valais ; Piémont et Ligurie.*

Race. — **P. Huguenini** Reichb. f. *Icones fl. Germ. et Helv.*, 20, p. 73, n° 10, t. 1777 ; Steining., *l. c.*, p. 69. — Racines du type, fibreuses ; tige poilue inf^t ; feuilles rad. moins découpées ; les caul. plus nombreuses (2-4), les sup. à div. confluentes, à rachis plus larg^t ailé ; limbe et pétiole glabres ; bractées inf. réfléchies, égalant les feuilles caul. sup. ; calice velu et glanduleux, à dents inégales, lancéolées ; corolle du *P. Cenisia* ; filets staminaux non velus.

HAB. — **Savoie** : mont Margériaz ? (*Huguenin*), sec. Reichb. (*l. c.*) ; à rechercher.

Obs. — Le × **P. Huguenini** Reichb. f. semble correspondre très exactement à un hybride produit par le croisement des *P. Cenisia* Gaud. et *P. incarnata* Jacq. ; et nous le considérons comme tel, bien que le *P. Cenisia* seul ait été jusqu'ici, semble-t-il, indiqué au mont Margériaz. Mais on sait que les indications de localités d'Huguenin sont très sujettes à caution, et il se peut fort bien que la plante envoyée à Reichenbach fils, et figurée par lui, provienne d'une autre localité savoisienne que le mont Margériaz, notamment du mont Cenis ou de la Haute-Maurienne ; en tout cas, la plante est à y rechercher, ainsi que dans les *Hautes-Alpes.*

11. — **P. PYRENAICA** J. Gay *in Ann. sc. nat.*, sér. 1, v. 26, p. 210 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 617 ; Willk. et Lge. *Prodr.*, *fl. Hisp.*, 2, p. 610 ; *P. incarnata* Lap. *Abr.*, p. 348 ; *non* Jacq. ; *P. gyroflexa* Lap., *l. c.*, p. 349, *non* Vill. ; *P. rostrata* β. *cymbæformis* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 578. — Exs. : Bill., 2333 ; F. Schultz *H. n.*, 330 ; Bourg. *Esp.*, 732 ; *Dauph.*, 531. — Port. du *P. Cenisia* ; mais : *Tiges glabres, munies de 2 lignes* parallèles *de poils* ; feuilles à pourtour lancéolé-linéaire, à rachis des segments large ; segments ovales-triangulaires, plus obtus et moins profond^t dentés ; fleurs inf. (1-6 et plus) ± pédicellées et d'autant plus long^t qu'elles sont plus distantes de l'épi ; *inflorescence* courte,

mais *glabre* ou presque glabre ; *calice très glabre* ; *tube de la corolle* fort *velu à l'insertion des étamines ainsi que les filets de celles-ci.*

β. **Donnayi** Bonati *in Bull. Soc. bot. France*, LIII, p. 551. — Casque presque rectiligne ; lèvre inf. dentée sur tout son pourtour ; calice plus court que dans le type, à lobe médian large et entier ou très brièvt 1-2-denté.

Hab. — Pâturages, bois et torrents des **Pyrénées**, entre 1.500 et 2.800 mètres, de l'Aude (inclust) aux Basses-Pyrénées (inclust) var. β. : le Cagire (*Donnay*).

Aire géogr. — *Pyrénées espagnoles.*

Hybride. — × **P. Monnieri** Rouy (Cf. Bonati *in Bull. Soc. bot. France*, LII, p. 423); *P. Pyrenaica* × *cæspitosa* Bonati, *l. c.*, *cum icone*; *P. Pyrenaica* × *Rhætica* Nob. — Diffère du *P. Pyrenaica*, dont il a tous les autres caractères, par : Fleurs toutes nettement pédicellées, les pédicelles médians et sup. atteignant la moitié de la long. du tube du calice (env. 4 mill.); tube de la corolle bien moins velu intt; calice ayant la forme de celui du *P. Rhætica* ; grappe plus allongée et plus interrompue que dans le *P. Pyrenaica*.

Hab. — **Hautes-Pyrénées** : avec les parents au mont Monné près Cauterets (*Monnier*, 1828, *sec.* Bonati, *l. c.*); à rechercher.

12. — **P. mixta** Gren. *ap.* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 617 (*in syn.* var. β. *P. Pyrenaicæ*), et *ap.* F. Schultz *Arch. fl. Fr. et All.*, p. 279 ; Philippe *Fl. Pyren.*, 2, p. 123 ; Leresche et Levier *Deux excurs. bot. Esp. et Port.*, p. 187 ; Marc. d'Aym. *in Rev. de Botan.*, 1894, p. 383 ; *P. Pyrenaica* β. *lasiocalyx* G. et G., *l. c.* — Bien distinct des *P. Cenisia* Gaud. et *P. Pyrenaica* J. Gay par l'ensemble des caractères suivants : Souche 1-3-caule ; *tiges* ± *velues, couchées à la base puis* subitement *coudées-redressées et raides*, multi (12-30-)-*flores* ; fleurs en *épi allongé, lâche*, ± *laineux* ; *calice laineux*, à lobes foliacés et dentés ; *filets* staminaux *inf. et tube de la corolle* (à leur insertion) *lâchement velus.*

Hab. — Lieux humides et marécageux des régions alpine et subalpine des Pyrénées : **Pyrénées-Orientales, Ariège, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées.**

Aire géogr. — *Espagne septentrionale.*

oo. — Pédicelles grêles, au moins aussi longs que le calice ; feuilles florales tôt caduques.

13. — **P. Rhætica** A. Kern. *Schedæ ad. fl. Austr. Hung.*, 2, p. 116 ; Rouy *Notes Pedicularis*, p. 7, et *in Bull. Soc. bot. France*, 55 p. 126 ; Schinz et Thellung *Beitr. z. Kenntnifs d. Schweizerfl.* in *Bull. Herb. Boissier*, 1907, p. 340 ; *P. Kerneri* Dalla-Torre *Anleit. z. Beol. Best. d. alpenpfl.* (1882), p. 177, *non* Huter [1] ; *P. rostrata* L. *Spec.*, 845 (*p. p.*); Vill. *Dauph.*, 2, p. 426 ; G. et G. *Fl. Fr.* 2, p. 618 ; *non* Jacq. *nec auct. Germ. et Austr.-Hung.* ; *P. cæspitosa* (Sieb.) Steining., *l. c.*, p. 20. — Exs. : Sieb. *Pl. rar. alp.*, fasc. 4, nº 99 (*nomen nudum*), *non Flora Austr.* ; Reichb., 1345 ; Bourg. *Pyr. Esp.*, 734 ; Rost. *Ped.* 56 ; *Dauph.*, 1781. — Souche grosse, pluricaule, à racines fibreuses. Tiges de 5-12 cent., grêles, couchées ou étalées, redressées seult au sommet, glabres ou glabrescentes et munies de 2 lignes parallèles de poils. Feuilles glabres ou légt pubescentes, bipinnatiséquées, à segments ovales-lancéolés, incisés-dentés ; bractées foliacées, pinnatifides. Fleurs en épi court ou capituliforme, lâche, 3-6-flore ; pédicelles égalant le calice ou 2-3 fois plus longs que lui. Calice glabre ou glabriuscule, à dents plus courtes que le tube, les unes entières, les autres incisées. Corolle rose, à tube glabre au point d'insertion des filets staminaux ± barbus supt ; lèvre inf. non ciliée ; bec tronqué. Capsule égalant ou dépassant peu le calice. ♃. — Juillet-août.

β. **magna** Nob. ; *P. cæspitosa* forma *magna* Steining., *l. c.*, p. 21. — Plante plus robuste dans toutes ses parties ; tiges de 2 décimètres.

γ. **pauciflora** Nob. ; *P. rostrata* β. *cæspitosa* Reichb. *Fl. exc.*, p. 361 ; *P. cæspitosa* forma *pauciflora* Steining., *l. c.*, p. 21. — Plante basse, encore plus grêle, 1-3-flore.

Hab. — Prairies humides des hautes montagnes siliceuses : **Alpes** et **Pyrénées** ; var. β. : **Dauphiné** (*Bonjean*), vallon de la Taillante au Viso (*Petitmengin*) ; var. γ. : mont Viso : bords du Guil (*Petitmengin*).

Aire géogr. — *Pyrénées esp. ; Suisse ; Piémont, Lombardie ; Tyrol, Salzbourg, Carniole, Carinthie.*

Race. — **P. Letourneuxi** Personnat (*pro sp.*), *in Bull. Soc. bot. France*, 8, p. 461. — Fleurs 3-5, en épi court, l'inf. un peu distante ; bractées foliacées, pinnatifides, à lobes dentés ; pédicelles égalant le calice, les inf. 1-2 fois plus longs, grêles ; calice fortt velu, à dents incisées, velues, plus courtes que le tube ; corolle rose, à tube glabre intért, muni à l'ext.

[1] *P. Kerneri* Huter = *P. gyroflexa* Vill. × *elongata* Kern. — Exs. : Dörfler *Herb. norm.*, 3066.

de 2 rangs de poils; filets staminaux velus sup[t]; feuilles pinnatiséquées, à segments ovales-lancéolés, incisés-pinnatifides, pubescents-velus sur la nervure; pétioles laineux; tiges de 5-10 cent., étalées-couchées, redressées au sommet, velues surtout inf[t] et munies de 2 lignes de poils plus épaisses; souche pluricaule; racines fusiformes.

Hab. — **Haute-Savoie** : éboulis des rochers de gneiss gris de l'Aiguille de Chamoz et Jardin de la mer de glace (*Personnat*); rochers granitiques du sommet du Brévent près Chamonix (*de Lambertye* in herb. *Rouy*).

Obs. — Ce Pedicularis correspond bien à l'hybride *P. Rhætica* × *Cenisia*, les 2 parents croissant parfois au delà de 2.500 m. d'alt.; mais si le *P. Rhætica* existe bien à l'aiguille de Chamoz, le *P. Cenisia* ne paraît pas avoir encore été indiqué sur les montagnes de Chamonix.

**. — *Tige bien feuillée, à feuilles caulinaires nombreuses, à peine plus petites que les radicales.*

14. — **P. incarnata** Jacq. *Fl. Austr.*, 2 (1774), p. 24, t. 140; Reichb. *l. c.*, t. 1747; et auct. fere omn., *non* L.[1]; *P. rostrato-spicata* Crantz *Stirp. Austr.*, p. 317-320: *P. Crantzii* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 1064 (*in sched. et ut syn.*). — Exs. pr. : Reichb., 846; Bill., 277; F. Schultz *H. n.*, 227; Rost., 59; Dauph., 2577; Magn., 3560. — Souche forte, à racines fibreuses. *Tige* de 15-25 cent., *dressée*, *glabre* jusque sous l'épi. *Feuilles glabres*, lancéolées-oblongues, bipinnatiséquées, à segments incisés-dentés; rachis d'autant plus large qu'il approche du sommet de la feuille où les segments sont confluents; feuilles inf. long[t] pétiolées, les sup. subsessiles. Fleurs sessiles, en épi à la fin lâche et allongé (5-12 cent. de long); bractées inf. pinnatipartites, les moy. et les sup. trifides, laineuses ainsi que l'axe. Calice laineux, à 5 dents égalant env. le tube, lancéolées-acuminées, entières. Corolle d'un rose vif; casque incarnat, brusquement rétréci en un long bec falciforme, tronqué-émarginé. Filets staminaux velus à la base. Capsule grande (1 cent. de long), dépassant le calice. ♃. — Juillet-août.

Aire géogr. — *Autriche.*

Nous n'avons, dans notre flore, que la race suivante :

P. Helvetica Rouy; *P. incarnata* All. *Fl. Ped.*, t. 3, f. 2 (*non* t. 4, f. 2 = × *P. Vulpii* Solms-Laub.); *P. incarnata* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 616; Car. et St Lag. *Et. fl.*, p. 633; *P. incarnata* Jacq. var. *Helvetica* Steining., *l. c.*, p. 18. — Diffère du type par : Plante plus robuste dans toutes ses parties; feuilles larges; inflorescence et calices couverts d'une villosité laineuse compacte; épi large, dense ou ± laxiuscule, à la fin seulement lâche et allongé.

Hab. — Prairies des Alpes siliceuses dans les rég. subalpine et alpine, rare : **Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes; Pyrénées-Orientales** : Canigou (*sec.* Steininger, *avec !*). — *Valais, Grisons; Lombardie occid., Piémont, Ligurie; Tyrol; Bavière*

Hybride. — × **Pedicularis Mathoneti** Bonati *in litt.*; *P. gyroflexa* × *P. incarnata* ej. — Plante intermédiaire entre *P. gyroflexa* Vill. et *P. incarnata* Jacq., au milieu desquels elle croît. — Port du *P. incarnata* à tiges plusieurs, redressées, rigides, hautes de 3-4 déc.; mais diffère de cette espèce par : Tiges velues ainsi que les pétioles; feuilles à segments ciliés-laineux sur les bords; calices à segments peu mais nettement incisés; corolle plus grande (25 mil.), à bec plus court. — Diffère du *P. gyroflexa* par : Tiges plus feuillées; inflorescence dressée et plus allongée; feuilles et tiges moins velues; segments du calice et des bractées, moins incisés. — Enfin le casque est nettement terminé en un bec long de 2 à 3 mill., rappelant celui de *P. Cenisia* Gaud.

Hab. — **Hautes-Alpes** : environ de l'Echalp (*Pierre Albert*), août 1908.

2. — **Corolle jaune ou jaunâtre.**

15. — **P. tuberosa** *L. Spec.*, 847; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 619; Reichb., *l. c.*, t. 1746; Steining., *l. c.*, p. 13; Rouy, *l. c.*, p. 3. — Exs. : Reichb. 617 et 751; Bill., 2725; *Dauph.*, 2579. — Souche grosse, à fortes racines fasciculées, non renflées. Tige de 15-30 cent., faibl[t] pubescente, courbée à la base puis ascendante-dressée, raide. Feuilles basilaires et inf. pubescentes ou ± poilues, les autres presque glabres,

[1] Dès 1853 (*Spec.*, p. 609), Linné a établi le binôme *P. incarnata* exclusivement pour une plante de Sibérie que Stephan a appelée, plus tard (*ap.* Willd. *Spec.*, 3, p. 213) *P. uncinata* et qui devrait reprendre le nom de *P. incarnata* L! *non* al.; d'autre part, avant Jacquin, Crantz avait créé pour notre plante le nom de « *P. rostrato-spicata* » (dit plus loin dans son propre texte «*spicato-rostrata*»); enfin M. Beck von Mannagetta a mis au jour le nom de *P. Crantzii* Beck. En fait, si l'on suivait rigoureusement la règle d'antériorité, tout en rejetant le binôme bizarre, à fausse allure d'hybride et sans fondement, publié par Crantz en 1769, le *P. incarnata* Jacq. *non* L. devrait prendre le nom de *P. Crantzii* Beck. Mais il s'agit là d'une espèce inscrite dans de nombreux ouvrages, et depuis plus de cent ans, sous le nom bien connu de tous de *P. incarnata* Jacq.; nous croyons donc devoir le conserver, laissant les autres dans la synonymie.

toutes à rachis étroit, à segments lancéolés, incisés-dentés. *Fleurs* subsessiles, grandes, disposées *en grappe courte*, large, à la fin peu allongée et interrompue à la base, *jamais spiciforme*; *bractées moy. et sup. toutes pinnatiséquées à div.* courtes, oblongues, *incisées-dentées*, pubescentes ainsi que l'axe et les *calices*; ceux-ci *larg*[t] *campanulés*, *divisés en lobes foliacés incisés-dentés*. Corolle d'un blanc jaunâtre ou presque blanche, non rougeâtre sur le sec, à tube barbu au point d'insertion des filets staminaux de même barbus à la base et au sommet; casque grêle et allongé, analogue à celui du *P. Rhætica*. Capsule ovale, aiguë, pubescente, égalant ou dépassant ± long[t] le calice. ♃. — Juillet-août.

β. **minor** Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 134; *P. adscendens* Schleich. *Pl. Helv. exsicc.*, *non* Gaud. — Tige basse (4-10 cent.), couchées-ascendantes; feuilles plus fines, plus distantes.

Hab. — Prairies et pâtures des hautes montagnes : les **Alpes**; **Pyrénées orientales** : Prats-de-Mollo, Costabona et Capsir (sec. *Lapeyr.*), Madrès (sec. *Timbal*); et centrales : Petit Monné, Conques, Houn-Blanco (sec. *Philippe*); rochers de Catarrabe (*J. Vallot*).

Aire géogr. — *Alpes*, de la Suisse à la Carinthie; *Italie centr. et méridionale*.

16. — **P. Barrelieri** Reichb. *Fl. excurs.*, p. 362 (*excl. syn. et loc. Barrelier.*)[1]; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 619; Reichb., *l. c.*, t. 1752; Steining. *l. c.*, p. 16; Rouy, *l. c.*, p. 3; *P. adscendens* Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 145, *non* Schleich. *nec* Sternbg. et Hoppe; *P. Gaudini* Arv.-Touv., *l. c.*, p. 273. — Exs. : Reichb., 334; F. Schultz *H. n.*, 107; Bourg. *Alpes Sav.*, 211; *Dauph.*, 2575. — Diffère du *P. tuberosa* L. par : Tiges plus longues, dressées, non ascendantes ou seul[t] à la base; feuilles glabres ou glabrescentes; *fleurs en grappe spiciforme longue, étroite, lâche* et interrompue assez long[t] à la base; *bractées moy. et sup. 3-5-fides, à lobes linéaires, acuminés, entiers*, glabres ou faib[t] pubescentes ainsi que l'axe et les calices; fleurs plus petites; *calices petits*, plus *étroits, à dents triangulaires-lancéolées, entières ou ondulées-dentées*; corolle d'un jaune clair, devenant par la dessication ± rougeâtre sur le casque. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Pâtures des Alpes calcaires. — **Isère** : la Salette, au mont Gargaz; **Savoie** et **Haute-Savoie**, pas très rare; **Hautes-Alpes** : le Lautaret.

Aire géogr. — *Suisse occid.*; *Piémont et Ligurie*.

[1] Cf. Arvet-Touvet *in Bull. Soc. Dauph.*, p. 273-274; Rouy *Notes Pedicularis*, p. 2-3 (*obs. complém.*).

Hybrides :

×. — **P. Vulpii** Solms-Laub. *in Oest. bot. Zeits.*, 15 (1865), p. 174; Cariot et St Lag. *Et. fl.*, p. 633; Rouy *Notes Pedic.*, p. 4; *P. incarnata* All. *Fl. Ped.*, t. 4, f. 2, *non* al.; *P. incarnata* × *tuberosa* Vulp. *in Flora*, 1854, p. 97; *P. pallescens* Brügg. *in Jahresb. Nat. Ges. Graub.*, II, 23-24 (1880), p. 102. — Exs. : *Dauph.*, 2581. — Feuilles rad. et inf. finement pinnatiséquées (ressemblant assez à celles de l'*Asplenium fontanum* Bernh.); calices inf. à lobes dentés; corolle d'un blanc à peine jaunâtre, mais ± purpurine supt[t]; filets staminaux pourprés et barbus sup[t]; épi florifère court, peu allongé, non ou à peine interrompu à la base; axe, bractées et calices fort[t] pubescents ou presque velus-laineux; bractées pinnatiséquées à lobes incisés ou dentés.

Hab. — **Isère** : massif des Grandes-Rousses; **Hautes-Alpes** : le Lautaret; **Savoie** : le Galibier. — *Suisse*; *Tyrol*.

× **P. Faurei** Rouy *Notes Pedicularis*, p. 4, *Illustr. plant. Europæ rar.*, 17, p. 137, t. 417; *P. Barrelieri* × *incarnata* Rouy, *l. c.* — Diffère du × *P. Vulpii* par : Epi florifère allongé, subspiciforme, long[t] interrompu à la base et à fleurs inf. très écartées; axe poilu sur les angles, ailleurs glabre ou glabrescent; bractées glabrescentes ou ciliées, 3-5-séquées, les sup. et les moy. à lobes entiers; calices (même les inf.) à dents entières ou crispées-denticulées au sommet non incisées-dentées, tous glabres ou seulement ciliés; corolle à casque rougeâtre.

Hab. — **Savoie** : prairies du Galibier, avec les parents (*A. Faure*); à rechercher.

× **P. Verloti** Arv.-Touv. *Anal. qq. pl.* in *Suite Monogr. Pilosella*, p. 54 (1873), et *in Bull. Soc. Dauph.*, p. 76-77; Steining., *l. c.*, p. 34; *P. gyroflexo-tuberosa* Arv.-Touv., *l. c.*, p. 54; *P. Wolfii* Besse *ap.* Wolf *in Ber. Schweiz Bot. Ges.*, heft 2 (1892), p. 37; *P. tuberosa* > *gyroflexa* Rouy — Exs. : *Soc. Dauph.*, 905; Magn. *Fl. sel.*, 2267. — Se distingue du *P. gyroflexa* par : Port qui est plutôt celui d'un *P. tuberosa*, à épi ± allongé; feuilles plus étroites et moins pubescentes; fleurs plus petites, d'un blanc jaunâtre, à casque atténué en bec un peu plus long et plus grêle. — Se sépare du *P. tuberosa* par : Feuilles plus fort[t] pubescentes; calices ± laineux; bec du casque sensiblement conique et plus court.

Hab. — **Isère** : mont Seneppe près la Mure (*Verlot, Sauze, Moutin*); à rechercher. — *Valais*; *Tyrol méridional*.

Obs. — Les × **P. Penzigii** Steining. (*P. tuberosa* × *fasciculata* Muret; *P. gyroflexa* × *tuberosa* Penzig in *Atti d. Soc. dei nat. di Modena*, ser. 3, v. 1, (p. 9, t. 2, *du tir. à part*); *P. incarnata* × *tuberosa* Caruel (*infaust.*), a été indiqué au mont Granier (*Savoie*), par erreur, car le *P. gyroflexa* Vill. ne croît pas au mont Granier; il s'agit là du × *P. Rouyana* Wolf (*P. Cenisia* × *tuberosa*), le × *P. Penzigii* étant localisé, quant à présent, à la *vallée d'Aoste*, la *Lombardie* et le *Tessin*.

× **P. Rouyana** F.-O. Wolf *ap.* Rouy *Illustr. plant. Europæ rariorum*, 17, p. 137, t. 416; *P. Cenisia* × *tuberosa* Wolf, *l. c.* — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1417. — Souche forte, à racines fasciculées fibreuses; tiges de 1-2 déc., ascendantes à la base, irrégul^t velues ou sublaineuses sous l'épi; feuilles-inf. bipinnatiséquées, à segments larg^t lancéolés, incisés-dentés, glabrescents, à rachis laineux à la base ainsi que les pétioles; bractées pinnatiséquées; fleurs en grappe oblongue (à la fin subspiciforme) densément velue; calice laineux divisé jusque vers son milieu en lobes subfoliacés dressés incisés-dentés; corolle jaunâtre inf^t, rougeâtre sup^t, à casque atténué en bec linéaire tronqué et allongé; filets staminaux ± velus, ainsi que le tube de la corolle, à leur point d'insertion.

Hab. — Avec les parents : **Hautes-Alpes** : prairies du col de la Gardette près Chorges, et près les chalets de la Mendette au Lautaret (*A. Faure*); **Savoie** : mont Granier (*Huguenin*); **Alpes-Maritimes.** — *Piémont*.

× **P. delphinata** Steining., *l. c.*, p. 37; *P. gyroflexa* (*fasciculata*) var. *leucantha* J. Gay *in Sched.* et *in Herb.*, *p. p.*; *P. gyroflexa* × *Barrelieri* Reichb. (*err. infaustum nomen*); *P. Cenisia* ! × *Barrelieri* ! Rouy — Se distingue du × *P. Rouyana* Wolf par: Grappe spiciforme allongée; bractées moy. et sup. moins découpées, à lobes plus étroits; fleurs plus petites; calices pubescents, plus étroits, à dents non foliacées, entières ou ondulées-dentées; corolle blanche, à peine teintée de rougeâtre.

Hab. — **Savoie** : mont Granier près la montée de l'Arpeta (Herb. *J. Gay.*); à rechercher.

Sous-tribu III. — **Bartschiées** Rouy — Fruit capsulaire sec, déhiscent, 2-polysperme; corolle à lèvre sup. galéiforme; feuilles opposées.

a. — ***Capsule à loges 1-2-spermes.***

XVI. — MELAMPYRUM L. *Gen.*, 742; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 979; Wettst. *ap.* Engl. et Pr., *l. c.*, p. 99.

Calice tubuleux, 4-5-denté à dents inégales. Corolle à tube cylindracé-incurvé, grêle ou élargi sup^t, à limbe bilabié; casque réfléchi par les bords; lèvre inf. bi-gibbeuse à la base, brièv^t trilobée. Etamines 4, didynames, ascendantes sous le casque; anthères rapprochées par paires, mucronées à la base, à loges distinctes égales et parallèles. Ovules 2 dans chaque loge: l'un sessile, ascendant, l'autre stipité, fixé latéralement. Capsule comprimée, ovale, oblique ou incurvée, obtuse ou aiguë, à déhiscence loculicide. Graines ovoïdes-oblongues, subtriquètres.

Tableau dichotomique des espèces

1. Fleurs en épis compacts munis de bractées colorées, imbriquées; feuilles sessiles..... 2.
   Fleurs axillaires disposées par paires, distantes, en grappes unilatérales lâches; feuilles pétiolées..... 3.
2. Epi 4-angulaire; bractées cordées-acuminées, pliées, pectinées-dentées, à dents inégales et ciliées, recourbées en dehors; calice bien plus court que le tube de la corolle. **M. cristatum** L.
   Epi cylindrique; bractées ovales-lancéolées, non recourbées, pinnatifides, à lobes linéaires ou subulés; calice égalant le tube de la corolle. **M. arvense** L.
3. Bractées ovales-triangulaires, cordées, les sup. mêmes à bords entièr^t sinués-dentés; calice égalant le tube de la corolle. **M. nemorosum** L.
   Bractées étroites, lancéolées, non cordées, hastées à la base et dentées, ou entières..... 4.
4. Calice très court égalant au plus le 1/3 du tube de la corolle; celle-ci horizontale, à gorge fermée. **M. pratense** L.
   Calice égalant au moins le tube de la corolle; celle-ci dressée, à gorge ouverte. **M. silvaticum** L.

*. — ***Fleurs en épis compacts munis de bractées (ord^t colorées) imbriquées; feuilles sessiles.***

1. — **M. cristatum** L. *Spec.*, 842; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 620; Reichb., *l. c.*, t. 1737. — Exs.: Reichb., 616; Bill., 601; *Dauph.*, 2986 et *bis*. — Plante finement pubescente. Tige de 2-3 déc., à rameaux très étalés. Feuilles entières; celles de la paire inf. obovales, pétiolées, les autres subsessiles, lancéolées-acuminées. Fleurs en *épis* courts, *4-angulaires*; *bractées* foliacées, *cordées-acuminées*, *pliées*, *pecti-*

nées-dentées, celles des 2 paires inf. long^t subulées, *toutes à bords relevés en crête. Calice* à dents lancéolées, *n'égalant pas la 1/2 du tube de la corolle*; celle-ci jaunâtre, maculée de pourpre ou purpurine, à palais d'un beau jaune. Capsule à peine exserte, oblique^t suborbiculaire, discoïde ; *loges à 2 graines.* ①. — Juin-août.

S.-var. **pallescens** Nob. — Bractées vertes ; corolle blanche.

β. **angustifolium** Nob. — Feuilles inf. oblongues, les sup. sublinéaires ; bractées plus étroites, moins incisées.

γ. **latifolium** Nob. — Feuilles ± dentées, les inf. larg^t obovales, les autres elliptiques-lancéolées ; bractées plus profond^t incisées.

Hab. — Bois secs, prés, coteaux, des terrains surtout argileux ou calcaires, dans **toute la France.**

Aire géogr. — *Europe sept. et centrale ; Espagne sept. ; Italie sept. et centr. ; Dalmatie ; Monténégro ; Sibérie.*

2. — **M. arvense** L. *Spec.*, 842 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 620 (var. α.) ; Reichb., *l. c.*, t. 1736. — Exs. pr. : Reichb., 2195 ; Bill., 1286 ; *Dauph.*, 2985 et *bis*. — Diffère du précédent par : Tige à rameaux dressés ; feuilles sup. ord^t incisées à la base ; *épis cylindriques*, plus lâches inf^t ; *bractées* ovales-lancéolées, *non recourbées*, *pinnatifides*, à lobes linéaires ou subulés, purpurines, munies à la page inf. de 2 rangs de verrues ponctiformes noires ; *calice* à lobes long^t acuminées *égalant le tube de la corolle* ; celle-ci purpurine et jaunâtre à la gorge ; *capsule obliq^t obovoïde, atténuée à la base, arrondie-mucronée* sup^t ; *loges à une seule graine.* ①. — Juin-août.

Hab. — Moissons des terrains surtout argileux et calcaires dans **toute la France.**

Aire géogr. — *Europe sept. et centr. ; Espagne sept. ; Italie ; Monténégro ; Thrace ; Asie-Mineure ; Arménie ; rég. pontique ; Caucase ; Sibérie.*

Race. — **M. pseudo-barbatum** Schur (*pro sp.*), *Enum. Transsilv.*, p. 506 ; *M. hybridum* (*arvensi-barbatum*) Wolfn. *in Oest. bot. Woch.*, 1857, p. 232 (*sed neutiquam hybridum*) ; *M. arvense* β. *impunctatum* G. et G., *l. c.*, p. 620 (*excl. syn. Waldst. et Kit.*)[1]. — Bractées d'un vert gai ou d'un jaune-

[1] Le **M. barbatum** W. et K. diffère de cette race par : *Bractées nullement ponctuées, canaliculées* à la base ; *calice velu-laineux* par de longs poils étalés ; *capsule incluse, suborbiculaire*, brusquement *atténuée-acuminée.*

verdâtre, non ou peu munies de verrues ponctiformes ; corolle jaune ; calice à dents plus courtes ; feuilles étroit^t lancéolées ; plante ordt^t plus grêle.

Aire géogr. — Çà et là, rare, dans toute l'aire du type. — Pour notre flore : **Alsace-Lorraine ; Meurthe-et-Moselle ; Meuse** ; etc. ; à rechercher.

. — ***Fleurs axillaires disposées par paires distantes en grappes unilatérales lâches ; feuilles pétiolées.*

3. — **M. nemorosum** L. *Spec.*, 843 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 620 ; Reichb., *l. c.*, t. 1735 ; *M. violaceum* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 356. — Exs. : Bill., 1735 et *bis* ; *Dauph.*, 532 et *bis*. — Plante briev^t pubescente. Tige de 3-8 déc., à rameaux étalés. Feuilles ovales ou ovales-lancéolées, ± scabres, pubescentes à la page inf. Fleurs horizontales ; *bractées* pétiolées, *ovales-triangulaires*, *cordées*, acuminées, *à marge* entièr^t *incisée-dentée* ; les sup. sans fleurs et ord^t colorées en violet pourpré. *Calice velu*, partit jusqu'au delà du milieu, à dents lancéolées long^t subulées, *égalant le tube de la corolle* ; celle-ci jaune à palais et casque orangés. Capsule ovoïde, peu comprimée, 1-2-sperme. ①. — Juillet-août.

β. **paucidentatum** Peterm. *Fl. Lips.*, p. 455. — Bractées inf. et moy. subentières, les sup. à dents peu nombreuses.

Hab. — Bois des hautes montagnes ; haut **Jura**, au Reculet ; **Alpes** ; puis, rare, dans la **Haute-Loire**, la **Lozère**, le **Gard** et l'**Hérault.**

Aire géogr. — *Espagne sept. ; Europe sept. et centr. ; Italie ; Bosnie, Dalmatie, Herzégovine ; Monténégro ; Sibérie occidentale.*

Race I. — **M. virens** Rouy ; *M. nemorosum* β. *virens* Klett et Richt. *Flora v. Leipzig*, 1830 ; Peterm., *l. c.*, p. 455 ; var. *alba* Car. et St-Lag. *Et. fl.*, p. 630. — Feuilles lancéolées ; bractées du type, mais d'un vert pâle ou blanchâtres ; grappes pauciflores ; calices velus.

Hab. — Çà et là dans l'aire du type ; à rechercher, surtout dans les Alpes.

Race II. — **M. intermedium** Perr. et Song. *in Bull. Herb. Boiss.*, I (1893), p. 426-27. — Exs. : *Soc. Dauph.*, 532. — Diffère du *M. nemorosum* par : Feuilles plus briev^t pétiolées, lancéolées ; bractées inf. semblables aux feuilles sup., les suivantes moins larg^t ovales, tronquées ou subcordées et moins profond^t dentées (seulement à la base), les sup. la plupart d'un violet bleuâtre ; calice à tube glabre ou

pubérulent, à div. non long^t subulées ; corolle à gorge très ouverte ; graines plus grosses (3 mill. de large sur 6 mill. de long).

HAB. — **Savoie** : mont Joigny, Galopaz, Archuzaz ; env. d'Alberville (*Perrier* in h. *R.*) ; la Maurienne et la Tarentaise ; dent de Nivolet (*Bonnier* in h. *R.*) ; **Hautes-Alpes** : Villard-Reculas (*Pellat et Bonnier* in h. *R.*) ; Gap (*Jordan* in h. *R.*) ; à rechercher. — *Danemark !, Moldavie !* ; etc.

Race III. — **M. subalpinum** A. Kern. *in Oest. bot. Zeitschr.*, 13, p. 363 ; *M. silvatico-nemorosum* Bermann *in Sitzungsb. zool.-bot. Ges.*, 1856, p. 82 ; *M. nemorosum* var. *subalpinum* Juratz. *in Abh. zool.-bot.*, 7 (1857), p. 509 ; *M. nem.* β. *angustifolium* Neilr. *Fl. N.-Oest.*, p. 572 ; *M. nem.* β. *angustatum* Wiesb. *in Gen. Doubl. Verz.-schles. Tauschver.* 1885-86. — Diffère du *M. nemorosum* par : Feuilles lancéolées-linéaires ou linéaires ; bractées plus étroites, souvent linéaires-lancéolées, peu dentées ou entières, les sup. ord^t colorées de violet ; calices à poils plus épars ; port du *M. silvaticum* dont il est d'ailleurs bien distinct par la grandeur des fleurs, les calices poilus, les bractées colorées, ± dentées, etc. [1].

HAB. — **Isère** : bois du col de Bovinant (*Mouillefarine* in herb. *Rouy.*) ; **Savoie** : mont de Lélier près Saint-Cassin, et Monterminod près Chambéry (*Songeon* in herb. *Rouy*) ; à rechercher.

4. — **M. PRATENSE** L. *Spec.*, 843 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 621 ; Reichb., *l. c.*, t. 1733 ; *M. hastatum* Gilib. *Fl. Lith.*, 2, p. 131 ; *M. vulgatum* Pers. *Syn.*, 2, p. 151. — Exs. : Fellm. *Pl. arct.*, 183 ; Bill., 61 ; *Rel. Maill.*, 1493 ; *Dauph.*, 3405. — Plante presque glabre, à tige de 3-8 déc., lisse, rar^t pubescente-rude, 4-angulaire, à rameaux étalés-diffus, allongés. Feuilles briev^t pétiolées, scabres ; les sup. ord^t hastées et incisées inf^t. *Fleurs horizontales ; bractées* vertes, *étroites, non cordées, les inf. semblables aux feuilles. Calice glabre*, partit au delà de son milieu, à dents inégales, sublinéaires, ascendantes, *dépassant peu le 1/4 du tube de la corolle* ; celle-ci *à gorge fermée*, d'abord jaunâtre puis lilacée. Capsule comprimée, lancéolée, arrondie à la base, à la fin réfléchie ; loges 2-spermes. ①. — Juin-août.

S.-var. **luteum** Nob. (Blytt *Norges fl.*, II, 2, p. 810, *pro var.*) et s.-var. **albidum** Nob. (Blytt, *l. c.*, p. 811, *pro var.*) — Corolle jaune d'or, ou corolle blanchâtre.

[1] Plante non hybride croissant parfois dans les localités où l'on n'a jamais rencontré le *M. silvaticum*.

α. **paludosum** Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 122 ; var. *angustifolium* Lange *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 607 ; *M. sylvaticum* (Huds.) Sturm *Deutsch fl.*, heft 9, t. 11, *non* L. — Feuilles lancéolées-linéaires ; plante assez grêle.

β. **latifolium** Lange, *l. c.* ; *M. montanum* Johnst. *Fl. Berw.*, p. 136. — Tige plus élevée et plus robuste ; feuilles ovales ou elliptiques-lancéolées.

γ. **integerrimum** Döll *Fl. Bad.*, p. 703. — Bractées toutes très entières.

δ. **laciniatum** Nob. ; *M. laciniatum* Kosh. et Zinger *Enum. pl. Toula*, in *Bull. Soc. Nat. Moscou*, 56 (1881), 1, p. 313 ; Herv. *Rech. fl. Loire*, p. 40. — Bractées sensibl^t plus larges que dans le type, partites, à div. lancéolées, plus longues que la largeur du reste de la bractée.

HAB. — Bois secs dans **toute la France**.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (excl. Portugal, Dalmatie, Grèce, Turquie) ; *Caucase, Sibérie*.

Race. — **M. commutatum** Tausch (*pro sp.*), *Pl. exsicc.* et *ap.* Janka *Scrophul. Europ.*, p. 33 ; *M. pratense* α. *commutatum* Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1070. — Diffère du type par : Bractées sup. palmatifides, à 5-7 lobes étroits, ténus, subulés et aristés (alors que chez le *M. pratense* les bractées sont ou toutes entières ou les sup. munies inf^t de 2-4 dents grosses et acuminées) ; calice à dents subulées.

HAB. — Mêmes localités et même aire que le type ; à rechercher.

5. — **M. SILVATICUM** L. *Spec.*, 843 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 621 ; Reichb., *l. c.*, t. 1734 ; *M. hians* et *hyans* Gilib. *Exercit.*, p. 131-132 ; *M. alpestre* Pers. *Syn.*, 2, p. 151. — Exs. : Reichb., 615 ; Bill., 1287 ; Fellm. *Pl. arct.*, 184 ; F. Schultz *H. n.*, 533 ; *Dauph.*, 2207 et *bis* ; Magn. *Fl. sel.*, 2268 (*forma alpina*). — Tige de 2-3 déc., grêle, à rameaux étalés. Feuilles entières, ovales-lancéolées, glabres ou finement pubérulentes. *Fleurs dressées ; bractées étroites, non cordées, entières ou briev^t dentées inf^t. Calice glabre égalant ou dépassant le tube de la corolle*, partit au delà du milieu, à div. ovales-lancéolées, étalées. Corolle d'un jaune pâle, *à gorge ouverte*. Capsule 2-sperme, comprimée, ovale-acuminée. ①. — Juillet-août.

HAB. — Forêts et prairies des hautes montagnes, rar^t au-dessus de la

rég. des sapins : **Vosges**; **Jura**; **Alpes**; **Auvergne**; **Loire**; **Ardèche**; **Haute-Loire.**

AIRE GÉOGR. — *Europe sept. et centr.; Espagne sept.; Italie sept. et centr.; Bosnie; Caucase, Sibérie.*

b. — *Capsule à loges polyspermes.*

XVII. — **ALECTOROLOPHUS** All. *Fl. Pedem.*, 1, p, 58; Mœnch *Meth.*, p. 440 ; MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 2, p. 68 [1]; **Rhinanthus** L. *Gen.*, 740 (*pro min. parte*) [2]; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 979; **Fistularia** (L. *Syst.*, ed. 1,1735) Wettst. *ap.* Engl. et Prantl *Nat. Pflanzenfam.*, IV, 3 *b*, p. 103.

Calice ventru-comprimé, 4-denté, le fructifère subvésiculeux. Corolle à tube cylindracé, à lèvre inf. 3-lobée à lobes étalés ou dressés, plus courte que le casque ovale obtus. Etamines 4, didynames, ascendantes sous le casque ; anthères rapprochées, transversales, à loges égales, parallèles, mutiques. Capsule ± suborbiculaire, comprimée, à 2 valves loculicides. Graines discoïdes, ordᵗ ailées.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

1. Lèvre inf. de la corolle dirigée en avant et contiguë au casque; gorge fermée; fleurs grandes; graines le plus souvent rugueuses sur les faces. **A. grandiflorus** Wallr.
   Lèvre inf. de la corolle distante de la lèvre sup., au moins par son lobe médiam; gorge ouverte; fleurs petites; graines ordᵗ non rugueuses..... 2.
2. Dents du casque très courtes, ordᵗ blanchâtres; corolle à tube droit; capsule aussi large que longue; feuilles florales à dents non aristées. **A. parviflorus** Wallr.
   Dents du casque très saillantes (2 mill. de long), violacées; corolle à tube ± incurvé..... 3.

[1] *Et auct. plur. recent.* : Wallroth, Du Mortier, D. Dietrich, Heynhold, Wimmer, Reichenbach, Schur, Beck, Briquet, etc.

[2] Linné a admis, pour son genre *Rhinanthus*, 6 espèces et dans l'ordre suivant : *R. Orientalis* (= *Rhynchocorys Orientalis* Benth.); *R. Elephas* (= *Rhynchochorys Elephas* Guss.); *R. Crista-galli* (genre *Alectorolophus* All.); *R. Trixago* (= *Bellardia Trixago* All.); *R. Capensis* (= var. *Bellardiæ Trixago* All.); *R. Indica* (= *Geniosporum elongatum* Benth.); *R. Virginica* (= *Dasystoma quercifolia* Benth.). On voit donc que, par rang d'ordre et rang de nombre d'espèces, ce serait, si le genre *Rhinanthus* L. était indispensable à conserver, le genre *Rhynchocorys* Griseb. qui devrait prendre le nom de Rhinanthus. Mais toutes les autres espèces linnéennes de Rhinanthus ayant été classées dans d'autres genres, il y a lieu, et cela se fait actuellement, d'inscrire toutes les espèces, races et variétés qui ont été tirées du *R. Crista-galli* de Linné dans le genre *Alectorolophus* All.

3. Feuilles oblongues-lancéolées; bractées assez semblables à celles de l'*A. parviflorus*, à dents non ou brièvᵗ aristées; lèvre inf. petite, à lobes finement crénelés; calices et bractées ordᵗ tachés de noir; capsule orbiculaire; tige basse, simple ou à rameaux ascendants. **A. pulcher** Schummel
   Feuilles étroites, linéaires ou linéaires-lancéolées; bractées toutes longᵗ acuminées et profondᵗ dentées, à dents linéaires-subulées, aristées; capsule plus large que longue; tige de 3-6 déc., à rameaux étalés. **A. angustifolius** Heynh.

1. — **A. GRANDIFLORUS** Wallr. *Sched. crit.*, p. 316; *Rhinanthus major* Ehrh. *Beitr.*, 6, p. 144; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 612. — Tige de 2-8 déc., dressée, simple ou peu rameuse, 4-angulaire, striée de brun. Feuilles vertes, scabres en dessus, ponctuées de blanc à la page inf., oblongues-lancéolées, cordées, serrulées, un peu réfléchies aux bords. *Fleurs grandes* (2 cent.), subsessiles, en épis terminaux serrés, devenant lâches et allongés ; bractées d'un blanc jaunâtre, ovales, serrulées. Calice pâle, non maculé, réticulé, largᵗ ovale, à dents courtes, triangulaires, aiguës, étalées. Corolle ascendante, d'un jaune pâle, à tube courbé, à peine exsert ; gorge fermée ; *lèvre inf. dirigée en avant et contiguë au casque* de 1/3 plus long qu'elle; *casque muni* sur le sommet *de 2 dents violettes saillantes* (2 mill. de long), oblongues et tronquées. Style violet, exsert. *Capsule plus longue que large*, subémarginée au sommet et apiculée. *Graines* ovales, tronquées et épaissies vers l'ombilic, *rugueuses sur les faces*, ailées. ①. — Mai-août.

α. **hirsutus** Nob., ; *A. hirsutus* All. *Fl. Ped.*, 1, p. 58; *A. grandiflorus* β. *pubens* Wallr., *l. c.* ; *A. major* α. *hirsutus* Reichb., *l. c.*, p. 65, t. 1737 ; *Rhinanthus Alectorolophus* Pollich *Hist. Palat.*, 2 (177), p. 1777 [1]; var. *medius* Reichb., *l. c.*, p. 118 ; *R. hirsuta* Lamk. *Fl. fr.*, p. 353; *R. villosus* Pers. *Syn.*, 2, p. 151 ; *R. Crista-galli* δ. *hirsutus* Döll *Rhein fl.*, p. 339 ; *Mimulus Alectorolophus* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 435 ; *Fistularia Alectorolophus* Wettst., *l. c.*, p. 103. — Exs. : Reichb., 1543 ; Fries, 10, n° 19 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 1124 ; Bill., 1289 *bis*. — Tige de 2-8 déc., à rameaux obliqᵗ ascendants, munie ou non d'une seule paire de feuilles intercalaires (celles situées entre le dernier ra-

[1] Quelques auteurs ont voulu voir dans la plante de Pollich une forme ou race à graines aptères du *R. hirsutus*; mais Pollich ne parle pas du tout des graines et distingue (*l. c.*) seulement son espèce du *R. Crista-galli* L., tel qu'il le conçoit (= *A. glaber* All.), par les calices courtement velus.

meau et l'inflorescence) ; calice fort' réticulé, à indument dense formé de poils longs et de poils courts mélangés ; graines étroit' ailées.

S.-var. **leucodon** Gremli (*pro var.*), *Fl. Suisse*, éd. 5, p. 397. — Casque à dents pâles.

β. **modestus** Nob. ; *R. Alectorolophus* β. *modestus* Chabert *in Bull. Herb. Boissier*, 1899, p. 504. — Plante basse (7-12 cent.), grêle, hérissée de poils blancs ; rameaux et feuilles intercalaires de α. ; épi pauciflore ; fleurs d'un tiers plus petites ; casque à dents plus étroites, subcylindriques ; lèvre inf. de 1/2 plus courte que le casque ; calice à indument formé de poils allongés.

γ. **patulus** Nob., *A. patulus* Sterneck *in Oesterr. bot.-Zeit.*, 1897, p. 433 ; *R. Alectorolophus* γ. *patulus* Chabert, *l. c.* — Tige de 2-8 déc., rameuse vers le milieu, à rameaux arqués-ascendants atteignant son sommet ou plus longs qu'elle, munie de 3-6 paires de feuilles intercalaires ; calice à indument de β. ; fleurs de α.

δ. **Kerneri** Nob. ; *A. Kerneri* Stern., *l. c.*, 1895, p. 13 ; *A. patulus* var. *Kerneri* Stern., *l. c.*, 1897, p. 435. — Tige de 1-2 déc., ord' rameuse dès la base, à rameaux comme dans γ. mais plus grêles, munie de 3-10 paires de feuilles intercalaires ; feuilles étroites, linéaires-lancéolées ; fleurs de β. ; calice à indument de β.

ε. **transiens** Nob. ; *R. Alectorolophus* ε. *transiens* Chabert, *l. c.*, p. 505. — Tige de 3-5 déc., simple ou peu rameuse ; bractées moy. et sup. subelliptiques, cunéiformes à la base et un peu atténuées au sommet, à dents inf. plus étroites et 2-3 fois plus longues que les dents sup. ; tige velue et calices long' hérissés.

ζ. **præruptorum** Nob. ; *R. Sterneckii* var. *præruptorum* Chab., *l. c.*, p. 505. — Tige de 15-30 cent., ± pubescente, rameuse dès le milieu, à rameaux arqués-ascendants, munie de 2-4 paires de feuilles intercalaires ; feuilles de δ. ; épi 3-10-flore ; calice à indument formé de poils longs et de poils courts ; corolle de 15-16 mill.

η. **Arvernensis** Nob. ; *R. ramosus* var. *Arvernensis* Chabert, *l. c.*, p. 499. — Tige de 20-35 cent., striée de brun, rameuse dans la 1/2 sup., à 1-2 paires de feuilles intercalaires ; feuilles lancéolées, à dents étalées, aiguës ; bractées pubescentes ; calice pubescent de la base au milieu, à poils courts, cilié ; corolle de 15-17 mill., à lèvre inf. une fois plus courte que le casque.

θ. **pumilus** Nob. ; *A. pumilus* Stern., *l. c.*, 1895, p. 49, t. 6 ; *R. Alectorolophus* var. *pumilus* Chab. *Rhin. Alpes mar.*, p. 5. — Port de β., mais indument de α. ; feuilles intercalaires nulles, ou une seule paire.

ι. **Rouxi** Nob. — Caractères de α., mais calices (munis de rares poils longs ou courts) devenant promptement glabres ; graines étroit' ailées.

κ. **goniotrichus** Nob. ; *A. goniotrichus* Stern., *l. c.*, 1895, p. 127 (*p. p.*) ; *A. Borbasii* Dörfl. *H. n.*, 3366 ; *R. goniotrichus* Borbás *ap.* Baenitz *Herb. Europ. Prosp.*, 1896, p. 2 (*exsicc.* : 8397). — Tige non striée, très rameuse ; feuilles lancéolées-linéaires, à dents étalées, ainsi que les dents des bractées aristées ; calice glabre ou glabrescent, non ou ± bordé de poils glanduleux ; dents du casque plus courtes que dans α.

λ. **eriocalyx** Nob. ; *A. goniotrichus* Stern., *l. c.*, *p. p.* — Caractères de κ. mais calice densément pubescent à poils tous courts ou mélangés de quelques poils allongés polycellulaires, et bordé ou non de poils glanduleux.

μ. **glabratus** Wallr., *l. c.*, p. 316 ; *A. glaber* All. *Ped.*, 1, p. 58 ; *A. major* Wimm. et Gr. *Fl. Schles.*, 2, pars 1, p. 214 ; *R. glabra* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 352 ; *Mimulus Crista-galli* Scop., *l. c.*, p. 434 ; *Fistularia major* Wettst. *ap.* Engl. et Pr., *l. c.*, p. 103. — Exs. : Fries, 7, n° 11 ; Fellm. *Pl. arct.*, 186 ; Bill., 1289 ; *Dauph.*, 2206. — Caractères de α., mais calices glabres ou à poils épars ; graines larg' ailées.

ν. **Burnati** Nob. ; *R. major* var. *Burnati* Chabert *Rhin. Alpes mar.*, p. 11. — Tige de 25-30 cent., simple ou rameuse, à rameaux robustes, non striée de brun, à feuillage de α. ; fleurs de α. ; calice fort' pubescent-glanduleux ; graines normal' ailées, mais parfois quelques rares graines aptères.

ξ. **Songeoni** Nob. ; *R. Songeoni* Chabert, *l. c.*, p. 497. — Tige de 4-7 déc., striée de brun, rameuse dès le milieu, à 3-7 paires de feuilles intercalaires ; feuilles étroit' lancéolées, à dents étalées, aiguës ; bractées glabres ; calice glabre ; corolle de 18 mill., à lèvre inf. un peu seulement plus courte que le casque.

Hab. — Prairies, clairières, moissons dans **toute la France** ; s'élève jusqu'à 2.500 m. d'alt. ; var. α., commune ; var. μ., çà et là, commune,

mais rare ou nulle en Savoie, Dauphiné, Provence, etc.; var. β. : prairies alpines : *Savoie, Alpes-Maritimes;* var γ. : prairies marécageuses : *Savoie, Hautes-Alpes;* var. δ. : *Savoie, Basses-Alpes;* var ε. : *Savoie :* col du Frêne; var. ζ. : *Savoie :* mont Joigny au-dessus de Saint-Cassin; var. η. : *Auvergne;* var. θ. : *Pyrénées;* var. ι. : *Bouches-du-Rhône :* prairies de Roquefavour ; var. κ. : *Alpes-Maritimes, Basses-Alpes; Vendée ;* var. λ. : *Alpes-Maritimes ;* var. ν. : *Var* et *Alpes-Maritimes;* var. ξ. : *Savoie :* Dent-du-Chat.

Obs. — La plupart de ces localités sont connues par les publications sur ce genre faites par M. Alfred Chabert dans le *Bulletin de l'Herbier Boissier* en 1899 et 1900. Toutes ces var. sont à rechercher dans nos limites. Les var. α., β., ε., θ., μ. et ν. sont précoces; les var. γ., δ., ζ., η., κ., λ. et ξ. sont tardives.

Aire géogr. — *Europe* (surtout sept. et centr.); *Sibérie, Caucase, Arménie.*

Race. — **A. Reichenbachii** Drej. (*pro sp.*), *Fl. exc. Hafniens.*, p. 210 (*sec. descript., sed. excl. syn. fig. Reichenb.*). — Exs. : Bill., 1289 *ter.* — Plante ordᵗ plus robuste et fleurissant plus tardivement; graines aptères (toutes ou presque toutes, quelques-unes parfois étroitᵗ bordées).

α. **Wallrothii** Nob.; *R. buccalis* Wallr. *in Flora*, 1842, p. 504. — Calice mollement velu ou hérissé.

β. **Drejeri** Nob.; *R. Reichenbachii* Drej. *Fl. Saell.*, p. 210; *R. major* var. *apterus* Fries *Mant.*, 3, p. 60. — Calice glabre ou rarᵗ pubescent.

Hab. — Çà et là dans l'aire du type.

2. — **A. parviflorus** Wallr. *Sched.*, 318; *A. minor* W. et Gr. *Fl. Schles.*, 2, pars 1 (1829), p. 213; Reichb., *l. c.*, t. 1738; *R. minor* Ehrh. *Beitr.*, 6, p. 144; *R. Crista-galli* var. *minor* Döll *Rhein. fl.*, p. 338; *Fistularia Crista-galli* Wettst., *l. c.*, p. 103. — Exs. : Reichb., 1542; Fries, 7, nº 12; Bill., 1288; *Dauph.*, 2574. — Diffère de l'*A. grandiflorus* Wallr. par l'ensemble des caractères suivants : Fleurs petites (12-15 mill.); *calices à dents conniventes; tube de la corolle plus court que le calice, droit; casque muni de 2 dents courtes,* ordᵗ jaunes ou blanchâtres; *lèvre inf.* ± *écartée du casque, au moins par son lobe médian; gorge ouverte; graines largᵗ ailées*; tige de 1-4 déc. glabre, ordᵗ nue, striée de brun. — ①. — Mai-juin; juillet dans les rég. élevées, où il s'élève jusqu'à 2.300 m.

S.-var. **vittulatus** Gremli *Excurs. Fl. Schw.*, p. 320. — Dents du casque d'un bleu livide; tige ordᵗ striée de brun.

β. **rusticulus** Nob.; *R. minor* β. *rusticulus* Chabert, *l. c.*, p. 512. — Tige de 5-8 cent., simple ou à 2 rameaux courts; épi 2-6-flore; feuilles caul. oblongues, obtuses, à dents toutes obtuses.

γ. **longidens** Nob.; *R. minor* δ. *longidens* Chabert, *l. c.*, p. 513. — Bractées à dents inf. profondes, étroites, aristées; tige du type, simple ou peu rameuse.

δ. **stenophyllus** Nob.; *A. stenophyllus* Stern., *l. c.*, 1895, p. 301; *R. minor* var. *angustifolius* Koch *Syn.*, p. 544; G. et G., *l. c.*, p. 613; var. *stenophyllus* Schur *Enum. Transsilv.*, p. 511; var. *monticola* Lamt. *Prodr. pl. centr.*, p. 566. — Tige rameuse, ordᵗ non striée, à rameaux arqués-ascendants, à 2-5 paires de feuilles intercalaires; feuilles caulin. ± étroitᵗ lancéolées ou linéaires; plantes ± rubescente ou noirâtre.

ε. **Perrieri** Nob.; *R. Perrieri* Chabert, *l. c.*, p. 510. — Tige basse (10-25 cent.), grêle simple, striée de brun, pauciflore; corolle de 14 mill., fortᵗ accrescente, à tube nettement exsert après l'anthèse; style inclus, à la fin recourbé.

Hab. — Prairies humides dans **toute la France,** quoique moins commun dans la rég. méditerr.; var. β. : *Savoie :* mont Nivollet; var. γ. : *centre* et *Morvan ;* var. δ. : *montagnes* (dans la rég. des sapins), mais aussi dans la plaine : *centre, ouest ;* var. ε. : *Savoie :* près de Longecôte (alt. 2.100-2.300 m.).

Aire géogr. — *Europe* (même arct.); *Sibérie, Perse, Caucase, rég. pontique, Anatolie; Amérique et Groënland*).

Race I. — **A. fallax** Rouy; *A. minor* var. *fallax* Wimm. et Gr. *Fl. v. Schles.*, 2, p. 113; *A. minor* × *major* Stern., *l. c.*, 1895, p. 280; *R. fallax* Chabert, *l. c.*, p. 514. — Se distingue de l'*A. parviflorus* par : Corolle plus grande, à tube saillant en partie du calice, un peu incurvé; dents du casque plus longues, violettes; lèvre inf. plus grande et plus déjetée, dure; gorge plus ouverte; tige ordᵗ striée de brun; feuillage de l'*A. parviflorus* type, ± pubescent; bractées à dents non aristées. — Peut-être parfois hybride des *A. grandiflorus* et *A. parviflorus*.

Hab. — **Alsace; Vosges, centre,** etc.; à rechercher. — *Allemagne.*

3. — **A. pulcher** Schummel (*pro sp.*), *ap.* Wimm. *Fl. v. Schles.*, 1841, p. 277; *A. alpinus* Walp. *Rep.*, 3 (1844), p. 34; Garcke *Fl. v. Deutschl.*, p. 299, *non* Dietr., *nec* Reichb., *nec* Stern.; *R. alpinus* Baumg. *Enum. Transsilv.*, 2, p. 194, *non* Lamk.; *Fistularia alpina* Wettst. *l. c.*, p. 103.

— Exs. : Reichb., 9. — Se sépare de l'*A. parviflorus*, dont il a les *feuilles oblongues-lancéolées*, par : *Corolle à tube* ± *incurvé*; *casque à dents* violettes, *très saillantes* (2-2 1/4 mill. de long); tige basse (5-20 cent.); calices et bractées ordt tachées de noir; *bractées à dents plus incisées*; *plante tardive*. ①.

Nous ne connaissons en France que les var. suivantes :

β. **glacialis** Nob.; *R. glacialis* Personnat *in Bull. Soc. bot. France*, 10 (1863), p. 745; *R. lanceolatus* Kovatz *ap.* Neilr. *Nachträge*, 3, *Fl. v. Wien.*, p. 219 (1851), var. *glacialis* Chabert, *l. c.*, p. 508. — Tige de 5-10 cent., rougeâtre, striée de noir; feuilles caul. glabres ou fort pubescentes, les inf. oblongues, les sup. oblongues-lancéolées, un peu atténuées au sommet, à dents obtuses; épi 5-9-flore; corolle de 12-14 millim., à tube arqué supt, inclus; calice velu sur les angles.

γ. **gracilis** Nob.; *R. lanceolatus* var. *gracilis* Chabert, *l. c.*, p. 509. — Tige de 5-8 cent., grêle, simple, ± rougeâtre; feuilles de β., scabres; bractées à dents inf. longt acuminées ou subaristées; corolle de 17 mill., à tube très arqué supt, inclus.

δ. **Heribaudi** Nob.; *R. Heribaudi* Chabert, *l. c.*, p. 508. — Tige de 15-20 cent., simple; bractées à peine moins profondt dentées que dans γ.; calice pubescent; corolle de 15 mill., à tube presque droit, exsert.

Hab. — Var. β. : **Savoie** : moraines des glaciers de la chaîne du mont Blanc près Chamonix, éboulis herbeux; var. γ. : **Savoie** : mont Nanton, versant sept.; var. δ. : **Cantal** : sommet du Puy-Mary; escarpement de Font-Allagnon, au-dessus du Lioran; à rechercher.

Aire géogr. — *Europe centr.*, de l'Allemagne à la Roumélie; *Monténégro*.

4. — **A. angustifolius** Heynhold *Nomencl.*, 1 (1840), p. 28; Reichb., *l. c.*, 20, p. 65, t. 1740; *R. angustifolius* Gmel. *Fl. Bad.*, 2, p. 669; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 613; Gren. *Fl. Ch. jur.*, p. 575; *R. Crista-galli* var. *angustifolius* Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 109; *Fistularia angustifolia* Wettst., *l. c.*, p. 103. — Exs. : Reichb., 1686; Bill., 1737; F. Schultz *H. n.*, 108. — *Tige de 3-6 déc.*, grêle, rude, striée de lignes noires, *à rameaux étalés*. *Feuilles* vertes, scabres, *linéaires ou sublancéolées*, aiguës. *Bractées* d'un vert pâle, *toutes longt acuminées et profondément incisées-dentées, à dents linéaires-subulées, aristées*. *Calice glabre, à tube court, incurvé supt* ce qui rend le *casque fort courbé-ascendant*, celui-ci *à dents bleues-violacées, très saillantes*; lèvre inf. étalée, maculée de bleu inft. *Capsule* petite, *plus large que longue*. *Graines largt ailées*. ①. — Juillet-août.

Hab. — Bois et pelouses des montagnes : **Alsace-Lorraine**; **Vosges**; **Savoie et Haute-Savoie**; à rechercher.

Aire géogr. — *Europe centrale*.

XVIII. — **BELLARDIA** All. *Fl. Ped.* 1, p. 61; Wettst. *ap.* Engler et Prantl *Nat. Pflanzenfam.*, p. 102; **Lasiopera** Hoffg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 298 (p.p.); **Trixago** Stev. *in Mém. Soc. natur. Moscou*, 6 (1823), p. 4; **Bartsia** sect. *Trixago* Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 977.

Calice ventru-campanulé, à dents courtes. Corolle à lèvre inf. trilobée à lobes entiers, à casque comprimé, à palais bigibbeux. Etamines 4, didynames, ascendantes sous le casque; anthères à loges inégalt aristées. Capsule subglobuleuse; placentas grands, épais, bifides. Graines munies de côtes longitudinales.

B. Trixago All., *l. c.*; Caruel *Fl. Ital.*, p. 477; Coutinho *Escrophul. Port.*, p. 97; *Bartsia Trixago* L. *Spec.*, ed. 1, p. 602; *Rhinanthus Trixago* L. *Spec.*, ed. 2, p. 840; *R. maritima* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 353; *Lasiopera rhinanthina* Hg. et Lk., *l. c.*, p. 299, t. 58; *Trixago Apula* Stev., *l. c.*; G. et G. *Fl. Fr.*, p. 610. — Tige de 1-5 déc., raide, dressée, simple. Feuilles lancéolées, oblongues ou largt linéaires, à dents ± espacées, subopposées, obtuses ou acutiuscules, sessiles ou semiamplexicaules, glanduleuses, scabres ou hérissées. Fleurs en épi court, dense, ± poilu-glanduleux; bractées inf. égalant les fleurs, les moy. et les sup. plus courtes qu'elles. Calice à dents courtes, ovales-obtuses. Corolle exserte, à casque plus court que la lèvre inf. Etamines incluses, un peu velues-glanduleuses. Capsule velue, égalant env. le calice. ①. — Juin-août.

S.-var. **flaviflora** Nob. — Corolle jaune ou jaunâtre.

S.-var. **bicolor** Nob.; *Bartsia bicolor* DC. *Icon. rar.*, p. 4, t. 10. — Corolle blanche, à lèvre sup. d'un rose purpurin.

S.-var. **alba** Nob. — Corolle entièrt blanche.

S.-var. **versicolor** Nob.; *Rhinanthus versicolor* Willd. *Spec.*, 3, p. 189; *Bartsia versicolor* Pers. *Syn.*, 2, p. 151. — Corolle variée de bleu, de jaune et de pourpre.

β. **maxima** Nob.; *Rhinanthus maximus* Willd. *Spec.*, 3, p. 189; *Bartsia maxima* Pers., *l. c.*, p. 151. — Plante robuste, de 5-8 déc., rameuse sup^t, à tige et rameaux terminés par des épis florifères; fleurs plus grandes; corolle ord^t bicolore.

HAB. — Coteaux sablonneux ou schisteux, pinèdes: l'**ouest**: Morbihan; île de Groix et Belle-Ile; Deux-Sèvres; Charente-Inférieure; la **rég. méditerr.**; Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault, Gard, Bouches-du-Rhône, Var et Alpes-Maritimes; **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr.; Asie austro-occid.; Afrique sept.; Cap de Bonne-Espérance.*

XIX. — **BARTSCHIA** L. (*Hort. Cliff.*, p. 325) *Gen.*, 739, *emend.*; Wettst. *ap.* Engl. et Pr., *l. c.*, p. 102.

Calice étroit^t tubuleux. Etamines laineuses. Capsule oblonge, comprimée. Graines munies de côtes longitudinales inégales, ondulées, les dorsales largt ailées; placentas grêles. Plantes vivaces. — Autres caractères du genre *Bellardia*.

Epi feuillé: bractées foliacées, colorées, dépassant long^t le calice une fois plus court que la capsule. **B. alpina** L.
Epi non feuillé; bractées étroites égalant au plus le calice, celui-ci à peine dépassé par la capsule **B. spicata** Ram.

1. — **B. ALPINA** L. *Spec.*, 839; Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 544; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 609; Reichb., *l. c.*, t. 1725; *Stæhelinia alpina* Crantz *Stirp.*, p. 294; *Rhinanthus alpina* Lamk. *Fl fr.*, 2, p. 354. — Exs.: Reichb., 999; Bill., 602; Fellm. *Pl. arct.*, 188; Bourg. *Pyr. esp.*, 152, *Alpes mar.*, 199; F. Schultz *H. n.*, 725; *Dauph.*, 1322. — Racine rampante. Tige de 1-2 déc., dressée, simple, briev^t velue. Feuilles rapprochées, larg^t ovales, crénelées, scabridules-pubescentes; les inf. plus petites et subpétiolées; les suivantes plus grandes et larg^t sessiles. Fleurs sessiles (ou les inf. ± long^t pédicellées) en *épi* terminal *feuillé*, compact ou ± interrompu; *bractées foliacées, violettes, 2-3 fois plus longues que le calice* mais plus courtes que la fleur, velues-glanduleuses ainsi que les calices; ceux-ci d'un violet noirâtre, à lobes lancéolés. Corolle d'un violet verdâtre, grande (2 cent. de long.), à tube de 2 mill. de largeur, dilatée sup^t; casque entier, aigu; lèvre inf. à 3 lobes arrondis. Etamines non ou à peine exsertes. *Capsule* poilue, obtuse ou subaiguë. ord^t *une fois* env. *plus longue que le calice*. Graines grisâtres. ♃. — Juin-août.

β. **angustifolia** Nob. — Feuilles plus étroites, elliptiques.

γ. **parviflora** Gremli *Fl. Suisse*, éd. 5 (trad. *Vetter*), p. 401; *B. parviflora* Thomas *Cat. pl. Suisse*, 1837, p. 6; *B. Fagonia* Lap. *in herb.* — Fleurs sensibl^t plus petites, bien plus long^t pédicellées.

HAB. — Pâtures et rocailles des hautes montagnes. — **Vosges**: le Hohneck; haut **Jura**; **Alpes**; **Pyrénées**; **Cantal**; var. β., rare.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (même arct.); *Groëland* et *Amérique boréale.*

2. — **B. SPICATA** Ram. *in Bull. Soc. Philom.*, 2 (1799-1801), p. 141, t. 10, f. 4; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 609; *B. Fagonii* Lap. *Abr.*, p. 343 (*excl. exempl. herb. Lapeyr.*). — Exs: F. Schultz *H. n.*, 929; *Dauph.*, 4635. — Diffère du *B. alpina* par: Tige de 2-4 déc., pubescente sup^t, glabre inf^t, simple ou rameuse vers le haut; feuilles amplexicaules, ovales ou sublancéolées; *épi non feuillé*; *bractées non foliacées*, étroit^t lancéolées, entières, *égalant au plus le calice*, couvertes, ainsi que lui, de poils courts, les uns simples, les autres glanduleux; lèvre inf. de la corolle à lobes latéraux mucronulés, plus étroits que le médian; *capsule* oblongue, obtuse, *à peine plus longue que le calice*. ♃. — Juillet-août.

HAB. — Pacages et rochers des **Pyrénées** centrales, dans les rég. subalpine et alpine.

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées centrales espagnoles.*

XX. — **PARENTUCELLIA** Viv. *Fl. Lyb.* (1824), p. 31, t. 21, f. 2; Caruel *Fl. Ital.*, 6, p. 479; Wettst. *ap.* Engl. et Pr. *Nat. Pflanzenfam.*, IV. 3*b*, p. 101; **Eufragia** (Gris., *p. p.*) Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 542; **Bartsia** Benth. et Hook. *Gen.*, 2. p. 977 (*p. p.*).

Calice tubuleux, 4-fide. Corolle à lèvre sup. comprimée, galéiforme, entière ou émarginée; lèvre inf. trilobée à palais convexe. Anthères égal^t aristées à la base. Stigmate discoïde. Capsule ellipsoïde-acuminée, faibl^t comprimée. Graines très petites, ovoïdes-trigones, à test appliqué, finement réticulées-striées ou paraissant presque lisses. — Plantes annuelles.

Corolle jaune, caduque, à lèvre inf. une fois plus longue que le casque; anthères velues; épi feuillé; calice partit jusqu'au milieu; feuilles lancéolées, serrulées, pinnatinervées. **P. viscosa** Car.
Corolle normalement purpurine, persistante jusqu'à la maturité, à lèvre inf. à peine plus longue que le casque; anthères glabres; épi non feuillé; calice lobé jusqu'au 1/3; feuilles ovales, crénelées-lobées, palmatinervées. **P. latifolia** Car.

1. — **P. viscosa** Caruel *Fl. Ital.*, 6, p. 482 ; Coutinho *Escrophul. Port.*, p. 92; *Bartsia viscosa* L. *Spec.*, 839; Reichb., *l. c.*, t. 1729 ; *Rhinanthus villosa* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 61 ; *Lasiopera viscosa* Hg. et Lk., *l. c.*, p. 301 ; *Trixago viscosa* Reichb. *Fl. exc.*, p. 360 ; *Eufragia viscosa* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 543 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 611. — Exs. : Kralik *Corse*, 705; Bill., 1739; Bourg. *Pyr. esp.*, 154; Orph. *Fl. Græca*, 709; Tod. *Sic.*, 132; *Dauph.*, 2571.. — Plante d'un vert jaunâtre, velue-glanduleuse, même visqueuse supᵗ. Tige de 1-5 déc., dressée, simple ou brièvᵗ rameuse. *Feuilles* ± *lancéolées*, sessiles, *pinnatinervées*, *serrulées*, à dents obtuses. *Fleurs* de 20-25 mill., subsessiles, *en épi feuillé* ± lâche. *Calice partit jusqu'au milieu*, à div. lancéolées ou sublinéaires, entières au dentées. *Corolle jaune*, *caduque après la floraison*, env. une fois plus longue que le calice, à lèvre inf. une fois plus longue que le casque. Etamines incluses ; *anthères velues*. *Capsule couverte supᵗ de poils apprimés*, *ovoïde*, *courte*, *à peine plus longue que le tube du calice* ①. — Mai-juillet.

Hab. — Champs et sables humides, prés, marais, plus rarᵗ dans les lieux secs. — **Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Hérault :** à Cette; **ouest :** de l'Eure (incl.) aux Basses-Pyrénées (incl.); **bassin sous-pyrénéen; centre; Corse.**

Aire géogr. *Europe occid.* (depuis l'Ecosse) *et méditerr.*, *Asie-Mineure*, *Caucase*, *rég. caspienne*, *Perse; Afrique sept.*, jusqu'aux Canaries.

2. — **P. latifolia** Caruel, *l. c.*, p. 480 ; Coutinho, *l. c.*, p. 93 ; *Euphrasia latifolia* L. *Spec.*, 841 [1] ; *Bartsia latifolia* Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, 6, p. 68, t. 586 ; *B. purpurea* Duby *Bot.*, 1, p. 354 ; *Trixago purpurea* Stev., *l. c.*, p. 4 ; *T. latifolia* Reichb. *Fl. exc.*, p. 360 ; *Eufragia latifolia* Griseb. *Spicil.*, 2, p. 14 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 611. — Exs. : Reichb., 246 ; Kralik *Corse*, 704 ; Orph. *Fl. Græca*, 710 ; Tod. *Sic.*, 131 ; Pett. *Dalm.*, 22 ; F. Schultz *H. n.*, 726 ; *Dauph.*, 529 et *bis*. — Plante de 5-20 cent., simple ou rameuse à la base, poilue-glanduleuse. *Feuilles* vertes, oblongues, sessiles, *palmatinervées* ; *les inf. incisées*, *les sup. palmatifides*. Fleurs sessiles, en capitule puis en *épi non feuillé*, parfois interrompu infᵗ ; bractées palmatilobées, plus courtes que le *calice lobé jusqu'au 1/3*, à dents lancéolées, entières. *Corolle persistante* (jusqu'à la maturité), ± pourprée, à tube blanchâtre (très rarᵗ blanche ou jaune), *de 1/3 plus longue que le calice* ; *lèvre inf. dépassant à peine le*

[1] « *Nomen ineptum sed antiquius* » Boiss. *Fl. Orient*, 4, *p.* 473.

casque. Etamines incluses ; *anthères glabres* (ou un peu velues à la base). *Capsule glabre*, *ellipsoïde-allongée*, atténuée supᵗ, *égalant* env. *le calice*. ①. — Avril-mai.

β. atroviolacea Nob. ; *Eufragia atroviolacea* Dur. *in* Blanco *Pl. exs. Giennenses*, 195, *et descript. in Appendix* (*auct.* Webb et Heldreich), p. 1. — Port plus grêle ; feuilles glauques ; corolle plus exserte, d'un violet rougeâtre foncé.

Hab. — Lieux herbeux et dunes : rare dans l'**ouest** : Côtes-du-Nord, Finistère, Morbihan, Landes, Basses-Pyrénées; **bassin sous-pyrénéen; dépᵗˢ méditerr.; Tarn; Corse** (avec la var. β.).

Aire géogr. — *Europe méditerr.; Asie-Mineure, Caucase, rég. caspienne, Perse; Afrique septentrionale.*

XXI. — EUPHRASIA (L. *Gen.*, 714, *p.p.*) Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 354.

Calice tubuleux, 4-fide par l'avortement du lobe sup. Corolle à tube ± renflé à la gorge ; lèvre sup. large, concave, redressée ; lèvre inf. plane, trifide. Etamines 4, didynames, logées sous la lèvre sup., incluses ou exsertes. Capsule comprimée, ovale ou oblongue, obtuse ou émarginée. Graines nombreuses, très petites, fusiformes, régulièrement striées et munies d'un sillon longitudinal. — Plantes annuelles.

Sous-genre I. — **ODONTITIS** Legr. (*sub* Odontites) *Fl. du Berry*, éd. 2, p. 222 ; genre **Odontites** Gmel. *Fl. Sib.*, 3 (1768), p. 213 ; **Euphrasia** sect. *Odontites* Duby, *l. c.* ; **Bartsia** sect. *Odontites* Reichb. *Icon. Germ.*, 20, p. 57 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 978. — Corolle à lèvre sup. entière ou émarginée, à lobes droits, non rejetés en dehors ; lèvre inf. étalée-dressée, à lobes entiers ; anthères à lobes tous également mucronés ; feuilles lancéolées ou linéaires, les florales entières ou faiblᵗ denticulées.

Tableau dichotomique des espèces.

1. Etamines et style normalement exserts, saillants : corolle jaune, pubescente, ciliée, à lèvres écartées. **E. lutea** L.
   Etamines de même longueur que la corolle ; style inclus ; corolle jaunâtre ou dorée, pubescente, à lèvres ± conniventes ou peu ouvertes. **E. Jaubertiana** Bor.
   Plantes ne présentant pas l'ensemble des caractères ci-dessus..... 2.

2. Tige de 5-12 cent., couchée, filiforme; corolle jaune, à peine plus longue que le calice; étamines incluses; feuilles linéaires, petites, entières. **E. Corsica** Lois.
Tiges de 1-5 déc., dressée, robuste; corolle sensibl^t plus longue que le calice..... 3.

3. Corolle jaune, glabre, non ciliée; étamines incluses. **E. viscosa** L.
Corolle rougeâtre, velue; étamines et style plus longs que la lèvre sup. **E. Odontitis** L.

1. — **E. Odontitis** L. *Spec.*, 841 ; Franch. *Fl. L.-et-Ch.*, p. 443 ; et auct. plur. ; *E. verna* Bell. *App.*, p. 33 ; *Odontites rubra* Gilib. *Fl. Lith.*, 2 (1781), p. 126 ; *O. vulgaris* Mœnch *Meth.*, p. 439 ; *O. verna* Reichb. *Fl. exc.*, p. 359; *O. Odontites* Wettst., *l. c.*, p. 102 ; *Bartsia verna* Reichb. f., *l. c.*, t. 1728. — Exs. pr. : Reichb., 750 et 1450 ; Bill., 63; F. Schultz *H. n.*, 109 ; *Dauph.*, 3404. — *Plante non glanduleuse, pubescente-rude*, couverte de poils courts apprimés. *Tige* de 2-5 déc., ord^t très rameuse dès la base, *à rameaux* opposés, *ascendants. Feuilles lancéolées* ou sublinéaires, sessiles, obscurément crénelées-dentées, *élargies à la base et insensiblement atténuées de la base au sommet.* Fleurs subsessiles, en grappes unilatérales feuillées, à la fin allongées ; *bractées lancéolées, plus longues que les fleurs.* Calice à lobes ovales-lancéolés, aigus, env. de moitié plus courts que la *corolle rougeâtre, velue, à lèvres écartées*, l'inf. concave. Etamines dépassant un peu la lèvre sup. ; anthères à connectif très papilleux. Style dépassant nettement la corolle. Capsule velue, ovale-oblongue, ± *tronquée ou arrondie* au sommet. Graines grisâtres, à stries blanchâtres, ridées transversalement. ①. — Juin-juillet.

Hab. — Moissons et prairies artificielles dans **toute la France.**

Aire géogr.— *Europe sept., centr. et méri d.; Asie austro-occid. et centrale, Sibérie.*

Race I. — **E. serotina** Lamk. (*pro sp.*), *Fl. fr.*, 2, p. 350; Legr., *l. c.*, p. 222 ; *E. Odontites* Duby *Bot.*, 1, p. 355, *non* L. ; *E. Odontites* var. *serotina* Franch., *l. c.*, p. 443; *Bartsia Odontites* Huds. *Fl. Angl.*, ed. 2, p. 268; Reichb., *l. c.*, t. 1727 ; *B. serotina* Bert. *Amœn.*, p. 33 ; *Odontites vulgaris* Stev. *in Mém. Soc. Nat. Moscou*, 6 (1823), p. 4, *non* Mœnch ; *O. serotina* Reichb. *Fl. exc.*, p. 359 ; *O. rubra* β. *serotina* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 372. — Exs. : Fries, 11, n° 22 ; Bill., 603 ; F. Schultz *H. n.*, 110 ; *Dauph.* 901. — Diffère du type par : Feuilles lancéolées, atténuées vers la base ; bractées sublinéaires, dentées, ne dépassant pas les

fleurs, ord^t plus courtes qu'elles ; rameaux ± étalés. — Août-octobre.

β. **divergens** Legr., *l. c.*, p. 223 ; *E. divergens* Jord. *ap.* F. Schultz *Arch. fl. Fr. et All.*, p. 191 ; *E. Odontites* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 491. — Exs. : Bill., 604 ; F. Sch. *H. n.*, 111 ; *Dauph.*, 900. — Feuilles sublinéaires ou étroit^t lancéolées ; bractées ord^t entières ; rameaux divergents.

γ. **stricta** Nob. ; *O. stricta* Lange *Pug.*, 216. — Tiges élevées, raides, très rameuses sup^t, à rameaux dressés.

Hab. — Pâtures humides, bords des chemins frais dans **toute la France; Corse,** dans la rég.. montagneuse ; var. γ., rare.

Aire géogr. — Aire du type.

Race II. — **E. longifolia** Rouy ; *Odontites longifolia* Corb. *Fl. Norm.*, p. 436. — Exs. : *Rochel.*, 3806 ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 533. — Plante robuste (2-5 déc.) ; feuilles et bractées long^t lancéolées-acuminées, à 2-3 grosses dents de chaque côté ; bractées env. 2 fois plus longues que les fleurs ; épi très lâche ; corolle rose, grande (10-11 mill. au lieu de 8-9 dans le type). — Août-septembre.

Hab. — **Manche** : lieux frais et humides, à plus. localités (*Corbière*); **Orne** : Céaucé (*Savouré*); à rechercher.

2. — **E. Jaubertiana** Boreau *in Ann. sc. nat.*, 6, p. 254 ; Coss. et Germ. *Fl. Par.*, p. 303, et Illustr., t. 18, f. D ; Franch. *Fl. L.-et-Ch.*, p. 444 ; Legr., *l. c.*, p. 222 ; *Odontites Jaubertiana* D. Dietr. *ap.* Walp. *Rep.*, 3, p. 401 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 607. — Exs. : Bill., 162 et *bis* ; *Dauph.*, 1323 et *bis* ; Magn., 3074 ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 880. — Tige de 2-5 déc., rude, à *rameaux divariqués, allongés, flexueux. Feuilles* linéaires, courtes, entières, ord^t réfléchies. *Bractées* sublinéaires, ord^t *entières, dépassant la fleur.* Epis lâches. *Corolle d'un jaune pâle ou blanchâtre, teinté de rose*, rar^t presque pourprée, à *lèvres* ± *conniventes* et un peu *plus courtes que le tube. Etamines de même longueur que le casque ; anthères* jaunâtres, *à connectif dépourvu de papilles* abondantes. *Style inclus.* — Autres caractères de l'*E. Odontitis.*

Hab. — Champs après la moissons, coteaux calcaires. — **Seine-et-Marne, Seine-et Oise, centre, Vienne, Calvados, Vendée, Deux-Sèvres, Charente, Charente-Inférieure, Gironde, Lot-et-Garonne, Dordogne, Pyrénées-Orientales, Var.**

Aire géogr. — *Espèce exclus^t française.*

Race I. — **E. Boræi** Rouy ; *E. Jaubertiana* var. *chrysantha* Bor., *l. c.*, p. 256 ; *E. chrysantha* Legr., *l. c.*, p. 222, *non* Philippi ; *Odontites chrysantha* Bor. *Fl. centre*, éd. 2, p. 392. — Exs. : Bill., 1044. — Se distingue de l'*E. Jaubertiana* par : Feuilles lancéolées-linéaires ou linéaires, ord' dentées, présentant ainsi que les bractées une dent de chaque côté ; rameaux dressés-ascendants, non flexueux, plus courts ; épis denses ; corolle d'un jaune d'or ; calice à dents plus aiguës, plus longues ; plante verte.

β. **Tourleti** Nob. ; *Odontites Jaubertiana* var. *chrysanthoides* Tourl. *Cat. pl. Indre-et-Loire*, p. 377. — Calice de l'*E. Jaubertiana* ; plante rougeâtre comme celui-ci.

HAB. — Pâtures, champs et bords des bois, dans les terrains calcaires. — **Marne, Aube, Nièvre, Cher, Indre, Indre-et-Loire, Charente, Saône-et-Loire.**

Race II. — **E. viscida** Rouy ; *Odontites Cebennensis* Coste et Soulié *in Bull. Soc. bot. France*, LII, p. 662, *cum icone*. — Exs. : *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1624. — Plante toute pubescente-glanduleuse, visqueuse sup' ; tige d'un brun rougeâtre, simple ou peu rameuse, à rameaux dressés ; feuilles rapprochées, étroit' lancéolées, bordées de chaque côté de dents superficielles ; bractées entières ou peu dentées ne dépassant pas les fleurs ; calice poilu-glanduleux ; corolle d'un jaune doré (9 mill. de long), pubescente, à lèvres médiocrement ouvertes ; étamines non saillantes, à filets glabres, à anthères pourprées, papilleuses-agglutinées ; style inclus. ♃. — fl. : août ; fr.-octobre.

HAB. — Cotaux rocailleux et boisés du calcaire jurassique : **Aveyron** : env. de Milhau : sur le Causse Noir, à la côte de Saint-Estève (*Foures*) ; Verrières de Saint-Bouzély (*Soulié*).

3. — **E. viscosa** L. (*pro sp.*), *Mant.*, p. 86 ; et auct. plur. ; *Odontites viscosa* Reichb. *Fl. exc.*, p. 360 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 608. — Exs. Bill., 825 ; Welw. *Lusit.*, 138 ; *Dauph.*, 902 et *bis* ; Magn. *Fl. sel.*, 1768 *bis* et *ter*. — Plante odorante, de 1-2 déc., à port d'*E lutea*, pubescente inf', poilue-visqueuse sup', dressée, raide, à rameaux divergents. Feuilles velues-glanduleuses, sessiles, linéaires ou lancéolées-linéaires, acuminées, entières ou à 1-2 dents de chaque côté. Bractées sublinéaires, les inf. plus longues, les sup. plus courtes que les fleurs. Fleurs petites, brièv' pédicellées, en grappes unilatérales lâches. Corolle d'un jaune pâle, glabre ou glabrescente, non ciliée. Etamines rapprochées sous la lèvre sup. et plus courtes qu'elle, à filets rudes et glabres ; anthères glabres ou pubérulentes, un peu velues à l'insertion du filet. Style inclus, poilu jusqu'au 2/3. Capsule velue, égalant env. le calice, émarginée au sommet. ①. — Août-octobre.

HAB. — Bois-taillis et rocailles du midi. — **Haute-Garonne, Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault, Gard, Aveyron, Vaucluse, Drôme, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Var ; Alpes-Maritimes** (?).

AIRE GÉOGR. — *Espagne ; Suisse ; Piémont et Ligurie ; Algérie.*

Race (*montagnarde*). — **E. Brigantiaca** Rouy ; *Odontites alpestris* Jord. et Fourr. *Brev. plant.*, 2, p. 87. — Exs. : *Dauph.*, 899 ; Magn. *Fl. sel.*, 112 ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 881. — Distincte du type par : Epis plus longs ; fleurs au moins une fois plus grandes ; style glabre ; capsule non émarginée ; pubescence visqueuse plus longue mais moins dense ; tige plus grêle, à rameaux plus étalés.

HAB. — Bois des **Alpes**. — Env. de Briançon : entre Plampinet et Val-des-Prés ; vallée de Cervières ; à rechercher. — *Suisse.*

4. — **E. Corsica** Loisel. *Fl. Gall.*, éd. 1, v. 2, p. 367, éd. 2, v. 2, p. 42, t. 10, f. 1 ; DC. *Fl. fr.*, 5, p. 391 ; Duby *Bot.*, 1, p. 355 ; Mutel *Fl. fr.*, 2, p. 366 ; *Odontites Corsica* G. Don *Gen. syst.*, 4, p. 611 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 607. — Exs. : Reverch. *Corse*, 1878, n° 100. — *Tige très grêle, de 5-12 cent., couchée*, à rameaux flexueux, étalés, à pubescence rude. *Feuilles* sessiles, *linéaires, très entières*, poilues-scabres, étalées ou réfléchies. Fleurs subsessiles ; *épis courts* (1-2 cent.), *pauciflores* ; *bractées linéaires, entières*, les inf. plus longues, les sup. plus courtes que la fleur, pubérulentes ainsi que les calices et l'axe. Calice à div. étroit' lancéolées, obtuses, plus courtes que le tube. *Corolles jaunes, velues*, courtes, *dépassant le calice seulement du 1/4 env. de leur longueur, à lobes presque égaux*, obtus, et *peu écartés. Etamines incluses, ainsi que le style. Capsule* poilue, obovoïde, *émarginée, incluse.* ①. — Juillet-septembre.

S.-var. albidula Nob. ; *Odontites albidula* Mab. *Rech. Pl. corses*, 2, p. 44. — Corolles blanches.

HAB. — Gazons rocailleux des montagnes de la **Corse** ; pas rare.

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne.*

5. — **E. lutea** L. *Spec.*, 842 ; Jacq. *Fl. Austr.*, t. 398 ; et auct. plur. ; *E. lævis* Gater. *Fl. Montauban*, p. 111 ; *Odontites lutea* Reichb. *Fl. exc.*, p. 359 ; *Bartsia lutea* Reichb. f., *l. c.*, t. 1729 ; *Orthantha lutea* Kerr. *ap.* Wettst., *l. c.*, p. 101.

— Exs. : Reichb., 245 ; Bill., 163 ; F. Schultz *H. n.*, 113 et *bis* ; *Dauph.*, 1324 et *bis* ; Magn. *Fl. sel.*, 636 et *bis*. — Tige de 1-5 déc., raide, dressée, rameuse sup^t., à rameaux étalés-divariqués. Feuilles scabres, sessiles, étroit^t lancéolées, lâchement dentées, les sup. entières, ainsi que les bractées plus courtes que les fleurs. Calice pubescent, non glanduleux, à dents courtes, triangulaires. *Corolle jaune, très ouverte, pubescente* à poils épars, *à lobes ciliés-barbus* ; lèvre sup. tronquée-obtuse. *Etamines et style* normalement *exserts*, rejetés vers la lèvre inf. ; anthères d'un jaune orangé, à connectif glabre ou presque glabre, à lobes glabres. Style hérissé inf^t. Capsule régul^t velue, émarginée. ①. — Juillet-septembre.

β. **brachystemon** Nob. ; *Odontites lutea* β. *brachystemon* Reut. *Cat. Genève*, éd. 2, p. 168. — Etamines ne dépassant pas la corolle.

Hab. — Coteaux incultes et pelouses arides calcaires, dans **presque toute la France**, mais déjà rare dans l'Oise, l'Aisne, les Ardennes et la Meuse ; nul dans le nord, la Normandie, la Bretagne ; rare et disséminé sur le plateau central ; abondant en **Corse** ; var. β. : **Haute-Savoie** : Chaumont près Frangy (*Chavin*).

Aire géogr. — *Europe centr. et mérid. : Caucase, Cilicie, Syrie ; Algérie.*

Race I. — **E. linifolia** L. (*pro sp.*), *Spec.*, 842 (*excl. var.* β.) ; *E. Coris* Crantz *Stirp. Austr.*, p. 298 ; *Odontites linifolia* Don *Gen. syst.*, 4, p. 611 ; Guss. *Enum. pl. Inarim.*, p. 244. — Diffère du type par : Rameaux allongés, non fastigiés, ascendants ou dressés ; feuilles toutes linéaires, courtes, entières ; calices glabres ou glabrescents ; capsules exsertes, long^t barbues au sommet. Plante verte ou ± rougeâtre, de 2-5 décim., assez robuste, à rameaux non filiformes, à bractées plus courtes que les fleurs.

Hab. — Presque aussi commune que l'*E. lutea*, mais répandue surtout dans le midi.

Race II. — **E. Bonifaciensis** Rouy ; *Odontites Bonifaciensis* ej. *olim*. — Plante basse (1-2 déc.), grêle, scabre, entièrement d'un rouge brunâtre ; rameaux courts, effilés, ascendants ou dressés, flexueux, très grêles ou filiformes ; feuilles ténues, entières, relativement longues et devenant arquées-réfléchies ; calices scabres-glanduleux ; bractées linéaires, plus longues que les fleurs ; capsules du type. — Fl. précoce : juin-juillet.

Hab. — **Corse** : rochers de la Trinité près Bonifacio, abondant (*Rouy*) ; à rechercher en Corse et dans le midi de la France.

Race III (*montagnarde*). — **E. lanceolata** Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 116 ; *Odontites lanceolata* Reichb. *Fl. exc.*, p. 862 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 609 ; *Bartsia lanceolata* Reichb. f., *l. c.*, t. 1728. — Exs. : Reichb., 459 ; F. Schultz *H. n.*, 114 ; Rost. *Ped.*, 54 ; *Dauph.*, 3833 ; Magn. *Fl. sel.*, 2014. — Bractées plus fort^t dentées, plus longues que les fleurs ; feuilles plus larges, lancéolées, dentées, subpétiolées ; calices à filets poilus-glanduleux.

Hab. — Remplace l'*E. lutea* dans les moissons de la partie sup. des vallées des **Alpes**, de la Haute-Savoie aux Alpes-Maritimes : **Var** ; **Vaucluse** : entraîné par les eaux dans les sables des env. d'Avignon.

Aire géogr. — *Catalogne ; Ligurie.*

Hybride : × **E. Ruscinonensis** Rouy ; *Odontites Senneni* Rouy *in Bull. Soc. bot. France*, XLV, p. 39 ; *Illustr. plant. Europæ rar.*, fasc. 10, p. 80, t. 242 ; *O. rubra* × *lutea* Sennen in litt. ; *O. lutea* × *serotina* Rouy — Plante dressée, pubescente-scabre, à rameaux étalés ; feuilles larg^t linéaires, entières ; fleurs subsessiles en épis à la fin ± allongés ; bractées étroit^t lancéolées, plus courtes que les fleurs ; calice pubescent, divisé jusque vers le milieu ; corolle pubescente, d'un rouge orangé ou jaunâtre, à lèvres écartées, inégales, à lobes ciliés ; étamines et style dépassant la corolle ; filets pubescents ; anthères jaunâtres, barbues au point d'insertion du filet, peu agglutinées ou libres ; capsule velue, incluse, tronquée au sommet. ♃. — Septembre.

Hab. — **Pyrénées-Orientales** : vallée de Conat, avec les parents (*Sennen* in herb. *Rouy*) ; à rechercher.

Sous-genre II. — **EUPHRASIUM** Rouy ; sous-sect. *Euphrasium* Duby *Bot.*, 1, p. 354 (cf. R. von Wettstein : *Monographie* der Gattung *Euphrasia*, 1896 : Alfred Chabert : Les *Euphrasia* de la France, *in Bull. Herb. Boissier*, 1902). — Feuilles plus larges, les florales ± profond^t dentées ; lèvre inf. de la corolle à lobes échancrés ou bilobés ; lèvre sup. bilobée, à lobes rejetés en dehors.

Tableau dichotomique des espèces.

1. Corolle grande (10-16 mill. de long), à tube allongé à la fin de l'anthèse, très exsert du calice ..... 2.
   Corolle petite ou médiocre (2-10 mill.), à tube non allongé, inclus dans le calice ou relativ^t peu exsert..... 3.

2. Lèvre inf. porrigée, bien plus longue que la sup.; dents des bractées sup. long^t aristées et rendant le sommet de l'épi comme chevelu. **E. alpina** Lamk.
Non comme ci-dessus. **E. Rostkowiana** Hayne

3. Feuilles étroites, lancéolées ou oblongues-lancéolées, long^t cunéiformes inf^t, à 2-4 dents de chaque côté profondes et étalées; feuilles caulin. sup. bien plus longues (au moins 2 fois) que la largeur du limbe sans les dents (rachis). **E. Salisburgensis** Funk
Feuilles plus larges, moins cunéiformes inf^t, à dents moins profondes, porrigées..... 4.

4. Corolle médiocre (6-11 mill. de long)..... 5.
Corolle petite (2-6 mill. de long)..... 6.

5. Bractées à base étroit^t cunéiforme; calice fructifère très accrescent. **E. pectinata** Ten.
Bractées à base arrondie; calice fructifère moins accrescent. **E. Tatarica** Fisch.

6. Corolle très petite, jaune (au moins la lèvre inf.); lèvre sup. à lobes connivents; capsule mûre dépassant ord^t le calice. **E. minima** Jacq.
Corolle à lèvre inf. non jaune (ord^t corolle violette); lèvre sup. à lobes étalés; capsule ord^t plus courte que le calice. 7.

7. Tige très grêle, subfiliforme, peu rameuse; bractées dressées, luisantes, rapprochées. **E. gracilis** Fries
Tige raide, de 1-4 décim., rar^t très rameuse; bractées étalées distantes, ternes. **E. nemorosa** H. Martius

Section I. — **Eu-Euphrasia** Wettst. *Monogr.*, p. 68. — Feuilles dentées ou crénelées, à 1-10 dents de chaque côté; anthères poilues, très rar^t glabres.

Sous-sect. I. — **Semicalcaratæ** (Benth., *pro sect.*, *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 552) Wettst., *l. c.*, p. 68. — Plantes annuelles; anthères mucronées, l'une des loges des 2 étamines postér. plus long^t mucronée [1].

Groupe I. — ***Angustifoliæ*** Wettst., *l. c.* — Feuilles étroites, étroit^t lancéolées ou lancéolées-oblongues, long^t cunéiformes inf^t, à 2-5 dents de chaque côté, à dents profondes, étalées, aiguës ou aristées; feuilles caulin. sup. bien plus longues (au moins 2 fois) que la largeur du limbe sans les dents (*rachis*).

6. — **E. Salisburgensis** Funk *ap.* Hoppe *Bot. Tasch.* (1794), p. 184, 190; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 569 (var. β. *subalpina*); Wettst. *Mon.*, p. 218, t. 3, f. 1-29, t. 10, f. 6-10; Towns. *Monogr. of the Brit. spec. of* Euphrasia, p. 43, pl. 376; Chabert, *l. c.*, p. 509; *E. cuspidatissima* St-Lag. *Cat. bass. Rhône*, p. 598. — Exs. pr.: Reichb., 48, 1006; Bill., 824 et *bis*; *Dauph.*, 2203, 2204; Magn. *Fl. sel.*, 2107, 2266. — Tige de 2-20 cent., dressée, ord^t rameuse inf^t, couverte de poils courts et crépus infléchis. Feuilles et bractées glabres ou finement sétulifères aux bords et sur les nervures; les inf. obtuses. Epi allongé, à fleurs subsessiles ou ± pédicellées. Calice de 4-6 mill., peu accrescent, à dents triangulaires égalant le tube. Corolle de 6-8 mill. (rar^t 4-5 ou 10-11 mill.), à lèvre sup. blanche, lilacée, rougeâtre ou bleutée, l'inf. non porrigée, quelquefois teintée de jaune. Capsule étroit^t oblongue, tronquée ou faibl^t émarginée, glabre. ①. — Juillet-septembre.

S.-var. **ramosissima** (Schröt. *ap.* Schinz et Keller *Fl. d. Schweiz*, p. 466, *pro var.*) Nob. — Tige à rameaux nombreux et eux-mêmes divisés en 2-3 ramuscules.

S.-var. **elongata** (Burnat *ap.* Wettst., *l. c.*, p. 228, *pro var.*). Nob. — Tige de 20-33 cent., à rameaux grêles, allongés.

β. **minuta** Gremli *Neue Beitr.*, p. 25. — Plante naine, simple; feuilles petites, peu nombreuses, les moy. et inf. à dents rares et obtuses.

Hab. — Pâturages alpestres, puis s'élève presque dans la région nivale, à 3.000 m. d'alt.: **Vosges, Jura, Bugey, Alpes, Corbières, Pyrénées, plateau central; Corse.**

Aire géogr. — *Europe* (même arctique); *Asie-Mineure.*

Race I. — **E. Soyeri** Timb. (*pro sp.*), *in Mém. Acad. Toulouse*, série 5, vol. 6, p. 36, t. 6. — Plante naine, simple ou à 1-2 rameaux courts; calice à dents subulées, égalant du 1/3 au 1/4 du tube; corolle rougeâtre; bractées dressées.

Hab. — **Pyrénées** centrales et occidentales.

Race II. — **E. cupræa** Jord. (*pro sp.*), *Pug.*, p. 136; Boreau, *l. c.*, p. 494. — Exs.: *Dauph.*, 1776 et *bis*; *Fl. Sequan.*, 104; Bill., 2722; F. Schultz *H. n.*, 534; Magn. *Fl. sel.*, 2017 et *bis*. — Tige d'un rouge noirâtre, raide, rameuse vers le milieu, à rameaux étalés; feuilles d'un vert cuivré, étroites, fermes, à dents cuspidées; bractées très étalées ou recourbées; fleurs plus espacées que dans le type; épi plus lâche; corolle souvent rougeâtre.

Hab. — Collines et basses montagnes: **sud-est; centre,** jusqu'au Loiret inclus; **est; Forez; Auvergne, Cevennes,** etc.

[1] Toutes les espèces de notre flore appartiennent à cette sous-section.

Groupe II. — ***Grandifloræ*** Wettst. — Feuilles ovales, au plus une fois 1/2 plus longues que larges; corolle grande (10-16 mill.), à tube allongé à la fin de l'anthèse et très exsert du calice.

7. — **E. ALPINA** Lamk. *Dict.*, 2, p. 400; DC. *Fl. fr.*, 3, p. 673; Gren., *l. c.*, p. 564; Wettst. *Mon.*, p. 310, t. 5, f. 349-360, t. 9, f. 8; Chabert, *l. c.*, p. 505. — Exs. *Dauph.*, 903; Magn. *Fl. sel.*, 630; F. Schultz *H. n.* nov. ser., 1189. — Tige de 5-20 cent., dressée, ord^t^ rameuse inf^t^, ± munie de poils courts infléchis. Feuilles et bractées minces, ciliées ou ± sétulifères; les inf. cunéiformes, obtuses, à 1-2 crénelures de chaque côté, les suivantes oblongues ou ovales-cunéiformes, à 2-6 dents de chaque côté, étalées-dressées. *Bractées subpinnatifides, à 6-12 dents profondes, long^t^ aristées*, à arêtes rendant le *sommet de l'épi comme chevelu.* Calice peu accrescent, à dents lancéolées-acuminées égalant le tube. Corolle bleue, blanche, ou ± pourprée, striée, à *lèvre inf.* tachée de jaune, *porrigée, bien plus longue que la sup.* Capsule de 6-7 mill. de long, obovale, émarginée, brièv^t^ poilue, plus courte que le calice, celui-ci de 7-8 mill. ①. — Mai-septembre.

S.-var. **vestita** Gremli *Fl. Suisse* (trad. Vetter), p. 403. — Plante couverte d'une pubescence courte, ± dense.

β. **Vidali** Nob.; *E. Vidali* Chabert, *l. c.*, p. 507. — Port plus rigide; feuilles, bractées et calices souvent ± glanduleux; bractées plus larg^t^ ovales et moins cunéiformes; calice et corolle plus accrescents que dans le type.

HAB. — Prairies des rég. subalpine et alpine : **Alpes** et mont Ventoux; **Pyrénées; Cantal**; var. β. : **Alpes-Maritimes** : Beuil (*Vidal*).

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées esp.; Suisse; Italie.*

Race. — **E. Senneni** Chabert (*pro sp.*), *l. c.*, p. 514. — Tige de 8-20 cent., flexueuse; feuilles moy. et sup. ovales-cunéiformes, env. 1 1/2 fois plus longues que larges, à dents subétalées; bractées moins long^t^ aristées; capsule glabre, seulement ciliée sup^t^.

HAB. — **Pyrénées-Orientales** : le Canigou, à Balatg (*Sennen*).

8. — **E. ROSTKOWIANA** Hayne *Arzneik. Gew.*, 9, t. 7 (1823); Wettst. *Mon.*, p. 163, t. 5, f. 301-313, t. 9, f. 1; Towns. *Mon.*, p. 37, t. 377; Chabert, *l. c.*, p. 146; *E. officinalis* L. *Spec.*, 841 (*p. p.*), et auct. plur. sed post. Hayn.[1]. — Exs. : Bill., 62; *Dauph.*, 1778 et *bis*, 2983, 5461, 4990 (*p. p.*); F. Schultz *H. n.* nov. ser., 1839; Magn. *Fl. sel.*, 3077; *Fl. Sequan.*, 655; *Roch.*, 2204, 3330 et 2205 (*p. p.*); *Fl. exs. Austr.-Hung.*, 150. — *Tige* de 3-30 cent., couverte de poils blancs courts inclinés, *glanduleuse. Feuilles et bractées* vertes, pubescentes-sétuleuses et *munies de glandes* ± long^t^ *stipitées* et ± abondantes (n'existant parfois qu'à la base des bractées, très rar^t^ nulles). *Bractées à dents* mucronées mais *non aristées.* Epi promptement allongé et ± lâche. *Calice glanduleux*, non ou peu accrescent, à dents acuminées de long. variable. Corolle de 10-16 mill.; lèvre sup. violacée ou blanche; *lèvre inf. non porrigée*, striée de violet et tachée de jaune. Capsule de 5-6 mill., elliptique, émarginée, brièv^t^ poilue, dépassant un peu le calice, rar^t^ plus courte. — Autres caractères de l'*E. alpina* Lamk. ①. — Juillet-octobre.

β. **campestris** Chabert, *l. c.*, p. 149; *E. campestris* Jord. *Pug.*, p. 131; Wettst. *Mon.*, p. 193, t. 12, f. 1. — Exs. : Bill., 3671; *Dauph.*, 174; F. Schultz *H. n.*, nov. ser., 930 *bis*; Magn. *Fl. sel.*, 3077; *Rochel.*, 2205; toutes ces parts : *p. p.* — Tige plus raide et plus élancée, rameuse plus haut; bractées plus courtes et moins larges; glandes plus courtes; floraison tardive.

γ. **uliginosa** Nob.; *E. uliginosa* Ducommun *ap.* Reut. *in Bull. Soc. Hallér.*, p. 121. — Tige et rameaux flexueux-étalés; fleurs un peu moins grandes; capsule plus courte que le calice; glandes courtes plus nombreuses que celles long^t^ stipitées.

δ. **montana** Chabert, *l. c.*, p. 150; *E. montana* Jord. *Pug.*, p. 132; Wettst. *Mon.*, p. 194, t. 5, f. 314-330, t. 9, f. 2-4. — Exs. : Bill., 2723 (*p. p.*); *Dauph.*, 4990 (*p. p.*); Magn. *Fl. sel.*, 3820 (*p. p.*), 629. — Tige ord^t^ simple, à entrenœuds allongés, bien plus longs que les feuilles; celles-ci obtuses et à dents obtuses; floraison précoce; glandes la plupart long^t^ stipitées.

ε. **gyroflexa** Chabert, *l. c.*, 267; *E. gyroflexa* Arv.-Touv. *Essai*, p. 56. — Tige arquée ou flexueuse, dressée, très rameuse, à rameaux grêles, allongés, arqués; épi plus lâche;

[1] Hayne créant le nom de *E. Rotskowiana* pour l'*E. officinalis* β. de Linné, a attribué celui d'*E. officinalis* à l'*E. officinalis* β. *nemorosa* de Persoon (*E. offic.* α. Linné) que H. von Martius avait antérieurement élevé au rang d'espèce sous le nom de *E. nemorosa*.

calice à dents plus étroites que dans le type, sublinéaires-acuminées; feuilles et bractées assez semblables à celles de l'*E. alpina* (dont elle est distincte par la lèvre inf. non porrigée et les glandes long^t stipitées du feuillage).

ζ. **nana** Nob. — Plante naine; tige simple; feuilles petites; bractées petites, les sup. ord^t cunéiformes; fleurs plus petites que dans le type.

Hab. — Prés, bruyères, bois, gazons dans **toute la France**; var. β., marécages et prairies humides; var. γ. et δ., presque aussi communes que le type; var. ε., montagnes : *Haute-Savoie*, *Isère*, *Hautes-Alpes*, etc.; var. ζ., gazons de la rég. alpine.

Aire géogr. — *Europe* (excl. arct.); *Sibérie*, *Himalaya*, *Perse*, *rég. Pontique*, *Arménie*, *Caucase*; *Amérique boréale*.

Groupe III. — ***Parviflorae*** Wettst. — Feuilles ovales, au plus 1 1/2 fois plus longues que larges; corolle médiocre ou petite (2-10 mill.), à tube inclus dans le calice ou relativ^t peu exsert (même à la fin de l'anthèse).

9. — **E. Tatarica** Fisch. *ap.* Spreng. *Syst.*, 2, p. 777 (1825); Ledeb. *Icones*, p. 435; Wettst. *Mon.*, p. 88, t. 3, f. 127-134, t. 7, f. 1; *E. puberula* Jord. *Pug.*, p. 133; Gren. *Fl. Jurass.*, p. 566; *E. officinalis* γ. *Tatarica* Chabert, *l. c.*, p. 502. — Exs. : Kotschy *Perse*, 633; *Dauph.*, 2202, 2205; Dörfl. *H. n.*, 3352. — Tige de 4-25 cent., ord^t brune ou rougeâtre, simple ou à 1-2 rameaux courts et raides. Feuilles et bractées couvertes de poils non glanduleux; feuilles caul. ovales, à 8-14 dents acuminées, la terminale aiguë. *Bractées inf. et moy. ovales ou arrondies à la base élargie*, à *6-14 dents ± étalées*. Epi d'abord très dense, puis allongé et interrompu. *Calice ± accrescent*, à dents lancéolées, fort^t pubescent et muni vers la base de quelques poils glanduleux. *Corolle médiocre* (7-10 mill.), ord^t lilacée, ± poilue ext^t. *Capsule* de 4-6 mill., *cunéiforme*, *allongée*, *tronquée*, poilue et *long^t ciliée*, *égalant le calice ou plus courte*. ①. — Juin-septembre.

β. **Bicknellii** Nob.; *E. Bicknellii* Wettst. *ap.* Chabert, *l. c.*, p. 503. — Tige simple, rar^t rameuse; feuilles caul. sup. ovales, à dents obtuses ou acutiuscules, non acuminées; bractées du type ou parfois faibl^t cunéiformes; pubescence moins dense ou clairsemée.

Hab. — Prairies et gazons des rég. montagneuse, subalpine et alpine : **Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Var, Gard, Pyrénées** orient. et centrales; var. β. : **Var**, à Margès (*Albert*); **Alpes-Maritimes** : Nice; entre Gourdon et Cipières (*Burnat*).

Aire géogr. — *Europe centrale; Asie austro-occident. et centrale*, jusqu'à la Mongolie.

Race I (*glanduleuse*). — **E. hirtella** Jord. (*pro sp.*), *ap.* Reut. *in Bull. Soc. Hallér.*, 4 (1854-56), p. 120; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 565; Wettst. *Mon.*, p. 175, t. 4, f. 278-290, t. 8, f. 4-7; Chabert, *l. c.*, p. 143. — Exs. : Bill., 2333 *ter*; *Dauph.*, 530 (*p. p.*), et *bis*. — Tige rameuse in^t, à rameaux étalés-ascendants, munie de poils courts crispés et de poils glanduleux ou non; feuilles fort^t pubescentes et à glandes long^t stipitées; les inf. ovales-cunéiformes, obtuses et à dents obtuses; les suivantes larg^t ovales, à 6-12 dents larges et acutiuscules; bractées ord^t ovales-suborbiculaires, à 8-14 dents aiguës ou acuminées; épi s'allongeant peu; calice pubescent-glanduleux à dents elliptiques-aiguës; corolle médiocre (6-11 mill.); capsule égalant le calice.

β. **lepida** Chabert, *l. c.*, p. 145. — Plante de 8-10 cent., plus grêle que dans l'*E. hirtella*; entrenœuds plus allongés; feuilles plus petites, moins larg^t ovales, à 4-6 dents obtuses, aiguës; la terminale obtuse; bractées à 4-6 dents; corolle blanche, à tube nettement exsert, à lèvre inf. plus allongée.

γ. **brevipila** Nob.; *E. brevipila* Burnat et Gr. *ap.* Townsend *in Journ. of. Bot.*, 1884, p. 167; Chabert, *l. c.*, p. 498. — Exs. : Magn. *Fl. sel.*, 3359; Dörfl. *H. n.*, 3356. — Pubescence moins fournie; feuilles sup., bractées et calices à glandes moins abondantes que dans le type et plus briev^t stipitées; feuilles moins larg^t ovales; corolle violacée et bleuâtre, striée de rouge ou de bleu et à lèvre inf. tachée de jaune; capsule égalant le calice ou le dépassant un peu; floraison tardive.

δ. **tenuis** Nob.; *E. officinalis* var. *tenuis* Brenn. *Flor. Handb.*, 1886, p. 145; *E. tenuis* Wettst. *Mon.*, p. 114, t. 11, f. 10; *E. brevipila tenuis* Chabert, *l. c.*, p. 499. — Plante plus grêle que γ; feuilles ayant 2 dents de moins (6-10) et à dents un peu moins aristées; glandes moins abondantes, parfois presque nulles; floraison précoce.

ε. **polyadena** Chab., *l. c.*, p. 145; *E. polyadena* Gren. et Roux *ap.* Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 566. — Plante plus petite et plus grêle que le type (excepté la fleur); tige faible, grêle; feuilles moins larg^t ovales; corolle à tube parfois un peu exsert.

ζ. **Cantalensis** Nob.; *E. Rostkowiana Cantalensis* Chabert,

l. c., p. 265. — Tige de 8-15 cent., ascendante, ordt rameuse dans le tiers inf., à rameaux grêles, munie de poils courts crépus et de poils plus longs glanduleux ; feuilles, bractées et calices sétuleux et glanduleux ; feuilles 6-10-crénelées ; bractées ± largt ovales, 6-10-dentées, à dents aiguës ; épi lâche, allongé ; calice de 5-6 mill., accrescent ; corolle de 5-10 mill., violette, striée ; capsule elliptique, poilue et ciliée, plus courte que le calice.

η. **nebulosa** Nob. ; *E. Rostkowiana nebulosa* Chabert, *l. c.*, p. 266. — Tige naine (2-6 cent.), rart simple, ordt à rameaux ascendants, hérissée de longs poils simples ou glanduleux ; feuilles, bractées et calices sétuleux et glanduleux ; feuilles à 6-10 dents aiguës ; bractées à 8-10 dents acuminées ; épi restant dense ; calice de 5-6 mill., non ou peu accrescent ; corolle blanchâtre-violacée ; capsule plus courte que le calice.

Hab. — Prairies, bois, coteaux, bois de pins. — *E. hirtella* typique, montagnes : **Alpes, Provence, Auvergne, Haute-Loire, Aude, Pyrénées,** etc. ; var. β. : **Bouches-du-Rhône** : Mollèges près Saint-Rémy (*Autheman*) ; var. γ. : **Savoie, Haute-Savoie, Alpes-Maritimes, Gard, Puy-de-Dôme,** var. δ. : **Alpes-Maritimes** : col de Braus (*Burnat*) ; var. ε. : **Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Pyrénées-Orientales, Ariège, Hautes-Pyrénées,** etc. ; var., ζ. : **Puy-de-Dôme** et **Cantal,** de 500 à 1.250 m. ; var. η. : **Savoie,** la Grande-Chèble, alt. 2.800-3.000 m. (*A. Chabert*).

Aire géogr. — Europe centr. et mérid. ; Asie sept. et centr. ; Amérique sept. (?).

Race II. — **E. stricta** Host (*pro sp.*), *Fl. Austr.*, 2, p. 185 ; Wettst. *Mon.*, p. 96, t. 3, f. 135-146, t. 7, ff. 5-6 ; Towns. *Mon.*, p. 20, t. 374 et 378 ; Chabert, *l. c.*, p. 277 ; *E. rigidula* Jord. *Pug.*, p. 134. — Exs. : *Fl. Austr.-Hung.*, 147. — Diffère de l'*E. Tatarica* par : Feuilles glabres ou brièvt sétulifères aux bords et ± en dessus ; feuilles inf. cunéiformes, obtuses, à 2-4 crénelures obtuses, les suivantes ovales ou elliptiques-aiguës, à 6-10 dents aiguës ou ± aristées ; bractées plus larges que les feuilles et ayant leur plus grande largeur au 1/3 inf., 6-14-dentées, à dents ordt longt aristées ; épi devenant très long ; calices glabres ou glabrescents. — Tige droite, simple ou peu rameuse.

β. **ericetorum** Nob. ; *E. ericetorum* Jord. *ap.* Reut. *in Bull. Soc. Haller.*, 1854-56, p. 120 ; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 566 ; *E. condensata* Jord. *Pug.*, p. 135, *non* al. — Exs. pr. : Bill., 2724 et *bis* ; *Dauph.* 1777. — Feuilles inf. à dents aiguës ; tige ordt très rameuse, à rameaux dressés, finement pubescente ; fleurs en grappes denses ; capsule arrondie au sommet.

γ. **latifolia** Freyn *ap.* Sag. et Schn. *Fl. central-Karp.*, p. 421. — Plante plus robuste, à feuilles et bractées plus largt ovales.

δ. **pumila** Chabert, *l. c.*, p. 280 ; *E. pumila* Kern. in *Sched. ad fl. exs. Austr.-Hung.*, 1, p. 43, et exsicc. n° 148. — Tige courte, simple ou peu rameuse ; feuilles et bractées petites ; épi dense ; bractées à dents subulées ; corolle plus petite (6-7 mill.) ; capsule nettement incluse ; floraison tardive.

ε. **Heribaudi** Chabert, *l. c.*, p. 497. — Feuilles moy. et sup. oblongues, les moy. à 4-6 dents obtuses, les sup. à 4-8 dents aiguës, non aristées ; bractées étalées ou même recourbées à la maturité, les sup. à dents aristées ; calice plus accrescent ; corolle (7-8 mill.) bleue ou violacée devenant, par la dessiccation, d'un bleu vif ; tige de 3-12 cent.

ζ. **Labusquettei** Nob. ; *E. nemorosa* var. *Labusquettei* Chab., *l. c.*, p. 272. — Plante de 15-45 cent., à rameaux très étalés, peu nombreux et naissant dans la 1/2 sup. de la tige ; feuilles moy. et sup. 4-6-dentées, à dents obtuses ou subaiguës, bractées 4-6-dentées, à dents aiguës ou aristées ; calice un peu accrescent ; corolle violacée-blanchâtre (6-10 mill.) ; capsule plus courte que le calice.

η. **Cebennensis** Nob. ; *E. Cebennensis* B. Martin *ap.* Billot *Annot. fl. Fr. et All.*, p. 147 ; Lamt. *Prodr. pl. cent.*, p. 568 ; Wettst. *Mon.*, p. 135 ; *E. Rostkowiana Cebennensis* Chabert. *l. c.*, p. 268. — Exs. : Bill., 3170 ; Magn. *Ft. sel.*, 3326 ; *Rochel.*, 3331. — Tige de 6-25 cent., simple ou à rameaux étalés-dressés ; entrenœuds allongés ; feuilles et bractées larges, ± sétulifères ; feuilles inf. obtuses, oblongues, 2-6-crénelées, à dents obtuses, les suivantes ovales, à 6-10 dents obtuses ; bractées ovales à 6-14 dents aiguës, non aristées ; calice accrescent, à dents lancéolées-aristées égalant le tube ; corolle blanche ou violacée, à 6-8 mill. ; capsule égalant ou dépassant à peine le calice.

θ. **Perrieri** Nob. ; *E. Perrieri* Chabert, *l. c.*, p. 508. — Tige grêle (5-20 cent.), simple, à entrenœuds allongés ; feuilles inf. oblongues, obtuses, entières ou à 2-4 dents obtuses, les suivantes obovales, à 4-6 dents aiguës, la term. obtuse ; bractées ovales, à 6-8 dents grosses, aiguës ou aristées ; calice très peu accrescent, à dents ovales-acuminées égalant le tube ; corolle (7-10 mill.) d'un blanc lilacé ponctué de bleu, à tube un peu exsert.

Hab. — Prés secs, bruyères, bois, de la plaine aux hautes montagnes,

dans toute la France; var. β., plus répandue que le type plutôt montagnard; var. γ. et δ.: Savoie; var. δ.: Gard, à l'Espérou; var. ε. Puy-de-Dôme; var. ζ. : Basses-Pyrénées (*de Labusquette*); var η. : centre et sud-est.

AIRE GÉOGR. — *Europe.*

10. — **E. PECTINATA** Ten. *Fl. Nap.*, 1 (1811), p. 36; Wettst. *Mon.*, p. 82, t. 3, f. 101-110, t. 7, f. 2-4; Chabert, *l. c.*, p. 500; *E. maialis* Jord. *Pug.*, p. 34; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 567 (*excl. syn. Martin.*). — Exs.: Bourg. *Esp.*, 1385; Bill., 2896; *Rochel.*, 3329. — Se sépare facilement de l'*E. Tatarica*, et de ses races *E. hirtella* et *E. stricta*, par l'ensemble des caractères suivants: Tige de 8-35 cent., raide, simple ou à 1-2 rameaux inf. courts, ± rougeâtre, ± fort' pubescente; feuilles et bractées glabres, plus rar' pubescentes; *feuilles caul. inf. cunéiformes*, à 2-6-crénelures obtuses, *les suivantes ovales-oblongues, à 8-12 dents aristées*; *bractées imbriquées*, larg' *lancéolées-cunéiformes, plus larges à leur milieu, à 6-10 dents profondes, dressées, long' aristées*; *calice très accrescent*, sétulifère, parfois ± glanduleux inf.', à dents lancéolées; corolle lilacée, striée de violet; *capsule cunéiforme-oblongue*, tronquée, poilue, long' ciliée, *incluse*; *corolle médiocre* (7-10 mill.); calice fruct. = 7-8 mill.; capsule = 6-7 mill. ①. — Mai-septembre.

β. **puberula** Wettst. *Mon.*, p. 86. — Tige courte; feuilles et calices couverts d'une pubescence fournie.

γ. **pseudocærulea** Nob.; *E. stricta pseudocærulea* Sagorski *ap.* Chabert, *l. c.*, p. 280. — Feuilles moy. et sup. à 4-8 dents aiguës, étalées, la terminale subobtuse; corolle de 7-8 mill.

HAB. — Coteaux, vignes, bois, pinèdes: **du Lyonnais aux Alpes-Maritimes et aux Pyrénées-Orientales**; var. β. : les hautes montagnes jusqu'à 2.300 mètres; var. γ. : **Puy-de-Dôme** : entre les cols de Néronne et de Merle (*Héribaud*).

AIRE GÉOGR. — *Europe mérid.: Asie austro-occidentale.*

11. — **E. GRACILIS** Fries *Mantissa*, 3, p. 62; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 568; Wettst. *Mon.*, p. 143, t. 4, f. 216-222, t. 8, f. 2-3; Towns. *Mon.*, p. 33, t. 376 et 379; Chabert, *l. c.*, p. 275; *E. micrantha* Reichb. *Fl. exc.*, p. 358. — Exs.: Bill., 1127; Magn. *Fl. sel.*, 631 *bis*, 632; *Fl. exs. Austr.-Hung.*, 636; Dörfl. *H. n.*, 3360 et 3361. — *Tige* de 5-30 cent., dressée, *grêle*, simple ou munie vers le milieu de *rameaux filiformes*, glabres ou finement pubescents; entrenœuds bien plus longs que les feuilles. *Feuilles et bractées* glabres ou finement pubescentes, vertes ou rougeâtres, à la fin *luisantes*; *feuilles inf. cunéiformes, obtuses, 2-6-crénelées; les suivantes* ovales-triangulaires, *élargies vers la base, 6-8-dentées*, à dents aiguës. *Bractées dressées, imbriquées*, plus *larges* que les feuilles sup. et *élargies à la base*, 6-10-dentées, *à dents aiguës* ou *mucronées, non aristées. Epi grêle, raide*, fort' allongé après l'anthèse. *Calice* de 3-4 mill., non ou à peine accrescent, glabre, *à dents lancéolées-acuminées égalant env. le tube. Corolle petite* (3-4 mill.), *bleue, violette ou blanche striée de bleu*, à lèvre inf. ± tachée de jaune, à lobes étroits. *Capsule de 4 mill.*, obovale, émarginée, glabre et ciliée, ord' *égalant le calice*. ①. — Juin-septembre.

HAB. — Bois, talus et clairières dans **presque toute la France**, de l'Alsace à la Bretagne et au Roussillon; **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe septentr.-occid. et centrale.*

12. — **E. NEMOROSA** H. v. Martius *Fl. Mosq.*, p. 107; Gremli *Fl. Suisse* (trad. Vetter), p. 404; Wettst. *Mon.*, p. 118, t. 4, f. 169-177, t. 8, f. 1; Towns. *Mon.*, p. 25; Chabert, *l. c.*, p. 270. — Exs.: Bill., 2724 *ter* (*p. p.*); Magn. *Fl. sel.*, 633. — *Tige forte* (1-4 déc.), dressée, ord' très *rameuse* inf' ou jusqu'au tiers sup., à rameaux souvent munis de ramuscules, ± pubescente. *Feuilles et bractées* glabres, vertes, ternes; *feuilles inf. obtuses*, 1-3-crénelées, *les suivantes* elliptiques ou ovales-lancéolées, *élargies vers le milieu, à 8-12 dents aiguës, non aristées. Bractées* ± distantes, *étalées*, plus larges et plus courtes que les feuilles, *à 8-12 dents subaristées. Epi large*, tôt allongé. *Calice* de 4-5 mill., peu ou non accrescent, glabre, *à dents ovales-aiguës, égalant des 2/3 à la 1/2 long. du tube. Corolle petite* (5-6 mill.), ± bleutée. Capsule cunéiforme-obovale, émarginée, ± poilue, ciliée, ord' *plus longue que le calice*. ①. — Juillet-octobre.

β. **nitidula** Nob.; *E. nitidula* Reut. *in Bull. Soc. Hallér.*, 1854-56, p. 122; Gren. *Fl. Ch. jurass.*, p. 568. — Feuilles un peu luisantes en dessus; bractées parsemées, ainsi que le calice, de poils glanduleux; capsule égalant env. le calice.

γ. **tetraquetra** Bréb. *Fl. Norm.*, éd. 2, p. 183; Wettst. *Mon.*, p. 126; Chabert, *l. c.*, p. 271; *E. tetraquetra* Arrondeau *in Bull. Soc. Polym.*, 1, 1862, p. 96; Gren. *Fl. Ch. jurass.*, p. 568. — Exs.: *Rochel.*, 3382. — Tige basse, très feuillée, rameuse dès la base, à rameaux courts; feuilles rapprochées, 4-8-dentées; épi quadrangulaire, dense, occupant presque toute la partie non feuillée de la tige; calice parfois un peu glanduleux.

δ. **occidentalis** Chabert, *l. c.*, p. 274; *E. occidentalis* Wettst. *Mon.*, p. 135, t. 9, f. 13; Towns. *Mon.*, p. 29, t. 375 et 378. — Port de la var. γ., dont elle diffère par les feuilles, bractées et calices fort' pubescents-sétuleux et munis de glandes court' stipitées, le calice à dents plus étroites.

ε. **curta** Chabert, *l. c.*, p. 273; *E. officinalis* δ. *curta* Fries *Novit.*, ed. 2, p. 198; *E. curta* Wettst. *Mon.*, p. 128, t. 4, f. 185-93, t. 7, f. 2; Towns. *Mon.*, p. 27, t. 375 et 378. — Exs. : Dörfl. *H. n.*, 3357. — Plante de 3-15 cent., rameuse-pyramidale; feuilles, bractées et calices pubescents-grisâtres, fort' sétuleux; épi peu allongé; corolle violette ou bleue; capsule égalant ou dépassant peu le calice.

ζ. **vernalis** Chabert, *l. c.*, p. 273. — Tige de 5-10 cent., simple; feuilles et bractées ± sétuleuses; feuilles à 4-6 dents obtuses; bractées à dents aiguës; épi court; calice à dents égalant le tube; floraison précoce (*mai*).

Hab. — Prairies, lieux herbeux, landes, bois dans **toute la France**; var. β., çà et là plus rare et surtout dans les prairies montagneuses; var. γ. : **Normandie, Bretagne,** à rechercher; var. δ : pelouse salées: *îles d'Ouessant*, **Auvergne,** à Saint-Nazaire; etc.; var. ε. : dunes et falaises de la **Bretagne**; var. ζ : **env. de Paris, Bretagne,** etc.

Aire géogr. — *Islande* et *Europe; Sibérie, Caucase et rég. pontique.*

Race (*alpine*). — **E. nana** Nob.; *E. Corsica* Towns. *Journ. of Bot.*, 22, p. 166, *non* Lois.; *E. Salisburgensis* var. *pumila* Coss. *in* Kralik *Pl. corses*, n° 710 *a*; *E. Salisburgensis corsica* Chabert, *l. c.*, p. 513. — Tige de 2-10 cent., simple ou rameuse inf'; feuilles ovales, à 4-8 dents ovales, étalées, courtes, aiguës, la term. subobtuse; bractées larges, à 10-12 dents étroites, aristées; épi court, compact; calice peu accrescent, scabriuscule, à dents lancéolées égalant le tube; corolle petite (4-5 mill.), ± violette; capsules la plupart arrondies au sommet, plus courtes que le calice.

β. **nivalis** Nob.; *E. nivalis* Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1061; *E. Salisburgensis nivalis* Chabert, *l. c.*, p. 513. — Feuilles à 4-8 dents larges et obtuses; bractées à 8-10 dents acuminées

γ. **obtecta** Nob.; *E. pectinata obtecta* Chabert, *l. c.*, p. 501. — Tige moins naine (3-15 cent.); feuilles à 4-8 dents ovales, aiguës: bractées à 8-10 dents aristées; calice plus accrescent.

Hab. — Gazons et rochers herbeux, prairies des hautes montagnes dans les rég. subalpine et alpine : **Corse** : monts Renoso (*Kralik, Revelière*), Rotondo (*Chabert*), Cinto; lac de Nino et Maggiore, etc. (*Audigier*);

var. β. : **Savoie**; var. γ. : **Pyrénées-Orientales** : le Canigou, à plus. loc. (*Bertou, Sennen*).

Aire géogr. — Var. β. : *Italie et Autriche.*

13. — **E. minima** (Jacq., ex Schleich. *Cat. Helv.*, 1800, *nomen nudum*) DC. *Fl. fr.*, 3, p. 473; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 494; Gren. *Fl. Ch. jurass.*, p. 570; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 473; Wettst. *Mon.*, p. 151, t. 4, f. 223-255, t. 8, f. 10-14; Chabert, *l. c.*, p. 136; *E. minor* Link *Handb.*, 1, p. 514. — Exs. pr. : Bill., 2331; F. Schultz *H. n.*, 931; Rost. *Ped.*, 51; *Dauph.*, 2201, 3832; Magn. *Fl. sel.*, 3078; *Rochel.*, 564. — Tige de 5-15 cent. (rar' 15-30 cent.), simple ou rameuse inf'. Feuilles et bractées glabres et ciliées ou sétuleuses; feuilles inf. oblongues, entières ou 2-dentées, les suivantes obovales, 4-8-dentées, non aristées, la term. obtuse. Bractées ovales ou oblongues, à denture variée. Epi compact, rar' lâche. Calice non ou à peine accrescent, à dents acuminées égales au tube. Corolle de 2-5 mill., dépassant peu le calice, fauve ou à lèvre sup. diversement colorée; *lèvre inf. courte; lèvre sup. à lobes connivents.* Capsule obovale, émarginée, glabrescente ou poilue, ord' un peu plus longue que le calice. ①. — Juillet-septembre.

β. **nana** Nob.; *E. minor* Jord. *ap.* Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 568, *non* Link — Tige de 3-5 cent., simple, filiforme; feuilles très petites, paucidentées, à dents obtuses; bractées crénelées, à dents obtuses.

γ. **variabilis** Nob.; *E. variabilis* Freyn *ap.* Kern. *Sched. ad Fl. Austr.-Hung.*, 4, p. 55. — Feuilles à crénelures obtuses; bractées à dents aiguës.

δ. **subaristata** Gremli *Neue Beitr.*, 4, p. 26. — Feuilles inf. et moy. à crénelures obtuses, les sup. à dents aiguës; bractées à dents aiguës ou acuminées.

ε. **gymnanthera** Chabert, *l. c.*, p. 141. — Anthères entièrement glabres.

Obs. — Le type et les variétés présentent les sous-var. suivantes: s.-var. *elatior* (Favrat) Nob. : tige de 15-30 cent.; s.-var. *Schleicheri* (Wettst.) Nob. : feuilles et bractées glabres, munies aux bords de sétules fines; s.-var. *hispidula* (Favrat) Nob. : tige plus pubescente; feuilles, bractées et calices pubescents-blanchâtres; s.-var *flava* (Gremli) Nob. : corolle ent' jaune; s.-var. *bicolor* (Gremli) Nob. : corolle à lèvre sup. violacée; s.-var. *alba* (Favrat) Nob. : corolle blanche; s.-var. *purpurascens* (Wettst.) Nob. : corolle d'un rouge violacé.

Hab. — Gazons et rochers des hautes montagnes entre 1.400 et 3.100 mètres : haut **Jura Alpes; Auvergne; Pyrénées.**

AIRE GÉOGR. — *Laponie, Suède, Norvège, Espagne, Alpes, Apennins, Carpathes, Balkans; Asie-Mineure.*

Race I. — **E. pallida** Rouy; *E. minima pallida* (Gremli *Excurs. fl.*, ed. 4, p. 323) Chabert, *l. c.*, p. 140. — Tige de 5-15 cent., simple, grêle, à entre-nœuds très allongés; corolle accrescente, plus grande (4-9 mill.), rose ou blanchâtre striée sur la lèvre sup. et tachée de jaune à la lèvre inf.; feuilles de la var. γ. de l'*E. minima*.

HAB. — **Savoie; Hautes-Alpes; Alpes-Maritimes.** — Etc. (?).

Race II. — **E. drosocalyx** Freyn (*pro sp.*), *in Cat. Soc. Helv.*, 1885, p. 9; Wettst. *Mon.*, p. 169; *E. minima drosocalyx* Chabert, *l. c.*, p. 140. — Caractères de l'*E. pallida*, mais : Bractées et calices hérissés de glandes long^t stipitées; épi plus lâche.

β. **capitulata** Nob.; *E. capitulata* Towns. *in Journal of Bot.* 1890, p. 194. — Tige épaisse, courte (2-5 cent.); bractées et calices munis de glandes briév^t stipitées, ± abondantes ou rares; épi court et dense.

HAB. — **Alpes-Maritimes** : sous les aiguilles de Pelens (*Briquet et Cavillier*); var. β. : col de Jallorgues, lac de Reculaye, col de Sautron (*Vidal*); Estenc, à Grandes-Roches (*Reverchon*).

Race III. — **E. Willkommii** Freyn (*pro sp.*), *in Flora*, 61 (1884), p. 681; Willk. *Suppl. Prodr. fl. Hisp.*, p. 185; Wettst. *Mon.*, p. 165, t. 4, f. 262-265, t. 8, f. 15; Rouy *Notes pl. Basses-Pyrén.*, p. 10. — Tige de 5-20 cent., simple ou rameuse dès la base, à rameaux subfiliformes, allongés; feuilles de la var. β. de l'*E. minima*; bractées profond^t incisées, à lobes triangulaires-lancéolés, aristés; épis à la fin ± lâches et interrompus; bractées et calices munis de glandes briév^t stipitées éparses; corolle petite, à lèvre sup. violacée ou lilacée à lèvre inf. jaune striée de violet; capsule oblongue, plus courte que les dents du calice cuspidées.

HAB. — **Hautes-Pyrénées**: Gèdre et pic Blanc (*Bordère*); **Basses-Pyrénées** : Bious en montant au cirque d'Ayous, près Gabas (*Rouy*). — *Espagne.*

ESPÈCES EXCLUES

CELSIA GLANDULOSA Bouché — Plante de Chypre et d'Asie-Mineure trouvée adventice près de Toulon.

LINARIA REFLEXA Desf. — Jadis importé de l'Afrique méditerranéenne en *Corse* et dans les *Alpes-Maritimes*, à Cannes Roquebrune, etc.; non spontané dans la flore française.

2. — Ovaire supère, uniloculaire, composé de 2-3 carpelles; placentas pariétaux; graines très petites; albumen charnu. — Herbes hémiparasites, dépourvues de feuilles, sans chlorophylle.

ORDRE LXVII. — OROBANCHACÉES Lindl.

Veg. Kingd., 609;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 980;
Orobanchées Juss. *in Ann. Mus. Par.*, 12, p. 443;
Gesneraceæ tribu **Orobancheæ** (excl. *Lathræa*)
Van Tieghem *Traité de Bot.* p. 1555.

Fleurs hermaphrodites. Calice infère, gamosépale à 4-5 divisions, ou celles-ci réduites à 4, formant un calice fendu, spathacé ou divisé en 2 segments entiers ou bifides, à estivation ouverte ou valvaire. Corolle gamopétale, hypogyne, marcescente, à préfloraison imbricative; tube campanulé ou cylindrique, droit ou incurvé; limbe ± oblique ou bilabié. Étamines 4, didynames, situées sur la 1/2 inf. de la corolle; anthères fixées par le dos, persistantes, à 2 loges égales, mucronées ou mutiques (très rar^t une des loges est atrophiée ou nulle), déhiscentes longitudinalement. Style terminal, simple; stigmate ou capité, ou pelté, ou lobé. Ovaire (souvent pourvu d'un disque hypogyne glanduleux) à placentas distincts ou réunis 2 à 2. Ovules anatropes. Capsule ord^t incluse, polysperme, uniloculaire, bivalve; valves à déhiscence variée. Graines subglobuleuses ou ovoïdes, à test épais, réticulé-alvéolé ou strié-tuberculeux. Embryon très petit, obovale; radicule dirigée vers le hile; cotylédons indistincts.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES.

1. Calice diphylle, formé par 2 sépales entiers ou bifides, munis d'une seule bractée; fleurs sessiles ou subsessiles, en épis (très rar^t calice gamosépale, mais alors sans bractéoles et toujours fleurs sessiles en épis). **Orobanche** (L.) C.-A. Mey.
   Calice gamosépale ..... 2.
2. Calice tubuleux, 4-5-lobé, muni d'une bractée et de 2 bractéoles; fleurs sessiles ou subsessiles, en épis. **Phelypæa** C.-A. Mey.
   Calice campanulé, larg^t 4-fide, dépourvu de bractéoles; fleurs pédicellées, en grappes ou en faisceaux. **Lathræa** L.

I. — **PHELYPÆA** (Tournef. *Coroll.*, 47; Desf. *in. Ann. Mus. Paris*, 10 (1807), p. 298. *ampl.*) C.-A. Meyer *ap.* Ledeb. *Fl. Alt.*, 2, p. 459; **Orobanche** sect. *Tryonychon* Wallr. *Sched. crit*, 1. p. 314; Beck v. Mannagetta *Monographie der Gatt.* Orobanche (1890); **Kopsia** Dumort. *Comment. bot.* p. 16 (1822); **Phelipanche** Pomel *Nouv. matér. fl. atlant.*, p. 102-107 (1874).

Calice tubuleux ou subcampanulé, 4-5-lobé, à lobes ± inégaux, allongés, acuminés ou subulés, munis d'une bractée et de 2 bractéoles à sa base. Corolle bilabiée, à lèvre sup. dressée, bifide; l'inf. trifide. Glandes hypogynes très petites. Ovaire à 4 placentas étroits, rapprochés par paires. Style caduc. Capsule (à graines nombreuses) s'ouvrant en 2 valves soudées vers la base, divergentes sup[t].

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

1. Tige rameuse, rar[t] simple: fleurs petites ou médiocres (7-17 mill. de long, rar[t] plus) ..... 2.
   Tige simple; fleurs grandes (18-35 mill. de long) ..... 3.

2. Fleurs petites ou médiocres (7-22 mill.); corolle tubuleuse ± faibl[t] courbée sur le dos, dressée ou ascendante; calice à lobes égalant au plus la long. du tube (exceptionnellement un peu plus long). **P. ramosa** C.-A. Mey.
   Fleurs médiocres (17-22 mill.); corolle infundibuliforme-campanulée, fort[t] arquée sur le dos, genouillée au-dessus de l'ovaire et devenant presque horizontale; calice à lobes égalant au moins la long. du tube. **P. lavandulacea** F. Schultz

3. Corolle presque droite, à lèvres réfléchies par les bords et à dents obtuses, ciliées; stigmate jaune ou orangé. **P. arenaria** Walp.
   Corolle courbée antér[t], à lèvres planes et à dents aiguës; stigmate blanchâtre. **P. cærulea** C.-A. Mey.

*. — ***Tige rameuse, rar[t] simple; fleurs petites ou médiocres (7-17 mill. de long, rar[t] plus).***

1. — **P. RAMOSA** C.-A. Mey. *Enum. pl. Cauc.*, p. 104; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 627; Reichb., *l. c.*, t. 1773; *Orobanche ramosa* L. *Spec.*, 882; Beck *Monogr.*, p. 88; *O. Cannabis* (Vaucher) Duby *Bot.*, 1, p. 351; *Kopsia ramosa* Dumort. *Comment.*, p. 16; *Phelipanche ramosa* Pomel, *l. c.*, p. 103. — Exs. pr.: Reichb., 57; Bill., 60; F. Schultz *H. n.*, 1441; Wirtg. *Pl. Rhen.*, 202 et 507; *Dauph.*, 906. — Tige grêle, de 3-40 cent., rameuse (souvent dès la base), rar[t] simple, jaunâtre, poilue-glanduleuse. Ecailles petites, ovales. Epis multiflores, lâches, à la fin très allongés, plus denses sup[t] et aigus; fleurs inf. subsessiles ou visiblement pédicellées. Bractées et bractéoles égalant le calice ou plus courtes. Calice 4-5-lobé (le 5e lobe toujours bien plus petit), à lobes ovales-triangulaires, acuminés, subtrinervés, atteignant env. l'étranglement de la corolle; celle-ci petite (7-15 mill. de long, à la fin souvent 17 mill.), jaunâtre ou blanche, ord[t] lavée de violet sup[t], tubuleuse, resserrée et un peu coudée au-dessus de l'ovaire, dressée et faiblement courbée sur le dos; lèvre sup. bilobée, carénée, à lobes arrondis-aigus; lèvre inf. à lobes obtus, ord[t] larges, ciliés, entiers ou dentés, munie à la gorge de plis saillants blancs et velus. Etamines insérées un peu au-dessous de l'étranglement, à filets pubescents inf[t] ou glabres; anthères glabres ou ciliolées à la base. Stigmate infundibuliforme, faibl[t] 4-lobé. ①. — Juillet-septembre.

β. monoclonos Nob.; *Orobanche ramosa* var. *monoclonos* Wallr. *Orob. Gen.*, p. 64; var. *simplex* Noulet *Fl. bass. s.-pyr.*, p. 490. — Tige simple.

γ. alba Webb et Berth. *Phyt. Canar.*, 3, p. 155; *P. albiflora* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 628. — Exs.: *Dauph.*, 4991. — Plante plus abond[t] velue; corolle à cils plus longs, le plus souvent blanche, ord[t] plus petite. (Cf. Loret in Bull. Soc. Dauph., p. 550).

HAB. — Plante parasite surtout sur le *Chanvre*, mais aussi sur beaucoup d'autres plantes des genres: *Humulus*, *Cochlearia*, *Roripa*, *Nicotiana*, *Lycopersicum*, *Polygonum*, *Lamium*, *Helianthus*, *Solanum*, *Pyrethrum*, *Pastinaca*, *Geranium*, *Trigonella*, *Trifolium*, etc. — Dans **presque toute la France**; var. β., çà et là; var. γ.: *Ain*, *Hérault*, *Pyrénées-Orientales*, *Var*, etc.

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne*, *Europe centr. et mérid.*; *Caucase*; *Afrique*.

Sous-espèce I. — **P. nana** Reichb. f. (*pro sp.*), *Icon. Germ.*, 20, p. 88, t. 1772; Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 628; *P. Muteli* β. *nana* Reut. *ap.* DC. *Prodr.*, 11, p. 9; *P. ramosa* γ. *nana* Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 499; *Orobanche nana* Noé *in* Reichb. *Fl. Germ. exs.*, n° 1352; Beck *Mon.*, p. 91;

[1] Ce genre doit bien s'écrire **Phelypæa**; ayant été dédié aux Phélypeaux (Consulter: au point de vue historique: Mémoires de Saint-Simon; Œuvres de Voltaire; Dictionnaire Larousse; Grande Encyclopédie, etc.; et au point de vue botanique: Tournefort, Antoine de Jussieu, Linné, Thunberg, Richter, Hooker, Jackson, Edm. Bonnet, Th. Durand, Murbeck, Rouy (*in Bull. Soc. bot. de France*, 56, p. 50), etc.

Kopsia nana Freyn *in Verh. Ges. Wien.*, 1888, p. 23. — Exs.: Kotschy *Syr.*, 406. — *Tige grêle, ord^t simple ; épi* ord^t *court ; fleurs petites, ascendantes,* plus courbées *en avant ; calice à lobes lancéolés, subulés-aristés, égalant la long. du tube ; corolle d'un violet bleuâtre intense, à lobes elliptiques subaigus.* — Autres caractères du *P. ramosa.*

Hab. — Parasite sur *Trifolium, Vicia, Lathyrus. Coronilla, Thlaspi, Glechoma, Rubus, Artemisia, Caucalis, Scabiosa,* etc. — **Haute-Garonne** et **Corse** (sec. Beck, *l. c.*, p. 92) ; **Pyrénées-Orientales** : Banyuls, etc.; **Lot** : Rocamadour (*sec.* Lamotte *Prodr. fl. pl. centr.*, p. 370) ; Le Bastit près Gramat (*Lamothe*). — A rechercher.

Aire géogr. — *Europe mérid. et orient.* ; *Caucase, Mésopotamie, Anatolie, Syrie ; Madère.*

Sous-espèce II. — **P. Muteli** Reut. (*pro sp.*), *ap.* DC. *Prodr.*, 11, p. 8 (*excl. var.* β. *et syn.*) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 626 ; Reichb., *l. c.*, t. 1771 ; *P. ramosa* β. *brevispicata* Ledeb. *Fl. Ross.*, 3, p. 313 ; *Orobanche Muteli* F. Schultz *ap.* Mutel *Fl. fr.*, 2, p. 353, atl., t. 43, f. 314 ; Beck *Mon.*, p. 95 ; *O. ramosa* β. *minor* Lor. et Barr. *Fl. Montpell.*, p. 495 ; *Phelipanche Muteli* Pomel, *l. c.*, p. 106; *Kopsia ramosa* β. *Muteli* Caruel *Fl. Ital.*, 6, p. 359. — Exs. pr.: Bourg. *Esp.*, 372; Kralik *Corse*, 709 ; Bal. *Alg.*, 412 ; Lojac. *Pl. Sic. rar.*, 158 ; F. Schultz *H. n.*, 112 ; *Dauph.*, 1783. — Diffère des *P. ramosa* typique et *P. nana* par l'ensemble des caractères suivants : *Epis multiflores* ± *denses*, cylindracés, allongés, ord^t acuminés sup^t ; *fleurs relativ^t grandes* (15-22 mill.), *ascendantes, moins courbées en avant, presque droites vers leur sommet ; calice à dents lancéolées-subulées, égalant la long. du tube ; corolle d'un violet clair, à lobes arrondis ; tige* ± *rameuse, rar^t simple.* — Avril-juillet.

β. **Olbiensis** Nob. ; *P. Olbiensis* Coss. *Notes*, 1, p. 8 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 625. — Plante glabrescente ; calice à nervures à peine visibles ; corolle à lobes fort^t denticulés.

Hab. — Parasite sur de nombreuses plantes, surtout sur des composées, la var. β. sur l'*Helychrysum Stæchas.* — Coteaux et champs des **dép^ts méditerr.** ; **Corse** ; puis çà et là adventice ; var. β. : **Var** : îles d'Hyères (*Bourgeau*), à Porquerolles (*Shuttleworth*).

Aire géogr. — *Europe méditerr.* ; *Asie austro-occid.* ; *Afrique sept.* (et Cap de Bonne-Espérance !, adventice ?).

Sous-espèce III. — **P. spissa** Rouy ; *P. cæsia* Griseb. *Spicileg. Rum.*, 2, p. 59 (*sec. icon. cit. in* Buxbaum *Cent.* III, p. 2, t. 1, f. 2) ; Reut. *ap.* DC. *Prodr.*, 11, p. 6 (*sed excl. Orobanche cæsia* Reichb. !), *non P. cæsia* Reichb. f.

(*quæ est vera Orob. cæsia Reichb. pater !*) [1] ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 624; *P. Reuteriana* Reichb. f., *l. c.*, t. 1839, *non P. Reuteri* Moris ; *Orobanche* (*Muteli*) *spissa* Beck *Monogr.*, p. 96. — *Tige* ord^t *simple*, rar^t munie de rameaux courts ; *corolle* médiocre mais plutôt *assez grande* (20-25 mill. de long) ; *épis courts, denses, arrondis au sommet.*

Hab. — Parasite sur l'*Artemisia Gallica.* — Sables et coteaux de la **rég. méditerr.** : de Fréjus à Saint-Raphaël (*Roux*) ; Marseille (*Jordan*), Martigues (*Autheman*) ; Banyuls (*Jordan*), Perpignan et Molitg (*Gautier*) ; à rechercher.

Aire géogr. — *Espagne, Baléares ; Sicile.*

2. — **P. lavandulacea** F. Schultz *in Arch. fl. Fr. et All.*, p. 101, t. 1 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 626 ; Reichb., *l. c.*, t. 1768 (mala) ; *Orobanche lavandulacea* Reichb. pat. *Icon.*, 7, p. 48, t. 935 (*opt.*) ; Beck *Mon.*, p. 106 ; *Phelipanche lavandulacea* Pomel, *l. c.*, p. 106 ; *Kopsia lavandulacea* Caruel, *l. c.*, 6, p. 357. — Exs. : Huet Pav. *Sic.*, 159 ; Lojac. *Pl. Sic. rar.*, 556. — Diffère du *P. ramosa*, et de ses sous-espèces ou variétés, par : Tige grêle, de 2-6 déc., ord^t épaissie-bulbiforme à la base, simple ou munie vers le milieu de rameaux ± courts, dressés vers la tige ; écailles ovales-lancéolées, acuminées, faibl^t poilues-glanduleuses ; épis cylindriques-allongés, ord^t aigus au sommet, rar^t chevelus, multiflores, denses sup^t ; *fleurs étalées horizontalement* ; bractées ovales-lancéolées, égalant env. le calice, sublanugineuses ; bractéoles plus étroites, plus courtes que le calice ; *celui-ci à lobes triangulaires-subulés*, souvent denticulés à la base, étalés ou divergents, *égalant au moins le tube ou atteignant la moitié de la corolle*, ± bleutés et abond^t poilus-glanduleux ; *corolle resserrée à l'insertion des étamines, puis dilatée-campanulée* vers la gorge, *très étalée et fort^t arquée sur le dos*, blanchâtre inf^t puis *d'un bleu intense* ; *lèvres porrigées*, à lobes arrondis, obtus, rar^t aigus, denticulés, abond^t pourvus de poils articulés d'un bleu vif. Etamines à filets glabres ou un peu poilus à la base. Stigmate presque quadrilatère. ♃. — Mai-juin.

Hab. — Parasite sur *Psoralea, Vicia, Scorpiurus, Lactuca, Thapsia, Ferula, Acanthus, Crepis bulbosa*, etc. — **Rég. méditerr.** : *Pyrénées-Orientales ; Bouches-du-Rhône ; Var ; Alpes-Maritimes ;* **Corse.**

Aire géogr. — *Europe méditerr., Dalmatie ; Cilicie, Palestine, Syrie ; Afrique sept.*, de l'Egypte aux Canaries.

[1] L'*Orobanche cæsia* Reichb. est une plante désertique qui s'étend de la *Hongrie à la Crimée*, l'*Asie centrale* et la *Sibérie occidentale.*

. — *Tige normalement simple ou très rar^t rameuse, dans les exempl. plus robustes ; fleurs grandes* (18-35 *mill. de long*).

3. — **P. CÆRULEA** C.-A. Mey. *Enum, pl. Cauc.*, p. 104 (1831); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 625; Reichb., *l. c.*, t. 1770 (*mala*) ; Schlecht. *Fl. Deutschl.*, t. 1764 ; *P. purpurea* Aschers. *Fl. Brandenb.*, p. 489 (1864); *Orobanche purpurea* Jacq. *Enum. Vindob.*, p. 108 et 252 (1762); Beck *Monogr.*, p. 124 ; *O. cærulea* Vill. *Dauph.*, 2, p. 406 (1787); *O. lævis* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 327 ; *Kopsia cærulea* Dumort. *Comment.*, p. 17 ; *Phelipanche cærulea* Pomel, *l. c.*, p. 103. — Exs. : Reichb., 58 (*var.*) ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 141, *H. n.*, 1194. — Tige forte, de 15-60 cent., striée, furfuracée-glanduleuse, ± pourprée, écailleuse surtout inf^t. Ecailles étroit^t lancéolées, apprimées, relativ^t petites (2 cent.). Epi cylindracé, ± allongé, arrondi au sommet et rar^t chevelu, multiflore, à la fin laxiflore ; fleurs étalées-dressées puis inclinées, de 18-30 mill. de long, les inf. subsessiles, les autres sessiles. Bractées et bractéoles lancéolées. Calice à 4 lobes (ou à 5, le dernier alors plus petit) lancéolés acuminés, bleuâtres, ord^t plus courts que le tube, les antérieurs atteignant à peine la moitié de la *corolle* Celle-ci *de 18-30 mill.*, striée, *briev^t pubérulente-glanduleuse*, tubuleuse, resserrée vers le milieu, d'un blanc jaunâtre inf^t puis bleue ou violacée, insensiblement dilatée jusqu'à la gorge et *courbée antér^t* ; *lèvres à lobes aigus, plans* ou à peine recourbés, *à dents aiguës*. Etamines insérées un peu au-dessous de l'étranglement, à filets glabres ou pubescents inf^t ; anthères blanches, glabres ou pubescentes à la base. Style poilu-glanduleux ; *stigmate blanchâtre*. ♃. — Juin-juillet.

β. **ramulosa** Nob. — Tige élancée, plus robuste, rameuse surtout inf^t, à rameaux courts.

HAB. — Parasite sur divers *Achillea, Artemisia vulgaris et campestris, Cirsium acaule*, etc. — Dans **presque toute la France,** mais disséminé ; **Alsace ; Corse** ; var. β., çà et là, rare.

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne ; Europe centr. et mérid. ; Syrie, Asie-Mineure, Caucase, Perse, Inde, Sibérie ; Maroc.*

Race. — **P. Millefolii** Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 556; Corb. *Fl. Normandie*, p. 442 ; *Orobanche cærulea* var. *Millefolii* Reichb. *Icon.*, 8, p. 33, f. 1056 et 1057 ; Beck *Monogr.*, p. 125. — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 652. — Diffère du type par : Bractée ord^t plus longue que le calice (et non plus courte) ; corolle à lobes plus arrondis, obtus ou brusquement et très briev^t acuminés.

β. **Rhenana** Corb., *l. c.* ; *Orobanche Rhenana* Kops (et cont.) *Fl. Batava*, n° 1412. — Plante robuste, rameuse inf^t.

HAB. — Çà et là, rare, sur l'*Achillea Millefolium* ; var. β. : **Manche,** (*Le Jolis, Guillemot*), **Meuse** (*Breton*).

4. — **P. ARENARIA** Walp. *Repert. bot.*, 3, p. 459 (1844) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 625 ; Reichb., *l. c.*, t. 1766-67 ; *Orobanche arenaria* Borckh. *ap.* Rœm. *Magaz. f. Bot.*, 1, p. 6 (1797); Beck *Mon.*, p. 129; *O. Borckhauseni* Andrz. *ex* Bess. *in Flora*, 15 (1832), 2 (Beibl.), p. 19 ; *Kopsia arenaria* Dumort. *Comment. bot.*, p. 17 ; *K. Borckhauseni* Caruel *Fl. Ital.*, 6, p. 355 ; *Phelipanche arenaria* Pomel, *l. c.*, p. 103. — Exs. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 495, *H. n.*, nov. ser., 313 ; Kotschy *Kurd.*, suppl., 898 ; *Dauph.*, 4992. — Tige de 1-5 déc., blanchâtre et bleutée, pubescente, poilue-glanduleuse surtout sup^t. Bractée lancéolée dépassant un peu le calice ; bractéoles linéaires-acuminées. Calice à lobes lanséolés-subulés. *Corolle grande* (26-35 mill.), d'un bleu violacé, ctriée, *à tube très dilaté* sup^t, *presque droite* ; *lèvres à lobes* arrondis, *obtus, réfléchis par les bords, à dents obtuses et ciliées. Anthères poilues-laineuses* vers la suture. *Stigmate jaune ou orangé*. ♃. — Juin-juillet.

S.-var. **ionantha** Nob. ; *Orobanche ionantha* A. Kerner *in Oest. bot Zeits.*, 1874, p. 46 et 236. — Corolle d'un violet intense.

β. **subramosa** Noulet *Fl. bass. s.-pyr.* p. 489 ; *P. robusta* Walp., *l. c.*, p. 460 ; Reichb., *l. c.*, t. 1766, f. 2 ; *Orobanche robusta* Dietr. *Fl. Boruss.*, 3, t. 151. — Tige plus élancée et plus robuste, rameuse surtout inf^t.

HAB. — Parasite surtout sur les *Artemisia*, puis sur *Anthemis Cotula, Stachys recta, Eryngium maritimum*. — Sables et alluvions des rivières, dans une grande partie de la France, mais rare et disséminé : **Alsace, env. de Paris, centre, Bourgogne, Lyonnais, Isère, Haute-Savoie, rég. méditerr., bassin sous-pyrén.** ; var. β., çà et là, rare.

AIRE GÉOGR. — *Europe centre et mérid. ; Lycie, Caucase, rég. pontique ; Algérie.*

II. — **OROBANCHE** (L. *Syst.*, ed. 1, n° 865) C.-A. Mey. *ap.* Led. *Fl. Alt.*, 2, p. 450 ;
Sect. Osproleon Wallr., *l. c.*, p. 307 ; Beck *Monogr.*, p. 132-265.

Fleurs sessiles ou subsessiles, munies d'une bractée sans bractéoles latérales, en épi simple terminal. Calice diphylle,

formé par 2 sépales entiers ou 2-3-fides, libres ou un peu soudés inf^t, très rar^t connés en calice gamosépale ou cupulé. Corolle bilabiée. Ovaire à 4 placentas étroits, rapprochés 2 à 2 sur chacune des valves. Capsule déhiscente longitud^t en 2 valves ord^t cohérentes au sommet. Style persistant.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Sépales connés, formant un calice gamophylle campanulé (analogue à celui des *Phelypæa* mais sans bractéoles. = s.-genre *Monoschiza* Pomel); port du *Phelypæa arenaria*. **O. concreta** Rouy
   Calice diphylle, à sépales distincts libres ou un peu soudés inf^t ..... 2.

2. Corolle petite, bleue, glabre, resserrée vers le milieu et à partie inf. renflée au-dessous de l'insertion des étamines; celles-ci insérées vers le milieu du tube; stigmate blanchâtre. **O. cernua** Lœfl.
   Corolle non renflée inf^t sous l'insertion des étamines. 3.

3. Etamines insérées à la base de la corolle ou à peine au-dessus (toujours au-dessous du 1/5 du tube)..... 4.
   Etamines insérées assez haut sur le tube de la corolle (très généralement entre le 1/3 et la 1/2 du tube)..... 11.

4. Fleurs petites (10-17 mill. de long), à la fin étalées horizontalement; corolle tubuleuse, glabre ou à poils glanduleux courts et épars, non ciliée; filets glabres; épi dense, étroit, ± chevelu au sommet; stigmate pourpre. **O. sanguinea** Presl
   Fleurs grandes (20-25 mill. de long), étalées-dressées; corolle ample, campanulée, ventrue antér^t à la base, glanduleuse ex^t.; filets glabres int^t; épi lâche, large, non chevelu; stigmate jaune. **O. Rapum** (*Genistæ*) Thuill.
   Fleurs grandes ou médiocres; corolle glanduleuse extér^t; filets poilus, au moins inf^t..... 5.

5. Lèvre inf. à lobe médian nettement (au moins de moitié) plus grand que les latéraux..... 6.
   Lèvre inf. à lobes égaux ou presque égaux..... 8.

6. Corolle grande (25-30 mill.), campanulée, non ventrue, blanche ou d'un blanc jaunâtre, striée; lèvre sup. bilobée; stigmate violacé. **O. speciosa** DC.
   Corolle médiocre (10-24 mill.); lèvre sup. émarginée.... 7.

7. Corolle jaune, pourpre et luisante en dedans, campanulée et ventrue à la base; calice à sépales contigus, ovales, profond^t bifides; stigmate jaune. **O. variegata** Wallr.
   Corolle jaune ou rougeâtre, striée de pourpre ou purpurine, non luisante int^t, à ligne dorsale presque droite; calice à sépales écartés dès leur base et placés sur les côtés de la fleur, lancéolés-subulés, entiers ou pourvus d'une dent divariquée; stigmate normalement pourpre. **O. Epithymum** DC.

8. Lèvre sup. entière ou rétuse-subémarginée..... 9.
   Lèvre sup. bilobée..... 10.

9. Corolle non ventrue à la base, à ligne dorsale presque droite jusqu'au milieu puis inclinée, jaunâtre à la base, puis pourprée, d'un rouge sang et luisante à la gorge, rar^t toute jaune. **O. caryophyllacea** Sm.
   Corolle régulièrement arquée sur le dos de la base au sommet, ventrue antérieurement, rougeâtre ou teintée de violet. **O. gracilis** Sm.

10. Corolle médiocre (16-22 mill. de long), à ligne dorsale régul^t arquée de la base au sommet, blanche ou d'un jaune pâle, à stries violacées plus rar^t purpurines; stigmate gros, d'un pourpre foncé; épi dense, larg^t cylindrique. **O. platystigma** Reichb.
    Corolle petite (14-15 mill.), jaune, courbée au-dessus de la base puis presque droite sur le dos; stigmate jaune; épi laxiflore étroit^t cylindrique; plante entièr^t jaune. **O. concolor** Duby

11. Corolle à gorge ample, à ligne dorsale régul^t courbée de la base à la lèvre supérieure..... 12.
    Corolle grande (24-30 mill. de long), à ligne dorsale faibl^t courbée à la base puis droite jusqu'au milieu de la lèvre sup. étroite, subgaléiforme, brusqu^t inclinée..... 17.
    Corolle petite ou médiocre (10-20 mill), tubuleuse, à ligne dorsale ord^t droite; lèvres à lobes non ciliés..... 18.

12. Corolle nettement renflée-ventrue au-dessus de l'insertion des étamines: stigmate jaune..... 13.
    Corolle non ou à peine renflée, élargie presque insensiblement au-dessus de l'insertion des étamines..... 15.

13. Sépales profond^t bifides, à lobes presque égaux; corolle colorée au moins dans la 1/2 sup..... 14.
    Sépales entiers ou munis inf^t d'une dent courte qui les rend alors très inégalement bifides; corolle jaune, médiocre (env. 20 mill. de long); tige à peine ou faibl^t renflée à la base. **O. flava** Martius

14. Corolle grande (22-30 mill.); sépales égalant env. le tube de la corolle; tige de 4-8 déc., fort^t renflée à la base. **O. Laserpitii-Sileris** Rapin
    Corolle assez petite (12-20 mill.); sépales égalant ord^t env. la 1/2 du tube de la corolle; tige de 2-5 déc., peu renflée à la base. **O. Cervariæ** Suard

15. Corolle assez petite (12-20 mill. de long); lèvre sup. entière ou subémarginée, à lobes porrigés étalés-dressés et ciliés-glanduleux; filets glabres sup^t ou à glandes rares et éparses; stigmate jaune; épi lâche, étroit **O. Salviæ** F. Schultz
    Corolle plus grande (18-20 mill.); lèvre sup. ord^t émarginée ou bilobée, à lobes étalés ou recourbés, non ciliés-glanduleux..... 16.

16. Lèvre sup. à lobes recourbés; épi allongé, lâche; bractées plus courtes que la fleur; stigmate rougeâtre; tige fort^t renflée à la base. **O. Santolinæ** Loscos
    Lèvre sup. à lobes étalés; épi compact; bractées égalant ou dépassant la fleur; stigmate jaune; tige faibl^t renflée à la base. **O. major** L.

17. Stigmate d'un violet noirâtre; sépales bifides, briev^t acuminés, égalant au plus la 1/2 long. du tube de la corolle; épi 10-15-flore. **O. Teucrii** Holandre
    Stigmate jaune; sépales 2-3-fides, long^t subulés, égalant env. le tube de la corolle; épi multiflore à 18-30 fleurs. **O. rubeus** Wallr.

18. Corolles tubuleuses, étroit' genouillées ou étalées horizontalement, à ligne ventrale arquée régulièrement, non renflée au-dessus de l'insertion des étamines..... 19.
Corolles ascendantes, non genouillées, à ligne ventrale renflée au-dessus de l'insertion des étamines..... 21.

19. Sépales à base ovale, bifides dans leur moitié sup., à lobes presque égaux; bractées égalant ou dépassant la fleur; corolle long' poilue-lanugineuse sur la lèvre sup. entière ou pliée-émarginée ; filets poilus jusqu'au delà de leur milieu. **O. versicolor** F. Schultz
Sépales lancéolés, entiers ou bipartits, à segments lancéolés-linéaires ; corolle non poilue-lanugineuse ; filets glabrescents ou faibl' poilus inf'..... 20.

20. Etamines insérées à 2-2 1/2 mill. au-dessus de la base; lèvre sup. émarginée, à lobes porrigés, non étalés; tige presque glabre, fort' renflée à la base. **O. fuliginosa** Reut.
Etamines insérées à 3-4 mill. de la base; lèvre sup. profond' bilobée, à lobes grands et étalés puis réfléchis; tige ± poilue-glanduleuse, non ou peu renflée à la base. **O. amethystea** Thuill.

21. Corolle étroit' tubuleuse, glabre ou à poils glanduleux rares et épars; lèvre sup. carénée, entière ou pliée-émarginée; sépales 1-nervés; filets glabres ou à peine pubescents à la base ; stigmate jaune. **O. Hederæ** Duby
Corolle au moins de moitié plus large, campanulée-tubuleuse, glanduleuse extér' ; lèvre sup. ord' ± bilobée; stigmate pourpre ou violet foncé (très exceptionnellement jaune, avec la corolle concolore)..... 22.

22. Sépales étroits, 3-5-nervés, à base très courte lancéolée-atténuée, entiers ou plus souvent bipartits, lancéolés-linéaires ou à segments linéaires-acuminés, le sup. atteignant presque le sommet de la corolle ; bractées plus longues que les fleurs. **O. loricata** Reichb.
Sépales ovales-acuminés, égalant au plus la long. du tube de la corolle..... 23.

23. Fleurs petites (10-16 mill. de long); filets insérés à 2-3 mill. de la base de la corolle arquée sur le dos. **O. minor** Sutt.
Fleurs médiocres (15-20 mill. de long); filets insérés presque au milieu du tube de la corolle droite sur le dos. **O. Picridis** Holandre

Section I. — **Monoschiza** Nob. ; s.-genre **Monoschiza** Pomel *Nouv. matér. fl. atlant.*, p. 108. — Sépales connés formant un calice gamophylle 4-5-fide, campanulé (analogue à celui des *Phelypæa*, mais sans bractéoles).

1. — **O. concreta** Rouy ; *O. lutea* var. *concreta* Beck *Monogr.*, p. 166 ; *Phelipæa arenaria* β. *rubenti-arenaria* Reut. *ap.* DC. *Prodr.*, 11, p. 6 (*err. pro hybrida* P. arenariæ *et* O. rubentis) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 625. — Tige d'env. 15 cent., fort' épaissie à la base; écailles lancéolées, lâchement imbriquées. Epi court, lâche ; bractées oblongues-lancéolées, striées, égalant presque les fleurs. Calice 5-fide, à lobes lancéolés-subulés égalant la 1/2 long. du tube de la corolle, le postérieur bien plus court, dentiforme et obtus. Corolle tubuleuse-infundibuliforme, peu courbée sur le dos et à lèvre sup. subgaléiforme, peu élargie à la gorge ; lèvres à lobes ovales, obtus, à peine denticulés, non ciliés aux bords. Etamines faibl' pubescentes à la base ; anthères nues. Style glanduleux ; stigmate jaune, rétus-bilobé.

Hab. — Trouvé par Jordan près de *Lyon* sur les racines de la *Luzerne* ; à rechercher.

Section II. — **Inflatæ** (Beck, *pro subsect.*, *Monogr.*, p. 133) Nob. — Calice diphylle; corolle renflée au-dessous de l'insertion des étamines.

2. — **O. cernua** Lœfl. *Iter Hisp.*, p. 152 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 642 ; Reichb., *l. c.*, t. 1808 (*mala*); *O. media* Desf. *Fl. Atl.*, 2, p. 59 ; *O. Cumana* Mutel *Fl. fr.*, p. 351, *non* Wallr. ; *O. Hispanica* Boiss. *Voy. Esp.*, p. 478; *O. Gallica* Gren. *in Mém. Acad. sc. Besançon*, 1838, p. 144; *O. Grenieri* F. Schultz *in Flora*, 1845, p. 739 ; *O. bicolor* Bert. *Fl. Ital.*, 6, p. 448, *non* C.-A. Mey. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 1395 *b*; Willk. *Hisp.*, 1844, n° 72. — Tige de 1-3 déc., pubescente-furfuracée ; écailles nombreuses, ovales-lancéolées. Epi de 3-4 cent., dense, puis lâche et allongé (6-15 cent.) ; bractées bleues, semblables aux écailles, plurinervées, égalant env. la 1/2 long. de la corolle. Sépales ovales-lancéolés, entiers ou inégal' bifides, à peine plus courts que le tube de la corolle ; celle-ci blanchâtre à la base puis bleue, de 12-15 mill., tubuleuse, glabre, resserrée et recourbée vers le milieu, denticulée ; lèvre sup. bilobée, à lobes étalés-dressés ; lèvre inf. à lobes presque égaux. Etamines glabres, insérées peu au-dessous du milieu du tube. Style glabre ; stigmate blanchâtre. ♃.

Hab. — Parasite sur les *Artemisia Absinthium*, *Gallica*, *maritima*, *campestris*, les *Lycium*, *Nicotiana*, *Aster Tripolium*, *Helianthus*, *Lactuca*, etc. : **Région méditerr.** ; **Corse.** — Indiqué à Gap par Godron (*l. c.*, p. 642), d'après Blanc ; à retrouver.

Aire géogr. (*y compris les races orientales et africaines*). — *Espagne, Italie, Dalmatie, Russie; Caucase, Asie occid. et centrale; Egypte, Algérie ; Australie.*

Section III. — **Angustatæ** (Beck, *pro subsect.*, *l. c.*, p. 134) Nob. — Calice diphylle ; corolle non renflée sous l'insertion des étamines.

a. — ***Etamines insérées à la base de la corolle ou à peine au-dessus (toujours au-dessous du 1/5 inf.)***

3. — **O. SPECIOSA** DC. *Fl. fr.*, 6, p. 393 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 631 ; Reichb., *l. c.*, t. 1782 ; *O. crenata* Forskh. *Flora Ægypt.-Arab.*, p. LXVIII et 113 (1775) ; Beck *Monogr.*, p. 226 [1] ; *O. pruinosa* Lapeyr. *Abr.*, suppl., p. 87 ; *O. Viciæ-Fabæ* F. Schultz *in Ann. d. Gew.* (1830), p. 500 ; *O. grandiflora* B. et Ch. *Exp. Morée*, p. 178, t. 22, *non* Presl ; *O. alba* Mutel *Fl. fr.*, 2, p. 350, *non* Steph. ; *O. minor* var. *Lapeyrousii* Noul. *Fl. bass. s.-pyr.*, p. 486. — Exs. pr. : Reichb., 22 et 613 ; Bourg. *Pyr. esp.*, 594 ; Mab. *Corse*, 163 ; Tod. *Sic.*, 1157 ; *Dauph.*, 4214. — Tige de 2-7 déc., poilue-furfuracée ; écailles lancéolées, les inf. subimbriquées, les sup. très lâches. Epi multiflore, cylindrique, ± laxiflore ; bractées ovales-lancéolées, poilues-glanduleuses ainsi que les sépales ; ceux-ci bifides ou bidentés, à lobes acuminés-subulés, divergents, 3-nervés, parfois 1-3-dentés, égalant env. le tube de la corolle. *Corolle* ascendante, *ample* (25-30 mill. de long), *campanulée, non ventrue, glanduleuse ext^t et ciliée, blanche ou d'un blanc jaunâtre, striée de bleu ou de violet* ; *lèvre sup. bilobée*, à lobes larges, arrondis, étalés ou recourbés ; *lèvre inf. à lobes larges*, arrondis, *le médian* ord^t de moitié *plus grand que les latéraux*. Etamines à *filets poilus inf^t*. *Stigmate violacé*. — Odeur d'œillet. ♃. — Juin.

β. **lasiothrix** Beck *Mon.*, p. 226. — Tige, écailles, bractées et calices velus-blanchâtres.

HAB. Parasites sur les *Faba, Pisum, Lathyrus, Cicer, Lupinus, Trifolium, Plantago albicans, Physocaulis, Anthriscus, Pelargonium, Geranium*, etc. — **Rég. méditerr.** ; **Corse** ; s'élève dans les *Pyrénées-Orientales* jusqu'à Prats-de-Mollo.

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr. et austro-orientale ; Asie austro-occid. ; Afrique septentrionale.*

4. — **O. RAPUM** (*Genistæ*) Thuill. *Fl. Par.*, éd. 2, p. 317 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 628 ; Reichb., *l. c.*, t. 1778 ; Beck *Mon.*, p. 189, f. 56 ; *O. major* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 327, et auct. vet. plur., *non* L. ; *O. Sarothamnophyta* St-Lag. *Cat. bass. Rhône*, p. 109. — Exs. : Bourg. *Pyr. esp.*, 593 ; F. Schultz *H. n.*, 593 ; *Dauph.*, 2582. — Tige robuste, de 20-85 cent., renflée à la base, jaunâtre et poilue-glanduleuse, à

[1] Nom de beaucoup le plus ancien, mais oublié et non repris dans les flores ou monographies pendant plus de cent ans.

écailles nombreuses, les inf. ovales, glabres, les sup. souvent denticulées, ± glanduleuses. *Epi larg^t cylindrique, multiflore*, à la fin *lâche* atteignant jusqu'à 38 cent. de long et souvent plus long que la tige ; bractées semblables aux écailles sup. et ord^t plus longues que la fleur. Sépales entiers ou inégal^t bifides, à base ovale puis à lobes long^t acuminés, 1-3-nervés, plus courts que le tube de la *corolle*. Celle-ci *ample* (20-25 mill. de long), *étalée-dressée, campanulée, ventrue ant^t* à la base, *glanduleuse* ext^t, normalement rouge clair ; lèvre sup. galéiforme, émarginée, à lobes courts étalés ou recourbés ; *lèvre inf. à 3 lobes ovales* dont *le médian* sensiblement *plus grand* que les latéraux ; *dents non ou faibl^t ciliées. Filets staminaux glabres inf^t*, poilus-glanduleux près des anthères. *Stigmate jaune*, ou orangé vers la base. ♃. — Juin-juillet.

S.-var. **Palatina** Nob. ; *O. Palatina* F. Schultz *Arch. Flore*, 1, p. 161 (*et pro var.* O. Rapi, p. 162). — Corolle livide ou d'un jaune rosé.

β. **euryantha** Beck *Mon.*, p. 189. — Corolle plus large, à largeur égalant la longueur ; anthères et partie circinnée du style exsertes (dans le type : corolle plus longue que large ; anthères et partie sup. du style subincluses).

γ. **hypoxantha** Beck., *l. c.*, p. 890. — Corolle jaune, ainsi que toute la plante [1].

HAB. — Parasite sur les *Genista scoparia, purgans, tinctoria, radiata ;* indiqué, probabl^t par erreur, sur *Anthyllis Hermanniæ* et *Erinacea pungens*. — Dans **presque toute la France** ; var. β., pas rare ; var. γ., çà et là, rare.

AIRE GÉOGR. — *Europe occid.*, de la Grande-Bretagne au Portugal, et au Tyrol.

Race I. — **O. Benthami** Timb. (*pro. sp.*), *in Mém. Acad. sc. Toulouse*, série 6, v. 7, p. 629 ; *O. Rapum* var. *bracteosa* Reut. *ap.* DC. *Prodr.*, 11, p. 17 ; G. et G., *l. c.*, p. 629 ; Beck, *l. c.*, p. 190 (*excl. syn. Guss.*) ; *O. crinita* Benth. *Cat. Pyr.*, p. 109, *non* Viv. — Epi laxiflore dès l'anthèse ; bractées plus larges que dans le type, dépassant long^t les fleurs, souvent une fois plus longues que celles-ci et rendant l'épi

[1] Manceau (*in Bull. Soc. bot. France*, 15, p. xx — xxi) a supposé que la coloration jaune de certains *Orobanche*, normalement purpurins ou ± blanchâtres, pouvait être attribuée à la piqûre de larves d'insectes ou à une cause d'affaiblissement quelconque. Je dois dire que, dans les renflements bulbiformes de ces Orobanches que j'ai étudiées vivantes, je n'ai trouvé aucune trace de larves.

chevelu; corolle à lèvre sup. moins resserrée-galéiforme, à lobes plus grands, ± ciliés-glanduleux; lobes des sépales plurinerviés.

Hab. — **Pyrénées-Orientales** : de Collioure (*Bentham*) à la montagne de Céret (sec. *Gautier* Fl. Pyrénées-Orientales, p. 336); **Var** : les Maures (*Huet*), Collobrières (*Shuttleworth*), les Jodelières (*Legré*); **Aude** : Durban (*Gautier*); à rechercher. — *Algérie.*

Race II. — **O. rigens** Lois. (*pro. sp.*), *Fl. Gall.*, éd. 1, p. 384, éd. 2, v. 2, p. 45; Duby *Bot.*, 1, p. 35; Reut., *l. c.*, p. 36; Beck *Mon.*, p. 191; *O. thyrsoidea* Moris *ap.* Bert. *Fl. Ital.*, 6, p. 428; *O. Rapum* γ. *glabrescens* G. et G., *l. c.*, p. 629. — Tige de 15-35 cent., très renflée à la base, rougeâtre-furfuracée; écailles et bractées glabres ou à peine pubescentes; épi ovoïde-cylindracé, arrondi au sommet, très dense, de 8-22 cent. de long; corolle d'un rouge ± foncé, à lobes non ciliés; étamines et style entièrement glabres.

Hab. — Parasite sur les *Genista Corsica* et *triflora*. — **Corse** : Cervione (sec. *Loiseleur*); Porto-Vecchio (*Revelière*); vallon di Fango près Bastia (*Debeaux*). — *Sardaigne.* — Sicile?

Race III. — **O. bracteata** Viv. (*pro sp.*), *in Ann. storia nat.*, 4, p. 235; Beck *Mon.*, p. 192. — Diffère du type, et des autres races, par l'ensemble des caractères suivants : Bractées lancéolées, acuminées, dépassant les fleurs; épi chevelu; sépales lancéolés-subulés, égalant presque la corolle, celle-ci à lèvre sup. entière; lèvre inf. à lobes moins inégaux; étamines et style glabres, exserts.

Hab. — **Corse** (sec. *Viviani*, sine loco).

5. — **O. variegata** Wallr. *Orob. gen.*, p. 40; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 630; Reichb., *l. c.*, t. 1781; *O. grandiflora* Presl *Fl. Sic.*, 1, p. 34; *O. Cytisi-Laburni* F. Schultz *in Ann. d. Gen.* (1830), p. 500; *O. fœtida* DC. *Fl. f.*, 5, p. 392, *non* Poir.; *O. purpurea* Raf. *Carat.*, p. 80, *nec.* al. — Exs.: Bal. *Alg.*, 58; Tod. *Sic.*, 1156; Lojac. *Sic. rar.*, 361; Huter Porta Rigo *Iter Ital.*, 3, n° 120. — Tige de 30-65 c., ± épaissie à la base, rougeâtre; écailles non denticulées inf^t., nombreuses, ovales-oblongues, glabrescentes, les sup. larg^t lancéolées. Epi cylindracé, dense, multiflore; bractées égalant ou dépassant les fleurs, à la fin ord^t étalées horizontalement. *Sépales profond^t* et inégal^t *bifides, contigus, à base ovale*, à lobes lancéolés-acuminés plus courts que le tube de la corolle ou l'égalant. *Corolle* de *15-24 mill. de long, campanulée, ventrue à la base, jaune*, normalement *pourprée*

et luisante en dedans, glanduleuse ext^t; *lèvre sup. émarginée ou entière*; *lèvre inf. à 3 lobes, le médian* réfléchi et *presque du double plus grand que les latéraux*, lobes souvent fimbriés. *Etamines à filets peu poilus inf^t* (rart^t glabres); *celles de la lèvre sup. insérées à 3 1/2-4 mill.*, celles de la lèvre inf. à 2 mill. seulement *de la base. Stigmate* jaune, à la fin ± rougeâtre. ♃. — Mai-juin.

β. **amplissima** Beck *Mon.*, p. 202; *O. Spartii* Reichb. f., *l. c.*, 20, p. 94, t. 1839, *non* Vauch. *nec* Guss. — Corolle plus amplement campanulée, presque aussi large que longue.

Hab. — Parasite sur les *Calycotome, Genista, Coronilla, Spartium junceum, Scorpiurus, Dorycnium* et *Anthyllis* : **Alpes-Maritimes, Var, Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Gard, Pyrénées-Orientales; Corse** (?); var β. plus rare.

Aire géogr. — *Italie, Sicile, îles Lipari; Algérie.*

6. — **O. platystigma** Reichb. *Icon.*, 8, p. 31 (1829); Reichb. f., *l. c.*, 20, p. 95, t. 1785; *O. reticulata* Wallr. *Orob. gen.*, p. 42 (1825), *sec.* Beck *Mon.*, p. 219, *non sec.* Reuter et Willkomm; *O. Rhætica* Brügg. *Fl. Tur.* p. 80; *O. carlinoides* Miég. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 12, p. 347. — Tige de 2-6 déc., peu renflée à la base, poilue-glanduleuse; écailles inf. triangulaires, glabres, les sup. oblongues-lancéolées, denticulées, glanduleuses. *Epi larg^t cylindrique, multiflore, dense. Fleurs à la fin subhorizontales*; bractées semblables aux écailles sup., égalant ou dépassant les fleurs. Sépales obliq^t ovales, entiers ou rar^t bidentés, lancéolés-acuminés, obscurément 3-nervés, noirâtres, glanduleux, plus courts que le tube de la corolle, rar^t l'égalant presque. *Corolle tubuleuse-campanulée, médiocre* (16-22 mill. de long), *assez régulièr^t arquée de la base au sommet*, purpurine, blanche ou d'un jaune pâle, à stries violacées; *lèvre sup. bilobée*, à lobes larges, étalés; *lèvre inf. à 3 lobes égaux*; lobes très arrondis et for^t dentés ou subincisés. Etamines insérées à 2-4 mill. au-dessus de la base de la corolle; *filets peu poilus inf^t. Stigmate* normalement *pourpre*, plus rar^t jaune ou orangé. ♃. — Mai-juillet.

α. **Scabiosæ** Nob.; *O. Scabiosæ* Koch *Deutschl. fl.*, 4, p. 440; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 663; *O. Scabioshærens* St-Lag., *l. c.*, p. 609. — Corolle tubuleuse (20-22 mill.), jaune à la base, puis améthyste ou pourprée, couverte de poils glanduleux colorés.

S.-var. **atrata** (Sauter, *pro.-var.*, *Salz.*, 2, p. 115) Nob.

— Corolle entièrement d'un pourpre noirâtre, rougeâtre même int^t^.

β. **ochracea** Nob.; *O. Scabiosæ* var. *Cirsii* Gillot *in Bull. Soc. bot. France*, 23, p. CIX, *O. Scabiosæ* var. *concolor* St-Lag. *Et. fl.*, p. 649 (*excl.* Duby). — Corolle ochracée; tubercules pilifères et poils plus pâles; stigmate jaune.

γ. **procera** Nob.; *O. procera* Koch *Deutschl. fl.*, 4, p. 438; *O. serotina* Kirschl. *in. Jahrh. d. Pollichia*, 3, p. 14; *O. psilandra* K. Koch *in Linnæa*, 22, p. 668. — Exs. : Reichb., 2368. — Corolle plus large, subcampanulée, et plus petite (16-18 mill.), blanche ou jaunâtre, striée, faib^t^ violacée ou purpurine seulement sur la lèvre sup., moins glanduleuse et à glandes non ou peu colorées.

Hab. — Parasite sur les *Cirsium*, *Carduus*, *Carlina*, *Knautia*, *Scabiosa*, *Beta*, *Aconitum*. — Var. α. : **Doubs, Jura, Ain, Haute-Savoie, Hautes-Alpes, Bouches-du-Rhône, Alpes-Maritimes, Lozère, Puy-de-Dôme, Hautes-Pyrénées; Corse**: var. β. : **Ain** : entre Tenay et Hauteville (*Gillot*); var. γ. : **Alsace**, à plus. localités; **Jura** : Crotenay (*Hétier*), Parcey (*Parmentier*).

Aire géogr. — *Europe centrale, et austro-orientale*, depuis la Bosnie; *Sibérie* (?).

7. — **O. EPITHYMUM** DC. *Fl. fr.*, 3, p. 490; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 632; Reichb., *l. c.*, t. 1784; *O. alba* Steph. *ap.* Willd. *Spec.*, 3, p. 350 (*nomen anterius, sed descriptio ambigua*); Beck *Mon.*, p. 209; *O. Serpylli* Desm. *in Ann. sc. nat.*, sér. 2, v. 3, p. 76; *O. Thymonepiphyta* St-Lag., *l. c.*, p. 609. — Exs. : Reichb., 59; F. Schultz *H. n.*, 531. — Tige de 1-7 déc., d'un jaune rougeâtre, velue-glanduleuse; écailles lancéolées, les sup. acuminées. Épi court, lâche, ord^t^ pauciflore (à 3-10 fleurs); bractées long^t^ acuminées, égalant ou dépassant la fleur. *Sépales écartés dès leur base* et placés sur les côtés de la fleur, *lancéolés-subulés, entiers ou pourvus d'une dent divariquée*, 3-nervés, glanduleux, égalant env. le tube de la *corolle*. Celle-ci campanulée, souvent *assez grande* (variant de 10 à 28 mill.), *jaune ou rougeâtre*, striée de pourpre, *non purpurine ni luisante int^t^, à ligne dorsale presque droite*, couverte (surtout sur la lèvre sup.) de poils glanduleux rougeâtres; lèvre sup. entière ou ± émarginée; lèvre inf. à 3 lobes, dont le médian nettement plus grand que les latéraux. Etamines insérées à peine au-dessus de la base de la corolle; filets poilus inf^t^. Stigmate normalement rouge vif ou d'un pourpre foncé. ♃. — Juin-juillet.

S.-var. **purpurascens** (Brugg. *in Jahresb. nat. Gesellsch. Graub.*, 21, p. 139, 1887-88) Nob.; *O. rubra* Hook. *Fl. Scot.*, 1, p. 191. — Corolle d'un rouge ± intense ou presque purpurine.

α. **minor** Celak. *Prodr. Fl. Böhm.*, p. 341; O. *Thymi-Serpylli* F. Schultz *in Ann. d. Gew.*, p. 500; *O. alba* var. *communis* Beck *Mon.*, p. 209. — Tige grêle, de 1-2 déc.; épi cylindriqne, pauciflore, ord^t^ lâche; fleurs de 2 cent. env. de long.

S.-var. **capitata** (Beck, *l. c.*, *pro var.*) Nob. — Epi globuleux ou ovoïde.

β. **epithymoides** Duby *Bot.*, 1, p. 349; *O. Thymi-vulgaris* (et var. *Origani* du type) F. Schultz., *l. c.*, p. 500 et 505; *O. alba* var. *subalpina* Beck, *l. c.*, p. 210. — Tige de 2-4 déc., plus robuste; épi dense, pluriflore, briev^t^ cylindrique; fleurs de 22-24 mill.; corolle à nervures purpurines très marquées.

γ. **major** Celak., *l. c.*; *O. alba* var. *maxima* Beck, *l. c.* — Tige de 4-7 déc., forte; épi larg^t^ cylindrique, multiflore, dense; fleurs de 25-28 mill., à lobes grands.

δ. **longibracteata** Nob.; *O. alba* var. *longebracteata* Beck, *l. c.*, p. 211. — Bractées dépassant long^t^ la corolle; épi chevelu.

ε. **lutescens** Boreau *Fl. centre*, 2, p. 341; var. *pallescens* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 632. — Plante entièrement jaune, même le stigmate.

Hab. — Parasite sur de nombreuses *Labiées*, surtout les *Thymus*, puis aussi sur *Euphorbia* et *Potentilla*. — Dans **toute la France**; var. γ., δ. et ε., rares; var. β. surtout dans le midi, sur le *Thymus vulgaris*; var. α. commune.

Aire géogr. — *Europe* (excl. bor.); *Asie-Mineure*, *Perse*, *Himalaya*, *Sibérie*.

Race. — **O. Hellebori** Miégev. (*pro sp.*), *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 12, p. 305; *O. alba* var. *Hellebori* Beck *Mon.*, p. 212. — Sépales à base plus longue, la plupart 2-3-fides; corolle grande, rouge, striée de pourpre noirâtre, et couverte de poils glanduleux jaunes; stigmate jaune.

Hab. — Sur *Helleborus viridis*. — **Hautes-Pyrénées** : vallée du port de Pinède en montant à Fourcarral (*Miégeville*); à rechercher.

8. — **O. CARYOPHYLLACEA** Smith *in Trans. of the Linn. Soc.*, 4 (1797), p. 169; Wallr. *Sched.*, 1, p. 308; Beck *Monogr.*, p. 155; *O. vulgaris* DC. *ap.* Wahlbg. *Fl. Carp.*, p. 191; *O. Galii* Duby *Bot.*, 1, p. 349; *O. Bipontina*

F. Schultz *Beitr.*, p. 7, et *O. Galii-Molluginis* F. Schultz, *l. c.*, p. 500; *O. Galionepiphyta* Saint-Lag., *l. c.*, p. 609. — Exs. : Reichb., 60 et 62; Bill., 600; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 496; *Dauph.*, 3834. — Tige de 3-6 déc., ± épaissie à la base, poilue-glanduleuse, rar^t glabre; écailles inf. ovales-oblongues, les sup. lancéolées, glanduleuses. Epi ± dense ou lâche et ± multiflore; bractées égalant ord^t env. les fleurs. Sépales libres ou assez long^t connés, ovales, bifides, à lobes acuminés égalant ou dépassant peu le milieu du tube de la *corolle*. Celle-ci *glanduleuse ext^t*, *grande* (17-35 mill. de long), *non ventrue à la base*, *à ligne dorsale presque droite jusqu'au milieu puis inclinée*, *jaunâtre à la base puis pourprée*, *d'un rouge sang et luisante à la gorge* (rar^t toute jaune); *lèvre sup. galéiforme*, *entière ou rétuse-subémarginée*; *lèvre inf. à 3 lobes presque égaux*; lobes tous ciliés-glanduleux. Etamines à *filets fort^t poilus jusqu'au milieu* (très rar^t glabres). Stigmate pourpre ou rougeâtre (rar^t jaune). ♃. — Juin-juillet.

β. **pauciflora** Wallr. *Orob. gen.*, p. 38; Reichb. *Icon. crit.*, 8, f. 891. — Epi court, pauciflore et très lâche.

γ. **citrina** Beck *Mon.*, p. 159; *O. citrina* Dietr. *Fl. Bor.*, t. 439. — Corolle toute jaune, mais stigmate pourpre.

δ. **flava** Noulet *Fl. bass. s.-pyr.*, p. 485. — Corolle jaune; stigmate jaune.

ε. **Ligustri** Beck, *l. c.*; *O. Ligustri* Suard *ap.* Godr. *Fl. Lorr.*, 2, p. 178; *O. Galii* β. *Ligustri* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 632. — Plante presque décolorée; corolle pâle, d'un blanc jaunâtre; stigmate d'un jaune citron.

HAB. — Parasite sur diverses plantes, mais surtout sur les *Galium*, *Asperula*, *Sherardia*. — Dans **toute la France**; var. γ. et δ., rares; var. ε., sur le *Ligustrum vulgare* : **Lorraine, Normandie,** etc.

AIRE GÉOGR (*sensu amplo*). — *Europe* (excl. sept.); *Caucase*, *Sibérie*.

9. — **O. GRACILIS** Smith *in Trans. Linn. Soc.*, 4, p. 172 (1797); Wallr. *Orob. gen.*, p. 39; Reichb. *Icon. crit.*, 7, p. 36, f. 898-899; Beck *Monogr.*, p. 196; *O. cruenta* Bert. *Rar. It. pl. dec.*, 3, p. 36 (1810); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 629; *O. Rapum* var. *affinis* Duby *Bot.*, 1, p. 349; *O. vulgaris* Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 176, t. 2, *non* Poir.; *O. caryophyllacea* F. Schultz *Beitr.*, p. 8, *non* Smith; *O. Lobelii* Noulet *Fl. bass. s.-pyr.*, p. 481. — Exs. pr.: Reichb., 61, 2437, 2547; Schultz *H. n.*, 2244; *Reliq. Maill.*, 577; *Dauph.* 4994. — Tige de 1-6 déc., renflée à la base, rougeâtre ou purpurine, ± velue-glanduleuse, fort^t écailleuse, écailles inf. glabres, ovales, les sup. lancéolées-acuminées, ± poilues-glanduleuses. Epi d'abord ovoïde et dense, puis cylindracé et ± lâche, ord^t multiflore. Fleurs ascendantes ou étalées, sessiles ou les inf. pédicellées. Bractées semblables aux écailles sup., égalant ord^t les fleurs, souvent tordues en spirale autour de l'axe et rendant l'épi chevelu. Sépales à base ovale, inégal^t bifides, rar^t entiers, à lobes acuminés-subulés, divergents, plurinervés, égalant au plus le tube de la corolle (ord^t plus courts). *Corolle campanulée*, *ample* (15-25 mill. de long), *régul^t arquée sur le dos de la base au sommet*, *ventrue ant^t*, normalement *rougeâtre ou teintée de violet et non luisante à la gorge*, *glanduleuse ext^t*; *lèvre sup. entière ou rétuse-subémarginée*, carénée, *subgaléiforme*, *à lobes porrigés*; *lèvre inf. à 3 lobes presque égaux*, le médian à peine plus grand, un peu en cupule, les latéraux subdressés; *lobes tous fimbriés*. *Filets staminaux ± poilus inf^t*. *Stigmate* d'un *jaune* citron, ± orangé au moins aux bords. ♃. — Juin-juillet.

α. **typica** Beck, *l. c.*, p. 196. — Corolle de 2 cent. env. de long., ± rouge ou violacée sup^t, nettement plus longue que large; stigmate jaune bordé de rougeâtre; épi pauciflore, lâche; tige de 1-3 déc.; plante à odeur suave.

β. **conica** Beck, *l. c.*, p. 197. — Caractères de α., mais épi plus fourni, aigu au sommet.

γ. **polyantha** Beck, *l. c.*, p. 197. — Caractères de α., mais épi multiflore, allongé, ord^t arrondi au sommet; tige de 3-6 décimètres.

δ. **longesquamata** Beck, *l. c.*, p. 197. — Caractères de γ., mais bractées dépassant les fleurs; sépales à lobes ord^t plus étroits.

ε. **psilantha** Beck, *l. c.*; *O. Wierzbickii* F. Schultz *in Flora*, 1845, 1, p. 324 (*nomen nudum*); *O. cruenta* var. *glabra* Willk. *Prodr. Hisp.*, 2, p. 621, *non* Gaud. — Plante glabrescente; corolle plus foncée.

ζ. **ampla** Beck, *l. c.*, p. 197; *O. Genistæ-sagittalis* F. Schultz *in Flora*, 1830, p. 500. — Corolle de 20 mill. env., mais plus ample, aussi large que longue.

η. **Ulicis** Nob.; *O. Ulicis* Desm. *in Ann. sc. nat.*, sér. 2, v. 3, p. 71 (1835). — Sépales ord^t entiers; étamines insérées un peu plus haut que dans α.; autres caractères de α.; plante à odeur désagréable.

θ. citrina Nob. ; *O. cruenta* var. *citrina* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, 1, p. 309; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 630 (*excl. syn. Boræan.*); *O. gracilis* var. *panxantha* Beck, *l. c.*, p. 198 (*excl. syn. Boræan.*). — Plante d'un jaune citron dans toutes ses parties ; autres caractères de α ou de η.

HAB. — Parasite sur de nombreuses *Papilionacées;* indiqué aussi sur *Hedera* et *Teucrium*. — Dans **presque toute la France,** mais plus rare en Provence ; **Corse**; nul dans le nord et dans la rég. vosgienne ; var. θ., çà et là, rare.

AIRE GÉOGR. — *Europe centr. et mérid. ; Transcaucasie ; Afrique septentrionale.*

10. — **O. CONCOLOR** Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 350; Reuter *ap.* DC. *Prodr.*, 11, p. 23 ; Beck *Mon.*, p. 256; *O. Scabiosæ-Columbariæ* F. Schultz *in Flora*, 1830, p. 500; *O. Columbariæ* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 634; *O. Columbarihærens* St-Lag., *l. c.*, p. 609. — *Plante* de 2-4 déc., fort^t pubescente-glanduleuse, *entièr^t de couleur jaune paille*, renflée à la base ; écailles nombreuses, ovales-lancéolées. *Epi* de 10-15 cent., *lâche, multiflore, étroit^t cylindrique* ; bractées acuminées, plus courtes que la corolle. Sépales contigus, 1-3-nervés, à base ovale, entiers ou bifides, lancéolés ou à lobes étroit^t lancéolés, égalant env. le tube de la *corolle*. Celle-ci *petite* (14-15 mill. sur 6 de large), *campanulée-tubuleuse, courbée au-dessus de la base puis presque droite, à lobes* denticulés, *non ciliés*; *lèvre sup. bilobée*, à lobes arrondis ; *lèvre inf. à 3 lobes, le médian à peine plus grand que les latéraux. Etamines insérées à 2 mill.* au-dessus *de la base de la corolle*; *filets* fort^t *poilus inf^t. Stigmate jaune clair.* ♃. — Juin.

HAB. — Parasite sur *Scabiosa Columbaria;* puis indiqué aussi sur *Anthriscus silvestris Mentha arvensis, Centaurea aspera.* — **Rég. méditerr.** : *Gard, Var, Alpes-Maritimes.*

AIRE GÉOGR. — *Espèce exclus^t française.* — Peut-être en Ligurie ?

11. — **O. SANGUINEA** Presl *Delic. Pragr.*, 1, p. 71; *Crit. Orob.*, p. 62; Beck *Monogr.* p. 206. — Exs.: Tod. *Sic.*, 1154 ; Lojac. *Pl. Sic. rar.*, 463. — Plante grêle, de 1-4 déc., renflée à la base, souvent purpurine, fort^t poilue-glanduleuse ; écailles sup. étroit^t lancéolées et ± involutées. *Epi cylindrique, étroit*, multiflore, ord^t *dense*, ± *chevelu sup^t*, de 3-15 cent. de long, aigu ou acuminé, rar^t subarrondi au sommet; bractées étroites. *Sépales* connés à la base, *profond^t et inégal^t bifides, à lobes acuminés-subulés*, paucinervés, à nervure médiane plus saillante, *plus courts que le tube de la corolle. Fleurs* étalées-dressées, *à la fin étalées horizontalement. Corolle petite* (10-17 mill. de long), *tubuleuse, glabre* ext^t *ou à poils glanduleux courts et épars, non ciliée, jaune à la base puis* au delà *d'un rouge sang ou purpurine* (très rar^t entièrement jaune), *régul^t arquée depuis la base*; lèvre sup. bilobée; lèvre inf. à 3 lobes, le médian un peu plus grand que les latéraux; lobes tous faibl^t tronqués, ord^t profon^t denticulés. *Filets staminaux glabres* inf^t. *Stigmate pourpre.* ♃. — Avril-mai.

AIRE GÉOGR. — *Sicile, Ischia, Lampédouse, Dalmatie, Espagne mérid. ; Algérie.*

Nous n'avons dans notre flore que la race suivante :

Race. — **O. crinita** Viv. (*pro sp.*), *Fl. Cors. diagn.*, 1, p. 11 ; Moris *Fl. Sardoa*, 3, p. 248, t. 104; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 629; Reichb., *l. c.*, t. 1779; *O. Loti-cytisoides* F. Schultz, *l. c.*, p. 500. — Exs. : Kralik *Pl. corses* 708; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 1154 ; Reverch. *Sard.*, 1881, n° 139. — Epi très dense, acuminé; bractées ord^t moins fort^t poilues-glanduleuses, mais plus allongées et rendant l'épi nettement chevelu ; corolle moins sensiblement courbée, ord^t presque droite sur le dos.

HAB. — Sables maritimes, sur le *Lotus cytisoides.* — **Var** : presqu'île de Giens (*Jordan*) et îles d'Hyères (*Auzande*), Carqueiranne (*Jahandiez*) ; **Corse** : çà et là, pas rare. — *Sardaigne.*

b. — ***Etamines insérées assez haut sur le tube de la corolle, généralement entre le 1/3 et la 1/2 du tube.***

*. — **Corolle à gorge ± ample, à ligne dorsale régulièrement courbée, de la base à la lèvre supérieure.**

1. — **Corolle nettement renflée-ventrue au-dessus de l'insertion des étamines ; stigmate jaune.**

12. — **O. LASERPITII-SILERIS** Rapin *sec.* Reut. *ap.* DC. *Prodr.*, 11, p. 25 (1847) [1] ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 636 ; Reichb., *l. c.*, t. 1793 ; Beck *Monogr.*, p. 175 ; *O. Silerhærens* Saint-Lag., *l. c.*, p. 610. — *Tige robuste, de 4-8 déc., fort^t épaissie à la base volumineuse munie de 1-2 renflements bulbeux* nus, glabrescente inf^t puis de plus poilue-glanduleuse; écailles inf. triangulaires, glabres, les sup. lancéolées. *Epi* long (10-18 cent.), *compact*; *bractées* larg^t lancéolées, long^t acuminées, *égalant la fleur. Sépales* ord^t

[1] Jordan avait déjà publié dans ses *Observ.*, fragm. 3 (1846), avec le nom de Reuter comme auteur, l'*O. Laserpitii-Sileris* (p. 223, t. 9, f. A, 1-17).

connés inf^t, *plurinervés*, à base ovale puis bifide, *à lobes presque égaux, égalant au plus le tube de la corolle*. Celle-ci *grande* (25-30 mill.), *fauve et teintée de violet ou pourprée*, à villosité glanduleuse orangée, subcampanulée, à lobes ciliés, et inégal^t denticulés, arrondis ou tronqués ; *lèvre sup. profond^t bilobée*; *lèvre inf. à 3 lobes, le médian* un peu *plus grand que les latéraux*. Etamines insérées à 5-7 mill. au-dessus de la base de la corolle; *filets* fort^t *poilus*. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Parasite sur le *Laserpitium Siler*. — Chaîne du **Jura** et **Bugey** : la Dôle, la Faucille, le Reculet, le Colombier de Gex, le Colombier du Bugey, montagne d'Ambérieu ; **Haute-Savoie** : le Salève, la Fillière, la Tournette; **Isère** : mont Rachais, Saint Eynard, Chalais, Grande-Chartreuse.

Aire géogr. — *Suisse; Autriche, Bosnie; Serbie.*

13. — **O. Cervariæ** Suard *ap.* Godron *Fl. Lorr.*, 2, p. 180; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 637; Reichb., *l. c.*, t. 1795; *O. Alsatica* Beck *Monog.*, p. 176; *O. brachysepala* F. Schultz *Arch. Fl. Fr. et All.*, p. 69; Reut. *ap.* DC. *Prodr.*, 11, p. 57; *O. Libanotidis* Opiz, Malinsky, *non* Ruprecht ; *O. cervarihærens* St-Lag., *l. c.*, p. 611. — Exs. : Bill., 3675; F. Schultz *H. n.*, 327; *Fl. Sequan.*, 168. — *Plante de 15-50 cent.*, pubescente-glanduleuse et jaunâtre, *peu renflée à la base*; écailles inf^t rapprochées, triangulaires, subobtuses; les sup. plus écartées, lancéolées, acuminées. Epi ovoïde ou cylindracé, multiflore, dense, souvent chevelu au sommet : bractées égalant ord^t la corolle. *Fleurs assez petites* (12-22 mill. de long), d'abord ascendantes, à la fin étalées presque horizontalement. *Sépales* à base ovale, *profond^t bifides à lobes presque égaux*, courts, acuminés, carénés, *égalant env. la 1/2 du tube de la corolle. Celle-ci tubuleuse, glanduleuse extér^t, élargie à la gorge, fauve*, ord^t *teintée de violet*, à lobes profond^t denticulés ; lèvre sup. émarginée, rar^t bilobée ; lèvre inf. à lobe médian un peu plus grand que les latéraux. Etamines insérées à 3-7 mill. au-dessus de la base de la corolle; filets poilus inf^t. Style abondamment poilu-glanduleux. ♃. — Juin-juillet.

β. **macrosepala** Nob. ; *O. Alsatica* Kirschl. *Prodr. fl. Alsace*, p. 109, *Fl. Vog.-Rhén.*, p. 461 ; *O. macrosepala* F. Schultz *Arch. Fl. Fr. et All.*, p. 70 ; Reut. *ap.* DC., *l. c.*, p. 31. — Sépales plus grands, long^t subulés et dépassant long^t le milieu du tube de la corolle : bractées plus longues que les fleurs ; étamines insérées plus bas, env. à 2 mill. de la base de la corolle ; port de l'*O. minor*.

Hab. — Parasite sur *Peucedanum Cervaria* et plus rarement sur *Seseli Libanotis*. — **Alsace** ; **Lorraine**; **Doubs**; **Jura** ; **Ain** ; **Haute-Savoie** ; **Isère** ; **Gard** ; **Rhône**; **Côte d'Or**; var. β. : **Alsace** : à Turkheim (*Kirschleger*), Rossberg (*Issler*); Rouffach, Illfurth, Finette (*Mantz*).

Aire géogr. — *Europe centrale, Finlande, Bosnie* et *Herzégovine, Sibérie.*

Obs. — L'**O flava** Martius *ap.* F. Schultz *Beitr.*, p. 9, f. 5; Beck *Mon.*, p. 182, a été indiqué par M. Beck von Mannagetta (*l. c.*, p. 183), comme ayant été trouvé par Maille « près Corbière », probablement Corbières près Manosque (*Basses-Alpes*); c'est donc une plante à rechercher en France. Elle se sépare facilement de l'*O. Cervariæ* par : *Sépales entiers ou* munis inf^t d'une dent courte qui les rend alors *très inégalement bifides*, le lobe supérieur (ou le sépale entier) *atteignant* env. *la long. du tube de la corolle*; celle-ci médiocre (20 mill. env. de long), *jaune*, à *lobes à peine ciliés*, à *lèvre sup. bilobée; style* bien moins poilu-glanduleux ou *presque glabre*. ♃. — Juin-juillet.

2. — Corolle non ou à peine renflée-ventrue, mais, au contraire, élargie presque insensiblement au-dessus de l'insertion des étamines.

14. — **O. Salviæ** F. Schultz (*in Ann. d. Gew.*, p. 505, *nomen nudum*) *ap.* Koch *Deutschl. fl.*, 4, p. 458; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 639; Reichb., *l. c.*, t. 1800; Beck *Monogr.*, p. 184; *O. alpestris* F. Schultz *in Flora*, 26, p. 809 = *O. sylvatica* F. Schultz *in Flora*, 1840, p. 128, *Arch. Fl. Fr. et All.*, p. 69 ; *O. salviihærens* St-Lag., *l. c.*, p. 611. — Exs. : Reichb., 1178; Bill., 276 ; F. Schultz *H. n.*, 923. — Plante de 12-55 cent., ± renflée à la base, pubescente-glanduleuse, jaunâtre; écailles lancéolées, abondantes surtout inf^t. *Epi* de 6-25 cent. *étroit*, multiflore, à la fin *lâche* ; *bractées* ovales-lancéolées, *plus courtes que la fleur*. *Sépales* écartés, ovales-lancéolés, inégal^t bifides ou entiers, *uninervés*, égalant env. la longueur du tube de la *corolle*. Celle-ci *de 12-20 mill. de long, d'un blanc jaunâtre, tubuleuse*, à lobes fort^t denticulés ; *lèvre sup.* entière ou *subémarginée et à lobes porrigés, étalés-dressés, ciliés-glanduleux* ; *lèvre inf. à 3 lobes peu inégaux*. Etamines insérées assez bas (à 3-5 mill. de la base de la corolle) ; *filets glabres sup^t* ou à glandes rares et éparses. *Stigmate jaune, à la fin orangé*. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Parasite sur le *Salvia glutinosa*. — **Hautes-Alpes** : env. de Gap (sec. *Reuter*); **Alpes-Maritimes** : Saint-Martin-Lantosque (*Bornet*); à rechercher [1].

[1] Grenier et Godron indiquent l'*O. Salviæ* dans les Pyrénées à la « Cascade des Demoiselles » près Luchon, d'après Bentham; mais le *Salvia glutinosa* ne croît pas dans la région. Toutefois Tommasini ayant reconnu que l'*O. Salviæ* était aussi (très rar^t) parasite sur le *Salvia pratensis*, il y aurait lieu de rechercher à nouveau l'*O. Salviæ* dans les Pyrénées.

Aire géogr. — *Suisse, Bavière ; Piémont ; Autriche* (Basse et Haute), *Tyrol, Salzbourg, Carinthie, Carniole.*

Obs. — L'**O. Rubi** Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 350; *O. Rubi-fruticosi* F. Schultz *in Flora*, 1830, p. 500, parasite sur le *Rubus cæsius* et sur diverses formes tirées de Rubus frutescents, est une variété (*O. lucorum* var. *Rubi* A Braun *ap.* M. et K. *Deutschl fl.*, 4, p. 458, Mutel *Fl. fr.*, 2, p. 349) de l'**O. lucorum** A. Br. *ap.* M. et K., *l. c.*, p. 456, qui diffère du type (*O. lucorum*) par la corolle d'un jaune clair, à lèvre sup. bilobée. L'*O lucorum* se distingue, d'autre part, de l'*O. Salviæ* par : *Corolle campanulée, plus ample*, de 16-20 mill. de long; *lèvre sup. bilobée*, à lobes porrigés ; *étamines insérées à 2-3 mill.* seulement *de la base ; stigmate orangé, à la fin violacé.* — A été indiqué dans le *Var*, au Luc (*Duby*), et à la Verne près Collobrières (*Shuttleworth;* à retrouver. — Aire géogr. (de l'*O. lucorum, sensu amplo*) — *Suisse ; Lombardie ; Tyrol, Salzbourg ; Bavière.* — Etc. (*vera?*). — Le type, parasite sur le *Berberis vulgaris.*

15. — **O. major** L. (*Spec.*, ed. 1, p. 632) *Fl. Suec.* ed. 2, p. 219 ! ; Wahlenbg. *Fl. Suec.*, 1, p. 380; Fries *Mant.*, 3, p. 57 ! G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 636; Beck *Monogr.*, p. 169 ; *non* auct. plur. ; *O. elatior* Sutt. *in Trans. Linn. Soc.*, 4, p. 178, t. 47, f. 4 ; Reichb., *l. c.*, t. 1794 (*mala*) et 1837 ; *O. fragrans* Koch *Deutschl. fl.*, 4, p. 463; *O. stigmatodes* Wimm. *Fl. Siles.*, p. 280 ; *O. Centaureæ-Scabiosæ* Holandre *Nouv. fl. Moselle*, éd. 2, p. 520; *O. Kochii* F. Schultz *in Flora*, 1847, 1, p. 66, t. 2, f. 1 ; *O. comosa* Schur *in Oest. bot. Zeit.*, 1861, p. 19. — Exs. pr. : Fries, 12, n° 35 ; F. Schultz *H. n.*, nov. ser., 1639; *Fl. Austr.-Hung.*, 913 ; Loscos *Arag.*, 39 ; Sintenis *Dobr.*, 212 *bis*. — *Plante* poilue-glanduleuse, ordt *robuste*, atteignant 70 cent., jaunâtre ou ± ferrugineuse-rougeâtre, un peu renflée à la base ; écailles nombreuses, les inf. ovales-triangulaires, les sup. lancéolées-acuminées. *Epi cylindrique, très multiflore, compact*, allongé (10-30 cent. de long), ordt chevelu par les bractées dépassant ± les *fleurs* ; celles-ci à la fin *étalées horizontalement, de 18-26 mill.* Sépales connés inft, ovales-lancéolés, entiers ou le plus souvent bifides au-dessus du milieu, à lobes inégaux dépassant peu le milieu du tube de la corolle. *Corolle arquée-subinfundibuliforme*, d'abord ± rosée, puis, jaunâtre, poilue-glanduleuse ; *lèvre sup. porrigée*, émarginée ou ± *bilobée, à lobes étalés* ; *lèvre inf. à lobes porrigés, le médian un peu plus grand* que les latéraux; *lobes* inégalt denticulés, *glabres ou à peine glanduleux, non ciliés. Etamines insérées* haut, *à 4-6 mill. de la base* ; filets velus-laineux inft, à poils entrelacés. *Stigmate jaune.* ♃. — Juin-juillet.

β. **Forojuliensis** Coss. *Notes pl. crit.*, 1, p. 9. — Exs. : Bourg. *Toulon*, n° 302. — Corolle pubérulente (non poilue); étamines médiocrement poilues à la base.

γ. **exigua** Beck *Monogr.*, p. 170. — Tige grêle de 12-20 cent., à écailles plus petites et très nombreuses ; épi brièvt cylindrique.

Hab. — Parasite sur plusieurs *Centaurea*, surtout *C. Scabiosa;* indiqué aussi, à tort, sur de nombreuses autres plantes. — L'**est** et le **sud-est**, *de la Meuse aux Alpes-Maritimes;* **Gard ; Hérault ; Pyrénées-Orientales ; Puy-de-Dôme ; Pas-de-Calais** : Ourlin (*de Mélicocq*) ; **Seine-Inférieure** : Oissel (*Saint-Arnaud*) ; var. β. : **Var** : de Fréjus à Saint-Raphaël (*Bourgeau*) ; var. γ. : çà et là avec le type.

Aire géogr. — *Europe* (excl. arct.); *Asie-Mineure, Turkestan, Inde.*

Race. — **O. Ritro** G. et G. (*pro sp.*), *Fl. Fr.*, 2, p. 635 ; Reichb., *l. c.*, t. 1791 : *O. rhytrosepiphyta* St-Lag., *l. c.*, p. 610 ; *O. major* var. *Ritro* Beck *Mon.*, p. 171. — Diffère du type par : Bractées plus courtes que la fleur ; corolle jaune, plus étroite et un peu moins arquée sur le dos ; lèvre sup. plus profondt bilobée ; plante assez grêle, de 2-4 décim., d'un jaune paille.

Hab. — Parasite, en France, sur les *Echinops Ritro* et *sphærocephalus.* — **Hautes-Alpes, Vaucluse, Var, Bouches-du-Rhône, Pyrénées-Orientales.** — *Piémont.*

16. — **O. Santolinæ** Loscos et Pardo *Series inconf.*, p. 79 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 624. — Diffère de l'*O. major* par : *Tige fort renflée à la base ; épi allongé, étroit cylindrique, lâche ; bractées plus courtes que les fleurs ; sépales* à lobes inégaux *dépassant très sensiblement le milieu du tube de la corolle* ; celle-ci *d'un pourpre livide ext, jaunâtre int., à lobes* fort striés de violet, *incisés-crénelés ; lèvre sup. bilobée, à lobes recourbés* ; lèvre inf. à lobes presque égaux ; *stigmate rougeâtre.* ♃. — Juin.

Hab. — Parasite sur le *Santolina Chamæcyparissus.* — **Pyrénées-Orientales** et **Aude** ; à rechercher. — *Espagne.*

. — **Corolle grande (20-30 mill.), à ligne dorsale faiblement courbée à la base, puis droite jusqu'au milieu de la lèvre sup. étroite, subgaléiforme, brusquement inclinée.

17. — **O. Teucrii** Holandre (Exs. 1824 et) *Fl. Moselle*, p. 322 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 634 ; Reichb., *l. c.*, t. 1790 ; Beck *Mon.*, p. 162 ; *O. teucrionepiphyta* St-Lag., *l. c.*, p. 610. — Exs. : Reichb., 2366 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 497 (sub nom. « *O. atrorubens* »), *H. n.*, 1109 ; Kovats *Pl. Austr.*, 762 ; *Fl. Austr.-Hung.*, 912. — Plante de 1-2 déc., d'un jaune-rougeâtre, poilue-glanduleuse ; écailles lancéolées, les inf. nombreuses. *Epi* court, *pauci-*

flore (à 10-15 fleurs), lâche; bractées lancéolées-acuminées, égalant les fleurs. *Sépales* (rar[t] connés à la base), plurinervés, ovales, *bidentés* sup[t], *à dents* ± *inégales atteignant au plus la 1/2long. du tube de la corolle. Celle-ci* (de 20-28 mill.), d'un rouge brun ± violacé, *campanulée-tubuleuse*, à lobes glanduleux jaunâtres et ciliés; lèvre sup. entière ou subémarginée ; l'inf. à 3 lobes presque égaux, étalés-réfléchis. Etamines insérées à 3-5 mill. de la base de la corolle ; filets velus inf[t]. *Stigmate violacé-noirâtre.* ♃. — Juin.

β. **elata** Nob. — Plante de 3-4 déc., plus robuste; corolle de 30 mill. env.

Hab. — Parasite sur les *Teucrium montanum*, *Chamædrys*, *lucidum*, *Pyrenaicum* et *Scorodonia*. — Dans **presque toute la France**; var. β., çà et là, surtout sur le *T. Chamædrys*.

Aire géogr. — *Europe centrale*, de la France à la Hongrie et à la Bosnie.

18. — **O. RUBENS** Wallr. *Sched. crit.*, 1, p. 307; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 635; Reichb., *l. c.*, t. 1792; *O. major* Jacq. *Enum. Vindob.*, p. 108, *non* L.; *O. elatior* K. et Z. *Cat. Palat.*, p. 12, et auct. nonnull., *non* Sutt.; *O. lutea* Baumgt. *Enum. Transsilv.*, 2, p. 215 (*excl. syn.*); Beck *Mon.*, p. 163; *O. Medicaginis* Duby *Bot.*, 1, p. 349 ; *O. Medicaginis-sativæ* F. Schultz *in Flora* 1830, p. 500 ; *O. Buekii* Dietr. *Fl. Boruss.*, 3, t. 145 (*mala*). — Exs. : Reichb., 63; Petter *Dalm.*, 669; Kovats *Pl. Austr.*, 368; Wirtg. *Pl. select.*, 621; *Dauph.*, 3836. — Plante de 3-5 déc., peu ou point renflée à la base, velue-glanduleuse ; écailles lancéolées, les inf. subimbriquées. *Epi* cylindrique, ord[t] arrondi au sommet, à 18-30 fleurs, *lâche* ; bractées lancéolées, long[t] acuminées, égalant presque les fleurs. *Sépales* ovales-acuminés, plurinervés, *à peine plus courts que le tube de la corolle*, *2-3-fides*, à lobes latéraux plus courts ou simplement dentiformes. *Corolle* de 22-30 mill. de long, *ample*, *campanulée*, *d'un rouge brun ou* ± *jaunâtre* (rar[t] entièr[t] jaune), ± incisée-crénelée, glabre ou peu glanduleuse, *non ciliée* ; *lèvre sup.* bilobée, *à lobes étalés* ; *lèvre inf. à 3 lobes* divergents, *presque égaux*, ± acuminés. Etamines insérées à 3-6 mill. de la base de la corolle ; filets poilus inf[t]. *Stigmate jaune*, rar[t] presque blanchâtre. ♃. — Mai-juin.

β. **lopholepis** Beck *Mon.*, p. 165. — Bractées allongées dépassant les fleurs ; épi chevelu au sommet.

Hab. — Parasite sur les *Medicago*, *Trifolium*, *Lotus* et *Dorycnium*. — **Alsace; ouest, centre,** *jusqu'au Loiret* (inclus[t]), **est, Lyonnais, sud-est,**

Hérault, Lot-et-Garonne. — Indiqué par M. Beck (*Mon.*, p. 167), à l'île de Ré.

Aire géogr. — *Espagne orient.*, *Europe centr.*, *Italie*, *Bosnie*, *Herzégovine*, *Monténégro*, *Macédoine*, *Russie mérid.*; *Caucase*, *Perse*, *Sibérie*.

***. — **Corolle petite ou médiocre (10-20 mill.),** ± **tubuleuse, à ligne dorsale ord[t] droite ; lèvres à lobes non ciliés.**

1. — **Corolles étroit[t] tubuleuses, genouillées ou étalées horizontalement, à ligne verticale arquée régulièrement, non renflée au-dessus de l'insertion des étamines.**

19. — **O. VERSICOLOR** F. Schultz *in Flora*, 1843, 1, p. 129; Beck *Mon.*, p. 237 et 239; *O. pubescens* Dumont d'Urv. *Enum. pl. orient.*, p. 76; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 639; *non* Gilib.; *O. Vitalbæ* Bert. *Fl. Ital.*, 6, p. 441; *O. fragrans* Griseb. *Spicileg.*, 2, p. 58, *non* Koch; *O. arachnoidea* F. Schultz *in Linnæa*, 19, p. 26-28 (1849), p. 669; *O. thapsoides* Lojac. *Critt. della Orob.*, p. 50. — Exs. : Noë *It. Orient.*, 500; Orph. *Fl. Græca*, 21; Heldr. *H. n.*, 668; Reverch. *Crète*, 1883, n° 124; Sint. et Rigo *It. Cypr.*, 37; Sint. *It. Troj.*, 62. — *Plante* de 1-6 déc., *velue-laineuse*, *très renflée à la base*; écailles ovales-lancéolées, les inf. plus larges, subimbriquées. Epi de 5-15 cent. cylindracé, lâche inf[t], dense sup[t] et ord[t] arrondi au sommet ; *bractées* acuminées, étroit[t] lancéolées, *égalant les fleurs*. *Sépales à base ovale*, *entiers ou bifides sup[t]*, binervés, à partie libre *contractée* en acumen subfiliforme, *à lobes presque égaux*, parfois connés jusque près du sommet et alors bidentés, égalant ou dépassant le tube de la *corolle*. Celle-ci de 10-15 mill. (à l'anthèse), *jaunâtre dans sa moitié inf.*, *rosée et* ± *violacée-brunâtre sup[t]*, à lobes irrégul[t] denticulés; *lèvre sup. long[t] poilue-lanugineuse ext[t]*, *entière ou* émarginée, *à lobes* à la fin *étalés*; *lèvre inf. à lobe médian plus grand. Etamines insérées à 3-4 mill.* au-dessus de la base de la corolle ; *filets long[t] poilus jusqu'au delà de leur 1/2 inf. Stigmate violacé ou bleuâtre.* ♃. — Mars-mai.

β. **pseudoharbata** Beck *Mon.*, p. 239. — Bractées dépassant nettement les fleurs ; épi chevelu au sommet.

Hab. — Parasite sur diverses *Composées* [1] et *Ombellifères*, puis sur *Clematis Vitalba*, *Psoralea bituminosa*, *Coronilla Emerus*. — **Bouches-du-Rhône** : env. de Marseille (*Jordan*, *Roux*); **Var** : Hyères, Toulon et le Luc (*Hanry*); **Alpes-Maritimes** : entre l'Escarène et Nice (sec. *H. Roux* et *Saint-Lager*) ; à rechercher; var. β., rare, avec le type.

[1] Notamment sur *Crepis bulbosa*.

Aire géogr. — *Europe mérid.* (excl. Espagne et Portugal); *Asie-Mineure, Caucase, rég. pontique, Syrie, Palestine.*

20. — **O. FULIGINOSA** Reuter *ap.* DC. *Prodr.*, 11, p. 23; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 633; Jord. *Observ.*, 3, p. 225, t. 9, f. B (*maia*); Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 510; Beck *Monogr.*, p. 248-249. — Diffère de l'*O. versicolor* par : *Tige presque glabre; bractées plus courtes que les fleurs; sépales lancéolés, ou* profond^t *bipartits à segments lancéolés-linéaires long^t acuminés; corolle* non poilue-lanugineuse, mais *glabrescente; lèvre sup.* émarginée, *à lobes porrigés, non étalés; lèvre inf. à lobe médian à peine plus grand que* les latéraux; *étamines insérées à 2-2 1/2 mill.* de la base de la corolle; *stigmate d'un violet orangé.* ♃. — Mai-juin.

Hab. — Parasite sur *Senecio Cineraria* et *Anthemis maritima.* — Sables et coteaux maritimes: **Var** : Hyères et îles; **Alpes-Maritimes** : île Sainte-Marguerite; **Aude** : env. de Narbonne; à rechercher. — A été indiqué au Boucau près de Bayonne; à revoir.

Aire géogr. — *Sicile*; *Grèce*; *Syra*; *Lycie.*

21. — **O. AMETHYSTEA** Thuill. *Fl. Paris.*, éd. 2, p. 317; G. et G. *Fl., Fr.*, 2, p. 641; Reichb., *l. c.*, t. 1806 et 1837, f. 4; Beck *Monogr.*, p, 230; *O. elatior* Poir. *Dict.*, suppl. 4, p. 201, *non* Sutt.; *O. Eryngii* Duby *Bot.*, 1, p. 350; *O. Eryngii-campestris* F. Schultz, *l. c.*, p. 500; *O. barbata* Reichb. *Icon. crit.*, 7, p. 31, f. 881-82, *non* Poir. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 374; Wirtg. *Pl. Rhen. crit.*, 49. — *Plante* de 15-45 cent. ± *poilue-glanduleuse*, violette ou pourprée (rar^t jaunâtre), *non ou peu renflée à la base*; écailles inf. triangulaires, glabres, les sup. long^t acuminées, ord^t très étroites. Epi cylindrique, chevelu au sommet, multiflore, à la fin lâche à la base; bractées étroites, égalant au moins les fleurs; celles-ci de 16-21 mill. de long à l'anthèse. *Sépales libres, entiers ou munis ant^t d'une petite dent, ou bifides, lancéolés, long^t acuminés*, la pointe la plus longue égalant ord^t le tube de la corolle. Corolle assez grande, *non poilue-lanugineuse*, blanchâtre ou lavée de lilas avec des stries plus foncées, ou lilacée, à tube brusquement courbé vers son 1/3 inf., à lobes fort^t denticulés; *lèvre sup.* à gorge très ouverte, *profond^t bilobée, à lobes grands et étalés, puis réfléchis*; lèvre inf. à lobe médian ord^t 2-3-fide plus grand que les latéraux. *Etamines insérées à 3-4 mill. de la base* de la corolle; *filets* ord^t *pubérulents inf^t*. Stigmate d'un violet foncé ou pourpre-noirâtre. ♃. — Juin-juillet.

β. **coarctata** Beck *Mon.*, p. 230. — Sépales à dents

subulées-filiformes; corolle plus petite (15 mill.), d'un violet intense, à tube étroit (3 mill. de large).

Hab. — Parasite sur *Eryngium campestre, E. maritimum, Daucus Carota, D. gummifer*; plus rarement sur l'*Hedera Helix* (= *O. Lamyana* de Cessac *ap.* Malinvaud *Cat. esp. rares ou crit. env. Limoges*, 1859, p. 7 : plante plus pâle), sur l'*Evonymus Europæus*, le *Carthamus lanatus*, le *Chrysanthemum Myconis.* — **Presque toute la France** (excl. nord et Pyrénées occidentales et centrales); **Corse**; var. β. : trouvé jadis par Alex. Braun à Boulogne près Paris (var. peu connue à rechercher).

Aire géogr. — *Pays-Bas, Allemagne occid., Angleterre, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile*; *Algérie.* — Les races ou var. : *Serbie, Roumélie, Grèce, Asie-Mineure, Perse.*

Sous-espèce. — **O. Castellana** Reut. (*pro sp.*), *ap.* DC. *Prodr.*, 11, p. 29; Rouy *Illustr. plant. Europæ rar.*, 14, p. 113, pl. 343, *Notes pl. Basses-Pyrénées*, p. 10-12. — Diffère du type par : *Sépales* plus *larges, à div. atténuées-lancéolées*; *corolle* plus large, *cylindrique-campanulée*, plus arquée sur le dos et *à courbure presque médiane*, d'un blanc jaunâtre ou rougeâtre, mais *nullement bleuâtre*; plante nourricière différente : *Digitalis purpurea* (en France), et aussi *D. Thaspi* (en Espagne).

Hab. — **Basses-Pyrénées** : abondant au val de Broussette près Gabas (*Loret, Rouy*). — *Espagne centrale*; etc.?

2. — Corolles ascendantes, non genouillées, à ligne ventrale renflée au-dessus de l'insertion des étamines.

21. — **O. LORICATA** Reichb. *Icon. crit.*, 7, p. 41, f. 917; Reichb. f., *l. c.*, t. 1797 et 1837, f. 1; Beck *Mon.*, p. 243; *O. Artemisiæ-campestris* (Vauch. *ap.*) Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 179; *O. Artemisiæ* G. et G. *Fl. Fr.*, p. 638; *O. artemisi-epiphyta* St Lag., *l. c.*, p. 611. — Exs. : F. Schultz *H. n.*, 118; *Dauph.*, 2987. — *Plante* de 2-4 déc., *renflée en massue inf^t, fort^t poilue-glanduleuse*; écailles lancéolées, les inf. subimbriquées. *Epi* de 7-15 cent., cylindrique, ord^t *acuminé* et chevelu au sommet, ± *lâche*; *bractées étroites, dépassant ord^t les fleurs.* Sépales étroits, 3-5-nervés, à base très courte, lancéolée-atténuée, rar^t entiers, ord^t inégal^t bipartits, lancéolés-linéaires ou à segments linéaires-acuminés, le sup. atteignant presque le sommet de la corolle. Celle-ci de 16-22 mill., campanulée-tubuleuse, jaunâtre, striée de violet, glanduleuse ext^t, à lobes des lèvres glabres, crispés, crénelés-lobulés; *lèvre sup.* ± profond^t émarginée ou *bilobée*, à lobes étalés; lèvre inf. à lobes presque égaux. Etamines insérées à 3-4 mill. au-des-

sus de la base de la corolle; filets poilus inf^t. Stigmate d'un violet foncé ou rouge vif. ♃. — Juin.

β. **flava** Noulet *Fl. bass. s.-pyr.*, p. 487; var. *Nouletii* Beck, *l. c.*, p. 244. — Toute la plante d'un jaune pâle, corolle comprise.

γ. **Pumilio** Beck *Mon.*, p. 244. — Lobe inf. des sépales réduit à une dent ± courte; corolle de 14-15 mill.; tige de 15-20 cent., plus grêle et moins renflée à la base.

HAB. — Parasite sur les *Artemisia campestris* et *glutinosa*. — Le **midi**; puis çà et là, rare : *Haute-Garonne*; *Pyrénées-Orientales*, jusqu'à 1450 m. d'alt.; *Aude*; *Hérault*; *Gard*; *Bouches-du-Rhône*; *Var*; *Alpes-Maritimes*; **Hautes-Alpes, Isère, Haute-Savoie, Puy-de-Dôme, Marne**; var. β. et γ., çà et là, plus rares.

AIRE GÉOGR. — *Espagne*; *Suisse*; *Italie*; *Allemagne*; *Autriche-Hongrie*.

23. — **O. PICRIDIS** Holandre *Fl. Moselle* (1829), p. 322; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 638; Reichb., *l. c.*, t. 1790; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 602; Beck *Mon.*, p. 245; *O. pallens* F. Schultz *in Flora*, 1840, p. 128. — Exs. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 142; Schultz et Wint. *H. n.*, 119; Kovats *Austr.*, 167; Heldr. *Cephal.*, 3565; Bill., 2116; *Dauph.*, 3835. — Plante de 2-7 déc., ± renflée à la base et ± poilue-glanduleuse, souvent glabrescente inf^t, peu écailleuse sup^t; écailles oblongues-lancéolées. Epi cylindracé, multiflore, arrondi au sommet ou brièv^t aigu et chevelu sup^t, ± lâche, de 7-30 cent. de long; bractées égalant ou dépassant les fleurs; celles-ci de 15-20 mill. de long. *Sépales écartés à base ovale, bifides ou bidentés*, rar^t entiers à lobes long^t acuminés, souvent subulés, 1-2-nervés, ord^t violacés, *égalant le tube de la corolle*. Celle-ci *de 16-20 mill. de long, tubuleuse-campanulée, droite sur le dos*, blanche ou jaunâtre, striée de violet ou à peine violacée-rougeâtre sup^t, glanduleuse ext^t, à lobes glabres, ± profond^t crénelés; *lèvre sup.* émarginée ou *bilobée*, à lobes larges, étalés; lèvre inf. à lobes presque égaux ou le médian un peu plus grand. *Etamines insérées à 3-5 mill.* de la base de la corolle; *filets densément poilus inf^t*, glabres ou glabrescents sup^t. *Stigmate d'un violet rougeâtre ou pourpre.* ①. — Juin-juillet.

β. **Carotæ** Beck *Monogr.*, p. 246; *O. Carotæ* Desm. *in Ann.*, 3 (1835), p. 78; *O. ambigua* Moris *Diagn. stirp. Sard.*, p. 2; *O. minor* β. *flavescens* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 641; *O. Alostensis* Demoor *ap.* Dur. et Donck. *in Bull. Soc. Bot. Belg.*, 12, p. 397. — Plante ord^t plus robuste, moins glanduleuse; épi plus dense; bractées d'un rouge violacé plus vif; corolle glabrescente ou moins glanduleuse[1].

HAB. — Coteaux calcaires. — Parasite sur les *Picris*, *Picridium*, *Tragopogon*; var. β. : sur *Daucus*, *Orlaya*, *Crepis vesicaria*. — **Centre, env. de Paris, Normandie, ouest, Pyrénées-Orientales, Var, Isère, Rhône, Jura, Côte-d'Or, Lorraine; Alsace**; var. β., plus rare.

AIRE GÉOGR. — *Angleterre*, *Danemark*, *Europe centrale*, jusqu'à la Serbie, *Dalmatie*, *Italie*, *Grèce*; *Palestine*; *Algérie*.

24. — **O. MINOR** Sutton *in Trans. of Linn. Soc.*, 4, p. 179; *Engl. Bot.*, 6, t. 422; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 640 (*excl. var.* β.); Reichb. f., *l. c.*, t. 1804; Beck *Monogr.*, p. 251; *O. apiculata* Wallr. *Sched. crit.*, p. 310; *O. Trifolii-pratensis* F. Schultz, *l. c.*, p. 500. — Exs.: Reichb., 1541; Willk. *Iter Hisp. 2*, n° 143; F. Schultz *H. n.*, 63; Tod. *Sic.*, 1155; Reverch. *Sard.*, 1881, n° 140; Bal. *Alg.*, 410 et 411; Wirtg. *Rhen. crit.*, 2, n° 48, *Pl. sel.*, 506; *Dauph.*, 3406. — Plante de 1-5 déc., uni-multicaule, non ou ± renflée à la base et ± poilue glanduleuse; écailles lancéolées, les inf. plus rapprochées. Epi cylindrique, allongé, souvent même plus long que la partie non florifère de la tige, ± lâche; bractées étroit^t lancéolées égalant env. les fleurs de 14-16 mill. de long. *Sépales* écartés, *paucinervés*, *à base ovale*, *entiers ou bilobés*, *à lobes* acuminés-subulés, *égalant le tube de la corolle*. Celle-ci *tubuleuse-campanulée*, *régulièr^t arquée sur le dos*, jaune inf^t, violacée ou bleuâtre dans sa partie sup. (rar^t concolore), ±*glanduleuse ext^t*, à lobes ord^t glabrescents, profond^t crénelés-dentés; *lèvre sup.* carénée, ± *bilobée* (rar^t entière); lèvre inf. à 3 lobes presque égaux. *Etamines insérées à 2-3 mill.* de la base de la corolle; *filets* ord^t *à peine poilus inf^t* ou même glabres. *Stigmate pourpre ou violacé.* ①. — Mai-juillet.

α. **typica** Beck *Mon.*, p. 252; *O. arvensis* Dumort. *Fl. Belg.*, p. 33. — Corolle de 15-16 mill., nettement glanduleuse ext^t, jaune, à nervure violacée.

β. **pedunculata** Noulet *Fl. bass. s.-pyr.*, p. 486. — Epi lâche, à fleurs inf. (au moins la plus basse) pédicellées assez long^t.

---

[1] A rechercher la var. *Pilosella* Nob. = *Orobanche de l'Epervière Piloselle* Vaucher *Monogr.* p. 63 (Plante plus grêle; corolle plus petite, de 15-16 mill., parasite sur l'*Hieracium Pilosella*). Cette plante ne semble pas, d'ailleurs réellement différente de l'*O. euglossa* Reichb. f., *l. c.*, p. 117, t. 217, f. 3; *O. minor* var. *euglossa* Beck *Mon.*, p. 254, parasite sur le même *Hieracium* et qui me paraît devoir être rapporté au type *O. Picridis*.

γ. **minima** Beck, *l. c.*, (*excl. syn.* Sendtn., Vis., Req.) ; *O. apiculata* Reichb. *Icon. crit.*, 7, f. 878. — Corolle de 10-11 mill., parfois plus fort[t] courbée sur le dos ; tige ord[t] plus grêle.

δ. **pumila** Beck, *l. c.* ; *O. pumila* Koch (Noë *Pl. Orient.*) *ap.* Reichb. f., *l. c.*, p. 104, t. 1786. — Corolle de 14-16 mill., à poils glanduleux tôt rares ou nuls, ord[t] bleuâtre, à stries violacées.

ε. **angustissima** Beck, *l. c.*, p. 253. — Corolle de 10-15 mill., presque glabre, à tube étroit (3 mill. de large).

ζ. **procerior** Reichb. *Icon. crit.*, 7, f. 880; *O. Dipsaci* Wirtg. *Pl. Rhen.*, 8, n° 383 (*p. p.*). — Corolle relativ[t] grande (15-18 mill.) ; épi le plus ord[t] dense [1].

η. **Leucanthemi** Nob. ; *O. Leucanthemi* Coste et Soulié *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 44, p. CXII. — Epi très long et très lâche (4-5 déc. de long); corolle grande (env. 2 cent.), blanchâtre-lilacée, à peine glanduleuse ext[t].

θ. **Occitanica** Nob. ; *O. Crithmi* G. et G. Fl. Fr., 2, p. 641 (*excl. syn.*), *non* Bertol. — Corolle de 14-16 mill., ± blanchâtre, concolore, à peine glanduleuse ext[t].

ι. **Corsica** Nob. ; *O. Crithmi* Chabert *in Bull. Soc. Bot. France*, 39, p. 68, *non* Bertol. — Lèvre sup. de la corolle entière ; étamines à filets poilus inf[t].

HAB. — Parasite surtout sur les *Trifolium*, puis sur de nombreuses *Légumineuses* et *Composées*, aussi sur *Cyclamen*, *Glecoma* et plusieurs autres plantes indigènes et cultivées (cf. Beck *Mon.*, p. 254). — Dans **presque toute la France** (α.) ; **Corse** ; var. β., γ., δ., ε., et ζ., çà et là, rares ; var. η. : **Aveyron** ; env. de Brousse (*Coste*), sur *Leucanthemum Cebennense* ; var. θ : sables du midi : Montpellier, Maguelonne, env. de Narbonne, etc. ; var. ι. **Corse** : ruines du Fort-Génois (*Chabert*).

AIRE GÉOGR. — *Europe* (introduit : prairies artificielles dans les rég. septent.); *Asie-Mineure*; *Afrique sept.*, de l'Abyssinie et de Socotora aux îles Madère. — Introduit aussi dans l'Amérique du Nord.

Sous-espèce I. — **O. unicolor** Boreau (*pro sp.*), *Fl. centre*, éd. 3, p. 501 : Rouy *in Revue de Bot. systém.*, 2 (1904), p. 164; *O. concolor* Bor., *l. c.*, éd. 2, *non* Duby ; *O. cruenta* β. *citrina* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 630 (*p. p.*), *non* Coss. et Germ. ; *O. minor* β. *flavescens* Reut. *ap.* DC. *Prodr.*, 11, p, 29 (*excl. syn.*) ; *O. minor* var. *unicolor* Gentil *Invent. pl. vasc. Sarthe*,

[1] Port de l'*O. Picridis* var. *Carotæ*, mais diffère de celle-ci par la courbure de la corolle et les sépales non long[t] acuminés.

p. 184 ; *O. minor* β. *lutea* Tourl. *Cat. pl. Indre-et-Loire*, p. 384. — *Epi plus gros, chevelu* ; *corolle* jaune, *concolore, plus large* ; fleurs inf. pédicellées ; étamines insérées à 2 mill. de la base de la corolle, à filets pubescents-glanduleux même vers le haut ; *stigmate jaune* ; *plante entièrement jaune* [1].

β. **Paralias** Nob. ; *O. Paralias* Corb. 2me *suppl. Fl. Norm.*, p. 185. — Corolle blanche ou à peine crème ; stigmate jaune ; écailles de la tige étroit[t] lancéolées-linéaires.

HAB. — Parasite sur divers *Trifolium* : **Sarthe, Maine-et-Loire, Indre-et-Loire, Orne, Manche, Seine-Inférieure, env. de Paris, Nièvre, Gers**, etc. var. β. : **Manche** : dunes de Biville, sur *Euphorbia Paralias*.

Sous-espèce II. — **O. Ozanonis** F. Schultz (*pro sp.*), *Arch. de Flore*, p. 358, 1866 (*in obs., sed sine descript.*) ; Beck *Monogr.*, p. 249. — Exs. : F. Schultz *H. n.*, 924. — *Tige plus robuste et plus fort[t] renflée* à la base ; *épi* ord[t] *non chevelu* ; *sépales nettement plus courts que le tube de la corolle* ; celle-ci brièv[t] mais *abondamment poilue-glanduleuse* ext[t] ; *lèvre sup. entière ou subémarginée* et à lobes porrigés ; *lèvre inf. à lobe médian sensiblement plus grand* que les latéraux ; *étamines* insérées à 2 mill. seulement de la base de la corolle, *à filets non ou à peine glanduleux* sup[t] ; *stigmate jaune* (?).

HAB. — Parasite sur *Artemisia camphorata*. — **Hautes-Alpes** : rochers de Portes près la Grave (*Ozanon*, 1865) ; à rechercher.

Sous-espèce III. — **O. Salisii** Req. *ap.* Coss. *Notes pl. crit.*, 1, p. 9 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 508 (cf. *Obs.*) ; *O. hyalina* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 633 (*e loco*), *non* Sprun. — Exs. : Bourg. *Pl. Toulon*, 301. — *Sépales long[t] et insensiblement atténués, dépassant un peu le tube de la corolle* ; celle-ci relativ[t] *plus grande* (15-18 mill.), *régulièr[t] arquée* ; anthères courtes et arrondies ; filets insérés à 3 mill. de la base de la corolle ; *épi* plus *dense* que dans le type, *non chevelu, à bractées plus larges n'égalant pas les fleurs*.

HAB. — Parasite sur *Chrysanthemum Myonis* (etc.?). — **Corse** : Ajaccio (*Requien*) et à Campo di Loro (*Boullu*) ; Bonifacio (*Salle, Bourgeau*) ; à rechercher.

25. — **O. HEDERÆ** Duby *Bot.*, 1, p. 350 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 640 ; Reichb. f., *l. c.*, t. 1803 ; Beck *Monogr.*,

[1] Description établie, sur le vif, d'après des exemplaires envoyés par M. Descamps, de Condom (*Gers*).

p. 260; *O. Medicaginis* Reichb. *Icon. crit.*, 7, f. 919, *non* Duby; *O. Hederæ-Helicis* F. Schultz, *l. c.*, p. 500; *O. Vaucheri* Noulet *Fl. bass. s.-pyr.*, p. 487; *O. Helicis* Rota *Fl. Bergamo*, p. 101; *O. minor* var. *Hederæ* Haussm. *Fl. Tir.*, p. 651; *O. hederihærens* St-Lag., *l. c.*, p. 611. — Exs.: Kotschy *Taurus*, 407; F. Schultz *H. n.*, 328; Lojac. *Pl. Sic. rar.*, 159; *Dauph.*, 533 et *bis*. — Plante uni-multicaule, grêle, de 1-6 déc., ordt violacée ou bleuâtre sur la tige et les écailles, ± pauciflore, renflée à la base, peu poilue-glanduleuse; écailles inf. ovales, obtuses, glabres, subimbriquées, les supt plus étroites, lâches. Epi cylindracé, ± lâche au moins inf., allongé; bractées égalant les fleurs; celles-ci de 14-20 mill. de long., les inf. parfois pédicellées. *Sépales* à base ovale, entiers ou inégalt bifides ou bidentés, à lobes ou dents lancéolés-subulés, *uninervés*, égalant le tube de la corolle. *Corolle étroitt tubuleuse, glabre extt*, ou à poils glanduleux rares et épars, ± resserrée vers la gorge, blanchâtre ou jaunâtre, ordt teintée et striée de violet supt, *presque droite sur le dos; lèvre sup. entière ou pliée-émarginée*; lèvre inf. à 3 lobes, le médian ordt sensiblement plus grand que les latéraux; lobes souvent ± involutés après l'anthèse. *Etamines insérées à 3-4 mill.* de la base de la corolle, ± saillantes; *filets glabres* ou à peine pubescents inft, glabres supt. *Stigmate jaune* mais *devenant orangé* aux bords et *à la fin ± violacé-purpurin*. ♃. — Mai-juillet.

S.-var. **monochroa** (Beck, *l. c.*, p. 260, *pro var.*) Nob. — Corolle entièrt jaune pâle ou d'un blanc jaunâtre.

β. **microcalyx** Haussm. *ap.* Reichb. f., *l. c.*, t. 1837. — Sépales à dents peu allongées, nettement plus courtes que le tube de la corolle.

γ. **minuscula** Beck, *l. c.*, p. 261. — Corolle plus petite, de 10-11 mill.

δ. **megaphyllon** Beck, *l. c.*, p. 261. — Bractées dépassant nettement les fleurs.

ε. **Godroni** Nob.; *O. laurina* Godr. *Planta Monspel. exsicc.*, *sed non in Fl. Fr.*, 2, p. 640 [1]; Reichb. f., *l. c.*, t. 1802; *non*

[1] La diagnose donnée par Godron dans la *Flore de France* est bien celle de l'*O. laurina* Ch. Bonaparte *ap.* Bertol. *Fl. Ital.*, 6, p. 424, mais elle ne s'applique pas à la plante qu'il a recueillie à Montpellier et indiquée comme O. laurina. — La plante de Montpellier n'est que de l'*O. Hederæ*, ainsi que l'a déjà constaté Loret (*ap.* Lor. et Barr. *Fl. Mont.*, p. 497), alors que la plante de Charles Bonaparte est une var. de l'*O. minor*.

Ch. Bonaparte — Plante moins poilue-glanduleuse, presque glabre; étamines très saillantes.

HAB. — Parasite surtout sur le Lierre, mais aussi sur *Aralia*, *Fatsia*, *Pelargonium*, *Conyza*, *Angelica*, — Disséminé dans **une grande partie de la France**, mais déjà très rare aux env. de Paris et nul dans le nord et le nord-est; existe en **Alsace** et en **Corse**; var. β., γ. et δ., çà et là avec le type; var. ε., trouvée au jardin botanique de Montpellier (*Godron*); à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Europe occid. et mérid.*; *Asie-Mineure*; *Algérie*.

III. — LATHRÆA L. *Gen.*, 743; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 985.

Calice gamosépale, campanulé, dépourvu de bractéoles, largt 4-fide, à lobes larges valvaires. Corolle à tube droit; lèvre sup. dressée, large et concave ou galéiforme; lèvre inf. plus courte, tronquée-pliée ou courtement 3-lobée. Etamines égalant la lèvre sup. ou plus courtes; anthères à loges égales, parallèles, barbues aux bords, à base brièvt mucronée. Disque hypogyne formé d'une glande semi-lunaire courte entourant antért l'ovaire. Style courbé-infléchi au sommet; stigmate capité. Capsule s'ouvrant avec élasticité en 2 valves au sommet.

SOUS-GENRE I. — **EU-LATHRÆA** Rouy — Corolle à lèvre sup. concave, courte et large; fleurs nombreuses brièvt pédicellées, normalement pendantes, en grappe; graines fixées à 4 placentas larges et rapprochés par paires.

1. — **L. SQUAMARIA** L. *Spec.*, 848; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 643; Reichb., *l. c.*, t. 1764 et 1826; *Clandestina penduliflora* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 328; *C. squamaria* Legrand *Fl. Berry*, éd. 2, p. 231. — Exs.: Bill., 430; *Dauph.*, 3407 et *bis*. — Souche blanche, tortueuse, rameuse, couverte d'écailles charnues, cordées, imbriquées. Tige de 5-30 cent., dressée, simple, portant quelques écailles. Grappe unilatérale, dense et penchée supt avant l'anthèse, puis redressée, s'allongeant et atteignant parfois jusqu'à 15 cent.; bractées grandes, arrondies, rougeâtres à marge blanche, imbriquées sur 2 rangs. Calice largt campanulé, velu-glanduleux, à lobes dressés, ovales, aigus. Corolle dépassant peu le calice, blanche mais fortt teintée de rouge ainsi que les calices. Capsule ovoïde-conique égalant le calice. Graines sphériques, nombreuses, très petites; placentas dilatés. ♃. — Mars-avril.

Hab. — Parasite en partie sur les racines d'arbres ou arbustes de diverses essences : *Erables, Vigne, Lierre, chênes, châtaigniers, frênes*, etc., etc. — Bois montagneux et couverts ; disséminé dans **presque toute la France**; très rare dans le sud-ouest (à Bayonne), rare dans les Pyrénées, les env. de Paris, le nord, les Ardennes, en Alsace et en Lorraine, en Provence, sur le plateau central, dans le centre, en Normandie ; nul en Bretagne, dans le bassin sous-pyrénéen, le Tarn ainsi qu'en Corse.

Aire géogr. — *Europe*; *Asie-Mineure et Syrie, Caucase, Sibérie occidentale, Himalaya.*

Sous-genre II. — **EU-CLANDESTINA** Rouy; genre **Clandesina** Tournef. *Inst.*, p. 652, t. 424. — Corolle à lèvre sup. comprimée, galéiforme; fleurs long^t^ pédicellées, dressées, grandes, d'un pourpre violacé, fasciculées en corymbe pauciflore; graines 4-5, fixées à 2 placentas linéaires pariétaux.

1. — **L. Clandestina** L. *Spec.*, 843; et auct. plur.; *Clandestina rectiflora* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 329, *Illustr.*, t. 531, f. 1; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 643. — Exs. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 906, *H. n.*, 925; Bill., 1939; Ces. *Ital. bor.*, 611; Huet *Neap.*, 404; *Dauph.* 3408. — Plante glabre, à souche écailleuse, courte, rameuse; écailles subimbriquées, cordées-amplexicaules, étalées. Tige épigée, nulle ou très courte. Pédicelles de 2-3 cent., plus longs que le calice; bractées suborbiculaires, semiamplexicaules, blanchâtres. Calice étroit^t^ campanulé (18-20 mill. de long sur 6-7de large), court^t^ denté. Corolle de 4-5 cent., 2-3 fois plus longue que le calice, à lèvre inf. étalée. Anthères velues sup^t^. Capsule ovoïde. ♃. — Mars-mai.

S.-var. **albiflora** Nob. — Corolle blanche.

β **pallidiflora** Nob. ; *C. pallidiflora* Martr.-Don. *Flor. Tarn*, p. 537. — Diffère du type par : Corolle blanchâtre, à casque courbé plus bas (dès le tube et non au sommet seulement) à lèvre inf. presque dressée; fleurs moins grandes et moins long^t^ pédicellées.

Hab. — Parasite sur les racines de divers arbres : *peupliers, chênes, saules, aunes, charmes*, etc.[1]. — Bords des ruisseaux et lieux ombragés : **ouest**, de la Manche à l'Espagne ; **Pyrénées : centre** et **plateau central; bassin sous-pyrénéen** et **Tarn** ; **Languedoc** ; très rare aux **env. de Paris** : les Essarts-le-Roi (*Chatin*); var. β. : **Tarn** : bords du Tescounet (*de Martin-Donos*). — A rechercher.

Aire géogr. — *Belgique*; *Espagne*; *Italie*.

[1] A été constaté aussi par Clos parasite sur le *Crithmum maritimum*; et, suivant M. de Rochebrune, sur *Vitis, Evonymus, Rubus, Cornus, Arum, Ornithogalum*, et aussi sur les racines d'autres pieds de *L. Clandestina*, toutes plantes ligneuses ou vivaces.

3. — **Ovaire supère ou infère, uniloculaire ou imparfaitement biloculaire ; placentation pariétale ; graines nombreuses ; albumen charnu ou nul.**

Ordre LXVIII. — GESNÉRIACÉES Endl. *Gen.*, 715; Lindley *Veg. Kingd.*, 671; Van Tieghem *Traité de Bot.*, p. 1553.

Fleurs hermaphrodites, irrégulières ou plus rar^t^ presque régulières. Calice ord^t^ gamosépale. Corolle à limbe oblique ou rar^t^ presque également étalé, ord^t^ ± bilabié. Etamines insérées sur le tube ou à la base de la corolle; anthères biloculaires. Disque hypogyne ou périgyne, annulaire ou unilatéral. Ovaire à 2 placentas souvent bifides. Style simple; stigmate capité-concave ou à 2 lamelles courtes. Ovules anatropes. Fruit capsulaire, rar^t^ charnu. Embryon droit; radicule supère ou dirigée vers le hile.

RAMONDA Lamk. *Tabl. encycl.*, 2 (1793), p. 165; Rich. *ap.* Pers. *Syn.* 1 (1805), p. 216; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1024[1].

Calice à 5 divisions. Corolle presque régulière, à 4-5-6 div. peu inégales, à préfloraison quinconciale. Etamines 5, insérées sur la gorge de la corolle ; anthères libres, introrses, à loges déhiscentes longitudinalement. Stigmate indivis. Ovaire formé de 2 carpelles dont les bords repliés en dedans forment de fausses cloisons. Fruit capsulaire, bivalve, à déhiscence suturale. Cotylédons plans-convexes ; albumen mince. — Plantes herbacées, subacaules, lanigères; feuilles toutes radicales, en rosette.

R. Pyrenaica Lamk., *l. c.*, p. 166; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 506; Nees *Sammlung.*, t. 84; *R. scapiflora* Jaume-St-Hil. *Exposit.*, 1, p. 280; *R. Myconi* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 388; *Verbascum Myconi* L. *Spec.*, 235; *Myconia borraginea* Lapeyr. *Abr.*, p. 115; *Chaixia Myconi* Lap. *Suppl.*, p. 38. — Exs. : Bill., 593; F. Schultz *H. n.*, 221. — Plante de 6-15 cent. Feuilles étalées, ovales, obtuses, contractées en

[1] Le genre Ramonda a servi à Godron (*Fl. Fr.*, 2, p. 506) à établir la famille des « **Ramondiacées** ».

pétiole court, incisées-crénelées, ridées, munies aux bords et à la page inf. de longs poils articulés, roussâtres, soyeux; page sup. à poils blancs, courts, épars. Scapes bruns, axillaires, ascendants, pubescents-glanduleux, terminés par une fleur solitaire ou par un corymbe de 2-5 fleurs grandes, penchées. Calice pubescent-glanduleux à la base, à div. oblongues, obtuses, glabrescentes. Corolle d'un violet pourpré, rotacée, 5-partite, à div. obovales, ciliées, à gorge portant aux points d'insertion des étamines des petites touffes de poils orangés. Capsules obovoïde, pubescente. Graines oblongues, papilleuses. ♃. — Juin-août[1].

Hab. — Rochers humides dans les vallées boisées des **Pyrénées** orientales et centrales, depuis la Preste jusqu'à Gavarnie; régions du hêtre et subalpine.

Aire géogr. — *Espagne septentrionale et orientale*[2].

4. — Ovaire supère, uniloculaire : placentation basilaire centrale; albumen nul. — Herbes pour la plupart aquatiques ou des marécages.

Ordre LXIX. — UTRICULARIÉES[3] Endl. *Gen.*, 728; Van Tieghem *Traité de Bot.*, p. 1553; **Lentibulariées** L.-C Rich. *Fl. Par.*, 1, p. 26; Lindl. *Veg. Kingd.*, p. 686; Benth. et Hook *Gen.*, 2, p. 986[4].

Fleurs hermaphrodites, zygomorphes. Calice gamosépale, régulier ou bilabié. Corolle bilabiée; lèvre inf. sacciforme ou éperonnée, parfois dirigée vers le haut et fermant l'ouverture d'un tube court. Etamines 2 (par l'avortement des 3 postérieures); anthères introrses. Style court, épais;

[1] Le *R. Pyrenaica* est un peu variable sur le terrain d'individu à individu sur le même point; mais il n'y a pas lieu de décrire comme variétés ces modifications insignifiantes.

[2] Et sans doute *Espagne méridionale* d'après un exemplaire (*in herb.* Rouy) envoyé par Blanco de la province de Jaen.

[3] Mieux **Utriculariacées** Nob.

[4] La dénomination de *Lentibulariées* a été établi par Richard d'après l'indication donnée par Gessner que *Lentibularia* (pour *Lenticula bullata* = Lentille d'eau vésiculeuse) était le nom donné par les anciens botanistes à l'*Utricularia vulgaris*; d'autre part, l'ancien genre *Lentibularia* de Gessner, repris par Adanson (*Fam.*, Tabl., 2, p. 208 1763) pour les espèces du genre *Utricularia* Linné, n'est plus utilisé dans la nomenclature. Dans ces conditions, nous ne croyons pas devoir conserver à cette famille le nom de Lentibulariacées, au même titre que Crucifères, Papilionacées ou Labiées.

stigmates 2, égaux, ou l'intérieur se développant seul, l'autre dentiforme. Ovaire uniloculaire formé de 2 carpelles ouverts concrescents, multiovulé, à placenta basilaire libre, globuleux ou ovoïde; ovules nombreux, anatropes. Fruit capsulaire, uniloculaire, polysperme, à déhiscence dorsale ou dorsale et suturale. Graine sans albumen, embryon droit; cotylédons 1-2 ou nuls; radicule longue, rapprochée du hile. — Plantes vivaces, herbacées : ou aquatiques et submergées, sans racines, à feuilles divisées en lanières filiformes dont la plupart sont munies de vésicules; ou marécageuses, à feuilles entières, charnues, en rosette, à poils secrétant un suc digestif; ou terrestres, à feuilles dimorphes, les unes filiformes munies de vésicules, les autres entières. Stipules nulles.

Tableau analytique des genres.

Calice 4-5 partit ou bilabié, à div. sup. ascendantes, les inf. dirigées en bas; corolle à lèvre postérieure étalée; feuilles entières et charnues; plante terrestre. **Pinguicula** L.

Calice 2-partit ou bilobé, à div. entières; corolle à lèvre supérieure redressée; feuilles submergées à segments filiformes, la plupart vésiculeux (*dans nos espèces*); plante aquatique. **Utricularia** L.

I. — PINGUICULA (Tournef. *Inst.*, 167, t. 74) L. *Gen.*, 30; Benth et Hook *Gen.*, 2, p. 988.

Calice 4-5 partit ou bilabié, à div. sup. ascendantes, les inf. dirigées en bas et plus courtes. Corolle bilabiée, à gorge large, ouverte, et à palais barbu, à lobes tous étalés, entiers ou émarginés; lèvre sup. bilobée plus courte que l'inf. trilobée; tube infundibuliforme, prolongé en éperon. Etamines à filets peu incurvés; anthères uniloculaires, fixées par leurs base, déhiscentes transversalement. Stigmates à lame ant. petite ou nulle, à lame post. grande, souvent fimbriée, étalée ou entourant les anthères. Capsule à 2-4 valves, polysperme. Graines ruguleuses, ellipsoïdes. — Plantes vivaces, propagulifères, herbacées, marécageuses; feuilles toutes en rosette radicale, entières, épaisses, très glabres, visqueuses, à poils secrétant un suc digestif; pédoncules uniflores, dressés, non bractéolés; fleur terminale, ordt réfléchie.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

1. Corolle petite (6 7 mill.) plus longue que large (non compris l'éperon), jaune, à tube roussâtre et rayé de pourpre; lobes profond^t émarginés-subbilobés; éperon cylindrique, obtus, presque perpendiculaire à la corolle, et à peine plus court qu'elle; scapes filiformes, pubérulents sup^t ainsi que les calices; capsule globuleuse. **P. Lusitanica** L.
Nom comme ci-dessus..... 2.

2. Corolle médiocre (8-10 mill.), aussi large que longue; éperon abaissé, conique, aussi large ou plus large que long. **P. alpina** L.
Eperon bien plus long que large..... 3.

3. Eperon grêle, conique, très aigu, égalant le tiers de la corolle; celle-ci grande, aussi large que longue, comprimée, à lèvres peu inégales. **P. Corsica** Bern. et Gren.
Non comme ci-dessus..... 4.

4. Corolle nettement plus longue que large; éperon égalant au plus les 2/3 de la long. du reste de la corolle..... 5.
Corolle aussi longue que large, ± ventrue; éperon égalant au moins les 2/3 (très rarement la 1/2) du reste de la corolle..... 6.

5. Calice à lobes de la lèvre sup. peu profonds, larg^t ovales-arrondis, ceux de la lèvre inf. atteignant presque la base du calice, étroits, allongés, divergents; corolle grande, à lobes obovés (nettement plus larges au sommet qu'à la base), ceux de la lèvre inf. contigus ou même subimbriqués. **P. leptoceras** Reichb.
Calice à lèvre sup. partite jusqu'au milieu, à divis. elliptiques, obtuses, celles de la lèvre inf. atteignant seulement les 2/3 de sa long., non divergentes; corolle moins grande ou médiocre, à lobes elliptiques-oblongs, ceux de la lèvre inf. non contigus. **P. vulgaris** L.

6. Corolle à lobes allongés; éperon filiforme, aigu, contracté à la base, égalant la long. de la corolle; feuilles très grandes, allongées, oblongues-lancéolées ou oblongues-linéaires, ord^t atténuées en pétiole; scapes très grêles. **P. longifolia** Ram.
Corolle à lobes larges et moins profonds; éperon cylindrique, obtus, atténué dès la base, égalant ord^t les 2/3 (très rar^t la 1/2) du reste de la corolle; feuilles médiocres ou petites, elliptiques, sessiles; scapes plus épais. **P. grandiflora** Lamk.

1. — **P. ALPINA** L. *Spec.*, 25 (*sensu amplo*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 443. — Scapes glabres ou glabrescents, de 8-12 cent. Feuilles petites, sessiles, elliptiques. Calice à peine glanduleux, à div. elliptiques, les inf. obtuses, les sup. acutiuscules. *Corolle médiocre* (8-10 mill.), *aussi longue que large, à lèvres très inégales*; la sup. à lobes courts ovales, arrondis, l'inf. à lobe médian tronqué ou rétus, plus grand que les autres; gorge velue; *éperon ± recourbé, conique,*

très court (2-3 mill.), *aussi large ou plus large que long*, comprimé, ± nettement émarginé. Capsule ovoïde, obtuse ou subacuminée. ♃. — Juin-août.

α. **typica** Nob.; *P. alpina* Reichb. *Icon. crit.*, 1, p. 81; Mutel *Fl. fr.*, atl., t. 46, f. 339. — Plante grêle, 1-3-caule, de consistance délicate, basse (5-6 cent.); lobes de la lèvre sup. du calice égaux, tous subaigus; éperon presque droit, à stries jaunâtres; corolle de 6-8 mill., blanche; gorge à une seule macule jaune; lobes de la lèvre sup. arrondis, ceux de la lèvre inf. tronqués ou le médian rétus.

γ. **flavescens** Nob.; *P. alpina* Crantz *Stirp. Austr.*, p. 288, et auct. Gall. omn.; *P. flavescens* Floerke *ap.* Hoppe *Taschenb.*, 1800, p. 14; Reichb. *Fl. exc.*, p. 387; Mutel *Fl. fr.*, 2, p. 398, atl., t. 46, f. 338; *P. alpestris* Pers. *Syn.*, 1, p. 18; *P. alpina* v. *bimaculata* (Wahlenbg. *Fl. Lapp.*) Hartm. *Handb. Skand. fl.*, p. 124. — Exs. pr. : Reichb., 263; Bill. 3146; F. Schultz *H. n.*, 37; *Dauph.*, 2540 — Plante 1-3-caule, de consistance plus épaisse; calice à lobe médian de la lèvre sup. plus petit et plus obtus que les latéraux; corolle de 8-10 mill., blanche; lobes de la lèvre sup. arrondis, ceux de la lèvre inf. tronqués, le médian même rétus; gorge munie de 1-3 macules ± confluentes, jaunes ou pourprées.

β. **villosa** Nob.; *P. albiflora* b. *villosa* Car. et St Lag. *Et. fl.*, p. 645. — Scapes velus; corolle rougeâtre; autres caractères de α.

δ. **Lemaniana** Beauvd. *in Bull. Herb. Boiss*, 5, p. 411. — Plante multicaule; corolle lilacée, à lobes ovales, le médian de la lèvre inférieure ovale-suborbiculaire.

ε. **Gavei** Nob.; *P. alpina* subspec. *Gavei* Beauvd., *l. c.*, p. 411. — Plante 1-3-caule; scapes et calices très glabres; feuilles pubérulentes en dessus; corolle d'un violet améthyste, à lobes tronqués; gorge maculée de jaune; éperon jaunâtre[1].

[1] Reichenbach (*Iconogr. bot.*, 1, p. 68, *in obs.*), affirme que le *P. purpurea* Willd. *in Ges. Naturf. Fr. Neue Schr.*, 2 (1799), p. 112, t. 5, f. 1, Vahl *Enum.*, 1, p. 193; *P. alpina* Schrank *Prim. fl. Salisb.*, caractérisé par la *corolle pourprée à lobes ovales*, avait été créé mal à propos d'après des échantillons secs à corolle régulièrement blanche, mais roussie par la dessication. La découverte de M. Gave, dont la plante présente des *corolles lilacées à lobes ovales*, montre que peut-être Reichenback a été un peu hasardé dans sa critique et que la plante de Willdenow a parfaitement pu avoir la corolle rose sur le vif; dans ce cas, il faudrait accepter une var. *purpurea*, la var *Lemaniana* Beauvd. deviendrait alors une sous-var. à corolle lilacée au lieu de pourprée.

Hab. — Prairies marécageuses, rochers humides et bords des torrents dans les hautes mont. (α. et β.) : haut **Jura, Alpes, Pyrénées**; var. γ. : **Alpes**; var δ. : **Haute-Savoie**; pied du mont Vouant, alt. 700 m. (*Gave*); var. ε. : **Haute-Savoie** : Saint-Jean-de-Tholome, alt. 800 m. (*Gave*).

Aire géogr. — *Europe arct., sept. et centr.; Pyrénées espagnoles; Sibérie.*

2. — **P. corsica** Bern. et Gren. *ap.* Gr. et Godr. *Fl. Fr.*, 2, p. 443; J. Schindler *Stüd. mitt. und südeurop Arten d. Gatt.* Pinguicula, 1907, p. 27, t. 1, f. 5; *P. Lusitanica* Reichb. *Plantæ crit.*, p. 70, t. 176, 177; *P. vulgaris* η. *Corsica* Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 565; Fiori et Paol. *Fl. anal. d'Italia*, 3, pars 1, p. 87. — Exs. : Reverchon *Fl. de la Corse*, 1878, n° 109; Magn. *Fl. sel.*, 1777. — Feuilles sessiles *Calice* glanduleux, *à lobes étroit*[t] *lancéolés, obtus, ceux de la lèvre inf. non divergents. Corolle à lobes obovales, obtus*; gorge poilue; lèvre inf. porrigée ainsi que l'*éperon conique-subulé, aigu, droit, égalant env. le 1/3 du reste de la corolle. Capsule globuleuse.*

S.-var. **pallidula** Briq. *Spicil. Cors.*, p. 175 (*pro var.*). — Corole blanchâtre, ou faibl[t] lavée de violacé ou de rose clair.

S.-var. **cærulescens** Briq., *l. c.* — Corolle d'un bleu clair int[t], veinée de bleu foncé entre les lobes et l'éperon ou entièr[t] d'un bleu ± pâle.

α. **normalis** Nob. — Feuilles larg[t] obovales, arrondies au sommet (20 mill. de long sur 15 de large).

β. **grandifolia** Nob. — Feuilles elliptiques-oblongues, obtuses au sommet, plus grandes (5 cent. de long sur 2 de large).

Hab. — Montagnes de la **Corse** : monts Rotondo, Nino, Cinto, d'Oro, les Pozzi du Renoso, le Niolo et le col de Vergio, de Ghisoni à Vivario, lac de Creno, cap Corse, au mont Stello.

Aire géogr. — *Espèce exclusivement corse.*

3. — **P. longifolia** Ram. *ap.* DC. *Fl. fr.*, 3. p. 728,5 p. 404; Lois. *Fl. Gall.*, éd. 1, v. 1, p. 13; Lap. *Abr.*, p. 12; Lecoq et Lam. *Cat. plat. central*, p. 306; Lamt. *Fl. plat. centr.*, p. 511; Rouy *Suites Fl. Fr.*, 1, p. 144, *Illustr. plant. Europæ rar.*, 4, p. 29, t. XCI; Bubani *Fl. Pyr.*, 1, p. 250; Schindl., *l. c.*, p. 21, t. 2, f. 1; *P. grandiflora* β. *longifolia* DC. *Prodr.*, 8, p. 29; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 21. — *Feuilles allongées, atténuées en pétiole* ailé, ondulées au bords, *très grandes* (1-2 déc. de long et parfois plus, sur env. 2cm,5 de large), plus rar[t] subsessiles, elliptiques-oblongues, obtuses (3-4 cent. de long sur 1/2 de large). *Scapes grêles égalant env. les feuilles ou les dépassant* du tiers de leur longueur. *Fleurs* penchées, *très grandes, atteignant 4 cent. de long. Calice* glabriuscule, *à lèvre sup. 3-partite à div. obovées, à lèvre inf. lobée jusqu'au milieu seulement et à lobes larges, divergents. Corolle aussi longue que large, ventrue, lilacée ou bleue* munie à la gorge blanche de poils glanduleux jaunâtres; *tube court, très large; lèvres très inégales à lobes allongés, ceux de la lèvre sup. ovales, obtus, ceux de la lèvre inf.* (du double plus longue) *cunéiformes-triangulaires, rétus au sommet*, d'env. 15 mill. de long sur 12 de large; *éperon droit, filiforme, aigu, égalant le reste de la corolle*, bleu ou verdâtre. *Capsule ovoïde-subglobuleuse*, incluse. ♃. — Juin-août.

Hab. — Rochers humides et bords des ruisseaux dans les montagnes. — **Hautes-Pyrénées** : vallée d'Estaubé, oule du Marboré à la roche de Saint-Bertrand, vallée de Sin, port de Pinède; **Aude** : vallée sup. de l'Aiguette.

Aire géogr. — *Espagne.*

Race. — **P. Reichenbachiana** Schindl. *Stüdien*, p. 25, t. 1, f. 4; *P. grandiflora* Ten. *Fl. Nap.*, 3, p. 17 (*p. p.*), t. 201, f. 2; *P. longifolia* Reichb. *Fl. exc.*, p. 387 (*p. p.*); *P. leptoceras* β. *longifolia* Reichb. *Icones Germ.*, 20, p. 111 (*p. p.*) — Exs. : Magn. *Fl. sel.*, 1776. — Diffère du *P. longifolia* typique par : Feuilles sensiblement moins grandes ± étroites; fleurs moins grandes; div. de la lèvre sup. du calice larg[t] linéaires, ceux de la lèvre inf. plus étroits, atteignant presque la base du calice, divergents; lobes de la corolle arrondis, non ou à peine rétus.

β. **brevifolia** Nob.; *P. longifolia* var. *brevifolia* Genty *in* Coste *ap.* Magn. *Scrinia*, p. 294. — Magn. *Fl. sel.*, 3090; *Rochel.*, 3313; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 414. — Feuilles oblongues-elliptiques ou même ovales, relativement courtes, pétiolées.

Hab. — **Alpes-Maritimes** : rochers humides de la vallée de la Roja à Fontan (*Burnat* in herb. *Rouy*); rochers ombragés des causses des **Cévennes**; var. β. : **Aveyron** : le Causse noir; **Puy-de-Dôme** : Latour-d'Auvergne.

4. — **P. grandiflora** Lamk. *Dict.*, 3, p. 22, t. 14, f. 2; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 442; Reichb., *l. c.*, t. 1820; Schindl. *Stüd.*, p. 11, t. 1, f. 1; *P. vulgaris* sous-espèce *P. grandiflora* Magnin *Annot. fl. Jura*, p. 109. — Exs. pr. : Bourg. *Astur.*, 2691, *Pyr. esp.*, 185; *Dauph.* 2170; Magn.

Fl. sel., 2029.— *Scapes* dressés, assez *épais*. *Feuilles sessiles, ovales-oblongues*, glabres, glanduleuses en dessus, *médiocres* (3-4 cent. de long sur 12-15 mill. de large). *Fleurs grandes* (28-35 mill.). *Calice* glanduleux, *à lèvres profond^t divisées à div. oblongues-linéaires, obtuses, 2-3 fois plus longues que larges. Corolle d'un violet pourpre, aussi longue que large*; *lèvre sup.* bilobée, *à lobes rétus*; *lèvre inf. à lobes larges, cordés-rétus*, aussi larges que longs, imbriqués par les bords; tube ± ventru; gorge blanchâtre, poilue. *Éperon* droit (plus rarem^t réfléchi), *obtus, cylindrique, atténué à la base, égalant au moins les 2/3 du reste de la corolle* et porrigé ainsi que la lèvre inf. Capsule ovoïde-globuleuse, exserte. ♃. — Juin-août.

S.-var. **albescens** Nob. — Corolle blanche lavée de rose.

S.-var. **rosea** (Mutel *Fl. fr.*, 2, p. 399) Nob. — Corolle d'un beau rose, très garnie à la gorge de poils glanduleux roses. — Magn. *Fl. sel.*, 2555.

HAB. — Pâtures marécageuses et rochers humides des hautes montagnes. — **Jura ; Alpes ; Pyrénées ; Corbières ; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Irlande; Espagne; Suisse.*

Race I. — **P. Reuteri** Genty (*pro sp.*), *Pinguiculacées europ.*, p. 5, *cum icone*; *P. longifolia* Gaud. *Fl. Helv.*, 1, p. 46 (*p. p.*), *non* Ram.; *P. grandiflora* β. *pallida* Gaud. *ap.* Reut. *Catal. pl. Genève*, éd. 2, p. 179; Car. et St-Lag. *Et. fl.*, p. 645; *P. vulgaris* subspec. *P. grandiflora* var. *Reuteri* Magnin *Annot.*, p. 110.— Exs. : *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1215; Dörfl. *H. n.*, 3789. — Diffère du *P. grandiflora* type par : Div. de la lèvre sup. du calice elliptiques, obtuses; corolle d'un lilas-rose, violacée à la gorge et au palais, avec une maculature d'un violet pourpre sur l'onglet des lobes; tube plus large et plus ventru, à gorge très dilatée; lobes ondulés aux bords; éperon plus robuste, obtus, d'abord falciforme et pendant, puis incliné, d'un lilas vineux; capsule ovoïde-conique.

HAB. — **Ain** : entre le col de la Faucille et Lavatey (*Genty*); montagne d'Allemogne près du Reculet (*Gaudin, Reuter*); à rechercher.

Race II. — **P. Juratensis** Bernard *in Bull. Soc. d'Emul. du Doubs*, série 2, t. 7, p. 91-92 (1855); *P. vulgaris* subspec. *P. grandiflora* var. *Juratensis* Magnin, *l. c.*, p. 110; *P. Reuteri* Schindl. *Stüd.*, p. 13, *non* Genty (*excl. syn.*). — Diffère des *P. grandiflora* et *Reuteri* par : Div. de la lèvre sup. du calice larges, ovales, aussi larges que longues, arrondies au sommet, moins profondes; corolle ± rosée ou d'un lilas cendré, rayée de violet ou de bleu; lobes plus courts, ondulés; éperon plus grêle et plus long que dans le type, aigu, droit.

HAB. — **Jura** : chaîne du Reculet (*Bernard*), Crêt de la Neige (*Gillot in herb. R.*); **Alpes** : Brezon, la Fillière, Pinet, Gumelin (*sec.* Schindler, *l. c.*).

Sous-espèce. — **P. Arveti** Genty (*pro sp.*), *Pinguic. europ.*, p. 17; *P. variegata* Arvet. — Touv. *Monogr Pilos. et Hierac. Dauph.*, p. 54, *non* Turcz.; *P. grandiflora* var. *variegata* Car. et St-Lag. *Et. fl.*, p. 645. — Exs. : *Dauph.*, 4193. — Se distingue du *P. grandiflora* et de ses races par : *Feuilles petites* (analogues à celles du *P. alpina*); *corolle violette panachée de blanc, sensiblement plus petite, très ventrue*, à tube très court, *à lèvres très inégales*; *éperon plus grêle, subulé, droit, prolongeant la corolle, égalant env. la moitié seulement du reste de celle-ci*. ♃. — Juillet.

HAB. — **Hautes-Alpes** : massif du Viso, au col Lacroix près Abriès, au col de Saint-Véran, et aussi près de la Brèche-de-Ruines; à rechercher.

5. — **P. LEPTOCERAS** Reichb. *Icon. crit.*, 1, p. 69, f. 171, *Fl. exc.*, p. 387, *Icon. Germ. et Helv.*, 20, p. 111, t. 1820; DC. *Prodr.*, 8, p. 29; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 442; Schindl. *Stüd.*, p. 15; *P. grandiflora* Pollini *Fl. Veron.*, p. 24; Gaudin *Fl. Helv.*, 1, p. 46, 4, p. 637, *Synops.*, p. 10; *P. vulgaris* γ. *grandiflora* Maly *Enum. pl. Austr.*, p. 210; *P. vulgaris* β. *leptoceras* Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 565; Car. et St Lag. *Et. fl.*, p. 645; Fiori et Paoli *Fl. anal. d'Ital.*, 3, pars 1, p. 87; *P. Helweyeri* Murr *in Deutsche Bot. Monatsschr.*, 15, p. 80. — Exs. : Reichb., 254; Rost. *Ped.*, 43; F. Schultz *H. n.*, 1828. — Feuilles elliptiques ou ovales-oblongues, sessiles, assez grandes (25-30 mill. de long sur 12-16 de large). Scapes plusieurs, glanduleux, de 6-10 cent. *Fleurs assez grandes* (d'1/3 env. plus petites que celles du *P. grandiflora*), *larges*, pendantes. *Calice à lèvre sup. irrég^t trilobée, à lobes latéraux étroits, le médian plus large que haut, rétus ou ± émarginé*; *lèvre inf.* bilobée, *partite presque jusqu'à la base, à segments étroit^t lancéolés, divergents, aigus. Corolle bleue, plus longue que large*; gorge portant 1-2 macules blanchâtres à poils jaunes; *tube plus large que long, comprimé*; *lobes de la lèvre sup. obovales, obtus*; *ceux de la lèvre inf. larg^t obovés, arrondis, contigus*; *éperon obtus*, porrigé ou incliné, court, *égalant env. le 1/3*

du reste de la corolle. Capsule ovoïde-conique. ♃. — Mai-août [1].

Hab. — Pâtures et rochers humides des hautes montagnes : **Ain** : entre la Faucille et le mont des Chalets, au-dessus de Gex ; **Loire** : Pierre-sur-Haute ; **Haute-Loire** : les sources de Mezenc ; **Haute-Savoie** : Brizon ; **Savoie** : col du Frêne près Chambéry ; **Hautes-Pyrénées** ; cirque de Gavarnie. — Plante encore assez mal connue ; à rechercher.

Aire géogr. — *Pyrénées espagnoles ; Suisse ; Italie septentr. ; Monténégro, Herzégovine, Tyrol.* — Bosnie ?, Transsilvanie ?, Serbie ?

6. — **P. vulgaris** L. *Spec.*, 25 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2 p. 442 ; Reichb., *l. c.*, t. 1819 ; Genty, *l. c.*, p. 13 (var. α. *uliginosa* Genty *in. obs.*). — *Feuilles ovales-subtriangulaires*, sessiles, à bords incurvés vers le haut. Scapes 1-4, glanduleux sup^t ainsi que le *calice à div. oblongues, obtuses, toutes* ou à peu près *égales, les inf. non divergentes. Fleurs relativ^t petites. Corolle* ord^t bleuâtre ou *d'un violet pâle, plus longue que large* ; *lèvre sup. à lobes* arrondis au sommet, suboblongs, *de largeur égale sur toute leur longueur, contigus* ; *lèvre inf. à div. oblongues, écartées* ; *éperon cylindrique*, étroit, *obtus*, incliné ou ± arqué, *égalant env. la moitié du reste de la corolle. Capsule piriforme*, renflée à la base, *brièv^t atténuée en bec au sommet.*

S.-var. **Sixtina** (Briquet *Nouv. Notes alp. Lémann.*, p. 60, *pro var.*) Nob. — Corolle à tube et éperon d'un violet foncé mais l'éperon plus pâle en dessous ; lèvre inf. blanche à poils int. blancs, violacée seulement sur les bords antérieurs.

Hab. — Prairies marécageuses. — **Presque toute la France** ; rare ou nul dans la rég. méditerranéenne et alors seulement dans les montagnes.

Aire géogr. — *Europe* (excl. austro-orient.) ; *Sibérie ; Amérique sept.-occidentale.*

Race. — **P. alpicola** Rouy ; *P. vulgaris* var. *alpicola* Reichb. *Icon. crit.*, 1, p. 70, t. 84, f. 175 ; Godet *Fl. Jura*, p. 569 ; *P. longifolia* Gaud., *l. c.*, *p.p.* ; *P. vulgaris* var. *longifolia* Rap. *Guide*, éd. 2, p. 481 ; *P. grandiflora* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 437 ; *P. vulgaris* var. *macrantha* Lamt. *Prodr. pl. centr.*, p. 511 ; *P. vulgaris* var *alpestris* Genty, *l. c.*, p. 13 (*in observ.*) — Diffère du type par : Feuilles régulièr^t elliptiques, plus grandes ; corolle env. une fois plus grande, violette ; capsule ovoïde-conique.

Hab. — Pas rare dans les montagnes, au-dessus de 1.200 m., d'alt., rar^t plus bas.

[1] « *P. leptoceras* est species optime distincta, alpestris ! » Schindl., *l. c.*, p. 17.

Aire géogr. — Montagnes d'*Europe ; Asie sept. et austro-occidentale* (cf. Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 2.)

7. — **P. Lusitanica** L. *Spec.*, 25 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 443 ; *P. villosa* Huds. *Fl. Angl.*, éd. 2, p. 8 ; *P. alpina* Berg. *Fl. Basses-Pyr.*, 1, p. 17, *non* L. — Exs. pr. : Welw. *cont.*, 293 ; Bourg. *Hisp.-Lus.*, 2001 ; Bill., 1307 ; F. Schultz *H. n.*, 342 ; *Dauph.*, 1299. — *Plante grêle*, à feuilles membraneuses, luisantes, ovales-elliptiques, d'un vert jaunâtre, veinées de pourpre. *Scapes* de 8-15 cent., *filiformes*, pubescents sup^t ainsi que le *calice*, celui-ci *à div. larg^t obovales. Corolle petite* (5-7 mill. de long, sans l'éperon), *plus longue que large, jaune, à tube roussâtre strié de pourpre* ; gorge poilue ; *lobes* presque égaux, *obcordés ou émarginés* ; *éperon cylindrique, obtus* et un peu renflé au sommet, *très oblique, presque perpendiculaire à la corolle, à peine plus court que le reste de celle-ci. Capsule globuleuse.* ♃. — Mai-juillet.

Hab. — Tout l'ouest, *des Hautes-Pyrénées* (inclus^t) *à l'Eure* ; le centre *jusqu'au Loiret* (inclus^t) ; nul à l'est de la Loire et dans les montagnes.

Aire géogr. — *Portugal ; Espagne occid. ; Grande-Bretagne.*

II. — UTRICULARIA L. *Gen.*, 31 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 987 ; **Lentibularia** (Rupp.) Adans. *Fam.*, 2, p. 208.

Calice 2-partit ou profond^t 2-lobé, à div. égales ou peu inégales, entières ou presque entières, parfois accrescentes après l'anthèse. Corolle bilabiée, à tube presque nul ; lèvre sup. redressée, entière, émarginée ou bifide ; lèvre inf. ord^t plus grande, étalée, tantôt très large et bombée en palais convexe, tantôt très saillante ou 3-gibbeuse, à bord étalé ou réfléchi, entière, crénelée, 3-lobée, ou 4-lobée par le lobe médian bifide, ou bilobée par l'absence de ce lobe médian ; éperon parfois court, ord^t incurvé. Etamines à filets le plus souvent épaissis, fort^t incurvés ; anthères fixées par le dos, parallèles, uniloculaires ou à loges ± distinctes, divariquées. Stigmates à lamelles presque égales, ou l'ant. plus petite ou nulle. Capsule à 2 valves, ou s'ouvrant irrégulièrement. Graines nombreuses, serrées, ovoïdes, lenticulaires, ou anguleuses. — Plantes vivaces, herbacées : tantôt aquatiques, sans rhizome, à feuilles primordiales petites, en rosette et tôt détruites, les raméales multiséquées (et aussi les rameaux), portant des vésicules disposées de diverses façons [1] ; tantôt terrestres, à feuilles inf. ord^t en rosette,

[1] Les espèces, d'ailleurs très peu nombreuses, appartenant à notre

rar[t] nulles, les autres capillaires, ± vésiculifères ou même dépourvues de vésicules. Pédoncules nus, terminés par une grappe de fleurs aériennes, rar[t] uniflores ; pédicelles nettement alternes ou les inf. rapprochés et subopposés.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

1. Feuilles à segments nettement denticulés-pinuleux; éperon 3-4 fois plus long que large..... 2.
   Feuilles à segments non ou à peine denticulés ; corolle petite; éperon court, gibbeux ou sacciforme **U. minor** L.
2. Feuilles à div. étalées-divariquées, 2-3-pinnatiséquées, ovales dans leur pourtour, toutes de même forme et ord[t] munies toutes de vésicules. **U. vulgaris** L.
   Feuilles dressées-distiques, situées sur le même plan que la tige, palmatiséquées, dichotomes, réniformes dans leur pourtour, dépourvues de vésicules ; celles-ci sur des ramuscules pétiolaires distincts. **U. intermedia** Hayne

1. — **U. VULGARIS** L. *Spec.*, 26; DC. f. *Prodr.*, 8, p. 6 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 444; Reichb., *l. c.*, t. 1822 et 1823; Meister *Beitr.*, p. 26-33 [1]; *Lentibularia major* Gilib. *Fl. Lith.*, 2, p. 130. — Exs. Bill., 3882. — Plante très rameuse. *Feuilles* toutes *de même* forme, *ovales* dans leur pourtour, *étalées-divariquées*, *pourvues de nombreuses vésicules*, *2-3-pinnatiséquées*, *à div.* capillaires, lâchement *denticulées-spinuleuses*. Rameau florifère de 2-3 déc., dressé, 3-12-flore, ± écailleux ; bractées ovales, 2-3 fois plus courtes que les pédicelles. Calice à lèvres ovales, obtuses ou l'inf. émarginée. *Corolle* assez *grande*, *jaune*, à palais saillant muni de raies orangées ; lèvre sup. aussi longue ou un peu plus longue que le palais, entière au sommet, à bords relevés et ondulés ; lèvre inf. sensiblement plus grande, à bords réfléchis ; *éperon* conique, descendant, égalant env. la 1/2 long. de la corolle, *3-4 fois plus long que large*. Anthères d'abord libres, se soudant le plus souvent après l'émission du pollen. Stigmate à lamelle inf. frangée. Capsule globuleuse. ♃. — Juin-août.

HAB. — Mares, étangs, fossés dans **toute la France.**

AIRE GÉOGR. — *Europe; Sibérie; Afrique sept. : Amérique.*

flore sont aquatiques, à feuilles submergées, toutes multiséquées, munies de vésicules. — Les vésicules ne contiennent d'abord que de l'eau; à l'approche de l'anthèse elles se gonflent d'air et la plante vient dès lors à la surface pour la floraison ; puis les vésicules se remplissent à nouveau d'eau et la plante redevient submergée.

[1] On consultera avec intérêt, pour nos *Utricularia*, le mémoire de M. F. Meister. «*Beiträge zur Kenntniss der europäischen Arten von* Utricularia », 1900.

Race. — **U. major** Schmidel (*pro sp.*), *Icon. pl.*, ed. 2, (*cur.* Bischof), 1793-97, p. 80, t. 21, f. *a-l.* ; Reichb., *l. c.*, t. 1824; *U. neglecta* Lehm. *Ind. schol. Hamb.* (1828), p. 38 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 445 ; *U. vulgaris* β. *neglecta* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 375. — Corolle à lèvre sup. au moins une fois et demie plus longue que le palais rayé de rouge ; lèvre inf. presque plane, à bords étalés horizontalement ; éperon ascendant ; anthères toujours libres ; pédicelles 4-5 fois aussi longs que leur bractée.

HAB. — Çà et là, pas rare, mais souvent confondu avec l'*U. vulgaris.*

2. — **U. INTERMEDIA** Hayne *ap.* Schrad. *Journ.*, 1 (1800), p. 18, t. 5 ; *Engl. bot.*, t. 2489 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 445 ; Reichb., *l. c.*, t. 1824 ; Meister *Beitr.*, p. 13. — Exs. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 501. — *Feuilles dimorphes : les unes dépourvues de vésicules, distiques et disposées sur le même plan que la tige, à pourtour réniforme-suborbiculaire, palmatiséquées-dichotomes*, à 2-3 segments courts, divisés en plusieurs *lobes* filiformes *munis de dents fort[t] spinuleuses* ; *les autres* feuilles *pourvues de vésicules, portées sur des rameaux spéciaux et réduites à 1-3 segments terminés chacun par une vésicule.* Rameau florifère de 1-2 déc., dressé, ± écailleux : bractées ovales, bien plus courtes que les pédicelles. Calice à lèvres ovales. Corolle d'un jaune pâle, à lèvre sup. une fois plus longue que le palais strié de lignes purpurines ; lèvre inf. presque plane, à bords étalés horizontalement ; *éperon conique, aigu*, ascendant, *presque aussi long que la corolle.* Anthères libres. Capsule ovoïde-subglobuleuse. ♃. — Juin-août.

HAB. — Flaques d'eau des marais tourbeux (mais fleurit assez rarement). — **Loire-Inférieure, Charente-Inférieure, Gironde, Landes, Loir-et-Cher, Loiret, Somme, Pas-de-Calais, Ardennes, Ain, Jura, Doubs, Vosges. Alsace.**

AIRE GÉOGR. — *Europe sept. et centrale; Sibérie ; Amérique boréale.*

3. — **U. MINOR** L. *Spec.*, 26 : G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 445 ; Reichb., *l. c.*, t. 1825 ; Meister *Beitr.*, p. 24. — Exs. : Fries 16, n° 24 ; *Dauph.*, 3391. — *Plante* petite, grêle ; *Feuilles toutes semblables, étalées-divariquées*, toutes ou au moins quelques-unes *munies de vésicules*, parfois réduites à 2-3 segments terminés en vésicule, *ovales-suborbiculaires dans leur pourtour et palmatiséquées à div.* ultimes sétacées *non ou à peine denticulées.* Rameau florifère de 1-11/2 cent., 2-7-flore, dressé, très faibl[t] écailleux ; bractées ovales, bien plus courtes que les pédicelles. *Calice à lèvres ovales, subacumi-*

nées. Corolle petite (5-10 mill.), *d'un jaune pâle, à palais plan-déprimé* ± *strié de lignes roussâtres* ; lèvre sup. presque plane, émarginée, de la long. du palais ; *lèvre inf. elliptique, à bords* à la fin *réfléchis*, dépassant long^t^ la lèvre sup. ; *éperon* obtus, *gibbeux, aussi large que long*. Capsule subglobuleuse, penchée. ♃. — Juin-août.

HAB. — Mares tourbeuses dans une grande partie de la France, mais plus ou moins disséminé ; s'élève peu ou point dans les montagnes.

AIRE GÉOGR. — *Europe*, surtout sept. et centrale.

Sous-espèce. — **U. Bremii** Heer (*pro sp.*), *in Kollik. verz. phan. gew. Zurich*, p. 142 ; DC. f. *Prodr.*, 8, p. 7 ; Reichb., *l. c.*, t. 1825 ; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 436 ; Meister *Beitr.*, p. 20 ; *U. minor* var. *grandiflora* F. Schultz *H. n.*, n° 125 ; *U. minor* var. *Bremii* Legr. *Fl. Berry*, éd. 2, p. 195. — Exs. : Bill., 3883. — Diffère de l'*U. minor* par : Plante plus robuste ; rameaux florifères atteignant 2 cent. ; *corolle jaune, plus grande* (de 10-11 mill. de long) ; *lèvre sup. entière ou subapiculée* ; *lèvre inf. toujours plane, ovale ou orbiculaire* ; *éperon sacciforme, plus long* (3-4 fois seulement plus court que la corolle, et dépassant nettement les div. calicinales).

HAB. — **Alsace** (sec. *Garcke*) : à Huningue, à Kembs (*Mantz*) ; **Loiret** : forêt d'Orléans (*Dubouché*) ; **Cher** : environs de Mehun (*A. Le Grand*) ; **Maine-et-Loire** : la Breille (*Revelière*) ; **Somme** (sec. *Gonse*) : à rechercher [1].

AIRE GÉOGR. — *Angleterre ; Suède ; Danemark ; Allemagne occidentale ; Suisse ; Tyrol, Carinthie, Hongrie, Transylvanie.*

5. — **Ovaire biloculaire ; loges le plus souvent à ovules 2 ou peu nombreux, superposés. Capsule loculicide, bivalve, à valves élastiques. Graines dépourvues d'albumen.**

ORDRE LXX. — **ACANTHACÉES** R. Br. *Prodr.*, p. 472 ;
Endl. *Gen.*, 696 ;
Benth. et Hook *Gen.*, 2, p. 1060 ;
Van Tieghem *Traité de Bot.*, p. 1556.

Fleurs hermaphrodites, zygomorphes, parfois cléïstogames en partie, solitaires ou en grappes. Calice à 4-5 div., ord^t^ gamosépale et bilobé, parfois tubuleux ou réduit à un anneau. Corolle (rar^t^ régulière) ord^t^ nettement irrégulière et bilabiée, à pétales sup. libres, concrescents ou déjetés vers le bas en corolle unilabiée. Etamines 4, la 5me réduite à un staminode ou nulle, très rar^t^ existante, parfois 2 réduites aussi à des staminodes ; filets ± concrescents avec la corolle, de même concrescents entre eux ou deux par deux ; anthères introrses, à quatre sacs déhiscents longitudinalement ou par des pores terminaux, parfois inégales et superposées, ou uniloculaires par avortement. Deux carpelles médians concrescents en un ovaire libre, 2-loculaire, à loges 2-4-ovulées ou pluriovulées. Ovules : soit anatropes ou semi-anatropes, uni-bisériés insérés sur le milieu de la cloison et sessiles ; soit seulement deux, collatéraux. Style unique, terminal ; stigmate entier ou 2-lobé. Fruit capsulaire, loculicide, 2-loculaire, très rarement drupacé. Graines contenant un embryon courbé, rarement droit, à cotylédons larges, ord^t^ sans albumen ; radicule perpendiculaire et centripète. — Stipules nulles.

[1] J'appelle l'attention des botanistes sur cette race qui, vraisemblement, sera trouvée en France dans d'autres localités, où elle a dû être prise pour un *U. minor* à fleurs plus grandes que celles du type.

ACANTHUS (Tournef. *Inst.*, t. 80) L. *Gen.*, 793 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1090.

Calice 4-partit, à 2 divisions extérieures amples, les 2 autres latérales et intérieures bien plus petites. Corolle unilabiée ; tube court, subcampanulé, fermé par des poils. Etamines 4, didynames, les 2 antérieures plus grandes ; anthères uniloculaires, velues ant^t^. Stigmate bifide. Capsule ovoïde, à 2 loges 1-2-spermes.

A. MOLLIS L. *Spec.*, 891 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 717 ; Reichb., *l. c.*, t. 1811. — Exs. : Reichb., 1688 ; Welw. *Lusit.*, 184 ; Mab. *Corse*, 166. — Plante de 3-7 déc., à tige simple. Feuilles grandes (25-50 cent. de long), molles, non épineuses, glabres mais ciliées, oblongues dans leur pourtour, irrégul^t^ pinnatipartites, à div. lobées-dentées, mucronées, distinctes à la base puis confluentes. Fleurs grandes (5-6 cent. de long), sessiles en un épi pubescent allongé (3-6 déc.), munies de 3 bractées, l'ext. grande, blanche inf^t^, ovale-oblongue, dentée-spinuleuse, entourant le calice et presque aussi longue que lui, les 2 int. petites, linéaires. Calice à lèvre sup. obovale, concave, 3-dentée sup^t^, enveloppant les étamines et simulant une lèvre sup. de la corolle. Corolle à div. infér. obovée, trilobée, contractée inf^t^ en lamelle étroite.

Etamines à filets blancs, glabres, contournés. Style filiforme. Capsule ovoïde, glabre. ♃. — Mai-juillet.

β. niger G. et G., *l. c.* — Soleirol *Pl. corses*, 3482. — Feuillés subpinnatiséquées, à dents munies d'un fort mucron.

HAB. — Coteaux et rocailles de la rég. méditerr., assez rare : **Corse**; **Pyrénées-Orientales** : les Albères. — Existe également, peut-être seulement naturalisé, à différentes localités dans l'*Hérault*, le *Var*, les *Alpes-Maritimes*.

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie, Dalmatie; Afrique septentrionale.*

6. — **Ovaire supère, biloculaire ou obliquement uniloculaire; ovules anatropes, 1-4 dans chaque loge; radicule supère. Feuilles le plus souvent alternes.**

ORDRE LXXI. — SÉLAGINACÉES Lindl. *Introd.*, éd. 2, p. 79;
Choisy *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 1;
Van Tieghem *Traité de Bot.*, p. 1557;
Selagineæ (Juss.) Endl. *Gen.*, 640;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1126.

Fleurs hermaphrodites, ± irrégulières. Calice gamosépale, régulier ou bilabié, ou à lèvres latérales, ou fendu en gaine sur la face antérieure. Corolle: régulière, bilabiée, ou unilabiée. Etamines 4, ± concrescentes avec la corolle; tantôt toutes fertiles, didynames, à anthères introrses pourvues de 4 sacs s'ouvrant longitudinalement; tantôt les antérieures seules fertiles se dédoublant, et chaque moitié munie d'une anthère à 2 sacs; tantôt enfin la moitié ant. constituée par un staminode ou même nulle, l'androcée étant alors réduite à 2 demi-étamines. Deux carpelles médians fermés concrescents en un ovaire biloculaire, à loges 1-4-ovulées; plus rar^t carpelles ouverts, concrescents en un ovaire uniloculaire uniovulé à ovule pendant inséré sur le carpelle postérieur. Ovules anatropes. Style terminal; stigmate entier ou bilobé, à lobe antérieur et parfois seul développé. Fruit: achaîne, diachaîne ou drupe. Graine renfermant un embryon droit. Albumen charnu [1].

[1] Nous n'avons dans notre flore que le genre **Globularia** appartenant à la tribu des **Globulariées** Van Tieghem, *l. c.*, p. 1558, caractérisée par: étamines à 4 sacs, carpelles ouverts.

GLOBULARIA (Tournef. *Inst.*, p. 466, t. 265) L. *Gen.*, 112; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1130.

Calice 5-fide, parfois obscurément 2-labié. Corolle hypogyne, gamopétale, à tube ± court, élargi à la gorge; limbe oblique, bilabié : lèvre sup. petite, entière ou bipartite, rar^t nulle ou presque nulle; lèvre inf. bien plus longue, à 3 divisions. Etamines fertiles didynames, les antér. plus grandes, à 4 sacs. Carpelles ouverts et concrescents en un ovaire uniloculaire contenant un seul ovule réfléchi inséré sur le carpelle postérieur. Stigmate simple ou ± émarginé. Fruit (*achaîne*) sec, monosperme, indéhiscent, incurvé.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Plantes herbacées ou suffrutescentes, à feuilles dimorphes : les radicales, pétiolées, grandes, en rosette ou cespiteuses; les caulinaires alternes, réduites et simulant des écailles ± foliacées; tiges simples..... 2.
   Sous-arbrisseau rameux, à tiges ligneuses; feuilles persistantes, coriaces, épaisses, subsessiles; corolle unilabiée. **G. Alypum** L.
2. Corolle unilabiée; fleurs en capitule dont le réceptacle et l'involucre sont glabres; feuilles caulinaires nulles (ou 1-2 squamiformes); tiges herbacées. **G. nudicaulis** L.
   Corolle bilabiée; involucre à folioles ciliées et ± hérissées..... 3.
3. Corolle à lèvre sup. courte et bifide; à lèvre inf. à 3 lobes allongés; réceptacle hérissé; tiges herbacées; feuilles caulin. nombreuses. **G. vulgaris** L.
   Corolle 5-fide, à lobes linéaires, presque égaux; réceptacle glabre; souche appliquée sur le sol, rampante et radicante; tiges suffrutescentes; feuilles caulin. nulles (ou 1-2 squamiformes). **G. cordifolia** L.

SECTION I. — **Abnormes** Willk. *Monogr. Globul.*, p. 25. — Arbrisseau rameux, à feuilles persistantes, alternes, briev^t pétiolées; capitules terminaux et latéraux, à pédoncules très courts couverts de petites écailles scarieuses.

1. — **G. ALYPUM** L. *Spec.*, 139; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 756; Reichb., *l. c.*, t. 1818. — Exs. pr. : Bourg. *Pyr. esp.*, 134, *Alpes-Marit.*, 67; F. Schultz *H. n.*, 732; *Dauph.*, 933 et *bis*. — Plante de 2-5 déc., dressée, rar^t couchée, à rameaux jeunes élancés, striés-anguleux, ponctués. Feuilles vertes ou glaucescentes, ponctuées, obovales et mucronées

ou cunéiformes-tridentées sup[t], atténuées en un pétiole très court, uninervées, fasciculées sur les vieux rameaux. Capitules rapprochés vers le sommet des rameaux ou solitaires et terminaux munis d'un involucre à folioles imbriquées, scarieuses-rougeâtres, larg[t] ovales, mucronées, glabres mais ciliées; réceptacle globuleux, couvert de paillettes subulées, velues, caduques. Calice barbu, 5-partit, à div. linéaires-subulées, étalées, peu inégales, long[t] ciliées. Corolle à tube étroit, à peine exsert; lèvre sup. nulle; lèvre inf. liguliforme, tridentée, à dents ovales, aiguës ♄. — Avril-juin.

Hab. — Lieux rocailleux de la **rég. méditerr.**; **Corse.**

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Asie austro-occid. et centrale*; *Afrique septentrionale.*

Section II. — **Typicæ** Willk., *l. c.*, p. 17. — Plantes herbacées ou suffrutescentes; feuilles dimorphes : les radicales grandes, pétiolées, en rosette ou cespiteuses; les caulin. (parfois nulles) sessiles, alternes, réduites et simulant des écailles ± foliacées; tiges simples.

1. — **Corolle bilabiée; involucre à folioles ciliées et ± hérissées.**

2. — **G. vulgaris** L. *Spec.*, 139 (*sensu amplo*). — Plante glabre. Tiges herbacées, dressées, ord[t] bien plus longues que les feuilles. *Feuilles* ou presque molles, ou coriaces voire même cartilagineuses; les *caul. nombreuses*, lancéolées-aiguës; les rad. obovales ou oblongues, à sommet entier, rétus, émarginé ou 3-5 denté, ± atténuées en pétiole canaliculé. Capitule dense; involucre à 9-12 folioles imbriquées, oblongues, acuminées, plus courtes que les fleurs; *réceptacle hérissé. Calice velu ext[t]*, ± profond. divisé, à gorge fermée par un anneau de poils. *Corolle* bleue, rar[t] blanche, à tube exsert; *lèvre sup. courte et bifide*; *lèvre inférieure à 3 lobes allongés*, linéaires. Achaîne fusiforme-comprimé, luisant. ♃. — Avril-juillet.

Nous n'avons dans notre flore que les deux sous-espèces et la race suivantes[1] :

[1] M. de Wettstein (*l. c.*, p. 16) admet comme sous-espèce composant le *G. vulgaris* de Linné (*sensu amplo*), espèce globale, les : *G. Valentina* Willk., *G. Linnæi* Rouy, *G. Willkommii* Nym., *G. tenella* Lge., *G. trichosantha* F. et M. — J'adopte volontiers, vu mes idées très restrictives sur l'espèce, cette manière de voir, tout en ne considérant le *G. tenella* que comme race du *G. Willkommii;* mais il reste dès lors entendu, pour toute clarté, que l'épithète *G. vulgaris* ne saurait plus s'appliquer *exclusivement* ni au *G. Linnæi*, ni au *G. Willkommii*. Les auteurs encore plus restrictifs, et qui admettent sous le nom de variétés des plantes non variables ne passant nullement de l'une à l'autre et croissant à des habitats tout différents, devront alors accepter, en les précisant toujours, le *G vulgaris* avec les var. suivantes : α. *Willkommii* (Nym.); β. *Linnæi* (Rouy) = var. coriacea Saint-Lag. (*p. p.*); γ. *tenella* Heckel; δ. *trichosantha* (F. et M.) = var. Bithynica Griseb. = v. stolonifera (Koch) Saint-Lag.

Sous-espèce I. — **G. Willkommii** Nyman (*pro sp.*), *Sylloge pl. Europ.*, p. 140, *Consp. fl. Europ.*, p. 608, et Suppl., 2, p. 372 (*in obs.*); Willk. et Lge. *Prodr fl. Hisp.*, 2, p. 383; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 533-534; Lamt. *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 624; Rouy *Suites Fl. Fr.*, 1, p. 164; Gremli *Fl. anal. Suisse*, p. 434; Giraudias *Notes fl. ariég.*, 1, p. 57; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 1090; et auct. nonnull. recent.; *G. vulgaris* auct. Gall. plur. (et præs. G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 754), *non* L. *sensu stricto* in *Fl. Suec.* et *Iter Œland.* — Exs. pr. : Reichb., 1549; Bill., 626 et *bis*; Bourg. *Alp. mar.*, 240; Rost. *Ped.*, 32; *Dauph.*, 1814 et *bis*. — *Tiges* de 10-25 cent., *assez grêles*, feuillées jusque près du sommet. *Feuilles* à peine coriaces ou *presque molles, les rad.* 3-nervées, ord[t] *entières ou émarginées* au sommet, *rar[t] rétuses-tridentées* sup[t] *à dents* inégales *et faibles*; *les caul. nullement spinescentes. Calice campanulé, régulier[t]* 5-partit, *à div. porrigées, sublinéaires, presque deux fois aussi longues que le tube*; *capitules petits, globuleux*; réceptacle ovoïde-globuleux.

β. **elongata** Gremli, *l. c.*, p. 434; *G. elongata* Hegetschw. et Herr *Fl. Schweiz*, p. 114. — Tige plus élevée, mais grêle et à feuilles caul. plus petites et plus espacées, les rad. ± redressées.

γ. **subacaulis** DC. *Prodr.*, 12, p. 612 (*ex* Gaud. *Fl. Helv.*, 1, p. 379). — Tige courte ou presque nulle, plus courte que les feuilles rad. parfois plus grandes que dans le type.

Hab. — Coteaux calcaires secs, friches calcaires, pelouses : dans **presque toute la France,** mais plus rare dans le nord; nul en Bretagne et en Corse; var. β. : endroits plus herbeux, rare; var. γ. ; rocailles, rare.

Aire géogr. — *Portugal, Espagne, Belgique, Allemagne, Suisse, Autriche-Hongrie, Italie, Monténégro, Serbie, Roumanie, Bulgarie, Roumélie, Macédoine, Thrace*; *Caucase.*

Race. — **G. tenella** Lange (*pro sp.*), *Pugillus pl. Hisp.*, p. 167-168, *Descriptio icon. illustr. plant. nov. v. minus cognit. præcipue e flora Hisp.*, p. 11, tab. XVII; *G. vulgaris* var. *tenella* Heckel *Etude monogr. fam.* Globulariées, p. H H;

G. vulgaris subspec. *G. tenella* Wettst. *Globulariaceen-Studien*, p. 16 (*lapsu cal.* : « G. tenuis »). — Diffère du type par : Port plus grêle; tiges peu feuillées long^t nues; feuilles radicales glaucescentes ± couvertes de points blancs calleux[1], obtuses ou rétuses (rar^t acutiuscules ou très briev^t 3-dentées au sommet et à denticules égaux); capitules très petits (de la grosseur d'un pois) ; calice (de même régulier mais) divisé à peine au delà du tiers de sa long., à lobes plus larges (elliptiques-lancéolés), mais aigus; involucre à folioles extér. plus larges ; réceptacle nettement ovoïde-conique. — Août-septembre. — An vera *G. punctata* Lap. *Abr.*, p. 57?

HAB. — **Pyrénées** centrales : Escaledieu entre Lannemezan et Bagnères-de-Bigorre (*J. Lange* in herb. *Rouy* !); à rechercher.

Sous-espèce II. — **G. Linnæi** Rouy (*pro sp.*), *in Bull. Soc. bot. France*, 29 (1882), p. 350-351, *Suites Fl. Fr. de Gren. et Godr.*, 1, p. 164-167; Gautier *Fl. Pyr.-Orient.*, p. 360; *G. vulgaris* L. *Fl. Suec.*, 1, n° 109, *Spec.*, p. 139 (*p. p.*), *Iter Œland.*, p. 65 ; Lange *Descript.*, p. 11; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 534; Lamt. *Prodr. pl. centr.*, p. 623-624; *non* auct. gall. plur. ; *G. vulgaris* L. subspec. *G. Linnæi* (Rouy) Wettst., *l. c.* p. 9 et 16; *G. spinosa* Lamk. *Dict.*, p. 731, *non* L. *nec* Mill. — Exs. : Fries, 4, n° 18; Bourg. *Esp.*, 848 et 2216, *Baléares*, 2756 ; Magn. *Fl. sel.*, 3574 ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 428. — Diffère du *G. Willkommii* par : *Tiges robustes* (2-4 déc.) ; *feuilles cartilagineuses, rigides, les rad.* ± **crénelées à la marge**, *épineuses au sommet* (mucronées ou à 3-5 dents spinuleuses), *5-nervées, les caulinaires lancéolées, cuspidées*, presque spinescentes ; *capitules* sensiblement plus *gros, semi-globuleux* ou déprimés (non globuleux) à l'anthèse; *involucre à folioles extér. ovales, long^t acuminées*, ciliées de la base au sommet ; *calice bilabié, à div. lancéolées, égalant env. le tube, les sup. conniventes, les inf. étalées*; *corolle* à tube plus dilaté sup^t et *à limbe plus court* (lèvre postér. à lobes plus allongés et une fois plus courts que ceux de la lèvre antér., très étroits et un peu élargis sup^t).

α. **minor** Rouy *Snites*, p. 164; *G. vulgaris* α. *minor* Willk. *Monogr.*, p. 19, *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 384; *G. spinosa* α. Camb. *in Ann. sc. nat.*, 9, p. 24; *G. vulgaris* var. *coriacea* St-Lag. *Et. fl.*, p. 411 (1889) ; *G. vulgaris* L. *petite forme* Loret et Barr., *l. c.*, p. 534, — Feuilles rad. ord^t obovales-

[1] *Subtus pallidioribus lepidoto-incanis* Lange, *l. c.*

lancéolées, souvent entières ou 3-5-dentées, mucronées; tiges de 2-3 déc. ; div. calicinales égalant env. le tube.

β. **major** Rouy, *l. c.*, p. 165 ; *G. vulgaris* β. *major* Willk., *l. c.* ; *G. spinosa* β. Camb., *l. c.*, t. 40 ; *G. vulgaris* L. *grande forme* Loret et Barr., *l. c.*; *G. Valentina* Willk. *Monogr.*, p. 21, t. 2. — Feuilles rad. obovales-spatulées, 3-5-dentées au sommet et à dents spinescentes; tiges plus élevées (3-4 déc.) ; capitules plus gros; calice à div. ord^t nettement plus courtes que le tube.

HAB. — Rochers et coteaux arides calcaires du midi; s'y élève jusque dans la rég. des sapins : **Pyrénées-Orientales** : haute Desix, Conflent, Cerdagne, vallée du Tech; abondant par place (Cf. *Gautier*, l. c.); **Aude**; **Hérault**; **Basses-Alpes**; de Peyruis à Lurs (*Rouy*). — A rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Portugal*; *Espagne et îles Baléares*; *Suède* : îles d'OEland et de Gotland.

3. — **G. CORDIFOLIA** L. 139; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 755; Reichb., *l. c.*, t. 1816. — Ex. pr. : Reichb., 454; Bill., 1311 ; F. Schultz *H. n.*, 347 ; *Rel. Maill.*, 314; Bourg. *Alp. mar.*, 241 ; *Dauph.*, 4229. — *Souche ligneuse, rampante et ± radicante. Tiges* ord^t plus longues que les feuilles, suffrutescentes, *nues ou munies de 1-2 écailles*. Feuilles rad. charnues, luisantes, uninervées, obovées-cunéiformes, à pétiole égalant env. le limbe ord^t tronqué, cordé ou 3-denté au sommet (s.-var. *tridentata* Avé-Lallem., *pro var.*, *De plantis quib. Ital. bor.* et *Germ. austr. rar.*, p. 7). Capitule dense ; involucre à fol. imbriquées, ovales, ciliées, hérissées inf^t ; *réceptacle* conique, *glabre*, à écailles lancéolées, persistantes. Calice à poils apprimés, 5-partit, à div. lancéolées-acuminées. *Corolle à lobes presque égaux*, les 2 supérieurs pourtant un peu plus courts que ceux de la lèvre inf. tripartite.

S.-var. **albiflora** (Correvon) Nob. — Corolles blanches.

β. **intermedia** Rouy *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 29 (1882), p. 35; Heckel, *l. c.*, p. AAA. — Feuilles oblongues, toutes ou la plupart entières au sommet; tiges au moins une fois plus longues que les feuilles.

HAB. — Rochers, rocailles et pelouses arides des montagnes calcaires. — Haut **Jura**; **Alpes**; haute **Provence**; **Cévennes**; **Pyrénées** (plus rare que le *G. nana*); var. β., çà et là, abondant par places.

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale et méridionale.*

Race. — **G. nana** Lamk. (*pro sp.*), *Dict.*, 2, p. 731 ; DC. *Icon. pl. Gall. rar.*, 1, t. 3; R. et Sch. *Syst.*, 3, p. 40; Boiss.

Fl. Orient., 4, p. 530 (*in obs.*); *G. cordifolia* var. *nana* Camb., *l. c.*, p. 26; DC. f. *Prodr.*, 12, p. 612; Reichb., *l. c.*, t. 1816, f. 3; *G. repens* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 325[1]. — Exs.: Bourg. *Pyr. esp.*, 181; Bill., 2523; F. Schultz *H. n.*, 348; Lange *Eur. mér.*, 332. — Diffère du type par : Tiges nues, très courtes ou presque nulles, feuilles linéaires-cunéiformes, la plupart pliées-carénées, ± crénelées aux bords, obtuses (non émarginées ou obcordées); calice hérissé; corolle à lèvre inf. trifide (lobée seul[t] jusqu'au 1/3 de sa long.). — Plante sensiblement moindre dans toutes ses parties, formant des petites touffes très denses et appliquées sur le sol et sur les rochers.

Hab. — **Pyrénées**; **Corbières**; **Alpes**: mont Ventoux; **Provence** et **Alpes-Maritimes**. — *Espagne, Italie.*

2. — **Corolle unilabiée; involucre et réceptacle glabres; tiges herbacées.**

4. — **G. NUDICAULIS** L. *Spec.*, 140; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 755; Reichb., *l. c.*, t. 1818. — Exs. pr.: Bill., 627 et *bis*; *Dauph.*, 3016. — Plante glabre. Tige simple, courbée-ascendante, dépassant peu les feuilles, nue ou à 1-2 écailles. Feuilles toutes rad., long[t] obovales, entières ou subdentées sup[t]. Capitule dense; involucre à fol. ovales. Calice glabre ext[t], à dents lancéolées. Corolle bleue, relativ[t] grande, à tube faibl[t] exsert; lèvre sup. normalement nulle, rar[t] représentée par 2 denticules; lèvre inf. à 3 lobes linéaires aussi longs que le tube. ♃. — Juin-août.

Hab. — Rocailles et pâtures des hautes montagnes calcaires. **Alpes et Pyrénées.**

Aire géogr. — *Espagne; Italie; Suisse; Autriche.*

Race. — **G. gracilis** Rouy et Richter *ap.* Rouy *Illustr. plant. Europæ rar.*, 10, p. 81, t. 245, f. 2, *Notes pl. Basses-Pyrénées*, p. 12. — Diffère du type par : Gracilité de toutes les parties de la plante plus basse; souche suffrutescente; feuilles petites, très entières; pétioles très grêles ainsi que les tiges nues ou rar[t] unibractéolées; capitules presque une fois plus petits[2].

[1] *G. repens* Lamk. est antérieur à *G. nana*; mais Lamark ayant créé lui-même le *G. nana* en faisant rentrer son *G. repens* dans la synonymie de sa nouvelle espèce, il n'y a aucun inconvénient à adopter pour cette plante le nom de *G. nana* mieux approprié.

[2] Le *G. gracilis* est assez semblable, comme port aux × *G. Fuxeensis* et × *G. Gallissieri*, mais ceux-ci s'en séparent, à premier examen, par les folioles de l'involucre ciliées, le réceptacle pubescent, les calices velus divisés presque jusqu'à leur milieu, la corolle à lèvre sup. plus égale et plus longue, etc.

Hab. — **Basses-Pyrénées** : Orinville, Saint-Michel et mont Orisson près Saint-Jean-Pied-de-Port (*J. Richter*); les Eaux-Chaudes (*Rouy*); à rechercher.

Hybrides.

× **G. Galissieri** Giraudias *Notes pl. ariég.*, p. 16-17; *G. nana* × *Willkommii* ej., *l. c.* — *Soc. ét. fl. fr.*, 79. — Feuilles petites, les rad. et inf. long[t] pétiolées, ovales, ord[t] émarginées et munies d'un petit mucron; tiges de 6-10 cent., pourvues de feuilles bractéiformes vertes; capitules petits, globuleux, pédonculés, très denses; port rampant.

Hab. — **Ariège** : Le Pech de Foix, à plus. localités; le Saint-Sauveur; le Pech d'Arabaux (*Galissier* et *Giraudias*); à rechercher.

× **G. Fuxeensis** Giraudias, *l. c.*, p. 17; *G. nana* × *nudicaulis* ej., *l. c.* — Souches fort[t] ligneuses; tiges de 1-4 cent., nues ou munies de 1-2 bractéoles scarieuses; feuilles rad. spatulées, plus grandes que dans le *G. nana*, plus petites que chez le *G. nudicaulis*; capitules petits, se rapprochant plus de ceux du *G. nana*; port rampant.

Hab. — **Ariège** ; le Pech de Foix, Arnave, Vernajoul (*Giraudias*); Bélesta (*Galissier*); à rechercher.

7. — **Ovaire supère, généralement entier, 1-8-loculaire, à loges ord[t] uniovulées; ovules presque toujours amphitropes; radicule très généralement infère. Feuilles le plus souvent opposées.**

Ordre LXXII. — VERBÉNACÉES Juss. *in Ann. Mus.*, 7, p. 63; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1131; Van Tieghem *Traité de Bot.*, p. 1558.

Fleurs hermaphrodites ou polygames, zygomorphes ou rar[t] presque régulières. Calice gamosépale, tubuleux, persistant, à 4-5 div., bilabié ou subrégulier. Corolle hypogyne, gamopétale, caduque, à tube souvent incurvé, à limbe ord[t] bilabié, rar[t] unilabiée ou régulière, à 5 lobes, rar[t] 4 par la concrescence des 2 lobes postérieurs. Etamines insérées sur le tube de la corolle, ord[t] inégales, le plus souvent 4, fertiles, la post. réduite à un staminode ou avortée, ord[t] didynames ou rar[t] égales; plus rar[t] 5 étamines fertiles ou deux

seules fertiles, les autres étant des staminodes; anthères fixées par le dos, introrses, biloculaires, à 4 sacs s'ouvrant en long. Ovaire formé de carpelles ouverts ou fermés, à cloisons parfois incomplètes. Style unique, terminal; stigmate simple ou bilobé. Fruit constitué par un dipyrène ou un tétrapyrène, rar^t par un drupe ou par une capsule à 2-4 valves. Graines à embryon droit, ord^t sans albumen, parfois muni d'un albumen charnu. — Stipules nulles.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES

1. Fruit drupacé, contenant une pyrène à noyau 4-loculaire; étamines très exsertes. **Vitex** L.
   Fruit capsulaire; étamines incluses ou subincluses..... 2.
2. Capsule arrondie se séparant en 2 pyrènes subdrupacées. **Lippia** L.
   Fruit se séparant en 4 pyrènes. **Verbena** L.

I. — VERBENA L. *Gen.*, 32; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1146.

Calice tubuleux, à 5 dents. Corolle à tube cylindrique, droit ou incurvé, à limbe étalé, subbilabié, à 5 lobes. Etamines fertiles 4, incluses, didynames, rar^t 2, insérées au-dessus du milieu du tube; anthères ovales, à loges parallèles, ou peu divergentes. Fruit capsulaire, se séparant en 4 pyrènes uniloculaires; loges monospermes.

V. OFFICINALIS L. *Spec.*, 29; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 728; Reichb., *l. c.*, t. 1292, — Plante herbacée. Tige de 3-6 déc., dressée, 4-angulaire, rude, rameuse. Feuilles rudes, les inf. oblongues-lancéolées, atténuées en pétiole ailé; les sup. cunéiformes, crénelées; les médianes tripartites, à div. inégalement incisées-crénelées. Fleurs petites, sessiles, en épis allongés, grêles, interrompus, terminant les rameaux et la tige et formant une large panicule; bractées ovales, acuminées, courtes. Calice subtétragone, à dents ovales, aiguës. Corolle lilacée, à tube un peu courbé et exsert; lobes arrondis et subtronqués. Tetrapyrène muni à l'extérieur de côtes longitudinales anastomosées. ♃. — Juin-octobre.

S.-var. **prostrata** (G. et G., *l. c.*, *pro var.*) Nob. — Plante étalée-couchée.

HAB. — Talus, bords des chemins, décombres dans **toute la France**; **Corse**.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (excl. arct.); *Asie* (excl. sept.); *Afrique*; *Amérique*.

II. — LIPPIA L. *Gen.*, 781; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1142;

Zappania Scop. *Del. Fl. et Faun. insubr.*, 1, p. 34 (1786); **Zapania** Lamk. *Tabl. encycl.*, 1 (1791), p. 58, *Illustr.*, t. 17.

Calice petit, tubuleux, membraneux, 2-4-denté, biailé ou bicaréné. Corolle infundibuliforme, à tube cylindrique, à limbe ± obliq^t subbilabié; lèvre sup. entière ou émarginée, l'inf. trifide. Etamines 4, didynames, incluses ou subincluses; anthères à loges parallèles. Capsule incluse, arrondie, se séparant en 2 pyrènes subdrupacées, uniovulées.

L. NODIFLORA Rich. *ap.* Michx. *Fl. Bor.-Amer.*, 2, p. 15; Schauer *ap.* DC. *Prodr.*, 2, p. 585; Batt. *Fl. d'Alg.*, p. 716; *Verbena nodiflora* L. *Spec.*, p. 28; *V. capitata* Forskh. *Descript.*, p. 10; *Blairia nodiflora* Gærtn. *De fruct.*, 1, p. 266, t. 56; *Zapania nodiflora* Lamk. *Tabl.*, 1, p. 59. — Plante herbacée, rugueuse-blanchâtre, à poils en rosette. Tiges couchées, radicantes aux nœuds, redressées vers le haut. Feuilles ± charnues, uninervées, cunéiformes-spatulées, atténuées en un court pétiole, à limbe non denté inf^t puis serrulé sup^t, obtus ou subaigu. Pédoncules axillaires, solitaires, ord^t plus longs que la feuille. Fleurs en capitule dense, ovoïde-conique, à la fin subcylindrique; bractées imbriquées, égalant env. le tube de la corolle, concaves, obovales ou rhombeo-cunéiformes, ± ciliées. Calice 2-partit, légèr^t bicaréné. Corolle rose, à limbe peu inégal. Fruit lisse, ovoïde-subcomprimé, un peu adhérent au calice. ♃. — Juillet-août.

Nous n'avons dans notre flore que la race suivante [1] :

L. repens Spreng. *Syst.*, 2, p. 752; Rouy *in Bull. Soc. bot. France*, 31, p. 127; *Verbena repens* Bert. *Rar. Ital. pl. dec.*, 3, p. 27; *Zapania repens* Bert. *Amœn*, p. 73. — Exs.: Bill., 2128; F. Schultz *H. n.*, 341; Tod. *Sic.*, 200; *Dauph.*, 1325. — Bractées très obtuses ou à peine mucronulées, à bords membraneux ± érodés [1].

[1] La seconde race composant le *L. nodiflora* Rich., est le **L. sarmentosa** Spr. (*pro sp.*), *Syst.*, 2, p. 752, à bractées terminées par un acumen herbacé.

Hab. — Lieux sablonneux vaseux du littoral méditerranéen : **Pyrénées-Orientales** : Salces (*Gautier*); **Aude** : sidrière de Fitou (*Rouy*); **Var** : à plus. local. (*Guillemot, Jahandiez, Albert*); **Bouches-du-Rhône** : du Bec-de-l'Aigle au dép. du *Var* (*Marnac*); **Corse** : marais du cap Corse, en face de l'île de la Giroglia (*Revelière*); à rechercher. — Çà et là cultivé et subspontané hors du littoral.

Aire géogr. — *Europe méditerranéenne*; *Algérie*. — La race *L. sarmentosa* répandue dans les zones torride, chaude, et même tempérée de presque tout le globe.

III. — **VITEX** L. *gen.*, 790;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1134.

Calice campanulé, 5-denté. Corolle à tube court, à limbe très obliq^t subbilabié, 5-fide, à lobe inf. plus grand. Etamines 4, distantes, très saillantes; anthères à loges distinctes un peu divergentes. Ovaire à 4 loges uniovulées; style bifide. Fruit drupacé, contenant une pyrène à noyau 4-loculaire. — Arbres ou arbustes à feuilles digitées.

V. Agnus-castus L. *Spec.*, 890; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 718; Reichb., *l. c.*, t. 1293. — Exs. pr. : Reichb., 329; Bill., 836; Kralik *Corse*, 742; Bourg. *Baléares*, 2788; *Dauph.*, 5467. — Plante de 1-2 mètres, odorante. Feuilles opposées, pétiolées, à 3-7 div. entières, lancéolées, aiguës, vertes en dessus, finement tomenteuses à la page inf. ainsi que les pédicelles et les calices. Fleurs en épis terminaux allongés (5-20 cent.) et interrompus, formés de petites cymes verticillées, compactes, multiflores, subsessiles ou briev^t pédonculées, réunies par 3-5 et naissant à l'aisselle de bractées linéaires très courtes. Calice petit (2 mill.), à dents triangulaires 3 fois plus courtes que le tube. Corolle de 5-10 mill., bleue ou violette, rar^t blanche. Fruit globuleux dépassant un peu le calice. ♄. — Juin-juillet.

Hab. — Lieux humides et bords des ruisseaux du littoral méditerranéen : **Pyrénées-Orientales**; **Aude**; **Hérault**; **Bouches-du-Rhône**; **Var**; **Alpes-Maritimes**; **Corse**.

Aire géogr. — *Europe et Afrique méditerr.*; *Asie austro-occidentale et centrale*.

Ordre LXXIII. — **LABIÉES** Juss. (*sub* **Labiatæ**) *Gen.*, p. 110;
Benth et Hook. *Gen.*, 2, p. 1160;
Van Tieghem *Traité de Bot.*, p. 1551;
J. Briquet *ap.* Engler et Prantl (Labiatæ) *in Naturl. Pflanzenf.*, IV, 1897, p. 183-375.

Fleurs hermaphrodites, le plus souvent très irrégulières. Calice gamosépale, persistant, tubuleux ou campanulé à 4-5 dents, ou bilabié, rar^t à lèvre postérieure caduque, parfois appendiculé ou bursiculé à la base, parfois aussi pourvu de denticules alternes avec ses divisions. Corolle zygomorphe, bilabiée; lèvre sup. de forme très variée, mais comprenant toujours 2 lobes supérieurs, souvent concrescents (rendant alors la corolle 4-mère); lèvre inf. ord^t à 3 div., auxquelles s'adjoignent parfois les 2 lobes de la lèvre sup. déjetés vers le bas, plus rarement réduite à une seule div., les 2 latérales étant relevées vers les 2 lobes de la lèvre sup.; les div. de la lèvre inf. sont parfois munies de lobules accessoires. Etamines très rar^t 5 fertiles, normalement la post. complètement avortée, rar^t même réduite à un staminode; les 4 autres sont parfois égales, mais ord^t didynames, les plus grandes disposées en avant, plus rar^t en arrière; dans le premier cas, les deux antérieures peuvent être seules fertiles, ou même seulement la moitié ant. de chacune des deux anthères fertile, l'autre étant avortée ou remplacée par une écaille cochléaire portée par le bras le plus court d'un connectif en forme de fléau; dans le second cas les 2 étamines latérales peuvent être seules fertiles, les ant. n'offrant qu'une demi-anthère à 2 sacs polliniques, ou réduites à des staminodes, les filets sont rar^t soudés en tube; les anthères fixées sur le dos, sont ord^t à 4 sacs polliniques, à loges parallèles (mais exécutant divers mouvements qui modifient souvent leur position normale), quelquefois confluentes en une seule, s'ouvrant par deux fentes longitudinales paraissant quelquefois transverses. Style unique; stigmates 2, subulés ou aplatis rar^t bipartits. Ovaire supère, d'abord biloculaire, formé de deux carpelles fermés, concrescents, comprenant 2 ovules anatropes ascendants à raphé interne puis à loges tôt pourvues d'une fausse cloison; l'ovaire est alors formé de 4 loges uni-ovulées promptement accrescentes et constituant bientôt 4 noyaux du centre desquels naît le style dès lors gynobasique ou hémigynobasique. Fruit en forme de tétrachaîne, rar^t composé de 4 petits drupes, ord^t inséré sur un disque

lobé, rar^t porté par un gynophore. Graine contenant soit un embryon droit à radicule supère courte, soit plus rar^t un albumen nul ou peu abondant. — Plantes herbacées, rar^t sous-arbrisseaux ou arbustes; tiges ord^t tétragones; feuilles opposées, sans stipules, munies de nombreux poils oléifères; fleurs rar^t solitaires, crd^t disposées en cymes de forme variée pourvues ou non de bractées souvent colorées.

TABLEAU ANALYTIQUE DES TRIBUS ET SOUS-TRIBUS

I. — **Style gynobasique ; nucules drupacées, insérées par une aréole basilaire.**

TRIBU I. — **Prasiéées** Benth.

II. — **Style hémigynobasique; nucules achaîniformes, insérées latéralement par une aréole grande et ventrale.**

TRIBU II. — **Ajugéées** Benth. — Nucules ± réticulées; étamines 4; corolle unilabiée ou subunilabiée.

TRIBU III. — **Rosmarinéées** Briq. — Nucules lisses; étamines 2; corolle bilabiée.

III. — **Style gynobasique; nucules achaîniformes insérées par une aréole basilaire ou subdorsale.**

A. — **Gynécée porté par un gynophore; embryon courbé à radicule incombante sur les cotylédons.**

TRIBU IV. — **Scutellariéées** Rouy

B. — **Gynécée inséré sur un disque lobé; embryon droit à radicule supère, courte.**

o. — **Lobes du disque superposés aux loges de l'ovaire; aréole subdorsale ou oblique extérieurement.**

TRIBU V. — **Lavanduléées** Nyman

oo. — **Lobes du disque alternes avec les loges de l'ovaire; aréole exactement basilaire.**

1. — **Etamines et styles inclus dans le tube de la corolle, celui-ci inclus dans le calice.**

TRIBU VI. — **Marrubiéées** Briq.

2. — **Etamines et styles** (*dans les fleurs hermaphrodites*) **non inclus dans le tube de la corolle, celui-ci allongé ± exsert.**

a. — Etamines 4, didynames, les postérieures plus longues.

TRIBU VII. — **Népétéées** Benth.

b. — Etamines égales, ou didynames, les antérieures plus longues ou seules développées.

*. — *Lèvre sup. de la corolle galéiforme ou nettement concave; étamines 4; calice bilabié.*

TRIBU VIII. — **Brunelléées** Rouy

SOUS-TRIBU I. — **Eu-Brunelléées** Rouy — Calice non membraneux, comprimé par le dos, presque fermé après l'anthèse par le rapprochement des lèvres; étamines à filets appendiculés.

SOUS-TRIBU II. — **Mélittéées** Rouy — Calice membraneux, non comprimé mais enflé; filets des étamines non appendiculés.

SOUS-TRIBU III. — **Horminéées** Rouy — Calice campanulé, non comprimé ni membraneux-enflé; étamines à filets ou connectifs non appendiculés; anthères linéaires.

**. — *Lèvre sup. de la corolle galéiforme ou nettement concave; étamines 4; calice non comprimé ni membraneux-enflé, presque régulier, rar^t bilabié.*

TRIBU IX. — **Stachydéées** (Benth.) Rouy

***. — *Lèvre sup. de la corolle galéiforme; étamines 2; calice bilabié.*

TRIBU X. — **Salviéées** (Moris *emend.*) Briq.

****. — *Lèvre sup. de la corolle plane ou presque plane; étamines 4, didynames; corolle nettement bilabiée.*

TRIBU XI. — **Mélisséées** (Benth.) Rouy

SOUS-TRIBU I. — **Eu-Mélisséées** Rouy — Etamines ascendantes, ± écartées à la base, puis convergentes au sommet sous la lèvre supérieure.

SOUS-TRIBU II. — **Hyssopéées** Rouy — Etamines ascendantes à la base puis nettement arquées-divergentes.

SOUS-TRIBU III. — **Thyméées** Rouy — Etamines droites, divergentes dès la base.

*****. — *Corolle infundibuliforme, à 4-5 lobes presque égaux, non bilabiée; étamines fertiles 4, droites, à peu près égales, divergentes; nucules ovoïdes, arrondies au sommet.*

TRIBU XII. — **Menthéées** (Benth.) Rouy

******. — *Corolle infundibuliforme, à 4 lobes presque égaux,*

non bilabiée; étamines fertiles 2, droites, égales, divergentes; nucules 3-4-gones, tronquées au sommet et atténuées à la base.

Tribu XIII. — **Lycopéées** Rouy

Tableau dichotomique des genres

1. Corolle infundibuliforme, à 4 lobes presque égaux; étamines droites, subégales, divergentes ..... 2.
   Corolle unilabiée ou bilabiée ..... 3.

2. Etamines fertiles 4; nucules ovoïdes, arrondies au sommet. **Mentha** L.
   Etamines fertiles 2; nucules 3-4-gones, tronquées au sommet, atténuées à la base. **Lycopus** L.

3. Etamines fertiles 4, didynames ..... 5.
   Etamines fertiles 2; corolle bilabiée ..... 4.

4. Nucules insérées latéralement par une grande aréole oblongue et ventrale; anthères linéaires; filets munis vers leur base d'un denticule. **Rosmarinus** L.
   Nucules insérées par une petite aréole basilaire; filets dépourvus de denticule, articulés au sommet avec un connectif filiforme et arqué portant sur sa branche la plus longue une loge oblongue et fertile de l'anthère; la branche courte portant la seconde loge (*bien plus petite ou même nulle*). **Salvia** L.

5. Calice bilabié, à lèvre sup. munie sur le dos et à la base d'un appendice squamiforme; corolle bilabiée; gynécée porté par un gynophore. **Scutellaria** L.
   Calice dépourvu d'appendice; gynécée inséré sur un disque. 6.

6. Corolle unilabiée ou subunilabiée; nucules insérées latéralement par une grande aréole oblongue et ventrale.... 7.
   Corolle bilabiée; nucules insérées par une aréole petite, basilaire ou ± oblique ext^t. 8.

7. Lèvre sup. bipartite et déjetée formant avec la lèvre inf. à 3 lobes une corolle unilabiée, à tube dépourvu d'anneau de poils. **Teucrium** L.
   Lèvre sup. très courte, émarginée, et lèvre inf. allongée, trifide, formant une corolle subunilabiée, à tube muni int^t d'un anneau de poils. **Ajuga** L.

8. Etamines (*des fleurs normales, ni cléistogames ni incomplètes*) exsertes du tube de la corolle ..... 11.
   Etamines incluses dans le tube de la corolle ..... 9.

9. Etamines déclinées sur la lèvre inf. de la corolle; calice à lobe postérieur pelté, les autres lobes très petits; corolle à lobes presque égaux. **Lavandula** L.
   Etamines non déclinées; corolle à lobes inégaux ..... 10.

10. Anthères toutes fertiles; verticilles florifères munis de bractées; calice 5-pluri-denté, à dents ord^t étalées-recourbées après l'anthèse. **Marrubium** L.
    Anthères des étamines inf. rudimentaires; verticilles florifères dépourvus de bractées; calice à 5 dents, droites. **Sideritis** L.

11. Etamines postérieures les plus longues ..... 12.
    Etamines antérieures les plus longues ..... 14.

12. Corolle à lèvre sup. concave-cucullée, émarginée, à lèvre inf. à lobe moyen très grand, obcordé; anthères à loges divergentes s'ouvrant par une fente longitudinale commune. **Dracocephalum** L.
    Corolle à lèvre sup. plane, dressée, bifide ..... 13.

13. Anthères à loges très divergentes s'ouvant par une fente longitudinale commune; lèvre inf. de la corolle à lobe médian ord^t orbiculaire et concave; verticilles florifères en épis. **Nepeta** L.
    Anthères à loges divergentes et disposées en croix, s'ouvrant chacune par une fente longitudinale; lèvre inf. de la corolle à lobe médian plan et obcordé; verticilles florif. axillaires. **Glecoma** L.

14. Etamines parallèles, rapprochées sous la lèvre sup. de la corolle ..... 15.
    Etamines ascendantes, ± écartées à la base puis convergentes au sommet sous la lèvre sup. de la corolle.. 25.
    Etamines droites, divergentes au moins dès le 1/3 inf. 26.

15. Nucules sèches, achainiformes ..... 16.
    Nucules charnues, drupacées; fleurs axillaires; calice très accrescent, à dents ovales, aristées. **Prasium** L.

16. Calice subbilabié, campanulé-enflé, membraneux; fleurs grandes, axillaires. **Melittis** L.
    Calice non comme ci-dessus ..... 17.

17. Calice nettement bilabié, comprimé par le dos, non membraneux, presque fermé après l'anthèse par le rapprochement des lèvres; étamines à filets appendiculés. **Brunella** L.
    Calice campanulé, nettement bilabié, non comprimé ni membraneux; étamines à filets non appendiculés; anthères linéaires, à loges soudées à leur sommet. **Horminum** L.
    Calice à dents presque égales, tubuleux ou subcampanulé, non membraneux ni comprimé; étamines à filets non appendiculés; anthères ovoïdes ..... 18.

18. Lèvre sup. de la corolle galéiforme, comprimée latéralement; style très inégalement bifide; nucules trigones, arrondies au sommet. **Phlomis** L.
    Lèvre sup. de la corolle non comprimée latéralement; style à div. presque égales ..... 19.

19. Nucules ovoïdes, arrondies au sommet ..... 20.
    Nucules tétraédriques, trigones à la base ..... 21.

20. Calice infundibuliforme, à 5-10 dents nettement dilatées, pliées en long. **Ballota** L.
    Calice tubuleux-campanulé, à 5 dents non dilatées, planes. **Stachys** L.

21. Corolle à lèvre sup. faibl^t concave, à lèvre inf. très étalée; anthères à loges subparallèles; nucules poilues au sommet. **Leonurus** L.
    Corolle à lèvre sup. nettement voûtée; nucules glabres. 22.

22. Corolle petite, peu exserte, à lèvre inf. porrigée, dépourvue de renflements ou d'appendices dentiformes; étamines à peine plus longues que le tube; anthères à loges divergentes. **Chæturus** Willd.
Corolle ordt long' exserte, à lèvre inf. étalée; étamines très saillantes du tube ..... 23.

23. Corolle jaune, à lèvre inf. trilobée, à lobes aigus, entiers, lancéolés, le médian seulement un peu plus grand. **Galeobdolon** Adans.
Corolle non comme ci-dessus ..... 24.

24. Corolle à lèvre inf. à lobe médian très grand et échancré, les latéraux peu marqués, munis d'un appendice dentiforme; anthères à 2 loges opposées bout à bout et s'ouvrant par une fente longitudinale commune. **Lamium** L.
Lèvre inf. à lobes latéraux non appendiculés, munie à l'entrée de la gorge de deux renflements en forme de cônes saillants; anthères à 2 loges opposées bout à bout et s'ouvrant chacune par une fente paraissant (*dans la fleur adulte*) placée transversalement. **Galeopsis** L.

25. Calice à tube cylindrique ou à peine comprimé sur le dos; corolle à tube droit ou faiblt ascendant. **Satureia** L.
Calice à tube aplati-comprimé, plan sur le dos; corolle à tube recourbé-ascendant au-dessus du milieu. **Melissa** L.

26. Etamines ascendantes à la base, puis divergentes; calice tubuleux-obconique, non bilabié, 15-nervé, à 6 dents presque égales; lèvre inf. de la corolle à lobe médian bien plus grand que les latéraux et obcordé. **Hyssopus** L.
Etamines divergentes dès la base; lèvre inf. de la corolle à lobes égaux ou peu inégaux ..... 27.

27. Calice profondément bilabié. **Thymus** L.
Calice non bilabié, à 5 dents égales ou presque égales. **Origanum** L.

Tribu I. — **PRASIÉÉES** Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1170; Subfamil. **Prasioidæ** Briq. *Labiatæ*, p. 221. — Style gynobasique; nucules drupacées, insérées par une aréole basilaire ou ± oblique sur un disque.

I. — PRASIUM L. *Gen.*, 737; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1217; Briq., *l. c.*, p. 221.

Calice campanulé, bilabié; lèvre sup. 3-dentée; lèvre inf. bifide. Corolle bilabiée; lèvre sup. concave; lèvre inf. trifide; tube muni int' d'un anneau de poils écailleux. Etamines 4, rapprochées et parallèles sous la lèvre sup. de la corolle; anthères à 2 loges divergentes.

P. majus L. *Spec.*, 838; G. et G. *Fl Fr.*, 2, p. 705; Reichb., *l. c.*, t. 1203. — Exs. : Kralik *Corse*, 741; Bourg.

Hisp.-Lus., 1991; Orph. *Fl. Græca*, 527; Tod. *Sic.*, 261; *Dauph.*, 2592. — Arbuste sarmenteux, de 5-10 déc., glabre ou glabrescent, dressé, à rameaux étalés. Feuilles fort' nervées, pétiolées, vertes et luisantes à la page sup., glabrescentes en dessous, elliptiques ou ovales-lancéolées, tronquées ou subcordées à la base, crénelées, les florales sup. petites, entières, cuspidées, plus courtes que les fleurs. Fleurs axillaires, solitaires, en grappes feuillées, lâches inft. Calice pubérulent-glanduleux, accrescent, membraneux, à dents aristées. Corolle blanche ou faiblt pourprée, dilatée à la gorge; lèvre sup. obtuse, oblongue; lèvre inf. à 3 lobes obovales, entiers. Nucules d'un blanc verdâtre, à la fin noires, trigones, tronquées et pubescentes supt. ♄. — Mars-août.

Hab. — Haies et brousailles de la **Corse** : Bonifacio (*Requien*, *Kralik*, etc.); près Ajaccio : haies à Barbicaja ou il est probablement naturalisé (sec. *de Marsilly*).

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Asie-Mineure*, *Syrie*, *Palestine*; *Afrique sept.* jusqu'à Madère.

Tribu II. — **AJUGÉÉES** Benth. *ap* DC. *Prodr.*, 12, p. 571. — Style hémigynobasique; nucules achaîniformes, insérées latéralement par une aréole grande et ventrale; étamines 4; corolle unilabiée ou subunilabiée.

II. — AJUGA L. *Gen.*, 785; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1222; Abiga Saint-Lager *Cat. fl. bass. Rhône*, p. 634.

Calice largt campanulé, à 5 dents planes, égales. Corolle subunilabiée, à tube muni int' d'un anneau de poils continu ou formé de touffes; lèvre sup. réduite, émarginée; lèvre inf. grande, étalée, trilobée, à lobes latéraux oblongs, le médian plus large, parfois lobulé. Etamines 4, ascendantes, saillantes sous la lèvre sup., didynames, les inf. plus longues; anthères à 2 loges divariquées confluentes à la maturité. Style bifide, à branches presque égales. — Tiges tétragones.

Tableau dichotomique des espèces

1. Verticilles florifères pluriflores, disposés à l'aisselle de feuilles bractéales, rapprochés au sommet des tiges; anneau de poils continu, éloigné du point d'insertion des étamines. **A. vulgaris** Rouy
Fleurs solitaires ou par 1-3 à l'aisselle des feuilles; anneau de poils interrompu, par touffes, très rapproché du point d'insertion des étamines ..... 2.

2. Plante annuelle, herbacée; feuilles sup. tripartites. **A. Chamæpitys** Schreb.
Plante vivace, à tige frutescente inf^t; feuilles sup. entières. **A. Iva** Schreb.

Sous-genre I. — **BUGULA** (Tournef.) Schrad. *Unilab.*, p. xxii; Briq. *Lab. A. m.*, p. 99. — Verticilles pluriflores, ± rapprochés; anneau de poils continu, éloigné du point d'insertion des étamines.

1. — **A. vulgaris** Rouy — Souche émettant ou non des stolons rampants, épigés et feuillés, ou des stolons souterrains. Tiges tétragones, de 5-40 cent., solitaires ou plusieurs, ascendantes ou dressées, simples, ± abondamment feuillées, ± velues ou glabrescentes sur les 4 faces, ou alternativement velues sur les 2 faces, les autres faces glabres (*tiges bifariées*). Feuilles ± crénelées ou lobées ou entières, glabres, glabrescentes ou velues; les radicales persistantes ou détruites à la floraison, plus grandes ou plus petites que les caulinaires, celles-ci en paires distantes ou rapprochées; feuilles florales et bractées entières ou crénelées ou trilobées, ord^t colorées, les sup. un peu plus courtes que les fleurs, les égalant ou les dépassant ± longuement. Verticilles en grappe dense et continue ou ± interrompue au moins inf^t. Calice à dents lancéolées ou sublinéaires, ± inégales, égalant le tube ou plus longues. Corolle bleue, rose ou rar^t blanche, à tube droit, cylindrique, ± exsert; lèvre inf. à lobes divergents ou non, le médian obcordé ou tronqué. ♃. — Mars-juillet.

Obs. — Espèce globale des plus polymorphes, se décomposant en plusieurs sous-espèces et races réunies par des variétés, toutes plantes dont l'appréciation, quant à leur valeur taxonomique, est parfois embarrassante. Certains auteurs ont voulu voir dans quelques-unes divers hybrides, mais sans nous prononcer de façon aussi absolue que d'autres contre l'hypothèse de l'hybridation entre *Ajuga*, nous ne pensons pas que ces dits hybrides soient toujours tels; et peut-être y a-t-il, le plus souvent, des variations normales identiques à des formations hybrides comme nous l'avons déjà exposé au sujet de quelques autres genres. Quoi qu'il en soit, voici le tableau dichotomique des sous-espèces et races possibles dans notre flore, suivi de l'énumération des variétés et des localités, ainsi que de la bibliograpgie et de la synonymie.

Tableau dichotomique des sous-espèces et races

1. Plantes munies de stolons aériens; bractées sup. bien plus longues que les fleurs ..... 2.
Plantes munies de stolons aériens; bractées sup. plus courtes que les fleurs ou les égalant au plus ..... 3.
Plantes dépourvues de stolons aériens ..... 4.

2. Stolons aériens allongés; tige de 15-30 cent., ± velue tout autour (non velue-bifariée); feuilles rad. un peu plus grandes que les caul. distantes; grappe devenant lâche, à verticilles distincts. **A. abnormis** Nob.
Stolons aériens courts; tige velue-bifariée, basse; feuilles rad. bien plus grandes que les caulinaires; grappe compacte, interrompue seulement à la base; tige courte, très feuillée; port de l'*A. pyramidalis* **A. Borbasiana** Nob.

3. Tige velue tout autour; feuilles ± fort^t crénelées et poilues, les rad. long^t pétiolées, sensiblement plus grandes que les caulinaires; inflorescence assez compacte, commençant bas sur la tige. **A. fallax** Borb.
Tige velue-bifariée; souche tronquée; feuilles entières ou faibl^t sinuées-dentées; les rad. long. pétiolées; souche tronquée; inflorescence lâche, ± interrompue, naissant dans la partie sup. de la tige. **A. reptans** L.

4. Tige velue-bifariée; feuilles et port de l'*A. reptans*. **A. Candolleana** Nob.
Tige velue-bifariée; feuilles ± crénelées, peu poilues, les caul. médianes souvent plus grandes et plus dentées que les radicales, celles-ci ord^t desséchées à la floraison; bractées sup. plus courtes que les fleurs. **A. Kerneri** Nob.
Tige ± velue tout autour, rar^t à poils épars; feuilles ord^t fort^t dentées-crénelées ..... 5.

5. Bractées sup. dépassant nettement les fleurs; feuilles rad. persistantes lors de l'anthèse, briev^t pétiolées ..... 6.
Bractées sup. nettement plus courtes que les fleurs ..... 7.

6. Feuilles faibl^t dentées ou entières, les rad. bien plus grandes que les caulinaires, celles-ci rapprochées; tige courte (5-15 cent.), velue; grappe tétragone-pyramidale, dense, continue, naissant presque dès la base de la tige. **A. pyramidalis** L.
Feuilles dentées, les rad. moins grandes, les caul. plus distantes; grappe allongée, interrompue, naissant dans les 2/3 ou la 1/2 de la tige plus longue (2-3 déc.). **A. Knafii** (Wolfn.) Nob.

7. Souche rampante, horizontale, émettant ou non des stolons hypogés ± allongés et écailleux-spiralés ..... 8.
Souche ± courte, oblique, tronquée, dépourvue de stolons hypogés ..... 10.

8. Feuilles ± velues, les rad. long^t pétiolées, desséchées ou détruites lors de la floraison, plus petites que les caul. médianes ou les égalant au plus; tiges velues, lâchement feuillées ..... 9.
Caractères de l'*A. pyramidalis* L.; bractées colorées en bleu. **A. Schurii** Nob.
Caractères de l'*A. foliosa* Tratt., mais feuilles rad. plus long^t pétiolées et tiges moins feuillées. **A. repens** Host

9. Plante robuste; feuilles caul. méd. bien plus grandes que les rad., les florales trilobées. **A. Genevensis** L.
Plante plus basse; feuilles rad. égalant les caul., les florales entières ou parfois lég^t crénelées, non trilobées. **A. alpina** L.

10. Feuilles ± velues, les rad. persistantes, plus grandes que les caulinaires et faibl^t sinuées ou subcrénelées, ± briev^t pétiolées; bractées toutes entières ou subentières; tige très feuillée, velue. **A. foliosa** Tratt.
Feuilles glabres, toutes ou la plupart entières, les rad. non persistantes, briev^t pétiolées, non plus grandes que les caulinaires; épi lâche à verticilles distants; bractées entières; tiges glabrescentes ou glabres. **A. Nanti** Boreau

Sous-espèce I. — **A. reptans** L. (*pro sp.*), *Spec.*, 785; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 706; Reichb., *l. c.*, t. 1234; *Bugula reptans* Gilib. *Lith.*, 2, p. 93. — Exs.: Fries, 9, n° 13; Bill. 1304; Tod. *Sic.*, 105; *Dauph.*, 5012. — *Souche tronquée, émettant des stolons allongés, épigés, feuillés. Tige* de 1-4 déc., dressée, solitaire, simple, *velue-bifariée. Feuilles rad.* relat^t grandes (4-5 cent. de long sur 2 1/2 de large), persistantes, en rosette étalée sur le sol, obovales, arrondies sup^t, *entières ou lég^t crénelées-ondulées*, glabres ou glabrescentes, *atténuées en un long pétiole*; les caul. distantes, oblongues, subsessiles. Verticilles de 3-6 fleurs, en *grappe* spiciforme *allongée, interrompue inf^t*, feuillée; *feuilles florales* sessiles, colorées de bleu, décroissantes, au moins les *sup.* entières, celles-ci *plus courtes que les fleurs* ou les égalant au plus. Calice à dents lancéolées, obtusiuscules, velues, plus courtes que le tube. Corolle bleue ou rose, rar^t blanche; lèvre inf. à lobes écartés, le médian obcordé.

β. **breviproles** Nob.; *A. breviproles* Borb. *in Terwésztr. Füz.*, 12 (1889), p. 108. — Stolons plus courts; feuilles plus court^t pétiolées, les florales inf. ± fort^t dentées; verticilles naissant plus bas sur la tige.

γ. **stoloniflora** Bogenh. *Fl. Ien.*, p. 316; *A reptans* var *bifera* Gillot *in Bull. Soc. bot. France*, 27, p. XLII. — Stolons de l'année terminés par un épi florifère, à fleurs ord^t plus pâles et moins nombreuses que celles des épis ordinaires.

HAB. — Bois et prairies dans toute la France; var. β. à rechercher dans la région montagneuse, confondue probablement avec les *A. Candolleana* ou *Nanti*.

AIRE GÉOGR. — *Europe; Asie occidentale.*

Race. — **A. Candolleana** Nob.; *A. alpina* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 513, *non* al.; *A. reptans* var. *alpestris* Gremli *Fl. Suisse* (trad. Vetter), p. 424, *non* A. alpestris *Dumort.* — Diffère de l'*A. reptans* par l'absence de stolons épigés.

HAB. — Montagnes dans les régions alpestre et subalpine.

Sous-espèce II. — **A Kerneri** Nob.; *A. hybrida* A. Kern. *in Oesterr. Bot. Zeitschr.*, 24 (1874), p. 382; Müllner *in Sitz. zool.-bot. Ges.*, 1888, p. 31; *A. Genevensis* × *reptans* Lasch *in Linnæa*, 5 (1830), p. 445; *A. super-Genevensis* × *reptans* Borb., *l. c.*, p. 111. — *Stolons épigés nuls. Tige velue-bifariée. Feuilles* oblongues, *crénelées*, ord^t persistantes et plus grandes que les *caul.*, mais pas toujours, et alors desséchées et plus petites que *les caul. médianes*, celles-ci *larges*, plus *fort^t dentées, les sup. entières, plus courtes que les fleurs.* Corolles bleues. — *An interdum* aut semper *hybrida?*

HAB. — A rechercher dans notre flore. — *Suisse, Allemagne, Autriche-Hongrie*, etc.

Sous-espèce III. — **A. Borbasiana** Nob.; *A. humilis* Borb., *l. c.*, p. 108, *non* Miq.; *A. subpyramidalis* × *reptans* Borb., *l. c.* — Diffère de l'*A. Kerneri* par: *Feuilles rad.* plus *grandes* (presque semblables à celles de l'*A. pyramidalis*); *tige courte et plus feuillée*; *grappe compacte*, interrompue seulement à la base; *bractées sup. dépassant nettement les fleurs.*

HAB. — Non encore signalé en France; à rechercher dans nos montagnes. — Vallées subalpines du *Tyrol*,

Sous-espèce IV. — **A. abnormis** Nob. — *Souche émettant*, tout au moins après la floraison, *des stolons allongés vigoureux* ou même sarmenteux; *tige velue, non bifariée*; *feuilles rad.* faibl^t et inégalement dentées, obovales, *glabres*, persistantes, étalées sur le sol, *un peu plus grandes que les caul.* à paires distantes. *Grappe* d'abord tétragone-pyramidale, puis à la fin *lâche et à verticilles distincts*; *bractées toutes bien plus longues que les fleurs*, vertes ou les sup. seules ± colorées en bleu; calice velu, à dents lancéolées; corolle à lobe médian rétus.

α. **Hampeana** Nob.; *A. Hampeana* A. Br. et Vatke *in Oesterr. Bot. Zeitschr.*, 22 (1872), p. 357; *A. superpyramidalis* × *reptans* auct. Berol. — Stolons courts; feuilles rad. persistantes, plus grandes que les caulinaires régulièr^t décroissantes, les bractéales crénelées.

β. **pseudopyramidalis** Nob.; *A. alpina* Fries *Mant.*, 3, p. 54-56, *non* al.; *A. Pseudopyramidalis* Schur *Enum. Transs.*, p. 545. — Stolons allongés, épais, sarmenteux-rampants; feuilles rad. desséchées ou détruites à la floraison, moins grandes que les caul. médianes et que celles des stolons

proches du collet et simulant des feuilles radicales très grandes ; les bractéales inf. faibl[t] crénelées, les sup. entières.

γ. **stoloniflora** Nob. ; *A. stoloniflora* Jeanb. et Timb. *Llaurenti*, p. 385. — *Soc. Dauph.*, 3015. — Souche émettant, après la floraison, des stolons donnant naissance à des rosettes d'où naissent à l'automne des stolons terminés par une grappe florifère ; feuilles rad. persistantes, plus grandes que les caul. n. décroissantes, les bractéales entières.

Hab. — Var α. et β. à rechercher dans notre flore ; var. γ. : **Ariège** : massif du Llaurenti (*Jeanbernat et Timbal*), Ascou près Ax (*Marcailhou d'Aymeric*) ; etc ?. — *Suède ; Norvège ; Allemagne ; Autriche-Hongrie ;* etc.

Sous-espèce V. — **A. fallax** Borb. (*pro sp.*), *l. c.*, p. 108 ; *A. pyramidalis* var. *fallax* Celak. *Prodr. Fl. Böhm.*, 2, p. 965 ; *A. pyramidalis* × *reptans* Knáf *in Lotos*, 1852, p. 87 ; *A. alpina* Vill. *Dauph.*, 2, p. 347, *p. p.* — *Souche rampante ; stolons aériens courts ; tige* ± *velue* (*non velue-bifariée*) ; *feuilles* ± *for[t] crénelées et poilues, les rad. long[t] pétiolées*, sensiblement *plus grandes que les caulin., les bractéales* subentières, *égalant au plus les fleurs ; grappe naissant bas* sur la tige, *assez allongée*, mais compacte et *interrompue seulement à la base.*

Hab. — A rechercher. — *Autriche ;* etc.

Sous-espèce VI. — **A. pyramidalis** L. (*pro sp.*), *Spec.*, 785 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 706 ; Reichb., *l. c.*, t. 1234 ; *A. Genevensis* β. *pyramidalis* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 416 ; *Bugula pyramidalis* Mill. *Dict.*, n° 3 ; *B. alpina* All. *Fl. Ped.*, 1, p. 45. — Exs. : Fries, 12, n° 34 ; Reichb., 989 ; Bill., 1306 ; Bourg. *Pyr. esp.*, 122 ; *Maill.*, 585 ; *Dauph.*, 2224. — *Souche tronquée ; stolons aériens nuls. Feuilles* rad. très grandes (5-6 cent. de long sur 2-3 de large), *persistantes*, étalées sur le sol, obovales, arrondies sup[t], *à denture* plus *profonde* et plus *régulière* que dans les autres sous-espèces, velues ou glabrescentes, ± *atténuées en pétiole court ; les caul.* ± dentées, *rapprochées. Tige courte* (5-15 cent.), simple, *très feuillée, à villosité* ± forte mais *répartie sur les 4 faces. Grappe courte, tétragone-pyramidale, dense et continue ; feuilles florales* assez grandes, décroissantes, entières ou sinuées, *d'un violet foncé ou pourprées, toutes même les sup. dépassant long[t] les fleurs.* Calice à dents sublinéaires, plus longues que le tube. *Corolle assez petite*, d'un bleu pâle ; *lèvre inf. à lobe médian tronqué*, les lat. non divergents.

Hab. — Bois et pâtures de la rég. montagneuse ; descend rar[t] dans les bois de la plaine (et alors surtout avec les pins). — *Europe sept., mérid.* (dans les montagnes) ; *Caucase.*

Race. — **A. Schurii** Nob. ; *A. astolonosa* Schur *Enum. Transs.*, p. 545 (*nomen ineptum*). — Souche rampante, horizontale ; bractées colorées en bleu.

Hab. — Çà et là dans les montagnes, à rechercher.

Sous-espèce VII. — **A. Knafii** Nob. ; *A. Genevensis* var. *Knáfii* Wolfn. *in Lotus*, 1852, p. 138 ; *A. Genevensis* × *pyramidalis* Knáf *in Lotos*, 1852, p. 87. — Diffère de l'*A. pyramidalis* par : *Tige plus longue* (1-3 déc.), florifère seulement dans les 2/3 ou la 1/2 sup. ; *feuilles rad. sensiblement moins grandes, les caul. à paires distantes ; grappe allongée, interrompue* plus long[t] à partir de la base.

β. **bracteata** Nob. ; *A. Genevensis* var. *bracteata* Wallr. *in Linnæa*, 14, p. 591 ; *A. perbracteata* Borb., *l. c.*, p. 111. — Plante élevée, à feuilles rad. moins crénelées ; bractées sup. nettement dentées, à dents aiguës.

γ. **Smithiana** Nob. ; *A. alpina* Engl. Bot., t. 477, *non* al. — Plante glabrescente inf[t], assez élevée, à feuilles rad. un peu plus petites que les caul. méd. fort[t] crénelées, les floréales inf. trilobées, les bractéales sup. entières.

Hab. — A rechercher dans notre flore. — *Grande-Bretagne ; Allemagne ; Autriche ;* etc ?

Sous-espèce VIII. — **A. foliosa** Tratt. (*pro sp.*), *Arch. Gew.*, 1, p. 25 ; *A. latifolia* Host *Fl. Autr.*, 2, p. 119 ; *A. longifolia* Corb. *Fl. Norm.*, p. 452. — *Souche tronquée ; stolons nuls.* Tige de 15-30 cent., *velue tout autour, très feuillée. Feuilles* ± *velues, les médianes et les rad. persistantes, larg[t] obovales, plus grandes que les caul. faibl[t] sinuées* ou lâchement subcrénelées, ± *briev[t] pétiolées*, les florales entières ou dentées sup[t] ; *bractées sup.* toutes entières, *plus courtes que les fleurs ; grappe assez compacte*, faibl[t] interrompue, à *verticilles rapprochés.*

β. **Walrothiana** Nob. ; *A. adulterina* Wallr. *in Linnæa*, 1840, p. 540 ; *A. Genevensis* × *pyramidalis* ej., *l. c.* — Feuilles rad. moins larges quoique grandes, moins persistantes, tiges plus lâchement feuillées, ord[t] plus nombreuses.

Hab. — Lieux herbeux, çà et là, de la plaine aux montagnes.

Aire géogr. — *Europe*, surtout sept. et centrale.

Race. — **A. repens** Host (*pro sp.*), *Fl. Austr.*, 2, p. 119. — Caractères de l'*A. foliosa*, mais : Souche rampante; tiges moins feuillée; feuilles rad. plus long[t] pétiolées.

HAB. — Plus rare que l'*A. foliosa* pour lequel il est parfois pris. — *Bohême, Haute et Basse Autriche, Carniole, Styrie, Tyrol*, etc.

Sous-espèce IX. — **A. Nanti** Boreau (*pro sp.*), *in Mém. Soc. acad. Angers*, 14 (1863), p. 44; *A. alpina* Lamk. *Dict.*, 1, p. 502, *non* al.; *A. Genevensis* var. *glabrifolia* St-Lag. *Et. fl.*, p. 685. — *Souche* ± courte, oblique, *tronquée, dépourvue de stolons hypogés. Tige glabrescente* ou un peu poilue sup[t]. *Feuilles glabres, toutes ou la plupart entières, les rad. persistantes* lors de la floraison, *briev[t] pétiolées, pas plus grandes que les caul.; grappes lâche*, à verticilles distants; *bractées entières, les sup. colorées* en bleu, *plus courtes que les fleurs* d'un beau bleu.

HAB. — Hautes montagnes. — **Alpes, Pyrénées, Auvergne.**

Sous-espèce X. — **A. Genevensis** L. (*pro sp.*), *Spec.* 785; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 706; Reichb., *l. c.*, t. 1234; *A. cryptostolon* Lagr. *Fl. Tarn-et-Gar.*, p. 305; *Bugula Genevensis* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 346. — Exs. pr. : Reichb., 2432; Bill., 1305; *Dauph.*, 3863. — *Souche émettant des stolons souterrains grêles, allongés*, ± écailleux, donnant naissance, par bourgeons ascendants, à des rosettes de *feuilles radicales* obovales-oblongues, pétiolées, ± fort[t] *crénelées-dentées, ord[t] desséchées ou détruites à la floraison. Tiges de 15-25 cent.*, solitaires ou plusieurs, *velues ou même laineuses. Feuilles velues* ou fort[t] pubescentes, *les rad. long[t] pétiolées, bien plus petites que les caul. médianes; les florales trilobées; bractées sup.* bleuâtres, *plus courtes que les fleurs.* Grappe allongée, interrompue dans presque toute sa longueur. Calice velu, à dents lancéolées, égalant env. le tube. Corolle bleue, rose ou blanche; lèvre inf. à lobes latéraux divergents, le médian obcordé.

α. **elatior** Briq. *Lab. A. m.*, p. 105; *A. alpina* α. *elatior* Fries *Nov.*, ed. 2, p. 175; *A. rugosa* Host *Fl. Austr.*, 2, p. 120. — Bractées trilobées, à lobe médian plus long que les latéraux.

β. **grossidens** Briq., *l. c.*; *A. Genevensis* Host, *l. c.* — Bractées munies de fortes dents ± régulières[1].

[1] L'*A. montana* Reichb. *Fl. exc.*, p. 314, et l'*A. alpina* Vill. *Dauph.*, 2, p. 347, sont des complexes mal définis dont il n'y a pas lieu de tenir compte.

HAB. — Coteaux secs et pâtures, dans **toute la France.**

AIRE GÉOGR. — *Europe; Asie sept. et centrale.*

Sous-espèce XI. — **A. alpina** L. *Mant.*, 1, p. 80; Fries *Nov.*, ed., 2, p. 175 (var. β. *arida*); *A. Genevensis* α. *arida* Briq., *l. c.*, p. 104. — Diffère de l'*A. Genevensis* par : *Plante* plus *basse* (de même à tige et feuilles velues); *feuilles rad. de même grandeur que les caulinaires; bractées non trilobées ni fort[t] dentées, mais entières ou légèr[t] crénelées.*

HAB. — Hautes montagnes : **Alpes; Pyrénées** (?). — *Europe sept., centrale* (montagnes).

SOUS-GENRE II. — **CHAMÆPITYS** Schreb. *Unil.*, p. XXII; Briq. *Lab. A. m.*, p. 109. — **Fleurs solitaires ou par 1-3 à l'aisselle des feuilles toutes semblables.** Anneau de poils interrompu, par touffes, très rapproché du point d'insertion des étamines.

2. — **A. CHAMÆPITYS** Schreb. *Unilab.*, p. XXIV; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 707; Reichb., *l. c.*, t. 1235; *Teucrium Chamæpitys* L. *Spec.*, 787; *Bugula Chamæpitys* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 417; *Chamæpitys trifida* Dumort. *Fl. Belg.*, p. 42; *C. vulgaris* Link *Handb.*, p. 453. — Exs. pr. : Reichb., 2049; Bill., 616; *Dauph.*, 548, *bis, ter* et *quater*. — *Plante* de 5-15 cent., *annuelle. Tiges herbacées*, rameuses dès la base, diffuses, poilues plus fort[t] sur 2 faces. *Feuilles* velues, subvisqueuses; les inf. entières, étroit[t] oblongues, atténuées en pétiole; les *sup. tripartites*, à div. entières, linéaires, obtuses, divergentes. Fleurs disposées en longues grappes lâches, feuillées. Calice velu, 5-fide, à dents lancéolées aiguës. *Corolle d'un jaune citron*, munie à la base de 4 points de couleur rougeâtre; tube à peine exsert; lèvre inf. à lobe médian obcordé. [1]. — Avril-octobre.

HAB. — Champs et coteaux arides des terrains calcaires, dans **toute la France**; rare dans le nord.

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne; Europe centr. et mérid.; Caucase, Perse; Afrique septentrionale.*

3. — **A. IVA** Schreb. *Unilab.*, p. XXV; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 707; Reichb., *l. c.*, t. 1235; *Teucrium Iva* L. *Spec.*, 787. — Exs. : Welw. *cont.*, 283; Bourg. *Esp.*, 396; *Dauph.*, 3014. — *Plante vivace*, de 5-15 cent., musquée. *Tige frutescente à la base*, à rameaux velus, couchés ou ascendants, très feuillés. *Feuilles* sessiles, velues sur les 2 pages, linéaires-

lancéolées, atténuées vers leur base; les inf. et les médianes 2-4-dentées sup^t, les *sup. entières*. Fleurs ord^t géminées, disposées comme celles de l'*A. Chamæpitys*. Calice lainneux, à dents lancéolées, obtusiuscules. *Corolle purpurine*, à tube élargi à la gorge, exsert; lèvre inf. à lobe médian très grand, obcordé. ♃. — Mai-juillet.

β. **linearifolia** Nob.; *A. moschata* Schreb., *l. c.*, p. XXVI; *Teucrium moschatum* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 409. — Feuilles plus étroites, linéaires, entières, plus obtuses; fleurs plus petites, solitaires à l'aisselle des feuilles.

γ. **pinnatifida** Sennen *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 47, p. 440. — Feuilles vertes et pinnatifides.

HAB. — Coteaux du **midi**, *des Alpes-Maritimes aux Pyrénées-Orientales, au Vaucluse et à l'Aveyron*, (incl^t); var. β. : envir. de Nice (*Allioni*); var. γ. : *Aude*.

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr.*; *Chypre*; *Afrique sept.*, de l'Egypte aux Canaries.

Race. — **A. Pseudo-Iva** Rob. et Cast. (*pro sp.*), ap. DC. *Fl. fr.*, 5, p. 395. — Diffère de l'*A. Iva* typique par: Feuilles plus étroites (mais de même dentées), à bords un peu roulés en dessous; fleurs plus petites; corolle jaune; plante inodore dans toutes ses parties, dépourvue d'odeur musquée.

HAB. — Pelouses sèches et fissures des murs. — **Bouches-du-Rhône** et **Var**, rare : Marseille, Aix, Arles, îles d'Hyères.

III. — TEUCRIUM L. *Gen.*, 706; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1221;

Calice campanulé ou tubuleux-campanulé, 5-denté, ou bilabié. Lèvre sup. de la corolle bipartite et déjetée formant avec la lèvre inf. à 3 lobes une corolle unilabiée; tube dépourvu d'un anneau de poils régulier. Etamines 4, ascendantes, ord^t long^t exsertes, didynames; anthères biloculaires, à loges confluentes. Style bifide, à branches égales. Nucules ± réticulées, rar^t alvéolées ou lisses.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Calice bilabié, à lèvre sup. formée par la dent sup. élargie, les autres aristées ..... 2.
   Calice à div. presque égales ..... 3.

2. Corolle grande, d'un jaune-verdâtre, à tube long^t exsert; calice à lèvre sup. larg^t ovale, apiculée; feuilles long^t pétiolées. **T. Scorodonia** L.
   Corolle petite, pourprée, à tubes inclus; calice à lèvre sup. obcordée, mucronée; feuilles brièv^t pétiolées. **T. Massiliense** L.

3. Fleurs disposées au sommet des rameaux en grappes spiciformes ..... 6.
   Fleurs disposées en capitules terminaux ..... 9.
   Fleurs en glomérules axillaires (ni en grappes, ni en capitules) ..... 5.
   Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles sup.; plantes ligneuses ..... 4.

4. Feuilles entières; calice à dents non aristées. **T. fruticans** L.
   Feuilles 3-5-partites; calice à dents long^t aristées. **T. Pseudochamæpitys** L.

5. Feuilles bipinnatifides, toutes pétiolées; plante annuelle. **T. Botrys** L.
   Feuilles crénelées, toutes sessiles; plante vivace, stolonifère. **T. Scordium** L.

6. Feuilles très entières, blanches-soyeuses à la page inf.; tige frutescente à rameaux blanchâtres; calice sublaineux; corolle purpurine. **T. Marum** L.
   Feuilles crénelées ou incisées; calice non velu ..... 7.

7. Corolle d'un jaune verdâtre, à lobe médian suborbiculaire, à lobes latéraux obtus ou tronqués; calice pubescent-glanduleux. **T. flavum** L.
   Corolle rouge, à lobe médian ovale ou cunéiforme, les latéraux aigus; calice non glanduleux ..... 8.

8. Rameaux, feuilles et calices glabres; feuilles incisées-dentées dans leur 1/2 sup. **T. lucidum** L.
   Rameaux, feuilles et calices pubescents; feuilles crénelées. **T. Chamædrys** L.

9. Feuilles vertes et velues sur les deux pages, suborbiculaires **T. Pyrenaicum** L.
   Feuilles tomenteuses (au moins en dessous), elliptiques-oblongues ou sublinéaires ..... 10.

10. Feuilles vertes et luisantes en dessus, à bords entiers. **T. montanum** L.
    Feuilles tomenteuses ou velues sur les deux pages, à bords crénelés. **T. commune** Rouy

SECTION I. — **Teucris** Ging. *ap.* Benth. *in* DC. *Prod.*, XII, pr 575. — Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles sup.; calice 5-denté.

1. — **T. FRUTICANS** L. *Spec.*, 787; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 708. — Exs. : Welw. *cont.*, 281; Bourg. *Esp.*, 378; Bill., 617; Ces. *Ital. bor.*, 655. — Tige ligneuse, de 10-15 déc., à rameaux étalés, blanchâtres. *Feuilles* brièv^t pétiolées, elliptiques, plus rar^t ± larg^t ovales, suborbiculaires,

lancéolées ou linéaires, *très entières*, vertes et luisantes en dessus, munies à la page inf. d'un tomentum feutré blanc ou jaunâtre. Fleurs disposées en grappe feuillée au sommet des rameaux ; les florales sup. plus courtes que les fleurs. *Calice* tomenteux, *à dents* lancéolées, *non aristées*, à peine plus longues que le tube. *Corolle grande, bleue, veinée*, à lobe médian oblong, concave. ♄. — Février-juin.

Hab. — Coteaux boisés et fentes des rochers des **Pyrénées-Orientales** : Cerbère, Banyuls et Collioure. — Indiqué en *Corse*, sans localité précise par de Candolle (non revu depuis) ; une s.-var. *rufescens* (Caruel, *pro var.*, *Fl. Ital.*, 6, p. 299) Nob., à feuilles rougeâtres en dessous, avait été trouvée à Nice par Parlatore. — Cultivé çà et là en Provence.

Aire géogr. — *Région occid. méditerr.*, jusque et y compris la Sicile, Malte et la Tunisie.

2. — **T. Pseudochamæpitys** L. *Spec.*, 787 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 708. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 380, 827, 1402 ; F. Schultz *H. n.*, 938 ; *Dauph.*, n°s 1347 et *bis*. — Plante de 1-3 déc. ; tiges subligneuses à la base, à rameaux dressés, simples, velus, très feuillés. *Feuilles* velues ou pubescentes, *3-5-partites*, à segments linéaires, entiers, révolutés. Fleurs pédicellées, en grappe allongée, lâche, subunilatérale ; feuilles florales entières, long^t dépassées par les fleurs. *Calice* pubescent-glanduleux, *à dents* triangulaires, *acuminées-aristées*, une fois plus longues que le tube. *Corolle blanche, rar^t rougeâtre*, à lobe médian oblong. Nucules pubescentes. ♄. — Avril-juin.

β. **multifidum** Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, X, p. 580 (*compl.*) ; *T. Nissolianum* L. *Spec.*, 786. — Feuilles inf. à div. 2-3-fides, à lobes plus étroits ou subfiliformes ; tiges souvent couchées.

Hab. — Coteaux du littoral et bois de pins de la **Provence** : env. de Marseille, çà et là (*bot. plur.*) : Fréjus (*Requien*).

Aire géogr. — *Portugal, Espagne ; Algérie.*

Section II. — **Scordium** (Benth. *Lab.*, p. 678, *p. p.*) Nob. — Fleurs en verticilles pauciflores, axillaires, distants ; calice 5-denté, non réticulé, feuilles indivises.

3. — **T. Scordium** L. *Spec.*, 790 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 709 ; Reichb., *l. c.*, t. 1239 ; *T. palustre* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 411 ; *Scordium alliaceum* Gilib. *Fl. Lith.*, 2, p. 95 ; *Chamædrys Scordium* Mœnch *Meth.*, p. 384. — Exs. pr. : Fries, 1, n° 17 ; Bill., 438 ; *Dauph.*, 931. — *Plante vivace*, de 1-2 déc., glabrescente. Souche rampante, rameuse, émettant des stolons foliifères. Tiges herbacées, radicantes inf^t puis ascendantes, très rameuses. *Feuilles sessiles ou briev^t pétiolées*, molles, *velues*, oblongues, *fort^t crénelées*, les caul. arrondies à la base, non ou peu amplexicaules, les raméales atténuées-cunéiformes, ord^t non dentées inf^t. Fleurs unilatérales, géminées à l'aisselle des feuilles sup. plus longues qu'elles. Calice velu, gibbeux inf^t, à dents acuminées. Corolle lilacée, à lobes latéraux lancéolés, le médian obovale. ♃. — Juin-août.

Hab. — Fossés et prairies humides ou marais dans **toute la France.**

Aire géogr. — *Europe ; Sibérie.*

Sous-espèce. — **T. scordioides** Schreb. (*pro sp.*), *Unilab.*, p. xxxvii ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 709 ; Reichb., *l. c.*, t. 1239 ; *T. lanuginosum* Hoffg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 80, t. 1 ; *T. Scordium* β. *scordioides* Car. *Fl. Ital.* 6, p. 293. — Exs. : Orph. *Fl. Græca* 540 ; Mab. *Corse*, 88 ; Tod. *Sic.*, 186 ; *Dauph.*, 5302. — Diffère du type par : *Souche à stolons hypogés*, à appendices ± scarieux ; *plante peu rameuse, à indument* toujours *lanugineux ; feuilles caul. ovales*, plus arrondies au sommet, *cordées et amplexicaules, les raméales arrondies à la base, crénelées sur tout leur pourtour.*

β. **Camusianum** Nob. ; *T. Scordium* var. *pseudo-scordioides* Camus *in Bull. Soc. bot. France*, 34, p. 55. — Feuilles raméales sessiles, moins larges.

Hab. — Lieux humides de la rég. méditerr. : **Pyrénées-Orientales** : Bages ; **Aude** : env. de Narbonne ; **Alpes-Maritimes** : Vallauris (*Consolat*) ; Golfe-Jouan (*Thuret*) ; Nice (*Durando*) ; **Corse.**

Aire géogr. — *Europe méditerr. ; Asie austro-occid. ; Afrique sept.*, jusqu'aux Canaries.

Section III. — **Botrys** Nob. — Feuilles en verticilles pauciflores, axillaires, distants ; calice 5-denté, réticulé ; feuilles multifides.

4. — **T. Botrys** L. *Spec.*, 786 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 709 ; Reichb., *l. c.*, t. 1239 ; *Chamædrys Botrys* Mœnch *Meth.*, p. 383 ; *Scorodonia Botrys* Ser. *in Bull. bot.*, p. 317. — Exs. : Reichb., 2050 ; Bill., 835 ; *Maill.*, 1599 ; *Dauph.*, 3010 et *bis*. — Plante annuelle, de 1-3 déc., glanduleuse, à odeur désagréable, rameuse dès la base. Feuilles pétiolées, 1-2-pinnatipartites, à div. linéaires-oblongues, obtuses. Glomérules unilatéraux, 2-3-flores, à l'aisselle des feuilles sup. ; fleurs pédicellées. Calice gibbeux à la base, à dents lan-

céolées, cuspidées, subégales. Corolle d'un lilas pourpré. Nucules alvéolées. ①. — Juin-septembre.

HAB. — Champs calcaires et coteaux dans **toute la France.**

AIRE GÉOGR. — *Europe centr. et mérid.-occid.; Afrique septentrionale.*

SECTION IV. — **Scorodonia** Benth. *Lab.*, p. 674; genre **Scorodonia** Adans. *Fam.*, 2, p. 188 (1763). — Fleurs rapprochées, solitaires à l'aisselle de bractées disposées en grappe terminale; calice bilabié.

5. — **T. SCORODONIA** L. *Spec.*, 789; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 710; Reichb., *l. c.*, t. 1237; *T. silvestre* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 412; *Scorodonia heteromalla* Mœnch *Meth.*, p. 384; *S. silvestris* Link *Handb.*, p. 458. — Exs. pr.: Fries, 10, n° 15; Reichb., 232; Bourg. *Hisp.-Lus.*, 2000; *Dauph.*, 5010. — Tige de 3-6 déc., dressée, pubescente, rameuse sup^t. *Feuilles long^t pétiolées*, ovales-lancéolées ou subtriangulaires, cordées à la base, pubescentes, réticulées, blanchâtres à la page inf., fort^t dentées. Grappe allongée, unilatérale; bractées petites, coriaces, entières, courtes. *Calice* pubescent, gibbeux à la base, *à* dents réticulées; *lèvre sup. orbiculaire, concave*, ovale, *apiculée*, entière; lèvre inf. à dents aristées. *Corolle jaune-verdâtre, à tube une fois plus long que le calice, à lobe médian ovale.* Etamine d'un brun rougeâtre. Nucules lisses. ♃. — Juin-septembre.

HAB. — Bois et taillis; commun dans **toute la France** et en **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Norvège; Angleterre; Belgique; Hollande; Allemagne occid. et mérid.; Suisse; Italie sept. et centr.; Sardaigne; Tyrol, Styrie, Hongrie, Bohême.*

6. — **T. MASSILIENSE** L. *Spec.*, 789; G et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 710; *T. odoratum* Lamk. *Fl fr.*, 2, p. 413; *Scorodonia cordata* Mœnch *Meth.*, p. 385. — Exs.: *Dauph.*, 5009. — Plante de 2-5 déc., à indument blanchâtre et étalé. Souche dure émettant plusieurs tiges herbacées et ascendantes, ord^t simples. *Feuilles petites* rugueuses, *briev^t pétiolées*, ovales-oblongées, crénelées, arrondies ou subcordées à la base. Fleurs opposées, pédicellées, en grappe lâche unilatérale; bractées ovales-rhomboïdales, aiguës, pétiolulées, courtes. *Calice* gibbeux à la base, pubescent, ± glanduleux, à dents inf. ovales, aristées, à *lèvre sup.* larg^t *ovale, subcordée, mucronée. Corolle purpurine, à tube inclus.* Nucules papilleuses sup^t. ♃. — Juin-juillet.

HAB. — Lieux pierreux boisés et maquis de la rég. méditerr. — **Var:** île du Levant (*Robert, Huet, Chambeiron*), Calanque de Rioufrèd c (*Jahandiez*); **Corse,** à plus. localités.

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Sardaigne, Crète.*

SECTION V. — **Chamædrys** Benth. *Lab.*, p. 680; genre **Chamædrys** Mœnch *Meth.*, p. 383. — Fleurs en glomérules pauciflores disposées en grappe terminale; calice à 5 dents.

7. — **T. CHAMÆDRYS** L. *Spec.*, 790; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 711; Reichb., *l. c.*, t. 1239; *T. officinale* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 414; *Chamædrys officinalis* Mœnch *Meth.*, p. 383. — Exs.: Reichb., 231; Bill., 164; Tod. *Sic.*, 689; *Dauph.*, 3011. — Souche traçante, émettant des stolons filiformes jaunes. *Tige de 1-2 déc.*, suffrutescente à la base, à rameaux ord^t *pubescents ou velus. Feuilles* fermes, pubescentes, luisantes en dessus, généralement d'un vert plus pâle en dessous, briev^t pétiolées, fort^t crénelées-dentées. Fleurs en glomérules 2-6-flores; feuilles florales bractéiformes disposées en *grappe* feuillée, *densiuscule*, unilatérale, *oblongue.* Calice gibbeux à la base, à dents presque égales, lancéolées-acuminées. *Corolle* pourprée, rar^t rose ou blanche, *à lobe médian obovale-cunéiforme*, les latéraux aigus. Nucules papilleuses sup^t. ♃. — Juin-septembre.

HAB. — Coteaux, surtout calcaires, et bords des bois dans **toute la France**; **Corse,** à plus. localités (*Soleirol, Revelière, Mabille, de Marsilly, Rouy*, etc.).

AIRE GÉOGR. — *Europe, Sibérie occid. et Asie austr.-occid.; Afrique septentrionale.*

Race. — **T. Albarracinense** Pau (*sub* T. Albarracini), *Not. bot.*, 1 p. 19. — Tiges laineuses-blanchâtres; feuilles lanugineuses à la page inf.; calice à dents mutiques.

HAB. — **Basses-Pyrénées**: Urdos, col de Tortes (*Foucaud*); à rechercher dans les Pyrénées. — *Espagne.*

8. — **T. LUCIDUM** L. *Spec.*, 790; G. et G. *Fl. Fr.*, 2., p. 711; Reichb., *l. c.*, t. 1239; *Chamædrys lucida* Mœnch *Meth.*, p. 383. — Exs.: Reichb., 2360; *Dauph.*, 3012; Reverch. *Fl. France*, 1885, n° 39. — Diffère du *T. Chamædrys* par: *Plante* robuste, *de 3-5 déc., subligneuse à la base; rameaux glabres; feuilles glabres, ovales-rhomboïdales, entières inf^t, incisées-dentées dans leur 1/2 sup.; les florales petites, bracteiformes, subentières; grappe allongée, lâche; calice glabre*; corolle purpurine, grande, à *lobe médian ovale.* ♃. — Juillet.

Hab. — Bois et lieux rocailleux des montagnes, jusque dans la région alpine : **Basses-Alpes**, pas rare ; **Alpes-Maritimes**, pas rare ; **Var** : Aiguines, la Martre, mont de la Chens (*Albert*).

Aire géogr. — *Italie sept.* — Indiqué aussi en Espagne, Algérie et Cyrénaïque, localités qui ne semblent pas avoir été confirmées jusqu'à présent.

9. — **T. flavum** L. *Spec.*, 791 ; G et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 711 ; Reichb., *l. c*, t. 1236 ; *Chamædris flava* Mœnch *Meth.*, p. 383. — Exs. : Reichb., 605 ; Pett. *Dalm.*, 373 ; Tod. *Sic.*, 184 ; Orph. *Fl. Græca*, 541. — Plante de 2-5 déc. ; tiges subligneuses à la base, à rameaux dressés, cendrés-pubescents. *Feuilles* pétiolées, un peu épaisses, vertes et ± pubescentes en dessus, feutrées et plus pâles en dessous, à limbe ovale-suborbiculaire dans son pourtour, obtuses, *dentées-crénelées* à dents ± révolutées, subtronquées, les sup. prolongées un peu sur le pétiole. Fleurs par 2-3 en grappe spiciforme feuillée, interrompue inf^t ; feuilles florales sup. petites, bractéiformes, ovales, concaves, entières, plus courtes que les fleurs. *Calice pubescent et glanduleux*, faibl^t gibbeux à la base, à dents peu inégales, lancéolées-acuminées. *Corolle d'un jaune-verdâtre, à lobe médian suborbiculaire, les latéraux obtus ou tronqués.* Nucules lisses. ♄. — Juillet-août.

Hab. — Coteaux et rochers de la rég. méditerr. — **Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales.**

Aire géogr. — *Région méditerr.*, en Europe, Asie et Afrique.

Race (*insulaire*). — **T. glaucum** Rouy ; *Chamædrys glauca* Jord. et Fourr. *Brev. pl.*, 1, p. 48, *Icones pl.*, p. 23, t. LVIII. — Exs. : Kralik *Pl corses*, 738 ; *Dauph.*, 1802. — Diffère du type continental par : Feuilles sensiblement plus petites, à limbe triangulaire dans son pourtour, très glauques en dessous, mais glabres ou glabrescentes en dessus, à crénelures peu nombreuses et profondes ; calice long^t poilu. — Juin-juillet.

Hab. — **Corse** : rocailles des montagnes et des vallées à partir de 300 mètres, abondant (*Soleirol, Kralik, de Marsilly, Mabille, Rouy*, etc.).

10. — **T. Marum** L. *Spec.*, 788 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 712 ; Reichb., *l. c.*, t. 1236 ; *T. maritimum* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 414 ; *Chamædrys Marum* Mœnch *Meth.*, p. 383. — Exs. : Bill., 618 ; Kralik, 739 ; Rochel., 1546. — *Tiges subligneuses*, de 2-5 déc., très rameuses, en buisson ; *rameaux cendrés-blanchâtres. Feuilles très entières*, petites, brièv^t pétiolées, pubérulentes en dessus, *blanches-soyeuses en dessous*, ovales ou subtriangulaires, obtuses, à bords ± révolutés. Fleurs géminées à l'aisselle des feuilles sup. non bractéiformes, brièv^t pédicellées, en grappe subunilatérale, oblongue, densiuscule. *Calice* velu *presque laineux* mais verdâtre, faiblement gibbeux à la base, à dents lancéolées, inégales, aiguës, égalant env. la 1/2 long. du tube. *Corolle purpurine*, ± pubescente-glanduleuse, *à lobes latéraux larg^t ovales, le médian suborbiculaire.* Nucules velues, apiculées. ♄. — Juin-août.

Hab. — Lieux stériles et maquis de la rég. méditerr. — **Var** : îles d'Hyères ! ; **Corse** : abondant jusqu'à 1,100 m. d'alt.

Aire géogr. — *Espagne ; Sardaigne, Italie sept. et occid. ; Dalmatie.*

Hybride. — × **T. Corsicum** Rouy ; *T. Marum* var. *capitatum* Fouc. et Mandon *in Bull. Soc. bot. Fr.*, XLVII., p. 95 ; *T. Maro-capitatum* eor., *l. c.* — *Soc. Rochel.*, 4317. — Diffère du type par : Tiges plus blanchâtres, munies sup^t de rameaux très courts, les inf. souvent stériles, les sup. à grappe courte, dense, à fleurs subsessiles ; calices plus courts et blanchâtres, à dents plus courtes et plus fort^t velues jusqu'au sommet.

Hab. — **Corse** : mont Felce près Corté, en compagnie du *T. capitatum* L. (*Foucaud et Mandon*).

Section VI. — **Polium** Schreb. *Unilab.*, p. xxxxi ; genre **Polium** (Tournef.) Mill. *Dict.*, ed. 8 (1768) ; Mœnch *Meth.*, p. 185 (1794). — Fleurs en capitules terminaux. Calice 5-denté, non réticulé. Nucules très rugueuses.

11. — **T. Pyrenaicum** L. *Spec.*, 791 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 712 ; *T. reptans* Pourr. *in Act. Toul.*, 3, p. 330 ; *Polium Pyrenaicum* Mill. *Dict.*, n° 6. — Exs. : Bill., 620 ; F. Schultz *H. n.*, 440 ; Bourg. *Esp.* 832, *Pyr. esp.*, 123, *Astur.*, 2690 ; *Dauph.*, 3013 *bis* et *ter*. — Souche rampante, stolonifère. Tiges nues, velues, très feuillées seulement vers le haut, flexueuses, couchées et radicantes inf^t, rameuses. *Feuilles* brièv^t pétiolées, réticulées, molles, *vertes et poilues sur les 2 pages, suborbiculaires et fort^t crénelées mais subcunéiformes et entières à la base* du limbe. *Capitules* subglobuleux, *involucrés* par des feuilles rapprochées ; bractées petites, oblongues, pétiolées, plus courtes que les fleurs. Calice velu, gibleux à la base, à dents peu inégales, triangulaires et acuminées. Corolle à lobes latéraux grands,

obovales-tronqués, pourprés, le médian d'un blanc jaunâtre, ovale. ♃. — Juin-août.

HAB. — Rochers des **Pyrénées**, depuis 500 mètres jusqu'à la région alpine : **Aude**; **Isère** : la Moucherolle, et entre le Monestier-de-Clermont et Gresse (*naturalisé?*)

AIRE GÉOGR. — *Espagne septentrionale et centrale.*

12. — **T. COMMUNE** Rouy ; *T. Polium* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 663 ; Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 591-593. — Tige de 1-4 déc., ligneuse, très rameuse, à rameaux tomenteux. *Feuilles soyeuses, tomenteuses, laineuses ou poilues sur les deux pages*, à indument formé de poils simples ± abondants mêlés de poils rameux très nombreux ; *limbe* ovale, oblong, cunéiforme ou linéaire, *crénelé* et ± révoluté ou non aux bords. Capitules globuleux, même aplatis au sommet, ou ovoïdes, ou oblongs. Calice petit, contracté, tubuleux-campanulé, à dents courtes, ± inégales. ♄ — Juin-août.

Plante extrêmement polymorphe qui comprend, dans notre flore, les 3 sous-espèces et la race distinguées dans le tableau dichotomique suivant :

1. Capitules ord^t globuleux ou parfois déprimés ou subovoïdes, médiocres ou petits, brièv^t cotonneux-tomenteux ou subsoyeux, disposés en grappe corymbiforme ; plante ord^t d'un blanc ± argenté, à calice muni d'un tomentum appliqué et court, à dents apparentes ; corolle à lobe médian pubescent ; tiges peu épaisses ..... 3.
   Capitules ellipsoïdes, sensiblement plus gros, abondamment laineux-tomenteux, agglomérés au sommet des axes ou solitaires ; calice hérissé de longs poils étalés, à dents peu apparentes ; corolle à lobe médian velu ; tiges ± épaisses, très fragiles ..... 2.
2. Capitules assez gros, velus-tomenteux, d'un jaune doré ainsi que le sommet de la plante ; calice à poils étalés ; corolle jaune, à lobe médian suborbiculaire ; feuilles oblongues ou sublinéaires, ord^t plus courtes que les entrenœuds, les sup. dorées. **T. aureum** Schreb.
   Capitules gros, laineux-tomenteux, ord^t d'un blanc grisâtre ; calice très hérissé de poils laineux ; corolle blanchâtre ou jaunâtre, à lobe médian ovale-arrondi : feuilles obovales, plus profond^t crénelées, grisâtres ou faibl^t jaunâtres, ord^t plus longues que les entrenœuds ; tiges épaisses, plus fort^t laineuses. **T. Rouyanum** Coste
3. Capitules globuleux-subvoïdes ; calice à dents ± planes, la sup. obtuse, les autres aiguës ; feuilles ord^t de forme oblongue ou ellipsoïde. **T. Polium** L.
   Capitules pauciflores, globuleux-déprimés ou aplatis au sommet ; calice à dents concaves, toutes obtuses ; feuilles plus étroites, linéaires-oblongues ou sublinéaires ; tomentum plus court, plus apprimé et d'un argenté plus vif que chez le *T. Polium*. **T. capitatum** L.

Sous-espèce I. — **T. aureum** Schreb. (*pro sp.*), *Unilab.*, p. XXXXIII ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 713 ; *T. flavicans* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 700 ; *T. tomentosum* Vill. *Dauph.*, 2, p. 352 ; *non* al. ; *T. Polium* α. *flavescens* Benth., *l. c.*, p. 592 ; *T. Polium* subspec. *luteum* Briq. *Lab. A. m.* p. 143 ; *Polium luteum* Mill. *Dict.* (art. *Polium*) ; *P. aureum* Mœnch *Meth.*, p. 385. — Exs. pr. : Bill., 2345 ; *Maill.*, 1602 ; *Dauph.*, 4227 et *bis* ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 886.

α. **latifolium** Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 478. — Feuilles obovales, à bords peu révolutés.

β. **angustifolium** Wk. et Lge., *l. c.* ; *T. flavescens* Schreb., *l. c.*, p. XXXXIIII. — Plante plus basse ; feuilles étroit^t oblongues ou sublinéaires, à bords fort^t révolutés ; capitules plus petits que dans α.

HAB. — Lieux arides du **midi** : *Pyrénées, Corbières, Cévennes, Dauphiné mérid., rég. méditerranéenne* ; nul en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Espagne ; Sicile ; Maroc.*

Race. — **T. Rouyanum**[1] Coste (*pro sp.*), *in Bull. Soc. bot. France*, XLIV, p. CXIV ; *T. gnaphalodes* auct. gall. plur., *non* Vahl! sec. Rouy *Matér. rev. fl. portug.*, 1, p. 9-10.

β. **flaviforum** Coste *in Bull. Soc. bot. Fr.*, XL, p. CXXXI. — Corolles jaunâtres ; capitules à tomentum blanc.

γ. **pseudo-aureum** Coste, *l. c.* — Corolles blanchâtres ; capitules ± jaunâtres.

HAB. — Abondant dans les causses des **Cévennes** : *Hérault, Aveyron, Gard* et *Lozère* ; à rechercher.

---

[1] J'ai entendu, encore récemment, prononcer le nom de cette plante : T. *Rou-yanum*, alors qu'elle doit, en réalité, se prononcer *Rouyanum* ; il doit en être de même pour les plantes diverses auxquelles plusieurs auteurs ont bien voulu attribuer mon nom, ainsi que Cosson l'avait déjà énoncé lors du Congrès international de 1889, à propos du *Silene Rouyana*. Je donne même ici, pour plus tard et à titre de simple renseignement bibliographique, l'énumération desdites plantes : Genre **Rouya** Coincy ; espèces : *Brassica Rouyana* Janka ; *Viola Rouyana* F.-O. Wolf ; *Silene Rouyana* Battandier ; *Dianthus Rouyanus* Gürcke ; *Rosa Rouyana* Duffort ; *Paronychia Rouyana* Coincy ; *Saxifraga Rouyana* Magnier ; *Bunium Rouyi* Pit. ; *Anthemis Rouyana* Aznavour ; *Conyza Rouyana* Sennen ; *Centaurea Rouyi* Coincy ; *Hieracium Rouyanum* F.-O. Wolf ; *Pedicularis Rouyana* F.-O. Wolf ; *Teucrium Rouyanum* Coste ; *Salvia Rouyana* John Briquet ; *Satureia Rouyana* John Briquet ; *Origanum Rouyanum* Coincy ; *Armeria Rouyana* Daveau ; *Allium Rouyi* Gautier ; *Romulea Rouyana* Battandier ; *Orchis Rouyanus* G. Camus ; *Carex Rouyana* Franchet.

Sous-espèce II. — **T. Polium** L. (*pro sp.*, *sensu stricto et vero*), *Spec.*, 792; *T. Polium* subspec. *Polium* Briq., *l. c.*, p. 143; *Polium album* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 4. — Exs. pr. : Reichb., 2433; F. Schultz *H. n.*, 544; Bourg. *Esp.*, 1643; *Maill.*, 1601; Tod. *Sic.*, 892; *Dauph.*, 547 et *bis*, 1318. — Plante de 1-3 déc.; tiges ascendantes.

α. **vulgare** Benth *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 592; *T. pseudo-Hyssopus* Schreb. *Unilab.*, p. xxxxv; Poir. *Dict.* suppl., 2, p. 770. — Feuilles oblongues, révolutées, à tomentum entièrement blanc; corolle blanche.

β. **aureoforme** Rouy *Matér. rev. fl. portug.*, 1, p. 12. — Feuilles plus larges, ovales-oblongues, presque semblables à celles du *T. aureum* var. α.; plante ord^t couverte inf^t d'un tomentum ± vert-jaunâtre; corolle blanche.

γ. **maritimum** Albert et Jah. *Cat. pl. Var*, p. 394; *T. Belion* Schreb., *l. c.*, p. xxxxvii. — Feuilles plus petites, lancéolées ou linéaires, à bords très révolutés; plante souvent robuste à capitules ± gros; corolle blanche.

δ. **linearifolium** Rouy, *l. c.*; *T. Teuthrion* Schreb., *l. c.*, p. xxxxvi. — Plante plus dense que dans α. et β., à feuilles plus rapprochées et étroit^t lancéolées ou linéaires-oblongues, ou même paraissant linéaires par les bords très révolutés; capitules plus petits et court^t pédonculés; corolle blanche.

ε. **purpurascens** Benth., *l. c.*; *T. Achæminis* Schreb., *l. c.*, p. xxxxiii. — Feuilles de γ., grisâtres, les florales allongées (plus longues que les fleurs); corolle rouge.

Hab. — Rochers, lieux pierreux ou sables du **midi**, surtout sur le littoral, mais aussi jusqu'à 800 mètres d'alt.; var. β.: surtout sur les coteaux et montagnes; var. γ., δ. et ε.: sables marit. de la *Provence*; var. α. et β., plus communes.

Aire géogr. — *Europe méditerr.; Russie centrale; Asie austro-occidentale; Afrique septentrionale.*

Sous-espèce III. — **T. capitatum** L. (*pro. sp.*), *Spec.* 792 (*p. p.*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 714; *T. Polium* ζ. *angustifolium* Koch, Benth., *l. c.*; *Polium capitatum* Mill. *Dict.*, n° 5. — Exs.: Bourg. *Esp.*, 379, 1400, *Baléares*, 2784; Bill., 619; Welw. *Lus.*, 101; Kralik *Pl. corses*, 736; *Dauph.*, 4646.

α. **genuinum** Rouy *Matér. rev. fl. port.*, 1, p. 13; *T. capitatum* L., *sensu stricto!* — Fleurs blanches, rosées ou rougeâtres, en capitules globuleux, brièv^t pédonculés, disposés dans la partie sup. des tiges en panicule racémiforme ± dense; feuilles courtes, dentées, oblongues mais paraissant linéaires-subcylindriques parce que les bords sont très révolutés; tiges grêles, très feuillées, de 2-6 déc.

β. **intermedium** Rouy, *l. c.* — Fleurs blanches, en capitules globuleux-déprimés, ± long^t pédonculés, ord^t disposés dans la partie sup. de la tige en thyrse ellipsoïde ou subcylindrique; feuilles épaisses, plus longues que dans α. et à bords moins révolutés, donc oblongues-cunéiformes; plante plus basse (1-3 déc.).

γ. **polioides** Rouy, *l. c.* — Capitules globuleux ou subovoïdes, brièv^t pédonculés, disposés au sommet des rameaux en corymbe racémiforme; feuilles ± grisâtres ou verdâtres, plus court^t tomenteuses, assez longues, oblongues-cunéiformes ou linéaires-oblongues, souvent presque planes ou à bords peu révolutés, les axillaires fasciculées moins nombreuses; fleurs un peu plus grandes que dans α. et β.; plante de 2-6 déc. [1]

Hab. — Abondant dans les lieux rocailleux de la **Corse**, où il s'élève du littoral (var. *genuinum*) jusque parfois assez haut dans les montagnes (var. *polioides*), notamment sur le mont Rotondo.

Aire géogr. — *Europe méditerr.; Asie austro-occid. et centrale; Afrique septentrionale.*

13. — **T. montanum** L. *Spec.*, 791; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 713; Reichb., *l. c.*, t. 1238; *Polium montanum* Mill. *Dict.*, n° 1. — Exs. pr.: Reichb., 447; Bill. 1751; Tod. *Sic.*, 185; Heldr. *Herb. Græc.*, n° 393; *Dauph.*, 3864. — Plante de 6-30 cent., à souche courte, non rampante. Tiges nues et subligneuses inf^t, étalées en cercle sur le sol, puis redressées, à rameaux filiformes très feuillés, velus-tomenteux. *Feuilles* fermes, sublinéaires ou lancéolées-oblongues, *très entières*, à bords révolutés, *vertes en dessus*, *blanches-tomenteuses en dessous*; *indument à poils simples*. Capitules denses, aplatis-déprimés, involucrés par des feuilles rapprochées. *Calice glabre*, gibbeux à la base, à dents lancéolées, acuminées. Corolle d'un blanc jaunâtre, à lobes latéraux oblongs, obtus, le médinn obovale. ♃. — Juin-août.

α. **lanceolatum** Nob.; *T. montanum* var. β. Schreb., *l. c.*, p. 4. — Feuilles étroit^t lancéolées.

[1] Nous n'avons pas vu de Corse la var. *gracillimum* Rouy (*T. angustissimum* Schreb., *T. Majorana* Pers.), jusqu'à présent particulière à l'Espagne.

β. **lavandulifolium** Nob.; *T. montanum* var. γ. Schreb., *l. c.* — Feuilles larg^t lancéolées.

γ. **supinum** Ten. *Sylloge*, p. 227; *T. supinum* L. *Spec.*, 791; *T. montanum* var. α. Schreb., *l. c.* — Feuilles étroit^t linéaires, à bords très révolutés.

HAB. — Lieux rocailleux des coteaux et montagnes, surtout calcaires, dans **presque toute la France.**

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale et méridionale; Asie-Mineure, Songarie.*

Hybrides :

× **T. Contejeani** Giraudias *Notes fl. ariég.*, p. 16; Rouy *Illustr. pl. Europæ rar.*, 20, p. 161, pl. 496; *T. montano-Pyrenaicum* Contej. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 12, p. 217; *T. Pyrenaicum* > *montanum* Rouy — Tiges nues à la base, radicantes et couchées puis ascendantes, velues sup^t. Feuilles grandes, cunéiformes-oblongues, assez fermes, atténuées en un pétiole très court, d'un vert obscur en dessus, blanchâtres-tomenteuses en dessous et à bords révolutés, dentées dans leur partie sup., à dents obtuses. Fleurs en capitules terminaux denses et déprimés, subinvolucrés par des feuilles rapprochées; calice tomenteux; corolles blanchâtres. — Nucules avortées.

HAB. — **Ariège** : rochers à Ussat-les-Bains (*Guilhot*), et vers Ussat-le-Vieux, avec les parents (*Giraudias*), Caussou (*Guilhot*); à rechercher.

× **T. Guilhoti** Fouc. *in Bull. Soc. sc. nat. Charente-Inf.*, 1897, p. 227; *T. montano-Contejeani* Fouc., *l. c.*; *T. Pyrenaicum* < *montanum* Rouy — Rameaux couverts d'un tomentum gris blanc, entremêlé de longs poils; feuilles assez petites, elliptiques ou oblongues, crénelées sup^t, tomenteuses en dessous, d'un vert luisant en dessus; capitules pauciflores, déprimés ou globuleux; corolles jaunes, striées de violet.

HAB. — **Ariège** : Caussou, avec les *T. montanum*, *Pyrenaicum* et × *Contejeani* (*Giraudias et Sudre*), Sauzeil (*Guilhot*); à rechercher.

× **T. Mailhoi** Giraudias *Notes fl. ariég.*, p. 56; *T. Pyrenaicum* × *aureum* ej., *l. c.*; *T. Pyrenaicum* > *aureum* Rouy — Diffère du *T. Pyrenaicum*, dont il a le port, par : Feuilles plus étroites, cunéiformes à la base et plus aiguës, cotonneuses en dessous; inflorescence compacte couverte de poils jaunes; fleurs plus petites.

HAB. — **Ariège** : Génat (*Mailho*); **Haute-Garonne** : Saint-Béat, base du Cap del Mont (*Neyraut*).

× **T. ochroleucum** Jord. (*pro sp.*), *Pug.*, p. 137 (1852); Rouy *Suites Fl. Fr.*, 1, p. 160; *T. montanum* > *aureum* Rouy, *sensu amplo*. — Tiges grêles, diffuses et très rameuses, ascendantes, canescentes, radicantes inf^t ainsi que les rameaux. Feuilles sessiles, oblongues, les adultes planes, peu profond^t dentées du milieu au sommet et à dents obtuses, vertes et un peu velues en dessus, tomenteuses en dessous. Capitules terminaux, feuillés à la base, d'abord globuleux-déprimés, puis ellipsoïdes, peu denses, d'un jaune ± verdâtre. Calice nervé, larg^t évasé, ± fort^t pubescent ou velu, luisant, à dents égales très apparentes, lancéolées-acuminées, ciliées-hispides. Corolles d'un jaune-blanchâtre à lobes sup. oblongs-obtus, le médian larg^t obovale. Nucules obovoïdes.

β. **Gautieri** Nob.; *T. Gautieri* Fouc. *in Bull. Soc. sc. n. Char.-Inf.*, 1897, p. 219. — Port du *T. montanum*, mais : Pubescence un peu plus accentuée; feuilles plus serrées, plus courtes, presque toutes dentées sup^t; fleurs moins grandes en capitules plus petits et plus serrés; corolles et calices du *T. ochroleucum*.

γ. **Cebennense** Nob.; *T. Cebennense* Coste et Sennen *in Bull. Soc. bot. Fr.*, XLI, p. 582-583. — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 425. — Intermédiaire entre le *T. ochroleucum* et la var. *Gautieri*; diffère surtout de cette dernière par : Feuilles plus larges, dentées dans les 2/3 sup., plus pubescentes en dessus; capitules ovoïdes-subglobuleux, non déprimés; corolle d'un blanc jaunâtre.

HAB. — Coteaux du midi. — **Basses-Alpes** : Sisteron (*Jordan*), Peyruis (*Rouy*); var. β. : **Aude** : mont Alaric (*Foucaud et Gautier*); var. γ. : **Hérault** : entre Bédarieux et Carlencas (*Coste et Sennen*). — A rechercher.

× **T. Corbariense** Coste et Sennen, *l. c.*, p. 583 (1894); *T. aureo* × *montanum* Fliche *in Bull. Soc. bot. Fr.*, XXXV, p. XCI; *T. Flichei* Fouc., *l. c.*, p. 219 (1897); *T. montanum* < *aureum* Rouy — Tiges moins allongées, plus épaisses et plus velues que dans le *T. montanum*; feuilles couvertes d'un tomentum très fourni à la page inf. mais moins abondant à la page sup. nettement verte, aussi larges que celles du *T. aureum* var α. et de même à bord révolutés; capitules solitaires, déprimés; calices velus, mais à dents nettement apparentes, aiguës mais non acuminées, à indument grisâtre, jaunâtre seulement vers l'extrémité des poils; corolle jaune et peu développée (comme chez le *T. aureum*).

Hab. — **Aude** : mont Alaric, avec les parents (*Fliche, Foucaud, Gautier*).

× **T. Arisitense** Coste et Sennen, *l. c.*, XLI, p. 584; *T. Rouyano-montanum* eor., *l. c.*, XLIV, p. cxv; *T. Rouyanum* < *montanum* Rouy — Diffère des × *T. ochroleucum* et × *T. Corbariense* par : Tomentum entièrement blanchâtre, sans trace de pigment jaune; feuilles long^t cunéiformes et allongées, toutes plus longues que les entrenœuds, crénelées seulement dans le 1/3 sup., pubérulentes et souvent luisantes en dessus; capitules ovoïdes ou subglobuleux, non déprimés; corolle d'un blanc jaunâtre, plus développée.

Hab. — **Aveyron** : le Larzac, au-dessus de Saint-Paul-des-Fonts (*Coste et Sennen*); à rechercher.

× **T. Castrense** Verguin *in Bull Soc. bot. France*, 55, p. 608; *T. montanum* × *Polium* ej., *l. c.* — Diffère des × *T. ochroleucum* et × *T. Corbariense* par : Tomentum d'un blanc grisâtre, ras, ± dense; plante ayant plutôt le port d'un *T. montanum*, mais à fleurs plus petites et à corolle d'un blanc jaunâtre; indument à poils rameux relativ^t peu nombreux.

α. **Verguini** Nob.; *T. montanum* > *Polium* Rouy; *T. montanum* var. ε. Schreb. *Unilab.*, p. LI. — Feuilles oblongues-lancéolées, cunéiformes à la base, crénelées-dentées.

β. **Schreberi** Nob.; *T. montanum* < *Polium* Rouy; *T. montanum* var. δ. Schreb., *l. c.* — Feuilles oblongues, obtuses, ± dentées sup^t.

Hab. — Avec les parents : var. α. : **Tarn** : Valdurenque près Castres (*Verguin*); var. β., *des bords de l'Adriatique*, à rechercher dans notre flore.

× **T. Ruthenense** Coste et Sennen, *l. c.*, XLI, p. 586; *T. Chamædry-Rouyanum* eor., *l. c.*, XLIV, p. cxv; *T. Rouyanum* > *Chamædrys* Rouy — Tiges assez grêles, d'un vert grisâtre, munies de poils laineux peu serrés, Feuilles un peu molles, vertes, presque luisantes en dessus, plus pâles en dessous, pubescentes sur toute leur surface, planes, fort^t crénelées sur presque tout leur pourtour; fleurs en capitules solitaires, ovoïdes ou ellipsoïdes; calices verdâtres, nervés, couverts de poils blancs, à dents très aiguës; corolle d'un blanc jaunâtre, assez petite. — Nucules avortées.

Hab. — **Aveyron** : le Larzac au-dessus de Saint-Paul-des-Fonts (*Coste et Sennen*); à rechercher.

Tribu III. — **ROSMARINÉÉES** Briq. *Lab. A. m.*, p. 563. — Style hémigynobasique; nucules lisses, achaîniformes, insérées latéralement par une aréole grande et ventrale; étamines parfaites 2, les sup. nulles ou rar^t rudimentaires; corolle bilabiée.

IV. — **ROSMARINUS** L. *Gen.*, 38;
Betnh. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1197.

Calice ovoïde-campanulé, bilabié, à lèvre sup. entière, l'inf. bifide. Corolle bilabiée; lèvre sup. galéiforme, bifide; lèvre inf. 3-lobée. Etamines parallèles, placées sous le casque, à filets insérés sur la gorge et appendiculés au-dessous de leur milieu; anthères linéaires, uniloculaires.

R. officinalis L. *Spec.*, 33; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 669; *Salvia Rosmarinus* Schleiden *Handb.*, 1, p. 265; Reichb., *l. c.*, t. 1244. — Exs. pr. : Bill., 1740; Bourg. *Pyr. esp.*, 130; *Maill.*, 1565. — Tiges ligneuses, de 6-10 déc., à odeur forte et agréable; rameaux dressés. Feuilles sessiles, linéaires, persistantes, rapprochées, vertes et ponctuées en dessus, tomenteuses à la page inf., à bords révolutés. Fleurs rapprochées au sommet de la tige et des rameaux; bractées tomenteuses, lancéolées, caduques, plus courtes que les fleurs. Calice pulvérulent, nu à la gorge, à lèvre sup. ovale et concave; lèvre inf. à lobes lancéolés, rapprochés. Corolle bleue, rar^t blanche, env. une fois plus longue que le calice. Stigmate entier. Nucules brunes. ♄. — Mars-mai.

α. **rigidus** Car. et Saint-Lag. *Et. fl.*, p. 657; *R. rigidus* J. et F. *Brev. pl.*, 1, p. 43. — Plante robuste, à tige et rameaux rigides; feuilles d'un beau vert, linéaires, dressées; corolle grande.

β. **angustissimus** Fouc. et Mand. *in Bull. Soc. bot. France*, XLVII, p. 95; *R. tenuifolius* J. et F., *l. c.*, p. 43. — Plante assez basse, à rameaux courts, ± denses; feuilles étalées, petites, ténues (env. 1 mill. de large), d'un vert obscur; corolle grande.

Hab. — Coteaux du **midi** : *rég. méditerr.*, remonte dans la *Drôme* et l'*Ardèche*, le *plateau central* et les *Pyrénées*; **Corse**.

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Cilicie*; *Afrique septentrionale*.

Race. — **R. latifolius** Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 2; *R.*

flexuosus J. et F., *l. c.*, p. 44. — Tiges et rameaux lâches, flexueux, ± contournés ; feuilles plus larges (larg^t linéaires ou sublancéolées), d'un vert clair en dessus, mais plus fort^t tomenteuses en dessous ; corolle plus petite et plus pâle, à lobe médian plus arrondi, non ou à peine émarginé.

Hab. — Çà et là, mais plus montagneux que le type : haute **Provence**; **Dauphiné** méridional ; **Pyrénées** orientales ; etc. (?)

Tribu IV. — **SCUTELLARIÉÉES** Rouy; Tribu **Scutellarineæ** Vis. *Fl. Dalm.*, 2, p. 219; sous-famille **Scutellarineæ** Car. *Fl. Ital.*, 6, p. 317. — Style gynobasique; gynécée porté par un gynophore; nucules achaîniformes, insérées par une aréole basilaire ou subdorsale ; embryon courbé, à radicule incombante sur les cotylédons.

V. — **SCUTELLARIA** L. *Gen.*, 734; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1201; **Cassida** (Tournef.) Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 430.

Calice campanulé, bilabié, à lèvres closes après la floraison, entières, à bords arrondis, la sup. (post.) munie ext^t vers sa base d'un appendice arrondi, concave, transversal; calice fructifère bipartit, à div. dépourvue d'appendice (antérieure) seule persistante. Corolle bilabiée, à tube long^t exsert, nu int^t., ord^t coudé peu après la base et s'élevant obliq^t au-dessus du calice; lèvre sup. concave, trifide; lèvre inf. formée par le lobe inf. étalé et agrandi. Étamines 4, didynames, les ant. plus longues; filets glabres, parallèles, ascendants, dépourvus de denticules; anthères rapprochées par paires, biloculaires dans la paire sup., uniloculaires dans la paire inf. Style bifide, à branches presque égales. Nucules globuleuses.

Tableau dichotomique des espèces

1. Fleurs en épi terminal muni de bractées ..... 2.
   Fleurs axillaires dans la partie sup. des tiges, en longue grappe feuillée ..... 3.
2. Bractées membraneuses, ovales-acuminées; épi court; feuilles petites; tiges de 10-25 cent., décombantes, gazonnantes et ligneuses inf^t ; souche ligneuse **S. alpina** L.
   Bractées herbacées, atténuées aux deux extrémités; épi lâche, allongé; feuilles grandes ; tige dressée, de 4-5 déc. **S. Columnæ** All.

3. Feuilles entières, les inf. ovales-hastées, arrondies au sommet ; les caul. méd. lancéolées-hastées, à oreillettes étalées ; fleurs en épi terminal feuillé **S. hastifolia** L.
   Feuilles non hastées ; fleurs unilatérales à l'aisselle des feuilles le long des rameaux ..... 4.
4. Calice glabre ou pubescent; corolle assez grande, à tube coudé ou arqué ; feuilles lancéolées-oblongues, cordées, crénelées ; plante de 2-4déc. **S. galericulata** L.
   Calice hérissé ; corolle petite, à tube droit; feuilles entières ou munies inf^t de 1-2 cents de chaque côté, les feuilles inf. larg^t ovales ; tiges grêles et courtes. **S. minor** L.

1. — **S. ALPINA** L. *Spec.*, 834 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 701 ; Reichb., *l. c.*, t. 1258. — Exs. : Bill., 1748 ; Bourg. *Esp.*, 1412, *Pyr. esp.*, 127 ; *Maill.*, 1559 ; Rost. *Ped.*, 44; *Dauph.*, 1803. — *Souche ligneuse*. Tiges de 10-25 cent., gazonnantes, *couchées et même radicantes* inf^t puis redressées, mollement velues ainsi que les rameaux. *Feuilles* ± pubescentes, *ovales*, *petites*, *obtuses*, arrondies ou cordées à la base, *dentées*, d'un vert obscur ; les inf. briev^t pétiolées, les sup. sessiles. *Fleurs pédicellées*, *en grappe* spiciforme aphylle *terminale*, d'abord *tétragone et courte* puis allongée et interrompue ; *bractées bien plus courtes que les fleurs*, *membraneuses*, souvent rougeâtres, sessiles, entières, *ovales-acuminées*. Calice velu-glanduleux, à la fin réfléchi. Corolles grandes, d'un bleu violacé, ou purpurines ou blanchâtres, à tube coudé vers la base, puis droit, insensiblement dilaté à la gorge. Nucules grisâtres, granuleuses. ♃. — Juin-août.

β. **pumila** Lange *ap.* Willk. *Suppl. Prodr. fl. Hisp.*, p. 157 ; *S. Javalambrensis* Pau *Not. bot.*, 2, p. 35. — Plante ± réduite, à feuilles et fleurs plus petites.

Hab. — Rochers et rocailles des montagnes calcaires, parfois de faible altitude. — **Yonne** et **Côte-d'Or** ; **Alpes** ; **Provence** ; mont. de la Chens (*Goaty*) ; **Cévennes** ; **Pyrénées** ; var. β. : **Pyrénées-Orientales** (*Sennen*).

Aire géogr. — *Espagne ; Suisse ; Italie ; Autriche-Hongrie ; Russie centrale et mérid. ; Grèce ; Macédoine ; Sibérie.*

Obs. — Le **S. Columnæ** All. *Fl. Ped.*, 1, p. 40, t. 84, f. 2, a été naturalisé à plus. loc. des env. de Paris ; on reconnaîtra facilement cette belle plante aux caractères spécifiés dans le tableau dichotomique des espèces.

2. — **S. HASTIFOLIA** L. *Spec.*, 835 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 701 ; Reichb., *l. c.*, t. 1256 ; *Cassida hastifolia* Scop., *l. c.*, p. 430. — Exs. : Fries, 4, n° 13 ; Reichb., 47 ; F. Schultz *H. n.*, 543 ; *Dauph.*, 3000. — *Souche* rampante, *non ligneuse*. Plante de 1-5 déc., ord^t rameuse, glabre ou pubescente sup^t. *Feuilles* briev^t pétiolées, glabres ou glabrescentes, *entières*,

± fort[t] *hastées* : *les inf. ovales*, arrondies au sommet, *les autres oblongues à oreillettes étalées horizontalement. Fleurs* pédicellées, *à l'aisselle des feuilles sup. et les dépassant, disposées en épi terminal feuillé et unilatéral.* Calice velu-glanduleux, réfléchi à la maturité. Corolle violette, à tube fort[t] courbé au-dessus de la base, très dilaté vers la gorge. Nucules brunes, fort[t] tuberculeuses. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Lieux humides ou vaseux. — Dép[ts] du **cours de la Loire,** *depuis l'Allier jusqu'à la Loire-Inférieure* inclus[t] ; **Côte-d'Or**; **Saône-et-Loire**; **Ain**; **Rhône**; **Gard.**

Aire géogr. — *Europe sept. et centrale; Italie sept. et centr.; Roumanie; Macédoine, Thrace; Russie mérid.; Caucase, Lydie.*

3. — **S. galericulata** L. *Spec.*, 835; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 702; Reichb., *l. c.*, t. 1256; *Cassida galericulata* Scop., *l. c.* — Exs. : Bill., 1303; Guebh. *Mold.*, 632; *Dauph.*, 5466. — *Souche* rampante, *non ligneuse.* Tiges de 2-5 déc., dressées, rameuses ou simples. *Feuilles* briev[t] pétiolées, lancéolées-oblongues, *obtusiuscules*, cordées à la base, *non hastées. Fleurs unilatérales*, pédicellées, 2 à 2 *à l'aisselle des feuilles sup. le long des rameaux*, égalant env. les feuilles florales. Calice réfléchi à la maturité. Corolle d'un violet pâle ou bleuâtre; tube grêle, coudé et arqué, insensiblement dilaté vers la gorge. Nucules brunes, tuberculeuses. ♃. — Juin-août.

α. **vulgaris** Mutel *Fl. fr.*, 3, p. 53 (1836). — Tiges, feuilles et calices glabres; corolles ± pubescentes.

β. **pubescens** Mutel, *l. c.* — Tiges, page inf. des feuilles, calices et corolles pubescents, ord[t] plus petits.

Hab. — Lieux humides, bords des eaux, dans **toute la France,** mais rare dans la rég. méditerr. ; var. α., commune; var β., rare.

Aire géogr. — *Europe; Asie sept., centrale et austro-occidentale; Afrique sept.; Amérique septentrionale.*

Hybride? — × **S. Martrinsii** Rouy ; *S. pubescens* Martr.-Don. *Fl. Tarn*, p. 572 (*excl. syn. var.* pubescens S. galericulatæ); *S. galericulata* × *minor* Nob. ? — Diffère du *S. galericulata* par : Plante toute pubescente ; feuilles oblongues-lancéolées, presque aiguës, à peine cordées, munies de chaque côté, à la base d'une dent obtuse très saillante, puis ± crénelées jusqu'au-dessus de leur 1/2 inf., les feuilles sup. n'ayant que les 2 dents de leur base ; calices très pubescents ; corolles plus petites, d'un bleu violacé, à tube presque droit insensiblement dilaté vers la gorge, et plus courtes que les feuilles florales.

Hab. — **Tarn** : Anglès, le Sidobre (*de Martrin-Donos*), en compagnie du *S. minor* (et probablement non loin du *S. galericulata* pas rare dans les environs); **Hérault** : Fraisse et La Salvetat (*Loret*); à rechercher.

4. — **S. minor** L. *Spec.*, 835 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 702 ; Reichb., *l. c.*, t. 1256. — Exs. pr. : Reichb., 1537 ; *Maill.*, 1568 ; F. Schultz *H. n.*, 543 ; *Dauph.*, 4644. — Se distingue des *S. galericulata* L. et × *Martrinsii* Rouy par : Plante de 1-2 déc., à *tiges grêles* et *bien plus courtes* ; *feuilles* ovales ou larg[t] elliptiques, *entières ou n'offrant de chaque côté que 1-2 dents à la base*, les inf. légèrement cordées ou subhastées, les sup. lancéolées ; *calice hérissé* ; *corolle petite, rose ou violacée, à tube droit quoique renflé à la base.* ♃. — Juin-août.

β. **torphacea** F. Gérard *ap.* Berher *Cat. pl. Vosges*, p. 187. — Plante touffue, à tiges courtes, très rameuses.

Hab. — Lieux humides ou tourbeux : dans **presque toute la France,** mais plus rare que le *S. galericulata;* nul dans la rég. méditerranéenne ; var. β., çà et là, rare.

Aire géogr. — *Grande-Bretagne; Portugal; Espagne; Italie sept.; Allemagne; Hollande; Belgique.*

Tribu V. — **Lavandulées** Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 571 ; Labiées sous-famille des **Lavanduloideæ** Briq. *Lab. A. m.*, p. 563. — Style gynobasique ; gynécée inséré sur un disque lobé, à lobes superposés aux loges de l'ovaire; nucules achaîniformes, insérées par une aréole subdorsale ou oblique extérieurement; embryon droit, à radicule supère, courte.

VI. — LAVANDULA L, *Gen.*, 711 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1179.

Calice tubuleux, bilabié, à 5 dents courtes, inégales, dont la sup. développée en appendice. Corolle bilabiée, à tube exsert et dilaté vers la gorge ; lèvre sup. 2-lobée; lèvre inf. 3-lobée ; lobes tous égaux, étalés. Etamines fertiles 4, incluses ; filets très courts, glabres, non appendiculés, fléchis sur la lèvre inf. ; anthères à loges divariquées, confluentes par le sommet en une seule réniforme-discoïde. Style à lobes courts, aplatis, rapprochés-appliqués. Nucules lisses, obovoïdes ou subtétraédriques.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Fleurs en épi gros, dense, anguleux, surmonté d'une houppe de grandes bractées membraneuses; corolle petite, ordᵗ d'un pourpre noirâtre; feuilles adultes tomenteuses. **L. Stæchas** L.
   Fleurs en épis grêles et lâches, non chevelus; corolle bleue ou violette; feuilles adultes vertes..... 2.
2. Bractées ovales-triangulaires ou rhomboïdales, membraneuses, d'un brun jaunâtre, à nervures divergentes. **L. officinalis** Chaix
   Bractées linéaires, herbacées, verdâtres, à nervures peu marquées et parallèles. **L. latifolia** Vill.

1. — **L. STÆCHAS** L. *Spec.*, 800 (*excl. var.* β.); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 647; Briq. *Lab. A. m.*, (var. *platyloba* ej.), p. 463. — Exs. pr. : Bill., 826; Kralik *Pl. corses*, 734; F. Schultz *H. n.*, 536; Bourg. *Alpes marit.*, 216; *Dauph.*, 194. — Sous-arbrisseau de 2-4 déc., à tiges dressées, ascendantes ou décombantes, pubescentes, à rameaux dressés, ± tétragones, subtomenteux. *Feuilles* entières, linéaires, obtusiuscules, atténuées à la base, *grisâtres ou tomenteuses sur les deux pages*, à bords révolutés, fasciculées aux nœuds. *Fleurs en épi* gros, *dense*, *anguleux*, ovoïde ou ellipsoïde, brièvᵗ pédonculé, *surmonté d'un groupe de bractées stériles, grandes*, obovales, membraneuses, *violettes* ou rarᵗ blanches, penninervées; *bractées 3-5-flores* et bractéoles fertiles rhomboïdales, mucronées, membraneuses, ordᵗ purpurines. *Calice* tomenteux, *à dents ovales, la sup. dilatée en appendice* cordé. Corolle exserte, petite, d'un pourpre noir, rarᵗ blanche, à lobes largᵗ ovales. *Nucules subtétraédriques*, brunes, luisantes. ♄. — Mai-juin.

HAB. — Coteaux arides silicicoles de la **rég. méditerr.**; **Haute-Garonne**; **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr.; Asie-Mineure, Syrie et Palestine; Afrique sept., jusqu'aux Canaries.*

2. — **L. OFFICINALIS** Chaix *ap.* Vill. *Dauph.*, 1, p. 355 (1786), 2, p. 363; Ard. *Fl. Alpes mar.*, p. 294; *L. Spica* (var. α.) L. *Spec.*, 800; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 647; *L. vulgaris* (var. α.) Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 403; *L. angustifolia* Mœnch *Meth.*, p. 389 (1794); *L. vera* DC. *Fl. fr.*, 5, p. 398 (1815); Reichb., *l. c.*, t. 1227. — Exs. pr. : Reichb., 1344; Bill., 1045 et *bis*; Bourg. *Pyr. esp.*, 650; *Dauph.*, 2210. — Plante à odeur forte et agréable. Tiges suffrutescentes infᵗ, de 3-6 déc., raides, à rameaux dressés. *Feuilles* entières, à bords ± révolutés, rarᵗ planes, munies d'un duvet étoilé, *à la fin vertes*, celles fasciculées aux nœuds plus petites et tomenteuses. *Fleurs en épi grêle, lâche, longᵗ pédonculé, non chevelu*, ± interrompu; *bractées ovales-triangulaires ou rhomboïdales, membraneuses*, d'un brun jaunâtre, *acuminées, à nervures divergentes*; bractées petites, subulées, tôt caduques. Calice bleuâtre, à dents très courtes, la sup. à appendice réniforme. *Corolle* pubescente, *bleue ou violette*, à lobes ovales. *Nucules obovoïdes-comprimées*, brunes, luisantes. ♄. — Juin-juillet.

α. **angustifolia** Nob.; *L. vera* var. *angustifolia* Ging. *l. c.*, p. 147; *L. fragrans* Jord. *ap.* Billot *Annot.*, p. 172; *L. Spica* α. *angustifolia* Briq. *Lab. A. m.*, p. 466; *L. hybrida* Reverch. *Pl. exsicc.*; *Rochel.*, 3126. — Tiges grêles, de 2-3 déc.; feuilles obtusiuscules, étroitᵗ linéaires, à bords très révolutés; épi grêle, assez court.

β. **Delphinensis** Nob.; *L. Spica* var. *latifolia* Ging., *l. c.*, p. 147; *L. Delphinensis* Jord. *ap.* Billot *Ann.*, p. 171; *L. Spica* β. *Delphinensis* Briq., *l. c.*, p. 467; *L. Aurigerana* Mailho *in Bull. Soc. Rochel.*, p. 42. — Exs. : Bill., 2726; Bourg. *Alpes mar.*, 215; Magn. *Fl. sel.*, 3087. — Tiges plus robustes, de 3-5 déc.; feuilles lancéolées-oblongues, obtuses, moins révolutées, parfois même planes; épi plus fourni, plus robuste, plus allongé.

HAB. — Coteaux pierreux et calcaires : **Lyonnais**; **Savoie** et **Dauphiné**, où il s'élève jusqu'à 1.800 m. d'alt.; **Provence** et **Alpes-Maritimes**; **Cévennes**; **Languedoc**; **Pyrénées**; **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne et Sicile, Dalmatie; Algérie.*

Race. — **L. Pyrenaica** DC. (*pro sp.*), *Fl. fr.*, 5, p. 398; Ging., *l. c.*, p. 144; *L. vera* var. *Pyrenaica* Benth. *Lab.*, p. 149; *L. Spica* γ. *Pyrenaica* Briq., *l. c.*, p. 467. — Bourg. *Pyr. esp.*, 651; *Dauph.*, 4215. — Plante de 2-3 déc.; tiges grêles; feuilles linéaires, très étroites, à bords très révolutés; épi grêle, mais compact, à bractées grandes, suborbiculaires, atteignant presque le sommet.

β. **Faucheana** Nob.; *L. Spica* δ. *Faucheana* Briq., *l. c.*, p. 468. — Feuilles plus larges; var. analogue à la var. β. du *L. officinalis*.

HAB. — **Pyrénées**, surtout dans la rég. du hêtre et du sapin; commune dans les *Pyrénées-Orientales* et l'*Ariège*. — *Pyrénées espagnoles.*

3. — **L. LATIFOLIA** Vill. *Dauph.*, 2, p. 363; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 647; *L. Spica* (var. β.) L. *Spec.*, 800; *L. vulgaris*

Lamk., *l. c.*, 2, p. 403; *L. Spica* var. *latifolia* L. f. *Diss. Lavand.*, p. 58; *L. Spica* All., DC., Ging., Benth., etc., *non* al. — Exs. : Bill., 2335; Bourg. *Esp.*, 812; Cesati *Ital. bor.*, 425; *Dauph.*, 1326 et *bis*. — Diffère du *L. officinalis* par : Tiges moins élevées; *ramuscules* ± *étalés*; *feuilles inf. oblongues ou spatulées*, parfois trois fois plus larges, à la fin planes; *bractées étroites, linéaires, herbacées*, à bords révolutés, accompagnées de plusieurs petites bractéoles de même forme, assez longtemps persistantes; fleurs plus petites, bien moins caduques; floraison plus tardive. ♄. — Juillet-août.

α. **normalis** Nob.; *L. inclinans* J. et F. *Brev. pl.*, p. 88, et *L. interrupta* eor., *l. c.*, p. 89. — Epis allongés, interrompus; feuilles caul. étroit[t] oblongues ou sublinéaires; tiges peu rigides, à ramuscules allongés étalés-ascendants.

β. **erigens** Nob.; *L. erigens* J. et F., *l. c.*, p. 88. — Epis ovoïdes-oblongs, épais, courts, non ou à peine interrompus; feuilles caul. oblongues-spatulées; tiges rigides, à ramuscules courts, étalés.

γ. **tomentosa** Briq. *Lab. A. m.*, p. 472. — Tiges incanes; feuilles inf. et caul. toutes également blanches-tomenteuses; autres caractères de α.

Hab. — Coteaux et basses montagnes de la **région méditerr.**, où il s'élève pourtant au delà de 1.000 m. d'alt.; **Vaucluse, Hautes-Alpes, Drôme, Ardèche, Lozère, Aveyron, Dordogne**; var. β., çà et là; var γ.: env. de Grasse.

Aire géogr. — *Espagne et Baléares, Italie, Dalmatie; Tunisie, Algérie.*

Hybride.—× **L. Burnati** Briq. *Lab. A. m.*, p. 468; *L. latifolia* × *Spica* ej., *l. c.*[1]; *L. officinalis* × *latifolia* Nob. — Diffère des 2 parents par : Feuilles linéaires-oblongues, obtusiuscules, à bords faibl[t] révolutés, vertes sur les 2 pages; bractées lancéolées, élargies à la base, acuminées en une pointe presque aussi longue que le calice, vertes, à nervation tenant le milieu entre celle des deux parents; bractéoles linéaires, vertes, petites, nombreuses; anthères à pollen peu abondant et mal développé.

Hab. — **Alpes-Maritimes** : près de la Tour-de-Tinée, entre les parents (*J. Briquet*); à rechercher.

[1] Avec observation au sujet de *L. Spico-latifolia* Albert, *L. hybrida* Reverch. et *L. Aurigerana* Mailho.

Tribu VI. — **MARRUBIÉES** Briq. *Lab. A. m.*, p. 564. — Style gynobasique placé, ainsi que les étamines, dans le tube de la corolle, celui-ci inclus dans le calice; gynécée inséré sur un disque lobé à lobes alternes avec les loges de l'ovaire; nucules achaîniformes, insérées par une aréole exactement basilaire; embryon droit, à radicule supère, courte.

VI. — SIDERITIS L. *Gen.*, 712; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1205; Briq. *Labiatæ*, p. 231.

Calice tubuleux ou subcampanulé, à 5 dents droites, cuspidées, tantôt presque égales, tantôt disposées en 2 lèvres. Corolle bilabiée, à tube nu ou muni d'un anneau de poils; lèvre sup. dressée, presque plane, entière ou bifide; lèvre inf. étalée, 3-lobée, à lobe médian plus grand, émarginé. Etamines 4, didynames, les sup. plus courtes; anthères des étamines sup. biloculaires, à loges divariquées; celles des inf. rudimentaires. Style bifide au sommet. Nucules arrondies sup[t]. Verticilles florifères dépourvues de bractées.

Tableau dichotomique des espèces

1. Plantes herbacées, annuelles; feuilles florales semblables aux caulinaires ..... 2.
   Sous-arbrisseaux; feuilles florales très différentes des caulinaires ..... 3.

2. Calice subbilabié, à lèvre sup. trifide, l'inf. bifide, les 5 dents étant ovales-acuminées presque égales; corolle jaune, plus courte que le calice. **S. montana** L.
   Calice à dents très inégales, la sup. ovale, accrescente, les autres lancéolées; corolle blanche, égalant le calice. **S. Romana** L.

3. Calice tubuleux, à tube velu-hérissé, à dents sup. soudées inf[t] (sur une long. de 1 mill. env.), formant ainsi une lèvre sup. un peu plus longue que les autres dents d'ailleurs toutes ovales-lancéolées, brusquement et fort[t] mucronées. **S. hirsuta** L.
   Calice campanulé, à dents lancéolées, cuspidées, à villosité aplatie ..... 4.

4. Feuilles entières ou faibl[t] dentées vers leur sommet, généralement vertes; calice à dents peu inégales, à la fin étalées-dressés. **S. hyssopifolia** L.
   Feuilles incisées-dentées, blanchâtres; calice à dents inégales, les sup. plus longues, toutes très étalées après la floraison. **S. scordioides** L.

a. — *Plantes herbacées, annuelles; feuilles florales semblables aux caulinaires.*

1. — **S. MONTANA** L. *Spec.*, 802; Rouy *Suites Fl. Fr.*, 1, p. 159; Briq. *Lab. A. m.*, p. 351; *Hesiodia bicolor* Mœnch *Meth.*, p. 392; *H. montana* Dumort. *Fl. Belg.*, p. 44; *Burgsdorfia montana* Reichb. *Fl. exc.*. p. 327. — Exs. : Reichb., 1236; Guebh. *Mold.*, 654; Reverchon *Pl. France*, 1885, n° 37; *Rochel.*, 1048. — Tiges de 5-30 cent., ascendantes ou dressées, ordt solitaires, simples ou rameuses, à poils étalés. Feuilles elliptiques-lancéolées, 3-7-dentées dans leur 1/2 sup., aiguës, les inf. pétiolées, les sup. sessiles. Fleurs par 4-6 à l'aisselle des feuilles et formant des grappes interrompues ordt longues; feuilles florales petites, mais plus longues que les fleurs. *Calice* velu, nervé, à tube gibbeux à la base, *subbilabié, à lèvre sup. 3-fide. l'inf. 2-fide, les 5 dents ovales-acuminées, subégales et presque de même largeur. Corolle très petite, plus courte que le calice*, jaune et à lèvres ordt brunâtres ou purpurines aux bords, la sup. arrondie ou légèrt émarginée, l'inf. 3-fide à lobe médian obovale. ①. — Mai-août.

Hab. — Champs, coteaux et basses montagnes de la rég. méditerranéenne : **Gard** : bois de Salbous près de Campestre (de *Pouzolz*); **Bouches-du-Rhône** : env. de Marseille (*bot. plur.*); Meyrargues (*Autheman*); Aix (*de Fontvert*); **Var** : entre Auribeau et le Tanneron (*Goaty*), Seillans (*Bertrand*); **Alpes-Maritimes** : env. de Cagnes et piton de la Gaude (*Risso*), vallée sup. de Thorenc (*Briquet*), Villeneuve d'Entraunes (*Reverchon*); **Basses-Alpes** : env. d'Annot (*Reverchon*), Barrême (*Loret*).

Aire géogr. — *Espagne, Italie, Sicile, Autriche-Hongrie, Monténégro, Serbie, Roumanie, Bulgarie, Turquie, Grèce, Russie mérid.; Asie austro-occidentale et centrale; Sougarie; Afrique septentrionale.*

2. — **S. ROMANA** L. *Spec.*, 802; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 349; Reichb., *l. c.*, t. 1226; *S. spathulata* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 377; *Burgsdorfia rigida* Mœnch *Meth.*, p. 394; *B. Romana* Hoffg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 97. — Exs. pr. : Bill., 2727, *bis* et *ter*; Kralik *Pl. corses*, 733; Bourg., *Alpes marit.*, 224, *Pyr. esp.*, 521. — Plante de 5-30 cent. ± velue ou même blanchâtre; tige centrale dressée, les lat. couchées ou ascendantes. Feuilles inf. pétiolées, les autres sessiles, toutes obovales, obtuses, dentées dans leur 1/2 sup. Grappes interrompues, ± allongées; feuilles florales plus longues que les fleurs. *Calice* velu, fort nervé, à tube gibbeux à la base, *à dents très inégales, la sup. ovale, accrescente, les autres lancéolées*, toutes spinescentes. *Corolle* égalant le calice, *blanche*, à lèvre sup. ovale, obtuse, ordt entière, l'inf. 3-fide, à lobe médian orbiculaire. ①. — Juin-août.

Hab. — Champs et moissons de la **rég. méditerr.**; remonte dans la *Drôme*, jusqu'aux env. de Valence, et dans la partie mérid. de l'*Ardèche*; **Corse.**

Aire géogr. — *Europe mérid.; Chypre; Asie-Mineure; Syrie; Afrique sept.-occidentale.*

b. — *Sous-arbrisseaux; feuilles florales très différentes des caulinaires.*

3. — **S. HIRSUTA** L. *Spec.*, 803; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 698; Reichb., *l. c.*, t. 1225. — Exs. : Welw. *Lus.*, 514; Bourg. *Esp.*, 652, *Pyr. esp.*, 132. — Plante de 2-5 déc.; tige à rameaux herbacés, ascendants, couverts de poils étalés, verdâtre, ainsi que les axes florifères, les feuilles et les verticilles. Feuilles oblongues, obtuses, ± velues, incisées-dentées, les inf. pétiolées, les sup. presque sessiles. Fleurs en grappes allongées, compactes ou ± interrompues; feuilles florales larges, semiorbiculaires-cordées, dentées tout autour, à dents à peine spinescentes. *Calice* tubuleux, *à tube velu-hérissé*, fort nervé, *à dents sup. soudées inf sur une long. d'un mill. env., formant ainsi une lèvre sup. un peu plus longue que les autres dents, d'ailleurs toutes ovales-lancéolées brusquement et fort mucronées.* Corolle à lèvre sup. blanche, étroit oblongue, allongée, arrondie au sommet; lèvre inf. à lobe médian orbiculaire. ♄. — Juillet-août.

α. **vulgaris** Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 454; *S. littoralis* Timb. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 22, p. 309. — Bill., 3889; *Dauph.*, 1343; *Rochel.*, 3341. — Feuilles à dents robustes, assez régulières; grappes à verticilles médiocres, à fleurs densément rapprochées; calices à dents courtes (3-4 mill.).

β. **hirtula** Briq., *l. c.*, p. 347; *S. hirtula* Brot. *Fl. Lus.*, 1, p. 161; Rouy *Matér. fl. port.*, p. 30; *S. Ruscinonensis* Timb. *Etudes Sideritis fl. fr.*, p. 11. — *Dauph.*, 1805. — Feuilles à dents plus grêles et plus irrégulières; grappes à verticilles gros, plus hérissés; calice à dents plus longues (5 mill. env.).

Hab. — Coteaux pierreux de la **rég. méditerr.** — Var α., assez commune; var. β. : **Pyrénées-Orientales** : de Cerbère à Collioure et les Albères (*Timbal*), Rivesaltes (*A. Le Grand*), le Canet (*Bucquoy*).

Aire géogr. — *Portugal; Espagne; Italie occid.; Afrique sept.-occidentale.*

Race. — **S. tomentosa** Pourr. (*pro. sp.*), *in Mém. Acad.*

Toulouse, sér. I, v. 3, p. 328; Timb. *Etude*, p. 18; *S. hirsuta* δ. *Pourretii* Briq., *l. c.*, p. 348. — Exs. : *Dauph.*, 1344; *Rochel.*, 1544. — Diffère du *S. hirsuta* par : Souche plus forte, très ligneuse à la base; tiges nombreuses, étalées, courtes (15-25 cent.), assez robustes, blanchâtres, hérissés de poils blancs allongés; feuilles petites, elliptiques, d'un vert grisâtre, moins long^t poilues sur les 2 pages, à dents nombreuses, plus petites; grappes à verticilles hérissés-blanchâtres ainsi que les calices.

HAB. — Abondant dans les **Corbières** (*bot. plur.*).

4. — **S. SCORDIOIDES** L. *Syst.*, ed. 10, 1098; G. G. *Fl. Fr.*, 2, 698; Reichb., *l. c.*, t. 1225; *S. hirsuta* Gouan *Hort. Montp.*, p. 278; *S. fruticulosa* Pourr., *l. c.*, p. 328; *S. hirsuta* var. *tomentosa* Willk. *l. c.*, p. 284; *S. scordioides* β. *fruticulosa* Briq., *l. c.*, p. 343. — Exs. : *Dauph.*, 5004; *Rochel.*, 2696. — Plante de 1-3 déc., à poils des tiges courts, crépus, presque étalés. *Feuilles* petites, ± tomenteuses, *cunéiformes-oblongues, incisées-dentées*. Fleurs en *grappe longue, à verticilles espacés*; feuilles florales semiorbiculaires, *incisées à dents spinescentes allongées*, égalant les *calices*. Ceux-ci *à villosité apprimée, campanulés, non gibbeux* à la base, *à dents lancéolées-cuspidées, inégales*, les sup. plus longues, *toutes très étalées après la floraison*. Corolle peu exserte, d'un jaune pâle uniforme; lèvre sup. linéaire-oblongue, profond^t émarginée; lèvre inf. à lobe moyen échancré. ♄. — Juillet-août.

HAB. — Coteaux de la région méditerranéenne : **Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales**, où il s'élève jusqu'à Prats-de-Mollo.

AIRE GÉOGR. — *Espagne*.

5. — **S. HYSSOPIFOLIA** L. *Spec.*, 803; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 699. — *Plante* de 1-4 déc., verte; tiges ascendantes ou dressées, *à rameaux ± munis de poils courts*, subapprimés et n'existant parfois que sur deux faces. *Feuilles* très généralement vertes, ± velues ou glabrescentes, obtuses, *entières ou faibl^t dentées vers le sommet*. Fleurs en *grappe ± courte*, ovoïde ou oblongue, rar^t interrompue inf^t; *feuilles florales* égalant les calices, *ovales-lancéolées ou les sup. suborbiculaires*, incisées-dentées, à dents spinescentes. *Calices* pubescents ou velus, atténués à la base, *à dents égales, lancéolées-acuminées*, spinescentes, *à la fin étalées-dressées*. Corolle peu exserte, d'un jaune pâle, souvent livide sur le milieu des lèvres; lèvre sup. large, elliptique, bilobée; lèvre

inf. trifide à lobe médian orbiculaire, concave et ± crénelé. ♄. — Juillet-août.

α. **angustifolia** Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 453; *S. alpina* var. c. Vill. *Dauph.*, 2, p. 373. — Rameaux ascendants ou couchés, grêles, verts, pubérulents; feuilles étroit^t oblongues ou linéaires, subtrinervées, entières, acutiuscules; verticilles peu nombreux, la plupart distincts.

β. **paucidentata** Willk., *l. c.* — Rameaux ascendants ou dressés, ± velus, parfois très longs; feuilles oblongues ou linéaires-lancéolées, long^t atténuées inf^t, munies de 3-5 dents vers le sommet (quelquefois les inf. entières), velues-ciliées aux bords et sur les nervures; verticilles imbriqués en épi ovoïde ou en tête.

γ. **Villarsii** Nob.; *S. alpina* (var. a.) Vill., *l. c.* — Tiges couchées, à rameaux étalés ou couchés; feuilles elliptiques, subentières ou faibl^t dentées sup^t; verticilles de β.; plante basse, à entrenœuds courts.

δ. **Pyrenaica** Briq., *l. c.*, p. 339; *S. alpina* (var. b.) Vill., *l. c.*; *S. Pyrenaica* Poir. *Dict.*, Suppl., 2, p. 383; Timb. *Etude*, p. 11; *S. crenata* Lap. *Abr.*, p. 331. — Feuilles assez profond^t dentées, à dents irrégulières, inclinées en avant; les inf^t souvent en rosette, les autres espacées, obovales-cunéiformes; verticilles de β.: plante courte, glabrescente ou faibl^t pubescente, à entrenœuds allongés.

HAB. — Bois et pâtures des mont. calcaires d'où il descend aux bords des rivières : var. α. et β. : haut **Jura** et **Bugey, bords du Rhône**, de Lyon à Saint-Vallier; **Savoie**; **Dauphiné**; var γ. : **Alpes**; var δ. : toute la chaîne des **Pyrénées**.

AIRE GÉOGR. — *Jura suisse; Piémont; Espagne sept. et centrale.*

Race. — **S. Endressi** Willk. *in Bot. Zeit.*, 17, p. 284; *S. scordioides* var. *incana* Benth. *Lab.*, p. 579; *S. Gouani* Timb. *Etude*, p. 13; *S. hyssopifolia* γ. *incana* Briq., *l. c.*, p. 338. — Diffère du *S. hyssopifolia* par : Plante naine (8-15 cent.), fort^t ligneuse inf^t; rameaux presque velus, à entrenœuds très courts; feuilles petites, elliptiques, très obtuses, toutes subsessiles et à bords ± révolutés, couvertes d'une villosité apprimée, ce qui les rend d'un vert blanchâtre sur les deux pages, 4-8-dentées sup^t; verticilles en capitules courts; calice incane ainsi que les bractées.

HAB. — **Pyrénées** centrales et orientales. — *Pyrénées espagnoles*.

Sous-espèce. — **S. Guilloni** Timb. (*pro sp.*), *Etude*,

p. 13; Rouy *Suites Fl. Fr.*, II, in *Le Naturaliste*, 14 (1892), p. 129; *S. scordioides* α. *Guillonii* Briq., *l. c.*, p. 342. — Exs.: *Dauph.*, 923 et *bis*; *Rochel.*, 1305 et 3129. — Plante de 3-8 déc., d'un vert glaucescent, glabrescente ou à poils courts, à tiges simples ou rameuses. *Feuilles* étroit[t] lancéolées, les inf. un peu plus larges, *toutes entières ou quelques-unes munies vers le sommet de 1-2 denticules*, ascendantes ou arquées en dehors, *les sup. linéaires, entières*, longues. *Fleurs en grappes* d'abord ellipsoïdes ou cylindriques, *puis à la fin allongées, étroites, à verticilles* ± *distincts* quoique rapprochés. *Feuilles florales petites, ovales-aiguës, munies sur chaque côté de 2-5 subules courtes, non spinescentes*, la terminale plus grande. *Calice* très *poilu*, peu atténué à la base, *à dents non spinescentes*. Corolle d'un jaune soufre, à lèvre sup. entière ou subémarginée.

Hab. — Coteaux calcaires. — **Charente** : env. d'Angoulême (*Guillon*); **Charente-Inférieure** : Chaniers (*Foucaud*); Chérac (*Boucher*); **Dordogne** : Monsac (*Deschamps*); Argentine près La Rochebeaucourt (*Meilhez*); **Lot**; rive gauche de l'Alzon à Rocamadour, de Flaujac à Assier, etc. (*Malinvaud*).

Aire géogr. — *Portugal; Algérie.*

Race. — **S. Peyrei** Timb. (*pro sp.*), *Etude*, p. 14; *S. hyssopifolia* ε. *Peyrei* Briq., *l. c.*, p. 340; *S. Guilloni* β. *Peyrei* Rouy, *l. c.*, p. 129. — *Dauph.*, 3426; *Rochel.*, 831. — Taille et port du *S. Guilloni*; en diffère par : Tiges plus ligneuses inf[t]; rameaux plus allongés, à entrenœuds courts; feuilles inf. spatulées, ± dentées, les moy. et les sup. de même entières mais très courtes, oblongues-lancéolées, poilues sur les 2 pages; épis un peu plus gros (9-11 mill. de large, au lieu de 8-10), à verticilles presque contigus; bractées plus ovales, entières ou munies de chaque côté de 1-2 dents fortes spinescentes; calice à tube velu.

Hab. — **Aude** : abondant à Alzon, à Montolieu, et dans les Corbières; **Pyrénées-Orientales**, vallée du Conat (*Sennen*); existe aussi, d'après M. John Briquet, *l. c.*, dans le massif calcaire de la Grande-Chartreuse (*Isère*).

VII. — MARRUBIUM (L. *Gen.*, 721, *emend.*) Benth. *Lab.*, p. 585; Benth. et Hook. *Gen.*, 2. p. 1206; Briq. *Lab.*, p. 230.

Calice tubuleux, à 5 dents primaires égales, raides, souvent munies entre elles de plusieurs autres dents accessoires plus petites, toutes non épineuses, ord[t] étalées-recourbées à

la maturité. Corolle bilabiée, à tube muni d'un anneau de poils; lèvre sup. porrigée, presque plane, ± bilobée; lèvre inf. trilobée, à lobe moyen obovale. Étamines 4, didynames, les ant. plus longues; anthères à loges divariquées et opposées bout à bout, toutes fertiles. Style bifide. Nucules arrondies au sommet. Verticilles florifères munies de bractées.

M. vulgare L., *Spec.*, 816; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 699; Reichb., *l. c.*, t. 1224; *M. album* Car. et St-Lag. *Et. fl.* p. 681. — Exs. : Bill., 2518. — Plante de 3-6 dec., blanchâtre, à odeur forte et désagréable. Tiges nombreuses, épaisses, très feuillées, rameuses. Feuilles pétiolées, ovales-suborbiculaires, irrégul[t] crénelées, bulleuses, lâchement tomenteuses à la page inf. Fleurs petites, disposées à l'aisselle des feuilles en verticilles sessiles, pluriflores et compacts, moins distants vers le haut des rameaux. Bractées subulées, courbées en hameçon à leur sommet qui est glabre. Calice tomenteux, fermé à la gorge par un anneau de poils, à 10 dents crochues. Corolle blanche, pubescente, à tube arqué; lèvre sup. étroite, profond[t] bifide, à lobes obtus, parallèles; lèvre inf. 3-fide, à lobe médian suborbiculaire. ♃. — Juin-octobre.

β. **lanatum** Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 453; *M. Apulum* Ten. *Fl. Nap.*, t. 154, *Sylloge*, p. 292. — Feuilles densément tomenteuses sur les deux pages.

Hab. — Bords des routes et décombres dans **toute la France**; var. β., çà et là sur le littoral méditerranéen.

Aire géogr. — *Europe; Asie austro-occid. et centrale; Afrique sept.*, jusqu'aux Canaries. — Naturalisé dans les deux Amériques.

Obs. — Le **M. Vaillanti** Coss. et Germ. in *Ann. sc. nat.*, série II, v. 20, p. 293, t. XIV, *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 410 (exsicc. : *Soc. Dauph.* 3858 et *bis*), caractérisé par des feuilles cunéiformes, insensiblement atténuées en pétiole, incisées-palmées au sommet, à lobes inégaux, entiers ou dentés, des corolles à lèvre sup. bipartite à lobes ± divergents, des nucules atrophiées, plante rarissime qui n'a été, semble-t-il, trouvée que 5 fois [1], car la localité du Hainaut paraît erronée, a été considérée par Mérat et par Cogniaux comme hybride des *M. vulgare*, et du *Leonurus Cardiaca* L. Mais M. Edm. Bonnet a exposé (*in. Bull. Soc. bot. Fr.*, 26, p. 282-286), avec détails à l'appui, que le *M. Vaillanti* était simplement une monstruosité, une virescence curieuse du *M. vulgare*, rien dans l'espèce de Cosson et Germain ne rappelant le *Leonurus Cardiaca*. Sur le vu des exemplaires distribués par la *Soc. Dauph.*, nous adoptons aussi cette manière de voir.

[1] Par Vaillant aux env. de Paris sans indication de localités, par MM. Cosson et Germain à Etréchy près Etampes, par MM. Edm. Bonnet et Delacour à Fontainebleau, enfin par Tweedie aux env. de Buenos-Aires.

Tribu VII. — **NÉPÉTÉÉES** Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 368. — Style gynobasique ; étamines 4, didynames, les post. plus longues, non incluses (*dans les fleurs hermaphrodites*) avec le style dans le tube de la corolle, celui-ci allongé, ± exsert ; gynécée inséré sur un disque lobé à lobes alternes avec les loges de l'ovaire ; nucules achaîniformes, insérées par une aréole basilaire ; embryon droit, à radicule supère, courte.

VIII. — **DRACOCEPHALUM**[1] L. *Gen.*, 729 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1199 ;
Briq. *Lab.*, p. 238 ;
Ruyschiana Mill. *Dict.*, ed. 7 (1759) ;
Moldavica et **Zornia** Mœnch *Meth.*, p. 410.

Calice tubuleux, droit, à 5 dents, dont la sup. est très grande et différente des autres, ou à dents semblables mais disposées en 2 lèvres. Corolle bilabiée, à tube élargi à la gorge ; lèvre sup. ± galéiforme, bilobée au sommet ; lèvre inf. étalée, 3-lobée, à lobe médian très grand, obcordé, plan. Etamines ascendantes, les inf. plus courtes ; anthères rapprochées par paires, biloculaires, à loges divariquées et placées bout à bout à la maturité. Style bifide, à branches subulées. Nucules glabres et lisses.

Tableau analytique des espèces

Feuilles linéaires-lancéolées, entières, mutiques ; bractées entières ; corolle à tube droit. **D. Ruyschianum** L.

Feuilles caul. 3-5-partites, à div. aristées ; bractées trifides ; corolle à tube arqué. **D. Austriacum** L.

1. — **D. Ruyschianum** L. *Spec.*, 820 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 677 ; Reichb., *l. c.*, t. 1240 ; *Ruyschiana spicata* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 1. — Exs. : Fries, 4, n° 15 ; Reichb., 994 ; Bill., 2340 ; *Dauph.*, 2221 ; *Rochel.*, 312. — Plante glabrescente, de 1-3 déc., à tiges grêles, simples. *Feuilles linéaires-lancéolées*, à bords révolutés, *entières*, *mutiques*. Fleurs assez grandes, rapprochées en épi au sommet de la tige, entourées de *bractées* petites, lancéolées-acuminées, *entières*, briev^t ciliées. Calice tubuleux, bilabié, plurinervé ; lèvre sup. tridentée, la dent médiane larg^t ovale, obtuse et apiculée, les lat. ovales-lancéolées, aiguës ; lèvre inf. à lobes

[1] Mieux **Dracontocephalum** (cf. Saint-Lager *Et. fl.*, p. 671).

plus longs, lancéolés. *Corolle bleue, à tube droit.* Anthères barbues. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Prairies et pentes herbeuses des hautes montagnes. — **Haute Savoie, Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Hautes-Pyrénées** : fond de la vallée de Lutour, au-dessus de la cascade de Pisse-de-Rose (*Le Prévost, Dr Richard, Dulac*).

Aire géogr. — *Suède et Norvège méridionales, Finlande, Europe centrale, Italie sept. ; Caucase, Arménie, Sibérie, Songarie, Japon.*

2. — **D. Austriacum** L. *Spec.*, 829 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 677 ; Reichb., *l. c.*, t. 1240 ; *Ruyschiana laciniata* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 2 ; *Zornia partita* Mœnch *Meth.*, Suppl., p. 139. — Exs. : Sieb. *Austr.*, 475 ; *Dauph.*, 1342 ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1422 et *bis*. — Plante de 2-5 déc., à tiges étalées, velues, simples ou rameuses. *Feuilles* un peu velues ; les *caul. à 3-5 div. linéaires*, planes, *aristées*. Fleurs grandes, en épi interrompu, entourées de *bractées* velues, *trifides*, à lobes aristés. Calice velu, nervé, à dents inégales, la sup. plus grande, ovale, mucronée, les autres linéaires, cuspidées. *Corolle* d'un bleu violacé, *à tube courbé* sur le dos. Anthères velues. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Prairies et taillis des hautes montagnes dans la rég. subalpine. — **Hautes-Alpes** ; trouvé jadis au Noyer au Pré-de-l'Aigle non loin du col du Dévoluy ; **Basses-Alpes** : mont. des Bourbes près Digne ; montagne du Reynier. — Existait jadis dans les *Pyrénées-Orientales*, à la Coba-del-Fat près la Font-de-Comps ; la plante y a été détruite, selon Companyo, par des collecteurs.

Aire géogr. — *Europe centrale, Russie mérid., Caucase ; rég. pontique.*

IX. — **NEPETA** L. *Gen.*, 710 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1199 ;
Briq. *Lab.*, p. 235 ;
Cataria Mœnch *Meth.*, p. 387.

Calice ± tubuleux, droit ou incurvé, à 5 dents de même forme sur un plan droit ou oblique. Corolle bilabiée, à tube dépourvu d'anneau de poils, élargi à la gorge ; lèvre sup. plane, dressée, bifide ; lèvre inf. à lobe médian grand, orbiculaire, très concave. Anthères à loges divariquées, s'ouvrant par une fente longitudinale commune. — Tige dépourvue d'endoderme.

Tableau dichotomique des espèces

1. Calice tubuleux, incurvé, oblique à la gorge, à dents inégales ; feuilles ± long^t pétiolées ..... 2.
   Calice urcéolé, droit, non oblique à la gorge, à dents égales ; feuilles sessiles ou subsessiles ..... 4.

2. Feuilles larg^t ovales (à base presque aussi large que leur longueur), cordées ; corolle à tube inclus. **N. Cataria** L.
Feuilles petites, lancéolées ou linéaires-lancéolées, sensiblement plus longues que larges..... 3.

3. Feuilles blanches ou cendrées à la page inf. ; corolle très velue ext^t, à tube exsert insensiblement dilaté de la base au sommet. **N. Nepetella** L.
Feuilles vertes et glabres sur les deux pages ; corolle à tube inclus dilaté seulement vers la gorge, grêle à la base. **N. agrestis** Lois.

4. Tiges pubescentes, simples ou peu rameuses ; feuilles grandes, vertes sur les deux pages ; glomérules multiflores, denses, en grappe spiciforme allongée ; calice à dents triangulaires, acuminées-subulées ; bractées égalant env. les calices ; corolle assez grande, bleue. **N. latifolia** DC.
Tiges glabres, très rameuses, paniculées sup^t ; feuilles relativ^t petites, plus pâles en dessous ; glomérules pauciflores, en grappes thyrsoïdes ; calice à dents linéaires-aiguës, scarieuses aux bords et ciliées ; bractées petites, dépassant à peine les pédicelles ; corolle petite, blanche ou bleuâtre-violacée. **N. nuda** L.

Section I. — **Cataria** Benth. *Lab.*, p. 476. — Calice tubuleux, incurvé, ord^t oblique à la gorge, à dents inégales.

1. — **N. cataria** L. *Spec.*, 796 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 675 ; Reichb., *l. c.*, t. 1242 ; *N. minor* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 2 ; *N. vulgaris* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 398 ; *Cataria vulgaris* Mœnch *Meth.*, p. 387. — Exs. pr. : Bill., 1046 ; Bourg. *Pyr. esp.*, 119 ; Cesati *Ital. bor.*, 73 ; *Dauph.*, 2998. — Plante à odeur forte. Tiges de 5-10 déc., dressées, rameuses, pubescentes-blanchâtres. *Feuilles grandes*, pétiolées, *larg^t ovales*, *subcordées*, aiguës, fort^t dentées ou crénelées, velues, tomenteuses en dessous. Fleurs en verticilles pédonculés, disposés en panicule. Calice à dents lancéolées-subulées. *Corolle* velue, blanche à lobe médian ponctué de rouge, *à tube inclus*, très dilaté à la gorge. Achaînes de 1 1/2 mill., ovoïdes-trigones, lisses. ♃. — Juin-août.

β. **citriodora** Dumoulin *ap.* Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, 2, p. 223 ; *N. citriodora* Becker *Fl. Frankf.*, 1, p. 218. — Feuilles à dents plus obtuses ; fleurs plus petites ; plante à odeur de citron.

Hab. — Bords des chemins et décombres, dans **presque toute la France**, rare ou nulle dans le nord ; **Corse** ; var β., dans les lieux plus humides.

Aire géogr. — *Europe* (excl. arct.) ; *Asie occid. et centrale.*

2. — **N. agrestis** Lois. *Nouv. Not.*, p. 25, *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 2, p. 8 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 675 ; *N. Pannonica* Duby *Bot.*, 1, p. 369, *non* al. — Exs. : Kralik *Pl. corses*, 732 ; Mab. *Pl. Corse*, n° 263. — Plante de 3-6 déc., glanduleuse, à odeur de menthe poivrée. Tiges dressées, simples ou rameuses, finement pubescentes. *Feuilles* réfléchies, *petites*, réticulées, *vertes* et glabres *sur les deux pages*, toutes briev^t pétiolées, ponctuées-glanduleuses en dessous ; les caulinaires ou raméales *elliptiques-lancéolées*, obtuses, cordées, profond^t incisées-crénelées, à crénelures larges et obtuses ou arrondies ; feuilles des ramuscules bien plus petites, étroit^t lancéolées, à dentelure plus fine et acutiuscule. Glomérules 3-5-flores, briev^t pédonculés, en grappe spiciforme unilatérale allongée, étroite, aiguë, à verticilles distants ; bractéoles nettement plus longues que les pédicelles, lancéolées-linéaires. *Calice pubescent*, à tube gibbeux à la base, rétréci et grêle au milieu puis dilaté au sommet ; dents lancéolées, aiguës. *Corolle pubescente, à tube inclus, grêle, dilaté seulement vers la gorge. Branches du style inégales.* Achaînes bruns, obovoïdes-trigones, tuberculeux.

β. **pubescens** Nob. ; *N. lanceolata* Salis *in Flora*, 1834, p. 16, non Lamk. — Feuilles courtement pubescentes sur les 2 pages, densément ciliées, à dents ± fort^t révolutées ; calice presque velu et corolle plus long^t poilue que dans le type.

Hab. — Montagnes de la **Corse** : le Niolo (*Soleirol*), le mont d'Oro, et au-dessus de Bocognano (*Requien, Sieber, de Marsilly*), Vizzavona (*Campbell*), Bastélica (*Revelière*) ; forêt de Casamente près du Renoso (*Rotgès*) ; var. β. : mont d'Oro (*Salis*) ; de Ghisoni au col de Sorba (*Rouy*).

Aire géogr. — *Espèce exclus^t corse.*

3. — **N. nepetella** L. *Syst.*, ed. 10, n° 4, A ; *Spec.*, 797 ; Koch *Syn.*, ed. 2, p. 646 (*excl. syn.*) ; Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 382 ; Willk. *in Bot. Zeit.*, 1857, p. 215, *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 431 ; *N. auriculata* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 4 ; *N. Nepetella* subsp. *Nepetella* Briq. *Lab. A. m.*, p. 364. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 838, 2185, *Alpes mar.*, 221 ; Bill., 1047 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 1305 ; *Dauph.*, 3423, 5299. — Plante de 4-10 déc., à tige forte, grisâtre, très rameuse. *Feuilles* ± obtusiuscules, les caul. moy. cordées ou tronquées, les sup. ord^t atténuées à la base, *toutes* verdâtres et pubescentes sur les 2 pages, mais *blanchâtres ou cendrées en dessous*, relativ^t *petites*, ± profond^t dentées. Glomérules 4-6-flores, briev^t pédonculés, en grappe spiciforme unilatérale ± fournie et ± interrompue. *Calice velu-laineux*, à dents lancéolées-acuminées. *Corolle blanche ou carnée*,

très velue ext[t], *à tube exsert long*[t] *atténué de la base à la gorge. Branches du style égales.* Nucules du *N. agrestis*. ♃. — Juillet-août.

α. **major** Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 383; *N. Nepetella* All. *Fl. Ped.*, 1, p. 37, t. 2, f. 1; Reichb. *Icon. bot.*, 3, p. 55, t. 261; *Cataria Nepetella* Mœnch *Meth.*, p. 388. — *Feuilles oblongues-lancéolées*, les caul. moy. ± cordées à la base; glomérules briev[t] pédonculés, assez denses, les inf. très écartés, les sup. même distincts; grappes multiflores lâches; plante de 3-7 déc.

β. **argutidens** Briq. *Lab. A. m.*, p. 366. — Diffère de α. par la dentelure des feuilles consistant non en crénelures obtusiuscules ou obtuses, mais en dents très aiguës, plus nombreuses et plus régulières.

γ. **Delphinensis** Nob.; *N. Delphinensis* Mutel *Fl. fr.*, 3, p. 46. — *Feuilles* dentées comme dans α., mais plus larges, *presque elliptiques*, cordées; glomérules plus long[t] pédonculés, surtout les inf., plus multiflores, en grappes comme dans α.; plante robuste, de 7-10 déc.

δ. **lanceolata** Willk. *in Bot. Zeit.*, 1857, p. 215, *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 431; *N. lanceolata* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 399, *Dict.*, 1, p. 710; *N. graveolens* Vill. *Dauph.*, 2, p. 366. — *Feuilles* caul. toutes *lancéolées*, ord[t] arrondies ou ± atténuées à la base, non ou à peine subcordées, à dentelure de α.; glomérules briev[t] pédonculés, multiflores, en grappes plus larges et plus fournies que dans α. et β., mais aussi plus courtes et plus denses surtout sup[t]; plante de 3-6 déc.

ε. **parviflora** Car. et St-Lag. *Et. fl.* p. 670 (*excl. syn.*); *N. Nepetella* Lamk. *Dict.*, 1, p. 710; Mutel *Fl. fr.*, 3, p. 46; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 674; *non* al.; *N. Nepetella* var. α. *cordifolia* Willk., *l. c.*, *p. p.* — *Feuilles lancéolées*, cordées à la base, crénelées-dentées; fleurs plus petites; glomérules pauciflores, long[t] pédonculés, en grappes allongées, lâches; corolle plus nettement carnée et calice moins fort[t] velu; plante de 2-4 déc., plus grêle, très rameuse et diffuse.

Hab. — Lieux pierreux des montagnes, graviers des torrents : **Savoie, Dauphiné, Vaucluse** et **Provence, Alpes-Maritimes, Pyrénées** centrales et occidentales; très rare dans les *Pyrénées-Orientales* et l'**Hérault**; var. α. et δ. plus communes; var. β. : *Alpes-Maritimes* : la Fraccia et Mantegax près Nice (sec. *Briquet*); var. γ. : *Hautes-Alpes*: col Bayard près Gap, col du Vassivier près Saint-Bonnet (*Mutel*); var. ε. : *Savoie*, *Basses-Alpes*, *Provence*, *Alpes-Maritimes* (*Risso*).

Aire géogr. — *Espagne; Italie; Afrique septentrionale.*

Section II. — **Orthonepeta** Benth. *Lab.*, p. 485. — Calice urcéolé, à tube droit, non oblique à la gorge, à dents presque égales, linéaires-subulées.

4. — **N. latifolia** DC. *Fl. fr.*, 3, p. 528, 5, p. 397; Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 386; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 676; Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 433; *N. grandiflora* Lapeyr. *Abr.*, p. 329; *non* MB.; *N. violacea* (L. *Spec.*, 797, *pro parte*) Lapeyr., *l. c.*, p. 329, *non* Scop. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 2186, 2460, *Pyr. esp.*, 523; *Dauph.*, 1341. — *Plante* élevée (8-15 déc.), *glanduleuse sup*[t], à *tiges* dressées, *simples ou un peu rameuses vers le haut, à faces presque planes* densément pubescentes. *Feuilles grandes* (8-10 cent. de long, sur 3 1/2-4 de large), *ovales-lancéolées*, cordées, crénelées, *pubescentes sur les deux pages* mais *subcanescentes et finement ponctuées en dessous*; les inf. pétiolées, les autres sessiles, les florales inf. acuminées, assez semblables aux caulinaires, les sup. bractéiformes, sublinéaires. *Fleurs* en *glomérules* multiflores, fournis, briev[t] pédonculés, *disposés en grappe spiciforme allongée*, interrompue inf[t], *parfois en panicule courte* quand la plante est rameuse sup[t]. *Calice pubescent-hérissé, à dents profondes, triangulaires-lancéolées*, ciliées. Corolle grande, pubescente, *bleue* ou rar[t] rougeâtre, à tube peu exsert. Bractées et calices le plus souvent colorés en bleu. Nucules noirâtres, ovoïdes-trigones, muriquées au sommet. ♃. — Juillet-septembre.

Hab. — Prairies et sentiers herbeux dans la région des sapins dans les **Pyrénées-Orientales** : haut Conflent et Cerdagne; rare; **Aude** : env. de Belcaire (*Loret*).

Aire géogr. — *Espagne; Ténériffe.*

5. — **N. nuda** L. *Spec.*, 797, *Mant. alt.*, p. 416 (*sensu amplo, et certè ex icone Barrel.*, n° 601); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 676; Briq. *Lab. A. m.*, p. 371. — Diffère du *N. latifolia* par : *Tiges glabres, très rameuses* (à rameaux dressés), *paniculés* sup[t], à faces *excavées-canaliculées*; *feuilles petites* (3 1/2-7 cent. de long sur 1 1/2-3 1/2 de large), elliptiques-oblongues ou sublancéolées, *glabrescentes* sur les 2 pages; *grappes* toujours *thyrsoïdes-paniculées*; *bractées* très petites *dépassant à peine les pédicelles* (et non sublancéolées, égalant presque les calices); *calice à dents courtes, linéaires-subulées*; *corolle plus petite*, violacée ou blanche.

Nous n'avons dans notre flore que la race occidentale suivante :

Race..— **N. violacea** (L., *l. c., p. p.*) Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. **1**, p, 431 ; Vill. *Dauph.*, 2, p. 367 ; *N. nuda* α. *grandiflora* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 387 (*p. p.*) -- Exs. : Reichb., 1917; *Maill.*, 1574; *Dauph.*, 921 *bis* — Fleurs assez grandes; corolle violacée.

Hab. — Lieux pierreux des montagnes dans la rég. subalpine. — **Isère** : entre Corps et la Salette ; **Hautes-Alpes.**

Aire géogr. — *Suisse mérid. ; Italie; Autriche occid. ; Allemagne.*

X. — **GLECOMA** L. *Gen.*, 714 ;
Briq. *Lab.*, p. 238.

Distinct du genre **Nepeta** par : Anthères divariquées à angle droit et disposées en croix, s'ouvrant chacune par une fente longitudinale distincte. — Tige pourvue d'endoderme.

G. HEDERACEA L. *Spec.*, 806; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 678; Reichb., *l. c.*, t. 1241 ; *Calamintha Hederacea* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 423 ; *Chamæclema hederacea* Mœnch *Meth.*, p. 393 ; *Nepeta Glechoma* Benth. *Lab.*, p. 485. — Exs. pr. : Fries, 11, n° 19 ; Bill., 1048 ; Fellm. *Pl. arct.*, 176 ; Tod. *Sic.*, 835 ; *Dauph.*, 1802. — Plante de 1-3 déc. odorante, à tiges rampantes, poilues ou glabrescentes, à rameaux nombreux, les uns dressés et florifères, les autres stériles, couchés, ord^t stoloniformes. Feuilles molles, ± for^t réticulées et ± velues, pétiolées, toutes réniformes ou les sup. ovales-cordées, larg^t crénelées. Fleurs hermaphrodites et fleurs femelles, celles-ci à étamines courtes, subatrophiées et à pollen peu abondant; glomérules 2-5-flores, briev^t pédonculés, unilatéraux, à l'aisselle de presque toutes les feuilles; bractées très petites, subulées. Calice à tube 2-3 fois plus court que le tube de la corolle, à dents ovales, acuminées. Corolle d'un violet clair ou blanche, à tube obconique, très velue à la base de la lèvre inf. Nucules brunes, lisses. ♃. — Mars-mai.

α. **typica** Nob. ; *Nepeta Glechoma* α. *typica* Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1003. — Feuilles toutes réniformes; fleurs grandes (20-22 mill. de long), 2-3 par glomérules ; plante presque glabre.

β. **heterophylla** Nob. (var. *villosa* Koch, var. *pauciflora* Ledeb., *sed nomen nudum*); *G. heterophylla* Opiz *Natur. Tausch.*, p. 61. — Feuilles inf. réniformes, les sup. ovales-cordées ; fleurs et glomérules de α.

γ. **major** Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 46; *G. magna* Mérat *Fl. Par.*, p. 225; *G hederacea* β. *hirsuta* Godr. *Fl. Lorr.*, 2, p. 193, et *Fl. Fr.*, 2, p. 678, *excl. syn. W. et K.* — Feuilles toutes réniformes; glomérules 1-2-flores ; fleurs grandes; calice relativ^t plus long que dans α. et β. ; plante velue, souvent une fois plus grande dans toutes ses proportions que α. et β.

δ. **micrantha** Nob. ; *G. micrantha* Bœnningh. *ap.* Reichb. *Fl. exc.*, p. 316. — Plante plus petite que α. dans toutes ses parties, souvent teintée de rouge; feuilles toutes réniformes ; glomérules 2-3-flores, à fleurs petites ; corolle à tube non ou peu exsert (var. *parviflora* auct. nonnull. *non*, Benth.)

Hab. — Prairies bois, cultures et bords des haies **dans toute la France ; Corse** ; var. α. et β., communes ; var. γ., dans les bois ; var. δ., dans les lieux pierreux ou arides.

Aire géogr. — *Europe* (rare dans la rég. méditerr.); *Anatolie, rég. pontique, Caucase, Sibérie, Japon.*

Tribu VIII. — **BRUNELLÉÉES** Rouy — Style gynobasique; étamines 4, les ant. plus longues ; gynécée inséré sur un disque lobé, à lobes alternes avec les loges de l'ovaire ; style et étamines non inclus dans le tube de la corolle, celui-ci exsert; calice bilabié; corolle bilabiée, à lèvre sup. galéiforme ou nettement concave; nucules achaîniformes, insérées par une aréole basilaire.

Sous-tribu I. — **Eu-Brunelléées** Rouy — Calice non membraneux, comprimé par le dos, presque fermé après l'anthèse par le rapprochement des lèvres ; étamines à filets et connectifs appendiculés sous le sommet; anthères ovoïdes.

XI. — **BRUNELLA** (Tournef. *Inst.*, 1, p. 182, t. 84) L. *Gen.*, 942 (sub *Prunella*)
Benth. et Hook *Gen.*, 2, p. 1203;
Briq. *Lab.*, p. 241.

Calice tubuleux, nettement bilabié, nervé et réticulé ; lèvre sup. ± briev^t 3-dentée, l'inf. bifide. Corolle à tube muni in^t d'un anneau de poils; lèvre sup. galéiforme; lèvre inf. 3-lobée. Etamines parallèles, rapprochées sous le casque; anthères à loges oblongues, divariquées, s'ouvrant chacune par une fente longit. distincte. Nucules oblongues, lisses.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Feuilles linéaires-lancéolées, entières, à bords révolutés. **B. hyssopifolia** L.
   Feuilles ovales, oblongues, ou hastées, pétiolées (*excepté la paire sup.*) ..... 2.
2. Lèvre sup. du calice à dents très marquées, la médiane un peu plus large que les latérales, toutes triangulaires-acuminées, écartées; filets des étamines homomorphes; corolle à tube courbé ..... 3.
   Lèvre sup. du calice à dents peu prononcées, la médiane bien plus large que les latérales et subtronquée, apiculée; filets des étamines ant. et postérieures hétéromorphes; corolle à tube droit ..... 4.
3. Feuilles ovales-oblongues; corolle de 20 à 25 mill., à tube non enflé. **B. grandiflora** Mœnch
   Feuilles normalement hastées, à oreillettes étalées; corolle de 27-30 mill., à tube très enflé, à lèvre sup. une fois plus large que dans le *B. grandiflora*. **B. hastifolia** Brot.
4. Corolle d'un bleu violet ou rougeâtre; feuilles sup. entières ou finement dentées; calice à dents de la lèvre sup. écartées, mais à peine distinctes; plante glabrescente. **B. vulgaris** Mœnch
   Corolle d'un blanc jaunâtre; feuilles sup. ordt ± laciniées, rart entières; calice à dents de la lèvre sup. non divergentes et très visibles (env. 1 mill. de long); plante velue, subtomenteuse. **B. laciniata** (L.) Jacq.

1. — **B. HYSSOPIFOLIA** L. *Spec.*, 837; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 703; Reichb., *l. c.*, t. 1223. — Exs. : Reichb., 2364; Bill., 1749; Bourg. *Esp.*, 82; *Dauph.*, 5660. — Souche épaisse. Tiges de 2-4 déc., dressées, simples ou rameuses, pubescentes aux angles. *Feuilles linéaires-lancéolées, aiguës, entières*, ± ciliées *et révolutées* à la marge; *les inf. et les caulinaires cunéiformes à la base et brièvt pétiolées, les sup. arrondies à la base et sessiles*, toutes glabres, plus pâles en dessous. Fleurs en épi dense, ovoïde ou ellipsoïde; bractées largt ovales-acuminées, réticulées, membraneuses au centre, glabres, fort ciliées. Calice brunâtre, glabre ou ± rude, subcampanulé; lèvre sup. nettement 3-dentée, à dents latérales elliptiques-acuminées, petites, la médiane largt ovale, tronquée-apiculée; lèvre inf. bipartite, à div. lancéolées. Corolle violette. *Filets des étamines* faiblt *hétéromorphes, à apophyse subulée et légèrt incurvée.* ♃. — Mai-août.

HAB. — Lieux secs du midi. — **Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Drôme, Ardèche, Aveyron, rég. méditerr.**; **Corse** : Bastia (*G. et G.*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne; Italie sept.-occidentale.*

2. — **B. VULGARIS** (L. *Spec.*, 837, *excl. var.* β.) Mœnch

Meth., p. 414; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 703 (*excl. var.* β.); Reichb., *l. c.*, t. 1223. — Exs. pr. : *Maill.*, 1566; *Dauph.*, 5003; *Fl. exs. Austr.-Hung.*, 1418. — Souche rampante, grêle. Tiges de 1-7 déc., simples, couchées et ordt radicantes inft, puis redressées, ± glabrescentes ou à poils un peu rudes. *Feuilles toutes pétiolées* (sauf la paire sup.), ovales ou oblongues, entières ou dentées. *Epi dense*, cylindrique ou ovoïde, *muni* ordt *d'une paire de feuilles à la base*; bractées suborbiculaires, parcheminées, acuminées, réticulées, velues et ciliées. *Calice* brun, glabre ou hérissé sur les côtés, cilié, *à lèvre sup. à dents très courtes, tronquées-mucronées, la méd. égalant env. les latérales, écartées*; lèvre inf. partite jusqu'au milieu, *à dents lancéolées*-mucronées. Corolle violette, rart rosée; tube droit. *Filets des étamines ant. et post. hétéromorphes; les ant. munis d'une apophyse subulée, droite.* ① ou ♃. — Juin-octobre.

β. **silvestris** Timb. *in Bull. Soc. bot. France*, 11, p. LXX. — Rejets radicants fleurissant dès la première année, à l'automne.

γ. **parviflora** Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, XII, p. 411; *B. parviflora* Poir. *Dict.*, suppl., 1, p. 711. — Corolles petites, à peine plus longues que les bractées, celles-ci de forme normale.

δ. **pinnatifida** Godr. *Fl. Lorr.*, 2, p. 211; *B. pinnatifida* Pers. *Syn.*, 2, p. 137. — Feuilles sup. pinnatifides à lobes ascendants.

HAB. — Prairies, bords des chemins et des bois dans **toute la France**, jusque dans la rég. alpine; **Corse**; plus commune dans les terrains calcaires; var. γ., rare; à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Europe; Asie; Afrique sept.; Amérique; Australie.*

3. — **B. LACINIATA** (L. *Spec.*, 837, *p. p.*) Jacq. *Fl. Austr.*, 4, p. 40, t. 378 (1776); Hamilton *Not. monogr.*, p. 160, t. 3, f. 9; Reichb., *l. c.*, t. 1223; *B. alba* Pall. *ap.* MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 2, p. 67; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 704; *B. vulgaris* ζ. *laciniata* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, XII, p. 411; *B. vulgaris* β. *alba* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 413. — Exs. : Reichb., 1913, 2179; Bill., 1750; Tod. *Sic.*, 770; *Dauph.*, 5002; *Fl. Austr.-Hung.*, 1487. — Diffère du *B. vulgaris* par : *Plante velue*, subtomenteuse; *feuilles* plus *oblongues, les sup. ordt ± laciniées; calice à dents de la lèvre sup. non divergentes*, très nettement *prononcées, les latérales*

lancéolées, aiguës, *la médiane* ± *ovale, tronquée-apiculée, bien plus large* (3 mill.) ; *lèvre inf.* partite au delà du milieu, *à div. étroit*[t] *lancéolées-subulées* ; *corolle d'un blanc jaunâtre* (très rar[t] rosée, bleuâtre ou purpurine) ; filets des étamines munis d'une *apophyse incurvée* ; nucules oblongues, caduques bien plus difficilement. ① ou ♃. — Juin-août.

α. **pinnatifida** Briq. *Lab. A. m.*, p. 197 ; *B. alba* β. *pinnatifida* Koch *Deutschl. fl.*, 4, p. 336. — Feuilles des rosettes et feuilles caul. inf. munies inf[t] de 1-2 lobes étalés les rendant presque lyrées ; feuilles sup. pinnatifides, à lobes ± lobés ou dentés, rar[t] entiers.

β. **subintegra** Hamilt., *l. c.*, p. 160 ; *B. alba* α. *integrifolia* Godr. *Fl. Lorr.*, 2, p. 211. — Feuilles des rosettes, feuilles caul. et sup. toutes entières ou munies inf[t] de dents faibles.

γ. **micrantha** Nob. (cf. DC. *Fl. fr.*, 3, p. 568, *excl. syn. Poir.*) ; var. β. *parviflora* Lej. *non* Poir. — Caractères de β., mais : Corolles réduites, blanches, à peine plus longues que les bractées, celles-ci d'ailleurs nullement plus longues que dans le type ; calice du *B. laciniata*.

HAB. — Lieux pierreux ou arides, dans une grande partie de la France ; var. γ., rare et peu connue ; à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Europe ; Asie austro-occid. ; Afrique septentrionale.*

4. — **B. GRANDIFLORA** (Jacq. *l. c.*, 4, p. 40, t. 377, *p. p.*) Mœnch *Meth.*, p. 414 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 704 (*excl. var.* β. et γ.) : Reichb., *l. c.*, t. 1223 ; *B. vulgaris* β. *grandiflora* L. *Spec.*, 837 ; *B. alpina* Timb. *in Soc. bot. Fr.*, 13, p. CLIV. — Exs., Fries, 4, n° 14 ; Reichb., 328, 2544 ; Bill., 615 *bis* ; Bourg. *Pyr. esp.*, 128. — Souche robuste, ± rameuse ; tiges de 5-40 cent., ascendantes. *Feuilles* oblongues, d'un vert pâle, toutes pétiolées (sauf la paire sup.), entières ou faibl[t] dentées, *non hastées* ; les caul. à paires très distantes. Fleurs en épi dense, obovoïde, ord[t] dépourvu de feuilles à sa base ; bractées suborbiculaires, membraneuses, réticulées, contractées en mucron et ciliées. *Calice* velu *à* la base, cilié ; *lèvre sup. à dents triangulaires, lancéolées, la médiane plus courte que les latérales* ; lèvre inf. bifide jusqu'au 1/3 de sa longueur. *Corolle grande* (20-25 mill. de long), d'un beau bleu violacé, rar[t] blanche, *à tube courbé. Filets des étamines homomorphes*, tous pourvus d'une *apophyse en forme de gibbosité* obtuse. ♃. — Juin-août.

α. **genuina** Godr. *Fl. Lorr.*, 2, p. 212. — Feuilles toutes ou la plupart entières, arrondies ou cunéiformes à la base.

β. **cordata** Martr. *Fl. Tarn*, p. 574. — Feuilles cordées ou tronquées à la base, entières ou dentées.

γ. **pinnatifida** Koch et Ziz *Cat. Palat.*, p. 11 ; *B. pinnatifida* Gaud. *non* Pers. — Feuilles, au moins les sup., pinnatifides, à lobes ascendants.

δ. **hastata** Nob. — Feuilles nettement hastées, au moins les inf.

HAB. — Coteaux secs et bois, surtout dans les montagne où il s'élève même dans la rég. alpine. — **Presque toute la France**, çà et là, disséminé, mais nul dans le nord, les Vosges et la Bretagne, puis généralement rare hors des terrains calcaires.

AIRE GÉOGR. — *Europe ; Asie-Mineure, Caucase.*

5. — **B. HASTIFOLIA** Brot. *Fl. Lusit.*, 1, p. 181 ; Rouy *Matér. rev. fl. port.*, 1, p. 26 ; Coutinho *Labiadas de Portugal*, p. 89 ; *B. vulgaris* γ. *Pyrenaica* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 704 ; *B. Pyrenaica* Philippe *Fl. Pyr.*, 2, p. 173 ; *B. Tourneforti* Timb. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 13, p. CLIV ; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 613. — Exs. : *Dauph.*, 2999. — Très distinct du *B. grandiflora* par l'ensemble des caractères suivants : Racines long[t] traçantes ; tiges plus robustes ; *feuilles caulinaires bien plus grandes* et plus *espacées*, ovales, *élargies et tronquées à la base*, dentées *et ord[t] hastées ; épi* plus allongé, *à fleurs* plus *nombreuses* ; bractées plus long[t] ciliées ; *corolle très grande* (27-30 mill.), *à lèvre sup. du double plus large, à tube enflé à la gorge* généralement blanche ; *filets des étamines longues à apophyse* courte mais *subulée*.

α. **normalis** Nob. — Feuilles nettement hastées.

β. **pinnatifida** Nob. — Feuilles hastées et pinnatifides.

γ. **anomala** Nob. — Feuilles pinnatifides, non hastées.

δ. **cordifolia** Nob. — Feuiles en cœur, entières ou ± dentées.

ε. **deltoidea** Nob. — Feuilles deltoïdes, hastées ou non hastées, entières, dentées ou subpinnatifides.

HAB. — Prairies des montagnes. — **Pyrénées ; Aude ; Cévennes ; Dordogne ; Lot ; Auvergne.**

AIRE GÉOGR. — *Portugal ; Espagne.*

Hybrides :

× **B. hybrida** Knaf *in Lotos*, 14 (1864), p. 84; *B. intermedia* Link *Handb.*, 1, p, 490, *non ap.* Brot. *Fl. Lusit.*, 1, p. 181, *nec.* Reichb. ; Briq. *Lab. A. m.*, p. 197 ; *B. laciniata* var. *elatior* Salis *in Flora*, 1834, 2, p. 18; *B. alba* var. *violacea* Opiz *in Lotos*, 3, p. 66; *B. laciniata* β. *cærulescens* Celak. *in Oest. bot. Zeitschr.*, 20, p. 13; *B. vulgaris* b. *laciniata* β *violacea* Celak. *Prodr. fl. Böhm.*, p. 363 ; *B. laciniata* × *vulgaris* Stapf *ap.* Kern. *Schedæ ad Fl. exs. Autr.-Hung.*, 4, p. 68-69, et exsicc., n° 1420 (*excl. syn. Pers.*). — Plante très ordt stérile, à villosité ± abondante, à corolle d'un bleu violacé parfois un peu tachée de blanc; feuilles sup. ordt laciniées; calice à dents de la lèvre sup. nettement marquées, assez semblables à celles du *B. laciniata*; autres caractères intermédiaires entre ceux des parents. — *Allemagne*, *Autriche*, etc.

Hab. — Çà et là, lorsque les parents croissent ensemble ou peu éloignés l'un de l'autre.

× **B. spuria** Stapf *ap.* Kern., *l. c.*, p. 69, et exsicc. n° 1421 ; *B. grandiflora* × *vulgaris* ej., *l. c.* — Plante plus robuste que le *B. vulgaris*, à fleurs plus grandes que celles de celui-ci, mais moins grandes que celles du *B. grandiflora* ; lèvre sup. du calice à dent médiane triangulaire assez semblable à celle du calice du *B. grandiflora* mais bien plus large et obtuse; filets staminaux ant. à apophyses non gibbeuses mais ± subulées et droites; ovaires presque constamment stériles.

Hab. — Çà et là avec les parents; combinaison assez répandue. — *Autriche*, etc.

× **B. bicolor** Beck *in Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien.*, 22, p. 185, *Fl. N.-Oest.*, p. 1008; Stapf, *l. c.*, p. 67; Briq. *Lab. A. m.*, p. 201 (*excl. syn. Schleich.*, *Koch. et Ziz.*, *et Reichb.*); *B. laciniata* > *grandiflora* Rouy — Exs. : Bill., 615; *Dauph.*, 2222; *Fl. Austr.-Hung.*, 1419. — Intermédiaire comme dimensions des parties entre les 2 parents, mais plus voisin du *B. laciniata*; feuilles sup. laciniées; corolle d'un bleu violacé pâle, ordt tachée de blanc ; lèvre sup. du calice à dent médiane triangulaire, obtuse; filets staminaux ant. à apophyses subulées et ± incurvées; plante ordt stérile.

β. **variabilis** Nob. ; *B. variabilis* Beck, *l. c.*, p. 185 et *Fl. N.-Oest.*, p. 1008; *B. laciniata* < *grandiflora* Rouy — Feuilles sup. moins découpées; corolle plus foncée et plus grande; lèvre sup. du calice à dent médiane plus courte et plus étroite; filets staminaux ant. à apophyses plus courtes, subgibbeuses, non subulées.

Hab. — Çà et là avec les parents, même dans la rég. méditerranéenne. — *Allemagne; Autriche; Italie septentrionale;* etc.

× **B. Coutinhoi** Rouy; *B. hastifolia* × *vulgaris* Coutinho *Lab. Port.*, p. 90. — Exs. : Magnier *Fl. sel.* 119. — Port du *B. hastifolia*, dont il diffère par: Fleurs presque aussi grandes mais en épi plus allongé; lèvre sup. du calice à dents petites, largt tronquées, mucronées (et non profondt 3-denté, à dents triangulaires-ovales, aiguës); filets staminaux ant. allongés, atteignant souvent jusqu'à 1 mill. de long.

Hab. — Pyrénées centrales. — *Portugal.*

Sous-tribu II. — **Eu-Melittéées** Nob. — Calice membraneux, non comprimé mais enflé; étamines à filets et connectifs non appendiculés; anthères ovoïdes.

XII. — **MELITTIS** L. *Gen.*, 734;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1205;
Melisophyllon Adans. *Fam.*, 2, p. 189.

Calice irrégt bilabié, ample, campanulé, ouvert à la maturité; lèvre sup. 2-3-dentée ou entière; lèvre inf. plus courte, 2-fide. Corolle bilabiée; tube droit longt exsert, dilaté à la gorge; lèvre sup. dressée, obovale-orbiculaire, un peu concave; lèvre inf. 3-lobée; anthères rapprochées par paires, à loges divergentes, disposées en forme de croix. Nucules lisses, subglobuleuses, subtriquètres à la base, arrondies au sommet.

1. — **M. Melissophyllum** L. *Spec.*, 832; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 700; Reichb., *l. c.*, t. 1202; *M. silvestris* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 401 ; *Melissophyllon silvaticum* Saint-Lag. *Et. fl.*, p. 682. — Exs. : Bill., 434; *Dauph.*, 4641. — Plante à odeur forte, ± velue ou glabrescente. Souche traçante. Tige de 3-6 déc., dressée, ordt simple. Feuilles amples, à nervures saillantes en dessus, longt pétiolées, ovales, aiguës, crénelées ou dentées, les inf. plus petites. Fleurs unilatérales,

grandes ou très grandes, pédicellées, par 1-3 à l'aisselle des feuilles sup. Calice à lèvre sup. entière ou 2-3-dentée (souvent sur le même pied). Corolle pubescente, à lèvre sup. entière ou faibl^t émarginée; lèvre inf. à lobe médian grand, entier ou émarginé, ord^t crénelé. Nucules brunes, ± velues sup^t, souvent glabres. ♃. — Juin-juillet.

α. **typica** Nob.; *M. Melissophyllum* Engl. Bot., t. 577; Reichb. *Icon. crit.*, t. 396, *Fl. exc.*, p. 330; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 523. — Feuilles subitement rétrécies puis larg^t tronquées ou subcordées à la base; corolle unicolore, d'un rose foncé.

β. **grandiflora** Bonnet *Fl. Par.*, p. 316; *M. grandiflora* Smith. *Fl. Brit.*, 2, p. 644; Engl. Bot., t. 636; Reichb. *Icon. crit.*, t. 397, *Fl. exc.*, p. 330; Bor., *l. c.*, p. 523. — Feuilles ± atténuées à la base; corolle d'un blanc jaunâtre, à lèvre inf. ord^t tachée de pourpre.

Hab. — Bois et taillis des coteaux calcaires, plus rar^t dans les terrains siliceux. — **Presque toute la France**; **Corse**: env. de Bastia (*de Marsilly*); var. β. ord^t plus commune dans notre flore que la var. α.

Aire géogr. — *Europe centr. et méridionale.*

Sous-tribu III. — **Horminéées** Nob. — Calice campanulé, nettement bilabié, non comprimé ni membraneux-enflé; étamines à filets et connectifs non appendiculés; anthères linéaires.

XIII. — HORMINUM L. *Gen.*, 730, *p. p.*; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1193.

Calice réfléchi à la maturité, à tube 13-nervé; lèvre sup. 3-dentée, ascendante; lèvre inf. bifide. Corolle à tube exsert, incurvé-ascendant, muni inf^t d'un anneau de poils; lèvre sup. dressée, concave, émarginée; lèvre inf. à 3 lobes courts. Etamines écartées à la base puis conniventes sous la lèvre sup.; filets à connectif indistinct ou court; anthères adhérentes par paires, à loges divergentes, soudées à leur sommet. Nucules ovoïdes-trigones, chagrinées.

H. Pyrenaicum L. *Spec.*, 831; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 668; Reichb., *l. c.*, t. 1260; *Melissa Pyrenaica* Jacq. *Hort. Vindob.*, 2, t. 183. — Exs.: Reichb., 746; Sieb. *Carn.*, 474; Bill., 2514; *Dauph.*, 1335 et *bis*. — Souche oblique,

noire, écailleuse. Plante de 1-2 déc., nue ou munie de 1-3 paires de petites feuilles sessiles, apiculées. Feuilles presque toutes radicales, pétiolées, d'un vert pâle, à limbe orbiculaire ou larg^t ovale, crénelé, subcordé à la base, ± atténué sur le pétiole. Fleurs en long épi interrompu, plutôt grandes, pédicellées, subunilatérales, 1-3 à l'aisselle de bractées ovales, acuminées, réfléchies, plus courtes que les fleurs. Calice à tube violet, anguleux, à dents aristées. Corolle 2 fois plus longue que le calice; tube insensiblement dilaté; lèvre sup. courte; lèvre inf. plus longue, à lobes arrondis, le médian subémarginé, plus grand. Nucules brunes, bordées de blanc autour de l'ombilic. ♃. — Juin-août.

Hab. — Pelouses des **Pyrénées** occid. et centrales; **Savoie**: vallée de Laval-en-Tarentaise.

Aire géogr. — *Espagne; Suisse; Italie sept.; Bavière; Tyrol, Salzbourg, Carinthie, Styrie.*

Tribu IX. — **Stachydéées** (Benth. *Lab.*, p. 416, *emend.*) Rouy — Style gynobasique; étamines 4, les ant. plus longues, toutes à filets non appendiculés; gynécée inséré sur un disque lobé à lobes alternes avec les loges de l'ovaire; styles et étamines non inclus dans le tube de la corolle; calice presque régulier, 5-denté, ni comprimé-enflé, ni membraneux; corolle bilabiée, à lèvre sup. galéiforme ou nettement concave; nucules achaîniformes, insérées par une aréole basilaire.

XIV. — GALEOPSIS L. *Gen.*, 717; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1209; Briq. *Monogr. genre* Galeopsis, 1893.

Calice tubuleux, à 5 dents spinuleuses. Corolle à lèvre non galéiforme, nettement voûtée, à lèvre inf. 3-lobée, munie de 2 renflements coniques à la base du lobe médian, les latéraux non appendiculés. Anthères à 2 loges opposées bout à bout et s'ouvrant par une fente paraissant (*dans la fleur adulte*) placée transversalement. Nucules ± nettement tétraédiques, trigones à la base, mais arrondies au sommet.

Tableau dichotomique des espèces

1. Tige gonflée sous les nœuds par des tubercules aquifères; corolles porrigées ..... 2.
   Tige dépourvue de tubercules aquifères sous les nœuds; corolles dressées ..... 4.

2. Feuilles ovales, aiguës ou acuminées, ± arrondies à la base ou subcordées; corolle médiocre, purpurine, à tube jaunâtre sup^t; indument des tubercules composé de poils mous, nombreux, apprimés, sans coussinet à la base, et de soies rigides naissant sur un coussinet. **G. pubescens** Bess.
Feuilles elliptiques ou lancéolées, à base ± arrondie ou cunéiforme; indument des tubercules composé presque uniquement de soies rigides et de poils glanduleux, les poils mous étant rares ou nuls..... 3.

3. Corolle relativ^t petite, purpurine ou blanche; dents du calice atteignant ord^t le haut du tube de la corolle. **G. Tetrahit** L.
Corolle grande, d'un jaune soufre, à lobe médian de la lèvre inf. violet; dents du calice n'atteignant pas la 1/2 long. du tube de la corolle. **G. speciosa** Mill.

4. Bractées petites, lancéolées, mucronées, plus courtes que les calices; feuilles mollement velues ou subtomenteuses. ..... 5.
Bractées linéaires-subulées, spinuleuses, égalant ou dépassant les calices; feuilles ± fort^t pubescentes..... 6.

5. Feuilles ovales-lancéolées ou lancéolées, atténuées à la base et au sommet, régul^t serrulées; corolle à tube allongé (dépassant long^t le calice); corolle ord^t jaune, rar^t rouge panachée de jaune. **G. dubia** Leers.
Feuilles ovales, obtuses, arrondies ou tronquées à la base, régulièr^t crénelées, non serrulées; corolle à tube dépassant ± le calice, purpurine. **G. Pyrenaica** Bartl.

6. Feuilles long^t cunéiformes à la base, étroit^t lancéolées ou elliptiques-lancéolées, munies de dents faibles et espacées (1-4 de chaque côté); corolle assez grande, long^t exserte. **G. Ladanum** L.
Feuilles plus larges, ovales, ovales-lancéolées ou subdeltoïdes, munies de dents robustes, rapprochées (4-8 de chaque côté); corolle ord^t petite, à peine double de la long. du calice. **G. intermedia** Vill.

Section I. — **Ladanum** Reichb. *Fl. excurs.*, p. 322. — Tiges dépourvues de tubercules aquifères sous les nœuds; corolles dressées.

1. — **G. Ladanum** L. *Spec.*, 810; Briq. *Lab A. m.*, p. 162 (*excl. subspec.* intermedia). — Plante de 1-4 déc., à tige quadrangulaire, glabre ou velue, à rameaux ascendants, décroissants vers le haut et formant une pyramide dressée. Feuilles étroit^t lancéolées ou elliptiques-lancéolées, aiguës, long^t atténuées et cunéiformes à la base, munies de dents faibles et espacées (1-4 de chaque côté), les florales très étalées, sublinéaires, aiguës, non ou à peine dentées. Fleurs en glomérules ± rapprochés inf^t, contigus au sommet de la tige et des rameaux; bractées linéaires-subulées, spinuleuses,

recourbées, ord^t plus longues que les calices. Calice à nervures peu ou point saillantes, à dents inégales, étroites, à la fin étalées. Corolle ± grande, rose ou blanche, maculée de jaune à la lèvre inf.; tube très élargi à la gorge, 1-2 fois plus long que le calice mais parfois l'égalant seulement. ①. — Juillet-septembre.

Tableau dichotomique des races

1. Tige munie, surtout dans le voisinage des nœuds, d'un dépôt cireux glauque. **G. Reuteri** Reichb. f.
Tige dépourvue de cire à sa surface..... 2.

2. Calice verdâtre, sans indument apprimé, mais à poils étalés et muni ord^t aussi de glandes stipitées; dents calicinales peu inégales..... 3.
Calice couvert d'un indument apprimé, ou glabre, dépourvu de poils étalés et de glandes; dents calicinales très inégales. **G. angustifolia** Ehrh.

3. Calice à tube de 5-6 mill., à nervures ± saillantes; dents courtes (2 1/2 à 4 mill.), brièv^t mucronées. **G. calcarea** Schönh.
Calice à tube de 6-8 mill., à nervures nettement saillantes; dents les plus longues égalant 7-8 mill., long^t mucronées. **G. Carpetana** Willk.

Race I. — **G. angustifolia** Ehrh. (*pro sp.*, *Exsicc.* 132) *ap.* Hoffm. *Deutschl. fl.*, 2, p. 8; Pers. *Syn.*, 2, p. 122; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 684; Reichb., *l. c.*, t. 1229; *G. Ladanum* var. *angustifolium* Wallr. *Sched. crit.*, p. 302. — Tige dépourvue de cire à sa surface. Calice couvert d'un indument blanchâtre apprimé, ou glabre, non muni de poils étalés et de glandes; dents calicinales très inégales.

Tableau dichotomique des variétés

1. Calice à dents allongées (dépassant parfois, avec leur mucron, 8 mill. de long), fort^t spinescentes; bractéoles toutes ± spinescentes; feuilles vertes, à 1-4 dents faibles de chaque côté. **β. spinosa** Benth.
Calice à dents de 2 à 3 mill. de longueur..... 2.
Calice à dents atteignant en moyenne 5 mill.; feuilles vertes, à 4 dents faibles de chaque côté; calice canescent, à glandes rares. **α. campestris** (Timb.) Nob.

2. Plante recouverte d'un indument feutré-blanchâtre, calices compris; feuilles étroites, souvent pliées. **ε. canescens** Reichb.
Plante velue, mais feuilles non canescentes..... 3.
Plante entièrement glabre; tiges, feuilles et calices à teinte cuivreuse; feuilles étroites, ± denticulées. **ζ. glabra** (des Etangs) Briq.

3. { Dents des feuilles peu saillantes et irrégulières, souvent presque nulles, n'ayant pas 1 mill. de haut. γ. **Kerneri** Briq.
Dents plus profondes (hautes de 1-2 mill.), 4 de chaque côté de la feuille. δ. **Berteti** (P. et S.) Briq.

α. **campestris** Nob. ; *G. Ladanum* var. *campestris* Timb. *in Bull. Soc. Dauph.*, p. 515 ; *G. orophila* Timb., *l. c.*, p. 17 ; *G. angustifolia* γ. *orophila* Briq. *Lab. A. m.*, p. 165, *Monogr.*, p. 248. — Exs. : Reichb., 991 ; Bill., 1049 ; *Dauph.*, n° 205 et 3005. — Champs dans **toute la France.**

β. **spinosa** Benth. *Lab.*, p. 523. — Champs de la rég. méditerr. : Antibes, Pégomas, St-Laurent-du-Var, etc.

γ. **Kerneri** Briq. *Lab. A. m.*, p. 165, *Monogr.*, p. 250. — Exs. : Reichb., 1679 ; *Fl. Austr.-Hung.*, n°s 943 et 944. — Çà et là, pas rare : **Dauphiné, Savoie, Franche-Comté, Bourgogne, centre, Champagne, env. de Paris**, etc.

δ. **Berteti** Perr. et Song. *ap.* Briq. *Lab. A. m.*, p. 164 ; *et* eor. *ut sp. ap.* Verlot *Cat. pl. Dauph.*, p. 277 ; *etiam* var. *odontata* Briq. *Monogr.*, p. 253. — **Isère** : au-dessus de Voreppe (*Bertet*) ; **Savoie** : la Fapette près Conflans (*Perrier*) ; **Haute-Savoie** : le Salève (*Chavin*) ; à rechercher ailleurs en France dans les rég. montagneuses.

ε. **canescens** Reichb. *Fl. exc.*, p. 322 ; *G. canescens* Schultes *Obs. bot.*, n° 829, et *Oest. Fl.*, 2, p. 151 ; *G. grandiflora* Bluff et Fing. *Comp. fl. Germ.*, 2, p. 26, *non* Roth ; *G. angustifolia* var. *littoralis* de Vicq et Brut. *Cat. pl. Somme*, p. 185. — Exs. : Bill., 1300 ; *Dauph.*, 1809 ; *Fl. Seq.*, 116 ; Magn. *Fl. Gall. sept. et Belg.*, 29. — Lieux sablonneux et rocailles près de la mer et des lacs, assez rare : *Alpes-Marit.*, *Provence*, *Pyrénées-Orientales*, *Cévennes*, *Hte-Savoie*, *Hte-Vienne*, *Somme*, etc.

ζ. **glabra** Briq. *Lab. A. m.*, p. 165, *Monogr.*, p. 253 ; *G. glabra* des Etangs *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 28, p. 203 ; *Soc. Rochel.*, 576. — **Aube** : Mélinnes près Rouvres (*des Etangs*) ; Ville-sur-Terre (*Guyot et Hariot*), à rechercher. — Suisse : près Vevey (*Gremli*).

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale et méridionale ; Sibérie occid., Caucase, Asie-Mineure ; Amérique septentrionale.*

Race II. — **G. calcarea** Schönheit *in Flora*, 15 (1832), p. 593-600 ; *G. Ladanum* auct. mult. ; *G. angustifolia* β. *arenaria* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 684 ; *G. arvatica* Jord. *ap.* Billot

Annot. (1858), p. 130 ; *G. divergens* Timb. *ap.* Loret *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 6, p. 794. — Exs. : Bill., n° 2341 et *bis* ; *Dauph.*, 3006 ; Magn. *Fl. sel.*, 940 (sub *G. Ladanum* v. *monticola*) 938 et 939, 371 et *bis*, 1512. — Tige dépourvue de cire à sa surface. Calice verdâtre, hérissé de poils étalés et pourvu aussi de poils apprimés et surtout de glandes stipitées ordt nombreuses ; tube de 5-6 mill. de long, à nervures peu saillantes ; dents calicinales courtes (3-3 1/2 cent.), brièvt mucronées, à arête blanche de 1 mill. de long au maximum.

α. **normalis** Nob. — Calice à tube canescent ; plante blanchâtre, au moins supt ; feuilles lancéolées, à dents rares.

β. **latifolia** Nob. ; *G. Ladanum* L., *l. c.*, *pro max. parte* ; Engl. Bot., t. 884 ; Reichb. *Fl. exc.*, p. 322 ; *G. latifolia* Hoffm. *Deutschl. fl.*, 2, p. 8 (*nomen anterius sed pro specie valde incongruum*) ; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 525 ; *G. Ladanum* α. *latifolia* Wirtg. *Fl. Rheinprov.*, p. 364. — Caractères de α., mais feuilles ovales-lancéolées, à 2-4 dents de chaque côté, assez prononcées.

γ. **amaurophylla** Nob. ; *G. amaurophylla* Timb. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 11, p. LXXXII ; *G. angustifolia* x. *amaurophylla* Briq. *Monogr.*, p. 258. — *Dauph.*, 5005. — Calice à tube vert, à nervures très saillantes ; plante verte ; feuilles ovales-lancéolées ou elliptiques-aiguës, à 2-4 dents de chaque côté, faibles.

HAB. — Dans **toute la France** ; var. α. : champs, surtout calcaires ; var. β. : un peu moins commune, dans les champs siliceux et aux bords des bois : var. γ. : **Haute-Garonne** : val d'Esquierry, alt. 1.600-2.000 mètres (*Timbal*).

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale ; Grande-Bretagne.*

Race III. — **G. Carpetana** Willk. (*pro. sp.*), *in Flora*, 35 (1852), p. 282-283. *in Linnæa*, 30 (1850), p. 137, *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 438 ; *G. Laramberguei* Martr. *Fl. Tarn*, p. 565 ; *G. angustifolia* η. *Carpetana* Briq. *Lab. A. m.*, p. 167 ; *G. monticola* Jord. *ined. in* Reverch. *Pl. exsicc.* — Plante à tige velue ; feuilles lancéolées, les inf. munies de chaque côté de 3-4 dents prononcées ; calice vert, couvert de poils étalés mêlés à des glandes stipitées, à tube atteignant de 7 à 8 mill. de long., à nervures nettement saillantes, à dents peu inégales les plus longues de 7-8 mill. de long, souvent déjetées.

HAB. — Champs du midi : **Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Tarn, Ariège**, etc. — *Espagne centrale.*

Race IV. — **G. Reuteri** Reichb. (*pro sp.*), *Icon. fl. Germ.*

et Helv., XVIII, p. 17, t. 1229; Briq. *Lab. A. m.*, p. 160, *Monogr.*, p. 243; *G. glaucescens* Reut. *ap.* Ardoino *Fl. Alpes mar.*, p. 299. — Exs. : *Dauph.*, 3859; *Rochel.*, 1543 : Reverch. *Pl. France*, 1886, n° 106; *Soc. ét. fl. fr.*, 193. — Diffère du *G. angustifolia*, dont il a tout à fait le port, par : Tige à angles peu marqués, souvent subarrondie, pruineuse ou glaucescente, légér^t pubescente-cendrée vers le haut des entrenœuds sup., à épiderme isolant de la cire à sa surface, surtout au voisinage des nœuds.

β. **parviflora** Nob. — Corolle petite, ne dépassant le tube du calice que de 1 cent. env.

Hab. — Pas rare dans les régions montagneuse et alpine des **Alpes-Maritimes** ; descendant dans les plaines mais non dans la rég. littorale. — *Ligurie.*

2. — **G. INTERMEDIA** Vill. *Prosp.*, p. 21, *Dauph.*, 2, p. 387, t. IX; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 684; *G. parviflora* Lamk. *Dict.*, 2., p. 600; *G. Ladanum* β. *intermedia* Vis. *Fl. Dalm.*, 2, p. 214. — Exs. : Reichb., 991; Fries, 16, n° 19; Bill., 1299, *bis* et *ter*; Reverch. *Pl. France*, 1886, n° 107; *Dauph.*, 544; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1337. — Tige dressée, à rameaux ascendants en panicule. *Feuilles vertes*, couvertes de poils courts apprimés, *ovales-lancéolées, subdeltoïdes ou ovales*, ± *contractées en un pétiole* court; *non acuminées, munies de chaque côté de 4-8 dents robustes et régulières, les florales* étalées ou réfléchies, lancéolées, *serrulées*; glomérules fournis, tous écartés; *bractées petites*, lancéolées, faibl^t *spinescentes*, appliquées, égalant (au moins les extér.) les *calices*. *Calice* à tube verdâtre, *hérissé et muni de glandes* stipitées ± abondantes, *à nervures saillantes; à dents peu inégales, triangulaires-subulées, spinescentes, de moitié plus courtes que le tube. Corolle* normalement *petite*, à tube droit égalant le calice ou le dépassant peu, moins dilaté à la gorge que dans le *G. Ladanum*; lèvre sup. presque plane. ①. — Juillet-septembre.

β. **latissima** Legr. *in Bull. Assoc. fr. de Bot.*, 2 (1899), p. 69. — Feuilles grandes (3-4 cent. de largeur), larg^t ovales-lancéolées, à dents larges et profondes; corolle et calice du type.

γ. **lamiifolia** Nob. — Exs. : *Dauph.*, 4806. — Feuilles ovales-lancéolées; calice ± glanduleux; corolle au moins une fois plus longue que le calice.

δ. **longiflora** Nob.; *G. longiflora* Timb. et Març. *Plantes*

crit. rares et nouv., p. 7 (1888). — Exs. : Magn. *Fl. sel.*, 1513. — Plante ± élevée (1-4 déc.), faibl^t pubescente; feuilles elliptiques-lancéolées, à dents longues et profondes; calice à glandes ord^t rares; corolle à tube dépassant long^t le calice, à lèvres grandes.

ε. **Filholiana** Nob.; *G. Filholiana* Timb. *in Bull. Soc. bot. France*, 1, p. 214; *G. angustifolia* β. *Filholiana* Briq. *Monogr.*, p. 247. — Plante assez basse (1-2 déc.), pubescente, à tiges ord^t grêles; feuilles plus long^t cunéiformes à la base, elliptiques-lancéolées, à dents obtuses; calice très glanduleux-visqueux, à dents un peu plus long^t subulées-épineuses que dans le type; corolle ± petite, d'un blanc jaunâtre mais la lèvre sup. bleutée, dépassant rar^t de 1 cent. le tube du calice.

ζ. **Abundantiaca** Nob.; *G. Ladanum* subspec. *intermedia* v. *Abundantiaca* Briq. *Monogr.*, p. 265. — Plante grêle, de 5-15 cent., à tige grêle, rougeâtre, simple, ± pubescente; feuilles très petites, oblongues ou elliptiques-cunéiformes, finement serrulées; calices du type; corolle parviflore ou grandiflore, dépassant le tube du calice de 1-1 1/2 cent.

Hab. — Champs siliceux des montagnes : **Alpes, Provence, Cévennes, Auvergne, Pyrénées** (var. α. et γ.); var. β. : **Alpes**; var. δ. : **Auvergne** : var. ε. : **Pyrénées**, var. ζ. : **Haute-Savoie** : Pic de la Corne (*Briquet*).

Aire géogr. — *Europe; Sibérie occid., Caucase, Arménie, rég. pontique.*

3. — **G. DUBIA** Leers *Fl. Herborn.*, p. 133 (1775); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 685; Briq. *Mon.*, p. 268; *G. cannabina* Pollich *Hist. Palat.*, 2, p. 149, *non* Roth *nec* Gmel.; *G. segetum* Reichart *Fl. Mœno-Francof.*, 2, p. 8; *G. villosa* Huds. *Fl. Angl.*, ed. 2, p. 256; *G. ochroleuca* Lamk. *Dict.*, 2, p. 600; *G. prostrata* Vill. *Dauph.*, 2, p. 388; *G. grandiflora* Roth *Tent.*, 1, p. 254; *Ladanum luteum* Gilib. *Fl. Lith.*, 2, p. 88; *Tetrahit longiflorum* Mœnch *Meth.*, p. 395. — Exs. pr. : Fries, 12, n° 33; Reichb., 234; Bill., 609; *Dauph.*, 3007. — Plante de 1-3 déc.; tige dressée, couverte de poils courts apprimés, rameuse. *Feuilles ovales-lancéolées ou sublancéolées régulièr^t serrulées, atténuées en pétiole, épaisses, tomenteuses*, mollement velues *et fort^t nervées en dessous*; les florales étalées, lancéolées, atténuées aux deux extrémités, serrulées; *bractées petites, lancéolées ou sublinéaires, mucronées, plus courtes que les calices.* Glomérules distants, à l'exception des 2 sup. rapprochés. Calice à nervures saillantes, velu-soyeux, glanduleux, à dents peu inégales, lancéolées-subu-

lées, ± aristées, dressées. Corolle grande, dépassant long^t (de 2 cent. env.) le tube du calice, à tube fort^t pubescent, très exsert, dilaté à la gorge et strié de violet; lèvre sup. d'un jaune ± pâle; lèvre inf. à lobe médian d'un jaune vif et maculé de violet. ①. — Juillet-août.

S.-var. **bicolor** Nob. — Corolle purpurine, panachée de jaune et parfois de rouge à la gorge.

HAB. — Champs siliceux dans **une grande partie de la France.**

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne; Danemark; Allemagne; Hollande; Belgique; Luxembourg; Espagne sept.*; *Suisse.* — Introduit et subspontané dans l'*Italie sept.*, l'*Autriche-Hongrie* et la *Roumanie.*

Race. — **G. nepetifolia** Timb. (*pro sp.*) in *Billotia*, p. 18-20; *G. dubia* β. *nepetæfolia* Briq. *Mon.*, p. 273.— Exs: Bill., 3455; *Rochel.*, 2002. — Plante canescente, grêle, très rameuse, à rameaux allongés et divariqués, à tige ord^t pourprée; feuilles petites, vertes mais velues-soyeuses, surtout en dessous, ovales, serrulées, à dents nombreuses (4-7 de chaque côté), assez faibles; bractées peu ou non mucronées; calice non glanduleux, à nervures peu saillantes, court (tube = 4 mill. de long au lieu de 7; dents de 2-3 mill. au lieu de 5); corolle d'un blanc jaunâtre, très velue ext^t, dépassant de 1 cent. seulement le calice; verticilles biflores.

HAB. — **Haute-Garonne** : rocailles à la cascade de Juzet près Bagnères-de-Luchon (*Timbal*).

4. — **G. PYRENAICA** Bartl. *Ind. sem. h. Gœtting.*, 1848, p. 4; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 634; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 439; Reichb., *l. c.*, t. 1230; Briq. *Monogr.*, p. 273. — Exs.: Bill., 831; *Rochel.*, 3340. — Plante de 1-9 déc., ord^t très rameuse, à rameaux dressés ou ascendants. *Feuilles* brièv^t *tomenteuses sur les 2 pages, ovales, arrondies, subcordées ou tronquées à la base, obtuses, régulièr^t crénelées, non serrulées*, les florales étalées, ovales, obtuses, crénelées; *bractées petites, lancéolées, mucronées*, appliquées, *plus courtes que les calices.* Glomérules multiflores, tous distants, à l'exception des 2 sup. ± rapprochés. Calice à poils apprimés mêlés de glandes stipitées, à tube mince, à dents peu inégales, triangulaires, long^t subulées-spinescentes, à la fin dressées. *Corolle purpurine*, médiocre, *à tube dépassant moins le calice* que chez le *G. dubia*, ①. — Août-septembre.

α. **typica** Nob.; forma A. genuina et B. Mediterranea Deb. *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, I, p. 101. — Plante de 3-9 déc., à tiges dressées, rameuses dès la base; feuilles larges, ovales; calice à tube de 8 mill., à dents larg^t aristées.

β. **nana** Willk. et Costa *in Linnæa*, 30, p. 120. — Plante de 1-2 déc., à tiges grêles, rougeâtres, simples ou peu rameuses sup^t; feuilles petites, moins pubescentes-tomenteuses, d'un vert-cendré, ovales-lancéolées; calice à tube de 5 mill., à dents brièv^t mucronées.

HAB. — Graviers siliceux des **Pyrénées-Orientales**; commun dans les rég. mont., subalpine et alpine; var. β. plus rare : Monteny près Amélie-les-Bains (*Debeaux*), Font-de-Comps, val de Llo (*Gautier*), val d'Eynes (*Guillon*), lac de Lanoux (*Galissier*).

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées espagnoles.*

SECTION II. — **Tetrahit** Reichb. *Fl. exc.*, p. 323. — Tiges gonflées sous les nœuds par des tubercules aquifères; corolles porrigées.

5. — **G. PUBESCENS** Bess. *Prim. fl. Gal.*, 2, p. 27; Reichb. *l. c.*, t. 1230; Briq. *Lab. A. m.*, p. 170, *Monogr.*, p. 277; *G. cannabina* Gmel. *Fl. Bad.*, 2, p. 623, *non* Pollich *nec* Roth; *G. Walterina* Schleicht. *Fl. Berol.*, p. 320; *G. versicolor* Spenn. *Fl. Frib.* 2, p. 394, *non* Curtis; *G. Tetrahit* var. *pubescens* Benth. *Lab.*, p. 524. — Exs.: Reichb., 235; Bill., 610 et *bis*; F. Schultz *H. n.*, 728. — Plante délicate, à rameaux grêles. *Indument de la région tuberculaire composé de poils sétacés faibles, ord^t placés sur un coussinet, et de nombreux poils mous, apprimés, sans coussinet basilaire. Feuilles* ord^t très *minces*, parsemées en dessus de petites glandes brillantes et de poils courts, en dessous de poils mous plus longs, *ovales-lancéolées ou ovales, aiguës ou acuminées, arrondies ou subcordées* à la base, bordées de dents régulières et nombreuses, obtusiuscules, les florales conformes, dépassant les verticilles floraux distincts et multiflores. Calice mollement pubescent à tube d'env. 5 mill., à dents faibles, lancéolées-linéaires, long^t mucronées. *Corolle pourpre, médiocre* mais toujours exserte, *à tube jaunâtre sup^t*. ①. — Juillet-septembre.

HAB. — Bords des chemins. — **Isère** : Uriage (*J.-B. Verlot*); **Savoie** : hospice du Betton, Saint-Saturnin (*Perrier*), la Croix-Rouge près Chambéry (*Songeon*); à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale, Russie méridionale, Dalmatie, Monténégro, Serbie, Macédoine.*

6. — **G. SPECIOSA** Mill. *Dict.*, ed. 8, art. *Galeopsis*; Briq. *Lab. A. m.*, p. 171, *Monogr.*, p. 286; *G. Tetrahit* β. *cannabina* L. *Mant.*, p. 411; *G. versicolor* Curt. *Fl. Lond.*, 2, t. 38; Reichb., *l. c.*, t. 1231; *G. cannabina* Roth *Tent.*,

1, p. 254, *non* Pollich *nec* Gmel. ; *G. Tetrahit* var. *grandiflora* Benth. *Lab.*, 1, p. 524 ; *G. pubescens* Bor. *Fl. centre*, ed. 3, p. 527, *non* Bess. ; *G. Boræi* Corb. *Fl. Norm.*, p. 458 ; *Tetrahit grandiflorum* Gilib. *Fl. Lith.*, 2, p. 83. — Exs. : Reichb., 450 ; Bill., 832 ; *Dauph.*, 3008. — Port et caractères d'ensemble du *G. pubescens* Bess., mais s'en distingue nettement par : *Plante* plus *robuste* (3-15 cent.), moins délicate ; *tige fortement hérissée sous les nœuds*, munie dans le reste de son étendue de poils raides et réfléchis ; *calice* hérissé sup^t, ± glanduleux, *à dents fortes*, subulées-spinescentes, *n'atteignant pas la 1/2 long. du tube de la corolle* ; celle-ci *très grande*, d'un jaune soufre, *à lobe médian* de la lèvre inf. dentelé, d'un beau violet au milieu, ou d'un rose violacé mêlé de jaunâtre et de blanc. ①. — Juillet-septembre.

α. **typica** Nob. — Tige hispide (très rar^t glabre), à entrenœuds non glauco-cireux ; feuilles lancéolées, long^t acuminées, cunéiformes à la base ; verticilles tous ± rapprochés au sommet des axes ; corolle jaune, à lobe médian de la lèvre inf. d'un beau violet.

β. **sulfurea** Reichb. f. *Icones fl. Germ. et Helv.*, 28, p. 18, t. 1231 ; Rouy *Suites Fl. France*, 1, p. 156 ; Briq. *Lab. A. m.*, p. 172, *Mon.*, p. 284 ; *G. sulphurea* Jord. *Cat. Dijon*, p. 19 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 686. — Exs. : Bill., 1302 ; *Dauph.*, 927 ; Reverch. *Pl. France*, 1886, n° 231 ; Magn. *Fl. sel.*, 117. — Tige moins hispide, souvent presque glabre, à entrenœuds souvent glauco-cireux ; feuilles plus amples, subcordées, arrondies ou brièv^t atténuées ou tronquées à la base ; verticilles inf. plus lâches, en grappe plus allongée ; corolle à lèvre inf. d'un jaune plus pâle, pointillée de violet.

Hab. — Haies, bords des chemins, champs, taillis, dans **une grande partie de la France** ; var. α. : *Isère, Nièvre, Haute-Vienne, Maine-et-Loire, Loir-et-Cher, Mayenne, Manche, Côtes-du-Nord, Finistère, Vosges, Meuse Bourgogne, Gard, Dordogne, Lot-et-Garonne*, etc. ; var. β. : *Côte-d'Or ; Rhône, Isère, Alpes-Maritimes, Tarn, Gard*, etc.

Aire géogr. — *Europe ; Sibérie occid., Caucase, Arménie.*

9. — **G. Tetrahit** L. *Spec.*, 810 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 686 ; Reichb., *l. c.*, t. 1231 ; Briq. *Mon.*, p. 290 ; *G. tetrachista* W. et Gr. *Fl. Sil.*, pars 1, v. 2, p. 193 ; *G. Tetrahit* var. *parviflora* Benth. *Lab.*, p. 524 ; *Lamium Tetrahit* Crantz *Stirp. Austr.*, p. 261 ; *Tetrahit nodosum* Mœnch *Meth.*, p. 395 ; *Ladanum Tetrahit* Kuntze *Rev. gen. pl.*, p. 521. — Exs. : Fries, 7, n° 8 ; *Dauph.*, 5663. — *Tige for^t*

hérissée sous les nœuds. Feuilles ± pubescentes sur les 2 pages, à dents nombreuses. Calice hérissé, plus rar^t glabrescent, à nervures saillantes, à dents inégales, long^t lancéolées-subulées, spinescentes. *Corolle* plutôt *petite, dépassant peu ou pas les dents calicinales, blanche ou purpurine* ; *lèvre inf. maculée de jaune*, à lobe médian à peu près carré, plan, irrég^t crénelé. ①. — Juillet-septembre.

Tableau dichotomique des variétés

1. Plantes robustes, de taille ± élevée, à feuilles grandes ; corolle ord^t rouge, plus rar^t blanche ..... 2.
   Plantes ord^t basses, à port plus débile, à feuilles médiocres ou petites ; corolle blanche ou rar^t rose ; plantes des rég. montagneuse ou subalpine ..... 4.
2. Feuilles assez larges, arrondies ou très brièv^t atténuées en pétiole, aiguës ; corolle grande, blanche ou souvent rouge. α. **arvensis** Schlecht.
   Feuilles long^t atténuées à la base, cunéiformes, acuminées ; corolle ord^t petite ..... 3.
3. Feuilles à dents nombreuses, régulières, assez profondes (1 1/2-2 mill. de haut) obtusiuscules ou subaiguës. β. **silvestris** Schlecht.
   Feuilles lâchement dentées, à crénelures allongées et aplaties, courtes. γ. **idiotropa** Briq.
4. Bractées et calices peu hérissés ; feuilles à dents courtes ; dents du calice raides, égalant le tube ou plus courtes que lui ..... 5.
   Bractées et calices hispides ; feuilles à dents allongées (2-4 mill. de haut) ; dents du calice assez molles, plus longues que le tube. η. **Reichenbachii** Rap.
5. Feuilles pour la plupart arrondies à la base et ± brusquement contractées en pétiole, à dents nombreuses, ovales, acutiuscules ; corolle blanche ou teintée de rose. δ. **præcox** Rap.
   Feuilles cunéiformes à la base ..... 6.
6. Feuilles subobtuses, à dents ovales, acutiuscules ; fleurs relativ^t grandes, à corolle blanche. ε. **alpicola** Nob.
   Feuilles aiguës, serrulées (au moins les sup.), à dents étroit^t triangulaires, très aiguës ; fleurs relat^t petites ; corolle à lèvre inf. marquée d'une tache citrine. ζ. **Verloti** Briq.

α. *arvensis* Schlecht. *Fl. Ber.*, p. 320 ; Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, 2, p. 241 ; Briq. *Lab. A. m.*, p. 175, *Mon.* p. 291.

S.-var. *grandiflora* Nob. — Corolle grande, blanche ou rouge.

S.-var. *parviflora* Nob. ; *G. leucantha* Jord. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 7, p. 606. — Corolle petite, ord^t blanche. — Champs et haies **dans toute la France.**

β. *silvestris* Schlecht., *l. c.*; Lej. et Court., *l. c.*; Briq., *l. c.*, p. 175 et 293; var. *vulgaris* Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 627; *G. urticifolia* Ortm. *in Weit. Beitr. Natur.-und Heilw.*, 3, p. 237. — Commune dans toute la France : haies, bois, etc.

γ. *idiotropa* Briq. *Lab. A. m.*, p. 176, *Mon.*, p. 296. — *H^te-Savoie* : le Salève (*Briquet*).

δ. *præcox* Rap. *Guide Vaud*, éd. 2, p. 465 ; Gren., *l. c.*, p. 628; *G. præcox* Jord. *ap.* Bill. *Annot.*, p. 21 ; *G. Gacognei* Jord. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 7, p. 607. — *Vosges*, *Jura*, *Lyonnais*, *Alpes*, *Pyrénées*, *plateau central*, *centre*, etc.

ε. *alpicola* Nob. ; *G. alpicola* Jord. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 7, p. 607. — *Alpes* : le Villard-d'Arène (*Jordan*).

ζ. *Verloti* Briq. *Lab. A. m.*, p. 177, *Mon.*, p. 298; *G. Verloti* Jord., *l. c.*, p. 606. — Bill., n° 1946 ; *Dauph.*, 206 et *bis*. — *Savoie*, *Dauphiné*, *Jura mérid.*

η. *Reichenbachii* Rap. *Guide*, p. 246 ; Gren., *l. c.*, p. 628; *G. Reichenbachii* Reuter *in Bull. Soc. Hallér.*, 2, p. 27. — Reverch. *Pl. France*, 1886, n° 232 ; Magn. *Fl. sel.*, 2023. — *Jura*, *Alpes*, *Auvergne*, *Pyrénées*, *Dordogne*, etc.

AIRE GÉOGR. — *Europe ; Asie occid., centrale et austro-occid.* — Introduit dans l'*Amérique septentrionale.*

Race. — **G. bifida** Bœnningh. (*pro sp.*), *Fl. Monast. prodr.*, p. 178; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 527 ; *G. Tetrahit* β. *bifida* Lej. et Court., *l. c.*, p. 239; *G. Tetrahit* subspec. *bifida* Briq. *Lab. A. m.*, p. 178, *Mon.*, p. 301 (*var.* ι.). — Exs. : Reichb., 236; Bill., 498 et *bis*, 1301 et *bis* ; Magn. *Fl. sel.*, 1772. — Diffère de la var. *silvestris* du *G. Tetrahit* par : Tiges ord^t plus fort^t hispides aux nœuds et à glomérules plus hérissés ; calice à dents plus souvent verdâtres (tandis que dans le *G. Tetrahit*, elles sont ord^t rouges), dépassant toujours le tube de la corolle ; celle-ci petite, ± rosée, à lèvre inf. plus foncée, à lobes latéraux étroits obscurément denticulés, le médian plus long que large, oblong, entier sur les côtés, bifide au sommet et à bords à la fin révolutés.

HAB. — Lieux frais ou boisés : **Tarn, centre, Vosges, Ardennes**, etc.

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale et sept.; Sibérie, rég. pontique.*

Hybrides :

× **G. Wirtgeni** Ludwig *in Verhandl. d. bot. Ver. Brandenb.*, 19 (1877), p. 117 ; Briq. *Monogr.*, p. 266 (*p. p.*); *G. Ladanum* × *ochroleuca* Wirtg. *in Verhandl. d. nat. Ver. d. preuss. Rheinl. u. Westph.*, 11 (1854), p. 437 ; *G. angustifolia* × *dubia* Rouy — Intermédiaire comme port entre les parents; dès lors passages nombreux. Présente deux variétés extrêmes :

α. **Crepini** Nob. ; *G. Ladano-ochroleuca* Crép. *in Bull. Soc. bot. Belg.*, 20 (1853), pars 3, p. 58-59 (*p. p.*); Crép. *Manuel*, p. 218 ; *G. Wirtgeni* Gagnep. *in Bull. Ass. fr. de Bot.*, 2, (1899), p. 51 ; *G. dubia* × *angustifolia* ej., *l. c.* ; *G. angustifolia* < *dubia* Rouy — Aspect général du *G. dubia*; feuilles caulinaires (non les raméales), ayant 7-10 mill. de larg., à 5-7 paires de dents, fort^t nervées, ord^t molles et cendrées-tomenteuses ; calice ± velu et glanduleux, faibl^t aristé ; corolle rosée ± jaunâtre ou orangée devenant rouge par la dessication ; plante fertile à calices portant 1-2-3-4 nucules.

β. **Gilloti** Nob. ; *G. Gilloti* Gagnep., *l. c.*, p. 52; *G. angustifolia* × *dubia* ej., *l. c.*; *G. angustifolia* > *dubia* Rouy ; *G. Ladano-ochroleuca* Crép., *l. c.*, *p. p.* — Aspect et rameaux ascendants du *G. angustifolia* ; feuilles vertes, mais plus larges et plus dentées régulièrement ; calice ± velu, à dents moins étalées ; corolle plus grande et plus largement ouverte, nettement jaune dans le bouton puis devenant ± rosée ou violacée; stérilité partielle.

HAB. — Avec les parents : **Alsace** : Hœrdt (*Kirschleger*); **Vosges** : alluvions de la Moselle entre Igney et Portrieux (*F. Gérard*); **Nièvre** : Cercy-la-Tour (*Gagnepain*); à rechercher. — *Allemagne; Belgique.*

× **G. elegans** Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 526 ; *G. ochroleuco- Tetrahit* Kirschl. *Fl. Vogéso-Rhén.*, p. 488. — Tige de 5-7 déc., très rameuse, pubescente et faibl^t glanduleuse, un peu renflée sous les nœuds, mais non hispide; feuilles briev^t pétiolées, grandes, ovales-acuminées, larg^t et régulièrement dentées, veloutées à la page inf., pubescentes en dessus; calice à dents triangulaires à la base, puis long^t aristées ; corolle à tube court, peu exsert, larg^t dilaté, d'un blanc jaunâtre avec la lèvre inf. tachée de rouge violet.

HAB. — **Nièvre** : Gimoville près Nevers (*Boreau*); **Alsace** : vallées vosgiennes (*Kirschleger*); à rechercher.

Obs. — On connaît aussi, mais, jusqu'ici pas en France, les hybrides suivants à rechercher : *G. Tetrahit* × *pubescens* (*G. acuminata* Reichb.); *G. Tetrahit* × *angustifolia*; *G. pubescens* × *speciosa* (*G. polychroma* Beck); *G dubia* × *intermedia* (× *G. Haussknechti* Ludwig).

XV. — LAMIUM L. *Gen.*, 716 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1210 ; Briq. *Lab.*, p. 254.

Calice tubuleux ou turbiné-campanulé, à gorge droite ou oblique, à 5 dents presque égales, ou les sup. plus longues. Corolle bilabiée, à tube inclus ou exsert, muni ou non d'un anneau de poils ; gorge élargie ; lèvre sup. galéiforme, oblongue ; lèvre inf. déjetée, à lobes latéraux peu marqués, anguleux, munis d'un appendice dentiforme, le lobe médian large, ± replié. Etamines 4, didynames ; anthères rapprochées par paires, biloculaires, à loges oblongues, divariquées, glabres ou poilues sup^t. Style bifide, à branches subégales, subulées. Nucules tétraédriques, lisses ou chagrinées.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Corolle blanche, à tube muni int^t d'un anneau de poils ; lèvre inf. à lobes latéraux recourbés, appendiculés, le médian obcordé ; anthères glabres. **L. flexuosum** Ten.
   Corolle rose ou blanche ; anthères barbues ..... 2.
2. Corolle à tube courbé, resserré à la base, puis ± élargi-ventru ; corolle à lèvre doublement carénée sur le dos ; plantes vivaces ..... 3.
   Corolle à tube droit, étroit jusque sous la gorge brusquement dilatée ..... 4.
3. Corolle rose ou pourprée (except^t blanche), à lèvre sup. briev^t poilue-ciliée, à tube muni d'un anneau de poils transversal ; feuilles sup. triangulaires, obtusiuscules ou aiguës. **L. maculatum** L.
   Corolle d'un blanc jaunâtre, à lèvre sup. long^t velue, à tube muni d'un anneau de poils oblique ; feuilles sup. ovales-lancéolées, long^t acuminées. **L. album** L.
4. Plantes vivaces ; corolle à tube dépourvu d'anneau de poils. ..... 5.
   Plantes annuelles ; corolle petite ..... 6.
5. Corolle d'un blanc rosé, relativ^t petite (plus petite que celle du *L. maculatum*), ayant à peine 1 1/2 cent. de long, à tube grêle, peu élargi à la gorge ; bractéoles ord^t nulles ; nucules petites. **L. Corsicum** G. et G.
   Corolle purpurine (rar^t blanche), très grande (3-5 cent. de long), à tube fort^t dilaté à la gorge, à lèvre sup. large ; bractéoles subulées, velues ; nucules une fois plus grandes. **L. grandiflorum** Pourr.
6. Corolle blanche ; lèvre sup. bifide, à lobes obovés et étalés ; feuilles sup. trifides. **L. bifidum** Cyr.
   Corolle normalement purpurine, à lèvre sup. entière ; feuilles non lobées (*dans notre flore*) ..... 7.
7. Feuilles sup. grandes, réniformes, amplexicaules, crénelées-incisées. **L. amplexicaule** L.
   Feuilles, même les sup., ± long^t pétiolées ..... 8.

8. Corolle à tube presque toujours muni d'un anneau de poils int. : feuilles sup. profond^t et irrégul^t incisées-crénelées, décurrentes sur le pétiole. **L. hybridum** Vill.
   Corolle à tube dépourvu d'anneau de poils int. ; feuilles crénelées, à dents courtes et obtuses, toutes ± cordées, non décurrentes sur le pétiole. **L. purpureum** L.

SECTION I. — **Lamiopsis** Dumort. *Fl. Belg.*, p. 45. — Sect. *Pollichia* Briq. *Lab.*, p. 254. — Tube de la corolle dépourvu (très except^t muni) int^t d'un anneau de poils ; anthères barbues.

SOUS-SECTION I. — **Perennia** Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 755. — S.-sect. *Garganica* Briq. *Lab.*, p. 255. — Plantes vivaces ; fleurs grandes.

1. — **L. GRANDIFLORUM** Pourr. *in Mém. Acad. Toul.*, sér. 1, t. 3, p. 322 (1788) ; Ten. *Sylloge*, app. quart., p. 10 ; Timb. *Exc. bot. St-Paul*, p. 17 ; *Reliq. Pourr.* p. 132 ; *L. lævigatum* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 541 (*an* L. *p. p.* ?) ; *L. Orvala* All. *Fl. Ped.*, 1, p. 27, *non* L. ; *L. longiflorum* Ten. *Fl. Neap.*, 5, p. 10, t. 152 ; Bicknell *Flow. pl. Riv.*, pl. XLVII, fig A *a.* ; *L. stoloniflorum* Lap. *Abr.*, p. 333 ; *L. Pedemontanum* Reichb. *Fl. exc.*, p. 322 ; *L. Garganicum* ε. *grandiflorum* Briq. *Lab. A. m.*, p. 296. — Exs. : Bourg. *Alpes mar.*, 222 ; *Maill.*, 157 et 157 *a* ; Caruel *Ital. bor.*, 227 ; *Dauph.*, 3862 ; Reverchon *France*, 1885, n° 27. — Plante de 2-6 déc., à tiges épaisses, ascendantes ou dressées, glabres, à nœuds et entrenœuds ± couverts d'un dépôt cireux qui leur donne un aspect pruineux spécial. Feuilles vertes, glabres ou pubescentes, toutes pétiolées, larg^t ovales-cordées ou subtriangulaires, profond^t et doublement crénelées, les sup. acuminées. Verticilles pluriflores, en grappe interrompue, munis de *bractéoles* bien plus courtes que les calices, *subulées*, *velues*. Calice verdâtre ou violacé, pubescent, à dents lancéolées briev^t acuminées, étalées. *Corolle purpurine* (rar^t blanche), *très grande* (3-4 cent. de long) ; *tube fort^t dilaté* à la gorge ; *lèvre sup.* velue, *large*, arrondie ou émarginée, à lobes entiers ou bidentés ; lèvre inf. courte (1 1/2 cent.). *Nucules grandes*, granuleuses. ♃. — Juin-juillet.

HAB. — Lieux rocailleux des montagnes. — **Hautes-Alpes** ; **Drôme** : Pomerol près Rémusat : **Vaucluse** : mont Ventoux : **Basses-Alpes** ; **Bouches-du-Rhône** : Baou de Bretagne près Gémenos ; **Var** : **Alpes-Maritimes** ; **Hérault** : env. de Saint-Pons : **Aude** ; **Pyrénées-Orientales** ; **Corse**.

AIRE GÉOGR. — *Italie ; Bosnie ; Monténégro.*

Obs. — Le **L. Numidicum** de Noé *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 2 (1855), p. 584,

d'après les les exsiccata de Balansa, de Kralik et de Battandier et Trabut, a été rapporté à tort au *L. grandiflorum* comme synonyme. C'est une sous-espèce d'Algérie et de Tunisie (indiquée en Sardaigne par confusion avec le *L. Corsicum*), très caractérisée par sa *corolle à tube inclus*, suivant même la diagnose de de Noé, *l. c.* C'est donc par erreur que M. Battandier (*Fl. d'Algérie*, p. 708) a indiqué cette plante dans la synonymie du *L. longiflorum* Ten. en lui attribuant une corolle à tube égalant 2 fois le calice.

2. — **L. Corsicum** G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 679; Barbey *Fl. Sardoa comp.*, p. 235; *L. longifolium minus* Moris *Fl. Sardoa*, 3, p. 310; *L. Garganicum* γ. *minus* Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 320. — Exs.: Forsyth Major *Iter Sard.*, n° 55. — Tiges de 25-30 cent., ascendantes, pubescentes sup^t. Feuilles petites, cordées à la base et triangulaires-acuminées, crénelées à dents obtuses, finement pubescentes, les plus inf. petites, arrondies, long^t pétiolées ainsi que les caulinaires, les florales réduites, brièv^t pétiolées. Verticilles rapprochés, excepté l'inf. distant, 3-5-flores; *bractéoles* ord^t *nulles, ou* rar^t existantes et alors *très petites. Fleurs 2-3 fois plus petites que chez le L. grandiflorum. Calice cilié, à dents larg^t triangulaires, aiguës, courtes. Corolle d'un blanc rosé, striée de lilas, ayant à peine 1 1/2 cent. de long., à tube grêle*, droit, *peu élargi à la gorge, dépassant d'un tiers ou de moitié* de sa long. *les dents calicinales; lèvre sup.* très hérissée, *étroite, entière*, finement crénelée au sommet; lèvre inf. à lobe médian bilobé et à lobes blancs maculés de pourpre. *Nucules profond^t alvéolées, une fois plus petites* que celle du *L. grandiflorum*. — Port d'un *L. flexuosum* à lèvre sup. non arquée. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Les éboulis des hautes montagnes de la **Corse**, de 1.700 à 2.500 mètres d'alt.: mont Cinto, ± abondant (*Bernard, J. Vallot, Burnat et Briquet*); le Sampietro (*Gust. Sivard*); à rechercher.

Aire géogr. — *Sardaigne.*

Sous-section II. — **Annua** Boiss., *l. c.*, p. 755; s.-sect. *Amplexicaulia* Briq. *Lab.*, p. 255. — Plantes annuelles; fleurs petites.

3. — **L. amplexicaule** L. *Spec.*, 809; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 679; Reichb., *l. c.*, t. 1204; *Pollichia amplexicaulis* Willd. *Fl. Berol.*, p. 198; *Galeobdolon amplexicaule* Moench *Meth.*, p. 393. — Exs. pr.: Bill., 2126 et *bis*; *Dauph.*, 381 et *bis*. — Plante de 5-20 cent., ord^t couchées à la base. Feuilles arrondies, *crénelées-incisées*, les inf. pétiolées, *les sup.* plus grandes, *embrassantes, reniformes*. Verticilles 6-10-flores, en grappe interrompue; bractéoles nulles. Calice velu, à dents lancéolées-acuminées, ciliées, conniventes. *Corolle purpurine*, à tube 3 fois plus long que le calice, droit, très grêle, dilaté vers la gorge; *lèvre sup.* velue, ovale, *entière*[1]. Nucules lisses. ①. — Avril-octobre.

Hab. — Lieux cultivés dans **toute la France** et la **Corse.**

Aire géogr. — *Europe; Asie sept., occidentale et centrale; Afrique septentrionale.*

4. — **L. hybridum**[2] Vill. *Dauph.*, 1, p. 251; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 680; Briq. *Lab. A. m.*, p. 301; *L. dissectum* With. *Brit. arrang.*, ed. 3, p. 527; *L. incisum* Willd. *Spec.*, 3, p. 89; Reichb., *l. c.*, t. 1204; *L. confertum* Fries *Summa veget.*, p. 198. — Exs: Reichb., 1446; Bill., 1743; *Dauph.*, 1810. — Plante de 1-2 déc.; tiges ascendantes ou couchées, fistuleuses, glabres ou glabrescentes, rameuses à la base. *Feuilles* larg^t ovales ou subtriangulaires, *toutes pétiolées*; les inf. petites, ± cordées, obtuses, crénelées; les sup. rapprochées, *triangulaires-arrondies ou subaiguës, brièv^t pétiolées, tronquées puis atténuées sur le pétiole, incisées, à dents pricipales* profondes, grosses, irrégul^t *munies de dents latérales plus petites*. Verticilles 3-5-flores, rapprochés au sommet des tiges en tête feuillée, les feuilles florales semblables aux sup.; bractéoles plus courtes que les calices, subulées, ciliées. Calice fort^t velu, à dents lancéolées-acuminées, à la fin divariquées. *Corolle petite, purpurine*, à tube ± long, grêle et droit, subitement élargi à la gorge; *lèvre sup.* convexe, velue, *entière*. Nucules lisses. — Fleurs parfois cléistogames, au printemps. ①. — Avril-mai.

α. **commune** Nob.; *L. Guetsphalicum* Weihe *ap.* Reichb. *Icon. crit.*, t. 371. — Plante basse; tube de la corolle dépassant peu ou point les dents calicinales; feuilles sup. tronquées brièv^t subatténuées, aiguës ou subaiguës.

---

[1] Au printemps et à l'automne, par les temps pluvieux, les fleurs du *L. amplexicaule* sont cléistogames, à corolle ± incluse, fermée et se desséchant sur les nucules; c'est un état de la plante que Reichenbach a qualifié à tort de variété: var *clandestinum* Reichb. *Icon. crit.*, 8, t. 950; c'est aussi la var. *cryptanthum* Saint-Lag. *Et. fl.*, p. 672. — *Dauph.*, 2591.

[2] Nous adoptons ici le nom de *L. hybridum* Vill., antérieur, parce qu'il y a toute vraisemblance que cette plante est un hybride fixé ou en voie de fixation (*L. amplexicaule* × *purpureum* G. Mey.). Quant aux botanistes qui y verront une espèce non dérivée, ils devront adopter le nom de *L. dissectum* With., qui est de 1796, et non celui de *L. incisum* Willd., qui n'est que de 1800.

β. **decipiens** Nob. ; *L. purpureum* β. *decipiens* Sonder *ap.* Koch *Syn.*, p. 649 (cf. Ascherson, *l. c.*, p. 525). — Ne diffère du type que par le tube de la corolle muni d'un anneau de poils intérⁱ (soit chez α., soit chez γ.).

γ. **dissectum** Mutel *Fl. fr.*, 3, p. 261, f. 364; *L. dissectum* Reichb. *Fl. exc.*, p. 321 ; *L. incisum* Reichb. *Icon. crit.*, t. 370. — Plante plus robuste que α. ; tube de la corolle nettement et ± longᵗ exsert ; feuilles sup. plus cunéiformes à la base, obtuses, à dentelure plus profonde.

Hab. — Lieux cultivés dans **toute la France**, mais disséminé et peu commun, même rare dans la rég. méditerranéenne : **Corse.**

Aire géogr. — *Europe sept. et centr.-occid., Italie ; Algérie.*

5. — **L. bifidum** Cyr. *Pl. rar. Neap.*, 1, p. 22, t. 7; Ten. *Fl Nap.*, 5, p. 11, t. 153, f. 2 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 679. — Exs. : Tod. *Sic.*, 842 ; Mab. *Corse*, 264 ; Cesati *Ital. bor.*, 517 ; *Dauph.*, 4226. — Plante de 1-3 déc., à tiges glabres ou velues, la centrale seule dressée. *Feuilles* velues, souvent munies supᵗ d'une ligne blanche ; les rad. petites, longᵗ pétiolées, ovales-cordées, les *sup.* brièvᵗ pétiolées, lancéolées, *trifides*, à lobes dentés. Verticilles 5-8-flores, en une tête feuillée ; bractéoles courtes, velues. Calice velu, à dents lancéolées acuminées, étalées. *Corolle blanche*, à tube exsert, grêle, droit, subitement élargi à la gorge ; *lèvre sup.* velue, *bifide*, à lobes obovés, étalés [1]. Nucules granuleuses. ①. — Mars-mai.

Hab. — Lieux ombragés ou humides en **Corse**, pas rare.

Aire géogr. — *Italie, Sardaigne, Sicile ; Dalmatie ; Serbie ; Grèce et îles Ioniennes.*

Section II. — **Lamiotypus** Dumort. *Fl. Belg.*, p. 45. — Tube de la corolle muni (très exceptᵗ dépourvu) intᵗ d'un anneau de poils ; anthères barbues.

Sous-section I. — **Annua** Boiss., *l. c.*, p. 765 ; s.-sect. *Purpurea* Briq. *Lab.*, 255. — Plantes annuelles ; corolle petite.

6. — **L. purpureum** L. *Spec.*, 809 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 680 ; Reichb., *l. c.*, t. 1204 ; *L nudum* Crantz *Stirp.*,

[1] Présente comme le *L. amplexicaule*, des fleurs cléistogames à corolle rudimentaire incluse (*L. cryptanthum* Guss. *Ind. sem. h. Boccod.*, 1826, p. 6).

Austr., p. 259 ; *L ocymifolium* Sims *ap.* Rees *Cycl.*, t. 20. — Exs. pr. : Bill., 1297 ; *Dauph.*, 5008 et *bis*. — Diffère du *L. hybridum*, dont il a quelque peu le port, et outre le *tube de la corolle muni d'un anneau de poils transversal*, par : *Feuilles* d'un vert gai ou un peu pourpr[illegible] toutes *ovales-cordées, obtuses*, ± longᵗ *pétiolées et crénelées*, à *dents assez faibles et presque régulières* ; fleurs au sommet de la tige *en épis courts* et denses, *entourés de feuilles* ordᵗ rougeâtres ou pourprées, *rapprochées en pyramide terminale*. ①. — Mars-octobre [1].

β. **exannulatum** Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 518 et 842 ; *L. Durandoi* Pomel *Nouv. Mat. fl. atl.*, p. 117. — Tube de la corolle dépourvu d'anneau de poils.

Hab. — Champs et bords des chemins dans **toute la France ; Corse.**

Aire géogr. — *Europe ; Sibérie, Asie austro-occidentale ; Algérie.*

Sous-section II. — **Perennia** Boiss., *l. c.*, p. 765. — Plantes vivaces ; corolle grande.

7. — **L. maculatum** L. *Spec.*, 809 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 681 ; Reichb., *l. c.*, t. 1205 ; *L melissæfolium* Mill. *Dict.*, ed. 8, art. *Lamium*. — Exs. : Fries, 15, n° 18 ; Reichb., 843 ; Bill., 435 ; *Dauph.*, 5007, *bis* et *ter*. — Tiges glabres ou ± poilues, simples ou faiblᵗ rameuses à la base. *Feuilles* pétiolées, ovales ou ovales-elliptiques, courtes, cordées ou tronquées, glabres ou ± poilues, crénelées, ou à dentelure profonde souvent double ; les *sup. triangulaires, obtusiuscules ou aiguës* ; les florales plus petites. Verticilles 6-15-flores, en épi ± interrompu ; bractéoles petites ou parfois en partie nulles. Calice glabre ou velu, à dents lancéolées, longᵗ acuminées, ciliées, à la fin divariquées. *Corolle d'un rose vif*, ou ± blanche ; tube longᵗ exsert, d'abord cylindrique et droit, puis resserré, coudé et brusquement évasé au-dessus de la contraction ; *anneau de poils transversal* ; *lèvre sup.* doublement carénée sur le dos, *brièvᵗ poilue cilicé*. — Avril-septembre.

Hab. — Haies, fossés, bords des chemins ; assez commun dans l'*ouest*, le *centre*, l'*est* et le *midi* de la France ; rare dans le *nord* et aux *env. de Paris* ; nul en Normandie.

Aire géogr. — *Europe ; Asie sept. et occidentale : Algérie.*

[1] Présente parfois au printemps des fleurs cléistogames, mais plus rarement que chez les *L. amplexicaule* et *hybridum*.

Espèce polymorphe, comprenant, dans notre flore, les 3 races suivantes, ± répandues :

L. rugosum Ait. (*pro. sp.*), *Hort. Kew.*, 2, p. 296 (1789); Reichb. *Ic. crit.*, 3, p. 14, t. CCXVII; *L. affine* Ten. *Syll.*, p. 25; *L. maculatum* Engl. Bot., t. 2550, et auct. mult.; *L. maculatum* var. *longifolium* Rouy *Matér. rev. fl. port.*, 1, p. 27 (1881); *L. maculatum* γ. *rugosum* Briq. *Lab. A. m.*, p. 310 (1891). — Feuilles crénelées-dentées, ovales-elliptiques, 1-2 fois plus longues que larges à la base; plante assez robuste de 25-50 cent., à feuilles ordt maculées de blanc ou de noir, parfois vertes.

L. rubrum Wallr. (*pro. sp.*), *Sched. crit.*, p. 300; *L. lævigatum* (L. *p. p.*) All. *Fl. Ped.*, p. 28; Reichb. *Icon. crit.*, 3, p. 14, t. CCXVI; *L. mutabile* Dum. *Fl. Belg.*, p. 45; *L. maculatum* β. *nemorale* Reichb. *Fl. exc.*, p. 321. — Feuilles irrégult incisées-dentées, ovales-cordées, à long. égalant env. leur largeur à la base, acuminées; verticilles 6-10-flores; plante de 2-4 déc., à feuilles assez petites, ordt maculées de blanc ou de noir, rart vertes.

L. hirsutum Lamk. (*pro sp.*), *Dict.*, 3, p. 410; Reichb. *Fl. exc.*, p. 322 (*excl. nonnull. syn.*); Lamt. *Prodr. centr.*, p. 605. — Feuilles irrégult incisées-dentées, largt ovales-cordées, à long. égalant env. leur largeur à la base, aiguës ou subobtuses, non maculées; verticilles 10-15-flores, moins rapprochés; plante robuste de 4-8 déc. et plus, ordt hérissée.

Hybride. — **L. Holsaticum** Prahl *Krit. Fl. Prov. Schlew.-Holst.*, 2 (1890), p. 169; *L. album* × *maculatum* ej., *l. c.* — Port du *L. maculatum*. Feuilles sup. plus allongées et plus aiguës; corolle d'un rose pâle, à lèvre sup. fort poilue; tube à anneau transversal.

HAB. — **Meurthe-et-Moselle** : Malzéville, entre les parents (*Schwarz*); à rechercher. — *Allemagne.*

8. — **L. album** L. *Spec.*, 809; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 681; Reichb., *l. c.*, t. 1205; *L. foliosum* Crantz *Stirp. Austr.*, p. 258; *L. capitatum* Sm. *ap.* Rees *Cycl.*, t. 20. — Exs. : Bill., 2515; *Dauph.*, 5664. — Tige de 2-4 déc., velue, dressée. *Feuilles* pétiolées, ovales-lancéolées, les *sup. longt acuminées, fort serrulées* (assez semblables à celles de l'*Urtica dioica*). Calice glabre ou velu, à dents lancéolées-subulées, étalées. *Corolle d'un blanc jaunâtre, à tube* égalant le

calice d'abord cylindrique et droit, puis *resserré obliquement* et évasé subitement au-dessus de la contraction; *anneau de poils oblique*; *lèvre sup. très velue*, doublement carénée sur le dos. ♃. — Avril-juin.

HAB. — Haies, décombres, bords des chemins; dans **toute la France.**

AIRE GÉOGR. — *Europe; Asie sept., centr. et austro-occidentale.*

SECTION III. — **Pseudorvala** Nyman *Consp. fl. Eur.*, p. 574. — Tube de la corolle pourvu int d'un anneau de poils; anthères glabres.

9. — **L. flexuosum** Ten. *Fl. Nap.*, 2, p. 19, t. 52; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 682; Reichb., *l. c.*, t. 1206. — Exs. : Bill., 834; *Dauph.*, 929. — Plante de 3-6 déc. Tiges grêles, flexueuses, radicantes inf, pubescentes. Feuilles pétiolées, velues, doublement dentées, ordt maculées de blanc; les inf. petites, subcordées, ovales-aiguës, les moy. et les sup. tronquées ou arrondies à la base; glomérules 4-8-flores, contigus au sommet des tiges, la paire inf. souvent distante; bractéoles courtes, ciliées. Corolle blanche, à tube inclus, resserré à la base, puis subitement évasé après la contraction; anneau de poils oblique; lèvre sup. courbée, pubescente, entière; lèvre infér. à lobes latéraux recourbés, à lobe médian obcordé. ♃. — Avril-juin.

HAB. — Haies, rochers, murs de la rég. des oliviers dans les **Pyrénées-Orientales**, où il s'élève jusqu'au-dessus d'Ille et d'Arles; **Hérault**; **Ardèche**; **Cévennes.**

AIRE GÉOGR. — *Europe orient.; Italie mérid., Sicile; Algérie.*

XVI. — GALEOBDOLON Adans. *Fam.*, 2, p. 190.

Diffère du genre *Lamium* L. par : Corolle jaune, à lèvre sup. oblongue, longt atténuée à la base; lèvre inf. à 3 lobes entiers, lancéolés, aigus, le médium seulement un peu plus grand que les latéraux, ceux-ci dépourvus d'appendice dentiforme; anthères glabres.

G. luteum Huds. *Fl. Ang.*, ed. 2, p. 258; *G. vulgare* Pers. *Syn.*, 2., p. 122; *Galeopsis Galeobdolon* L. *Spec.*, 810; *Lamium Galeobdolon* Crantz *Stirp. Austr.*, p. 262; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 682; Reichb., *l. c.*, t. 1206; *L. luteum* St-Lag. *Et. fl.*, p. 673; *Leonurus Galeobdolon* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 409; *Cardiaca silvatica* Lamk. *Fl. fr.*, 2.,

p. 384; *Pollichia Galeobdolon* Roth *Tent.*, 1, p. 254. — Exs. pr. : Reichb., 1680; Ring. *H. n.*, 2, n° 24; Bill., 1298; *Dauph.*, 5006 et *bis*. — Plante de 2-6 déc., élancée, glabrescente, ± rameuse, munie de stolons pérennants épigés (qui ne sont pas toujours développés lors de l'anthèse) et d'axes florifères, présentant donc l'aspect de tiges les unes couchées ou radicantes et stériles, les autres dressées et fleuries. Feuilles toutes pétiolées, molles, velues, ordt maculées de blanc, ovales-subcordées, irrégult dentées, obtusiucules. Verticilles 3-5-flores, espacés en grappe interrompue; bractéoles velues, courtes. Calice pubescent, à dents lancéolées-spinescentes. Corolle à tube égalant le calice, courbé, grêle inft puis dilaté vers la gorge, à anneau de poils int. très oblique; lèvre sup. courbée, longt poilue. ♃. — Mai-juillet.

β. **parviflorum** St-Lag. *Et. fl.*, p. 673. — Tiges, feuilles et fleurs plus petites.

Hab. — Bois montagneux dans **presque toute la France** ; var. β. : **Isère** : la Grande-Chartreuse, au col de la Cochette.

Aire géogr. — *Europe : Sibérie, Perse, Caucase.*

Race. — **G. montanum** Reichb. *Fl. exc.*, p. 860; *G. vulgare* β. *montanum* Pers. *Syn.*, 2, p. 122; *Lamium Galeobdolon* α. *montanum* Briq. *Lab. A. m.*, p. 318; *Pollichia montana* Pers. *in. Ann. bot.*, 14, p. 39. — Exs. : Bill., 1681; Hut. Porta et Rigo *Iter Ital. III.*, n° 380. — Diffère du type, par : Plante plus robuste; feuilles sup. lancéolées-acuminées, sensensiblement plus étroites, celles des stolons molles, plus grandes, ovales-acuminées, plus nettement cordées à la base, toutes plus irrégult et doublement dentées; verticilles 6-8-flores.

Hab. — Bois frais et élevés ; même habitat que le type.

XVII. — **STACHYS** (L. *Gen.*, 719, *ampl.*) Benth. *Lab.*, p. 532; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1208; Briq. *Lab.*, p. 260.

Calice tubuleux-campanulé, 5-10-nervé, à 5 dents égales ou subégales (rart inégales, la sup. plus longue), planes, rart calice bilabié; gorge droite ou faiblt oblique. Corolle à lèvre sup. concave ou galéiforme, non comprimée latéralement; lèvre sup. trilobée, à lobe médian plus grand et obové. Anthères biloculaires, rapprochées, à loges divergentes ou entièrement divariquées et opposées par le sommet. Style à branches subulées, courtes, égales. Nucules arrondies au sommet.

Tableau dichotomique des espèces

1. Tube de la corolle muni d'un anneau de poils; étamines ext. se déjetant latéralement à la fin de l'anthèse; anthères à loges complètement divariquées, souvent opposées par leur sommet ..... 4.
   Etamines ext. non déjetées après l'anthèse; anthères à loges presque parallèles ou peu divergentes ..... 2.
2. Corolle jaune, à tube muni d'un anneau de poils; lèvre sup. bilobée. **S. Alopecurus** Benth.
   Corolle purpurine, rart blanche, à tube dépourvu d'anneau de poils; lèvre sup. non bilobée ..... 3.
3. Calice grand, longt tubuleux, fort réticulé-veiné, à nervures longues de 12-15 mill.; fleurs en épi dense, court, ordt non interrompu à la base. **S. densiflorus** Benth.
   Calice tubuleux-campanulé, non réticulé, à nervures faibles, long de 7-8 mill. seulement; fleurs en épi ovoïde ou oblong, plus grêle, ordt interrompu à la base. **S. officinalis** Trevis.
4. Tige ligneuse, de 2-4 déc., à rameaux glutineux devenant épineux; fleurs blanches ou violacées; bractéoles petites; feuilles glabres. **S. glutinosus** L.
   Plantes herbacées ..... 5.
5. Bractéoles lancéolées ou linéaires, très velues, égalant le calice ou à peine plus courtes; plantes blanches-laineuses ou velues; corolle très velue, rose ou purpurine ..... 6.
   Bractéoles nulles ou très petites (dépassant à peine le pédicelle) ..... 8.
6. Feuilles épaisses, tomenteuses-soyeuses; calice non glanduleux. **S. Germanicus** L.
   Feuilles molles, vertes, velues, non tomenteuses; calice velu, muni de glandes stipitées ..... 7.
7. Feuilles elliptiques-lancéolées et crénelées, les sup. brièvt pétiolées; lèvre sup. de la corolle longt velue. **S. Heracleus** All.
   Feuilles inf. ovales-cordées; les sup. lancéolées, sessiles; lèvre sup. de la corolle brièvt poilue. **S. alpinus** L.
8. Souche rampante, émettant des tiges dressées, robustes, de 4-10 déc.; fleurs en long épi terminal; corolle purpurine striée de blanc, rart blanche ..... 16.
   Non comme ci-dessus ..... 9.
9. Plantes annuelles, rart bisannuelles; racine fusiforme. 10.
   Plantes vivaces; souche hypogée ..... 14.
10. Plante robuste, à grandes fleurs; corolle jaune, à lèvre sup. bifide, à lobes linéaires; feuilles velues, triangulaires-cordées. **S. hirtus** L.
    Plantes grêles, à tiges ascendantes ou couchées; feuilles non velues; corolle à lèvre sup. non bifide ..... 11.
11. Feuilles lancéolées-oblongues, atténuées à la base; corolle d'un blanc jaunâtre, à lèvre sup. entière. **S. annuus** L.
    Feuilles petites, ovales-arrondies ou suborbiculaires, cordées. ..... 12.

12. Calice a dents aristées, plumeuses; corolle blanche ou rosée, petite mais exserte, à lèvre sup. émarginée, l'inf. ponctuée de pourpre. **S. brachycladus** de Noé
Calice à dents à peine aristées, non plumeuses; corolle normalement rose, à lèvre sup. entière..... 13.

13. Corolle petite, dépassant à peine le calice à dents égales. **S. arvensis** L.
Corolle bien plus grande, 1-2 fois plus longue que le calice; celui-ci à gorge oblique, à dents sup. larg^t lancéolée, plus longue que les autres et du double plus large. **S. marrubiifolius** Viv.

14. Corolle blanche, rar^t rose; tiges très grêles, couchées et radicantes ou gazonnantes; feuilles très petites, ovales, ± cordées ou tronquées, arrondies au sommet, larg^t crénelées. **S. Corsicus** Pers.
Corolle jaune; tiges et feuilles non comme ci-dessus... 15.

15. Feuilles glabres ou pubescentes, à nervures simples; calice glabrescent ou hérissé, à dents briev^t subulées. **S. rectus** L.
Feuilles mollement velues, réticulées; calice tomenteux, à dents long^t spinescentes. **S. maritimus** L.

16. Feuilles ovales-acuminées, profond^t cordées, long^t pétiolées, les florales seules sessiles; calice glanduleux. **S. silvaticus** L.
Feuilles oblongues-lancéolées, subcordées, très briev^t pétiolées ou subsessiles; calice non glanduleux. **S. palustris** L.

Section I. — **Alopecurus** Benth. *Lab.*, p. 531; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1209; Briq. *Lab.*, p. 261. — Corolle jaune, à tube inclus, muni d'un anneau de poils oblique; anthères à lobes parallèles; étamines extérieures non déjetées après l'anthèse.

1. — **S. Alopecurus** Benth. *Lab.*, p. 531; Car. *Fl. Ital.*, 6. p. 160; Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1014; Briq. *Lab.*, p. 261; *Betonica Alopecurus* L. *Spec.*, 811; *B. lutea* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 104. — Plante de 3-5 déc., à tiges dressées ou ascendantes, simples, pubescentes. Feuilles vertes et pubescentes à la page sup., velues et plus pâles en dessous, ovales, cordées, fort^t dentées; les inf. long^t pétiolées, les caul. en paires écartées, les sup. sessiles. Fleurs en épi terminal, multiflore, obtus; bractéoles lancéolées-aristées, entières, plus courtes que le calice. Calice velu, réticulé, à dents ciliées, lancéolées, aristées. Corolle à lèvre sup. velue, ovale, bilobée. Etamines courtes (atteignant env. le milieu de la lèvre sup.) ♃. — Juillet-août.

Espèce composée des 2 races suivantes [1] :
I. — **S. Jacquini** Rouy; *S. Alopecurus* β. *Jacquini* Beck,

[1] Linné, par la synonymie qu'il a citée et les habitats qu'il a précisés, a confondu les 2 plantes pourtant suffisamment distinctes.

l. c., p. 1014; *Betonica Jacquini* Godr. *ap.* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 694; *B. Alopecurus* Jacq. *Fl. Austr.*, 1, t. 78; *Sideritis Alopecurus* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, p. 413, t. 28. — Exs. : Reichb., 1343; F. Schultz *H. n.*, 935. — Tige assez grêle; feuilles minces, les florales inf. petites, lancéolées, entières, épi grêle, ± lâche, subcylindrique, interrompu à la base; calices long^t poilus; corolles relativ^t petites; lèvre sup. à lobes subaigus; lèvre inf. à lobe médian oblong et arrondi au sommet.

Hab. — *Suisse, Autriche-Hongrie, Monténégro, Serbie, Macédoine, Grèce, Italie, Allemagne méridionale.*

II. — **S. Godroni** Rouy; *S. Alopecurus* α. *typicus* Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1014; *Betonica Alopecurus* Godr. *ap.* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 693; et auct. Gall. plur. — Exs. : Bourg. *Pyr. esp.*, 126; *Dauph.*, 1086. — Tiges plus robustes; feuilles fermes, les florales inf. relativ^t plus longues, cordées et crénelées; épi dense, ovoïde ou obovoïde, le verticille inf. seul parfois ± écarté; calices briev^t poilus; corolles plus grandes; lèvre sup. à lobes obtus; lèvre inf. à lobe médian obovale, ± crénelé.

Hab. — Pâtures rocailleuses des hautes montagnes. — **Isère** : la Grande Chartreuse; **Drôme** : la Salette; **Hautes-Alpes** : le Lautaret; **Pyrénées** occid. et centrales. — Paraît avoir été indiqué par erreur dans les Pyrénées orientales, près de Mont Louis.

Aire géogr. — *Espagne.*

Section II. — **Betonica** Benth. *Lab.*, p. 532; Benth. et Hook., *l. c.*; Briq. *Lab. A. m.*, p. 209, *Lab.*, p. 261[1]. — Corolle purpurine, à tube, ord^t exsert, dépourvu d'anneau de poils; anthères à loges peu divergentes mais non parallèles; étamines extér. non déjetées à la fin de l'anthèse.

2. — **S. densiflorus** Benth. *Lab.*, p. 532; Caruel *Fl. Ital.*, 6, p. 163; Briq. *Lab. A. m.*, p. 209, *Lab.*, p. 261; *Betonica hirsuta* L. *Mant.*, p. 248; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 694; *B. Danica* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 2; *B. Monnieri* Gouan *Illustr.*, p. 36; *B. incana* Ait. *Hort. Kew.*, 2, p. 293.

« [1] Aucun des caractères attribués aux Betonica (étamines extér. non déjetées après l'anthèse; anthères a loges peu divergentes) n'est l'apanage exclusif de ce groupe. » Briquet *Labiées des Alpes Marit.*, p. 207. — Cette assertion est absolument fondée et, en l'état des connaissances actuelles sur le genre *Stachys*, il n'est plus possible de conserver comme genre les *Betonica*. — G. R.

— Exs. : Reichb., 449; Bill., 1746; *Maill.*, 402; Bourg. *Savoie*, 224; *Dauph.*, 541 et *bis*. — Plante de 1-2 déc.; tiges ascendantes ou dressées, simples, poilues-jaunâtres. Feuilles velues, toutes oblongues-cordées, obtuses, fort^t crénelées, pétiolées, les caul. en paires écartées, les florales inf. oblongues, séssiles. Fleurs en épi terminal, multiflore, obtus; bractéoles lancéolées-aristées, entières, égalant le calice. *Calice grand, long^t tubuleux, fort^t réticulé-veiné, à nervures longues de 12-15 mill., à dents* ciliées, lancéolées-mucronées, longues de 4 mill. *Corolle ± moins grande, dépassant le calice d'environ 6-10 mill.;* lèvre sup. entière ou à peine émarginée; *lèvre inf. à lobe médian suborbiculaire*, plan, émarginé. Étamines égalant presque la lèvre sup. ♃. — Juillet-août.

α. **alpestris** Nob.; *Betonica alpestris* Jord. et Fourr. *Brev. pl.*, 2, p. 93. — Tiges courtes (1-2 déc.), lâchement hérissées; feuilles pubescentes, à dents nombreuses; épi court, ovoïde-subglobuleux, compact; corolle grande, d'un pourpre vif, à tube allongé.

β. **Sabauda** Nob.; *Betonica Sabauda* J. et F., *l. c.* — Tiges épaisses, robustes (2-3 déc.), densément hérissées; feuilles plus grandes, allongées, à pubescence plus fournie et molle, à dents plus lâches; épi oblong, souvent interrompu à la base; corolle moins ample, d'un pourpre pâle, à tube briev^t exsert.

Hab. — Pâtures des hautes montagnes. — **Alpes et Pyrénées** (var. α. et β.).

Aire géogr. — *Espagne; Suisse; Italie; Autriche.*

3. — **S. officinalis** Trevis. *Prosp. Fl. Eugan.*, p. 26 (1842); Franch. *Fl L.-et-Ch.*, p. 483 (1885); Briq. *Lab. A. m.*, p. 212; *S. Betonica* Benth. *Lab.*, p. 532; Car. *Fl. Ital.*, 6, p. 165; Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1013; *non* Crantz, *nec* Scop.; *Betonica officinalis* L. *Spec.*, 810; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 695; *B. legitima* Link *Handb.*, p. 476; *B. vulgaris* Rota *Prosp. pr. Pav.*, p. 232. — Exs. pr. : Reichb., 990; Bill., 1745; *Dauph.*, 4642. — Plante vulgaire et très polymorphe dont les divers variations [1] se distinguent du *S. densiflorus* par les caractères spécifiques suivants : *Calice tubuleux-campanulé, court* (7-8 mill.), à nervures faibles, *nullement réticulé*; *fleurs* plus petites, *en épi ovoïde ou oblong-allongé*,

[1] Qu'il est matériellement impossible de répartir autrement qu'en 3 ou 4 variétés seules acceptables.

plus *grêle, ord^t interrompu à la base*; *corolle* rouge, parfois d'un blanc pur, *à lèvre sup. entière dépassant long^t les étamines*; *tige* ord^t plus élevée, glabre ou ± pubescente, mais *non long^t poilue jaunâtre*. ♃. — Juillet-août.

α. **glabratus** Nob.; *Betonica officinalis* β. *glabrata* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 655. — Tige et calices glabres.

β. **parviflorus** Nob. — Corolle à tube égalant le calice.

γ. **hirtus** Nob.; *B. hirta* Leyss. *Fl. Hal.*, p. 109. — Tige poilue; calices hérissés.

δ. **strictus** Nob.; *B. stricta* Ait. *Hort. Kew.*, 2, p. 299. — Plante robuste, hérissée, à feuilles plus larges que dans les var. précédentes.

Hab. — Taillis et prairies dans **toute la France.**

Aire géogr. — *Europe; Caucase, Asie-Mineure.*

Race. — **S. serotinus** Rouy; *Betonica serotina* Host *Fl. Austr.*, 2, p. 165. — Tige plus robuste (3-5 déc.), hérissée, feuilles plus étroites (oblongues ou sublancéolées); les inf. très long^t pétiolées, les caul. et les sup. ± atténuées à la base, non cordées; fleurs en verticilles ord^t très écartés.

Hab. — Bois; çà et là en France. — Même aire que le type.

Section III. — **Eriostachys** (Reichb. *p. p.*) Benth. *Lab.*, p. 534. — Plantes herbacées, blanches-laineuses ou velues; ord^t égalant au moins le tube du calice; corolle très velue, ord^t rose ou purpurine, à tube muni d'un anneau de poils.

[4. — **S. Germanicus** L. *Spec.*, 812; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 687; Reichb., *l. c.*, t. 1210; Briq. *Lab. A. m.*, p. 218; *S. lanata* Crantz *Stirp. Austr.*, p. 267, *non* Jacq.; *Eriostomum Germanicum* Hoffg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 106. — *Plante* bisannuelle, ± *blanche-laineuse*, à tige de 3-20 déc., dressée, ord^t simple. *Feuilles épaisses, tomenteuses-soyeuses*; les basilaires ± larges, cordées ou tronquées à la base, grossièrement dentées, fort^t réticulées à aréoles de la nervation larges; feuilles sup. et bractéales atténuées inf^t. Fleurs subsessiles, en glomérules 12-20-flores à l'aisselle de chaque feuille florale, disposées en épi terminal allongé et interrompu. *Calice* laineux, *non glanduleux*, obconique, à dents ± inégales, triangulaires-mucronées. Corolle une fois plus longue que le calice; tube à anneau de poils transversal;

lèvre sup. dressée, ovale, entière, égalant l'inf. à lobe médian émarginé. Nucules lisses. ②.-♃. — Juillet-aout.

S.-var. **polystachyus** Nob.; *S. polystachya* Ten. *Fl. Neap.*, 2, p. 23, t. 53. — Tige rameuse, à rameaux terminés par des épis florifères.

S.-var. **verticillatus** Lambert *in herb.* Rouy — Feuilles sup. verticillées par 3.

α. **tomentosus** Nob.; *S. tomentosa* Gater. *Descript. pl. Montauban*, p. 107; *S. argentina* Tausch *in Flora*, 14, p. 217. — Exs. pr. : Reichb., 646 et 2300; Bill., 612; *Dauph.*. 4224. — Feuilles elliptiques ou larg^t oblongues (normalement 6-10 cent. de long sur 3-5 de large), nettement dentées, à dents de 1-3 mill. de hauteur.

β. **penicillatus** Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 720; *S. penicillata* Heldr. et Sartori *ap.* Boiss. *Diagn. pl. Orient.*, ser. II, 4, p. 37; *S. Germanica* θ. *alpina* Briq. *Lab. A. m.*, p. 228. — Huet *Pl. Neap.*, 411; Orph. *Fl. Græca*, 439. — Plante réduite, à feuilles plus petites, oblongues, assez étroites (normalement 3-7 cent. de long sur 1-3 cent. de large), parfois brièv^t tronquées à la base, à dents ord^t plus fines que dans α.; verticilles pauciflores.

γ. **transiens** Nob.; *S. salviæfolia* Ten. *Fl. Neap.*, 2, p. 25, t. 53 (*sat mala*); *S. Italica* Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 719 (*in obs.*); et auct. Gall. plur., *certè non* Mill.! [1]. — Plante de

[1] Si l'on se reporte au texte même de Miller (*Gard. Dict.*, ed. 8, art. *Stachys*), on ne peut admettre que cet auteur ait eu en vue le Stachys considéré par la plupart des botanistes, à l'heure actuelle, comme le *S. Italicus Mill.* Miller caractérise son espèce brièvement comme suit : « *Stachys* (Italica) foliis lineari-lanceolatis, tomentosis, subcrenatis; petiolis longissimis, caule fruticoso, tomentoso ». Or, le Stachys Italica des auteurs contemporains (*S. salviifolius* Ten.!) n'a nullement des feuilles *linéaires-lancéolées* et une tige *frutescente*, et il est bien vraisemblable que Poiret avait raison en énonçant (*Dict.*, 7, p. 376) : « Cette espèce (*S. Italica* Mill.) paraît être la même plante que le *Sideritis Syriaca* ou du moins une variété ». En tout cas il n'est guère possible de conserver le nom de *S. Italicus Mill.* appliqué à la plante de l'Europe occidentale. Le Stachys à feuilles oblongues-lancéolées et atténuées à la base, de l'Europe orientale et de l'Asie austro-occidentale, doit reprendre le nom de *S. Creticus* (L. *p. p.*) Sibth et Sm.!, Boiss.! avec ses var. *paniculatus* et *Garanus* Boiss.; dès lors la sous-espèce Italica Briq. (*Lab. Alpes-mar.*, p. 224) du *S. Germanicus* L. devient non existante, et ses soi-disant variations rentrent soit dans le *S. Germanicus* L. var. γ. *transiens* Nob., soit dans le *S. Janiarius* Ces. Pass. Gib. (*Comp. fl. Ital.*, p. 318). Donc, à part le nom de *S. Italicus* Mill. à remplacer par celui de *S. salviifolius* Ten., porté jusqu'à présent comme synonyme, il n'y a rien à changer à ce qui a été admis depuis 75 ans, et notamment par Bentham, Boissier, et les auteurs italiens et français.

4-8 déc., à feuilles finement dentées, elliptiques, plus arrondies au sommet ou obtuses; calices relativ^t plus grands, à dents plus étroites.

HAB. — Coteaux secs surtout calcaires (var. α.): dans **presque toute la France**, mais plus rare dans le nord; **Corse**; var. β. : env. d'Antibes (*Briquet*), var. γ. : *Provence* et *Alpes-Maritimes*.

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne, Europe centrale et mérid.; Asie austro-occidentale.*

5. — **S. HERACLEUS** All. *Fl. Ped.*, 1, p. 31, t. 84, f. 1; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 687 (*excl. syn.* Pers. [1]); Reichb., *l. c.*, t. 1209. — Exs. : Bill., 2342; Bourg. *Esp.*, 823; *Dauph.*, 1808. — *Plante* de 1-3 déc., *verte, couverte de longs poils blancs étalés*. Souche pluricaule; tiges simples. *Feuilles molles, vertes, velues*, ridées; les basilaires et les inf. pétiolées, *elliptiques-lancéolées*, obtuses, larg^t tronquées en obliq^t cordées, *crénelées*; *les sup. et florales brièv^t pétiolées*, rhomboïdales. Fleurs brièv^t pédicellées, en verticilles écartés. *Calice velu*, laineux et *portant* aussi *des glandes stipitées*, tubuleux-campanulé, à dents égales, étalées à la maturité, ovales-lancéolées, mucronées. *Corolle* une fois plus longue que le calice; tube à anneau de poils oblique; *lèvre sup.* porrigée, obovale, entière, *long^t barbue*, plus courte que *l'inf. à lobe médian entier ou crénelé*. Nucules lisses. ♃. — Juin-juillet.

α. **genuinus** Nob. — Verticilles 3-8-flores; plante de 1-3 déc.; feuilles oblongues; calices à dents à la fin très étalées, d'aspect presque bilabié.

β. **barbatus** Nob.; *S. barbata* Lapeyr. *Abr.*, p. 336; *S. phlomoides* Willd. *Enum.*, Suppl., p. 41 (?); *S. barbigera* Viv. *Fl. Cors. diagn.*, app. alt., p. 4. — Verticilles 8-12-flores; plante plus robuste et plus long^t velue; feuilles plus étroites, oblongues-lancéolées; calices à dents à la fin subporrigées, moins étalées, paraissant dès lors non ou à peine bilabiée.

γ. **Albereanus** Nob.; *S. Albereana* Neyr. et Deb. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 28, p. x. — Plante élevée, de 9-11 déc., simple

[1] C'est à tort que tous les auteurs, se copiant les uns les autres, ont rapporté le *S. betonicæfolius* Pers. au *S. Heracleus* All. Persoon a caractérisé ainsi, trop brièvement, son espèce qu'il a classée avec les *S. maritimus, hirtus, rectus, annuus*, etc. « 27. *betonicæfolia*, foliis cordato-ellipticis, inferioribus longe petiolatis caul. calycibusque spinulosis floccoso-villosis Hab. in maritimis circa Rochelle Cor. lanata, lutea (Herb. Richard.) »

ou un peu rameuse, à villosité aussi dense que dans β.; feuilles non cordées, mais tronquées et brusquement rétrécies en pétiole; épi florifère allongé, plus aigu, les verticilles étant moins gros et plus distants.

Hab. — Coteaux rocailleux, surtout calcaires; disséminé : **Alpes-Maritimes, Var, Tarn, Aveyron, Lot, Cantal, Puy-de-Dôme, Allier, Cher, Indre, Deux-Sèvres, Charente** et **Charente-Inférieure**; var. β. : **Pyrénées-Orientales, Corse**; à rechercher, peut être parfois prise pour le type; var. γ. : **Pyrénées-Orientales** : vallée de Cerbère.

Aire géogr. — *Espagne; Italie et Sicile.*

6. — **S. alpinus** L. *Spec.*, 812; G. et G. *Fl.. Fr.* 2, p. 688; Reichb, *l. c.*, t. 1209. — Exs. : Reichb., 1448; Bill., 613; *Dauph.*, 3002 et *bis.* — Diffère du *S. Heracleus* par : *Feuilles* plus fort^t^ crénelées, les *inf. ovales-cordées*, les *sup. lancéolées, sessiles ; calices plus grands, à dents* un peu *inégales; corolle d'un* rouge brunâtre, *à lèvre sup. brièv^t^ barbue; lèvre inf. à lobe médian émarginé; plante* de 3-6 déc., *glanduleuse sup^t^.* ♃. — Juillet-août.

Hab. — Bois des coteaux et des montagnes dans **presque toute la France.**

Aire géogr. — *Europe centrale et méridionale; Caucase.*

Hybride. — × **S. intermedius** Ait. *Hort. Kew.*, 2, p. 201 (*excl. loc.*); *S. Sibirica* Link *Enum.*, 2, p. 109; *S. rosea* Hohen. *Enum. Talysch.*, p. 240; *S. Germanica* × *alpina* Briq. *Lab A. m.*, p. 240. — Plante, couverte dans toutes ses parties d'une abondante villosité, produite ça et là par le croisement des *S. Germanica* et *S. alpina*, et tenant plus tantôt de l'un, tantôt de l'autre, de façon à présenter les 2 var. suivantes, ord^t^ ± stériles, cultivées souvent dans les jardins.

α. **digeneus** Nob.; *S. digenea* Legué *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 40, p. 213-214; *S. Germanica* > *alpina* Rouy, *l. c.*, *in obs.*, p. 214; *S. Germaniva* δ. *intermedia* Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 720; *S. curviflora* Tausch *in Flora*, 1831, p. 216. — Tiges nombreuses, rameuses, élevées (6-10 déc.); feuilles allongées, assez étroites; épis interrompus inf^t^; calices non ou faibl^t^ glanduleux, à 5 dents inégales, lancéolées; corolles purpurines, à lèvre sup. ± arquée.

β. **paradoxus** Nob.; *S. paradoxa* Rouy, *l. c.*, p. 214-215; *S. urticifolia* Tausch, *l. c.*, p. 216 (?); *S. alpina* β. *intermedia* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 465; *S. Germanica* < *alpina* Rouy — Plante plus basse, tenant plus du

S. alpina par ses grappes velues-laineuses, ses gros calices glanduleux, la couleur de toute la plante; en diffère pourtant par la villosité plus fournie, subtomenteuse et les feuilles moins larges, les corolles non brunâtres.

Hab. — Çà et là; a été déjà constatée dans les dép^ts^ suivants : **Seine, Vienne, Meurthe-et-Moselle, Loir-et-Cher, Lot, Saône-et-Loire**; à rechercher.

Section IV. — **Pseuderiostachys** Nob.; sect. *Eriostachys* Reichb. *Fl. exc.*, p. 319 (*p. p.*); sect. *Stachyotypus* grex *Sylvaticæ* Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 715; sect. *Eustachys* grex *Genuinæ* Briq. *Lab.*, p. 263 (sect. *Eustachys* G. et G. *p. p.*) — Bractéoles nulles ou très petites, dépassant à peine le pédicelle; plantes élevées, herbacées, hérissées-velues, vertes, dressées, présentant le facies des espèces de la sect. *Eriostachys*; souche rampante.

7. — **S. silvaticus** L. *Spec.*, 811; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 688; Reichb., *l. c.*, t. 1211 et 1232; *S. Canariensis* Jacq. *Icon. pl. rar.*, 1, p. 11, t. 108; *S. glaucescens* Mussin *ap.* Spreng. *Syst.*, 2, p. 736. — Exs. : Tod. *Sic.*, 786. — Souche long^t^ rampante. Plante à odeur désagréable, à *tige* de 5-10 déc., dressée, simple ou peu rameuse, hérissée de poils blanchâtres et *glanduleuse sup^t^. Feuilles larg^t^ ovales, profond^t^ cordées, acuminées. fort^t^ dentées, toutes pétiolées*, les florales seules sessiles. Fleurs en verticilles 2-6-flores, en épis terminaux feuillés. *Calice velu-glanduleux*, campanulé à dents égales, étalées, lancéolées-acuminées. *Corolle d'un rouge foncé*, maculée de points blancs, pubescente-glanduleuse ext^t^, une fois plus longue que le calice; *anneau de poils oblique;* lèvre sup. dressée, oblongue, obtuse, entière; lèvre inf. plus longue, à lobe médian émarginé. Nucules petites, tuberculeuses. ♃. Juin-août.

β. **subsericeus** Grogn. *Cat. Saône-et-Loire*, p. 189. — Plante plus velue, subsoyeuse; feuilles plus petites, presque rugueuses.

Hab. — Bois humides, bords des ruisseaux dans **toute la France**; var. β. : lieux plus secs, calcaires.

Aire géogr. — *Europe; Asie occidentale.*

8. — **S. palustris** L. *Spec.*, 811; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 689; Reichb., *l. c.*, t. 1211; *S. affinis* Bunge *Enum.*, *pl. China bor.*, p. 51, *non* Fresen. — Exs. : Bill., 1744;

Dauph., 3004. — Diffère du *S. silvaticus* L. par : *Tiges non glanduleuses; feuilles toutes sessiles ou briev' pétiolées, oblongues-lancéolées, subcordées, crénelées, serrulées*, ord' finement pubescentes-blanchâtres en dessous; fleurs en *verticilles moins pauciflores;* calice à dents triangulaires-subulées; *corolle rose* maculée de blanc (rar' blanche). ♃. — Juin-août.

β. **petiolatus** Clos *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 36, p. 70. — Feuilles briev', mais nettement pétiolées, plus grandes, insensiblement acuminées. — An interdum *S. superpalustris* × *silvatica* Bavoux ?

γ. **segetum** (Mutel) Grogn. *Cat. Saône-et-Loire*, p. 188; *S. segetum* Hagen. *Chl. Boruss.*, p. 218. — Plante plus robuste, pubescente-soyeuse, à verticilles plus serrés.

Hab. — Bords des eaux, fossés, lieux humides, dans **toute la France; Corse**; var. β., çà et là dans les endroits très humides et ombragés (parfois prise pour le × *S. ambiguus* Sm.); var. γ., rare.

Aire géogr. — *Europe; Asie sept., centrale et austro-occid.; Amérique septentrionale.*

Hybrides :

× **S. ambiguus** Smith *Engl. Bot.* p. 30, t. 2089; Briq. *Lab. A. m.*, p. 243; et auct. plur.; *S. palustri-silvatica* Schiede *De pl. hybr.*, p. 43; *S. palustris* β. *ambigua* Godr. *Fl. Lorr.*, 2, p. 202; *S. palustris* var. *hybrida* Benth., *l. c.*, p. 542. — Feuilles toutes pétiolées, ± cordées, pubescentes en dessous; corolle rouge ou rose, marbrée de blanc.

α. **longepetiolatus** Clos, *l. c.*, p. 71; *S. silvaticus* > *palustris* Nob. — Bill., 2343; F. Schultz et Wint. *H n.*, 126. — Feuilles long' pétiolées, lancéolées, larges de 3 cent., cordées, fort' dentées, de la consistance de celles du *S. silvaticus*.

β. **ellipticus** Clos, *l. c.*, p. 71; *S. silvaticus* < *palustris* Nob. — Reichb., 324; F. Schultz et Wint., 127. — Feuilles à pétiole court, elliptiques, larges de 4 1/2 cent., superficiellement crénelées-dentées.

Hab. — Çà et là presque partout où les parents croissent près l'un de l'autre. — *Europe.*

× **S. mirabilis** Rouy; *S. sètifera* Schur *Enum. Transs.*, p. 538, *non* C.-A. Mey.; *S. palustris* × *Germanicus* Mallebr. *in Bull. Soc. Sc. nat. Rouen*, 11 (1876), p. 212. — Plante stotonifère, à racine rampante; tige de 5-7 déc., mollement

poilue, rameuse; feuilles ovales-oblongues, arrondies à la base, obtuses, crénelées, vertes, velues sur les 2 pages, mais plus pâles en dessous, les florales cuspidées ou mucronées, régulièr' décroissantes, les ultimes entières; verticilles multiflores, écartés; bractées lancéolées-linéaires, cuspidées, un peu plus courtes que les calices hérissés; corolle d'un rose vif, pubescente ext', à tube inclus.

Hab. — Trouvé jadis par Mallebranche dans la **Seine-Inférieure**; à rechercher. — *Transylvanie*, etc.

Section V. — **Chamæsideritis** Reichb. *Fl. exc.*, p. 318; Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 483. — Plantes vivaces, couchées, ascendantes ou dressées, à souche non rampante; bractéoles nulles ou très petites, dépassant à peine le pédicelle.

Sous-section I. — **Infrarosulares** Nob.; sect. *Stachyotypus* grex *Infrarosulares* Boiss., *l. c.*, p. 716. — Plantes frutescentes à la base, à rameaux florifères naissant au-dessous d'une rosette centrale ou d'un rameau stérile.

9. — **S. maritimus** L. *Mant.*, p. 82; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 692; Reichb., *l. c.*, t. 1213. — Exs. : Kralik *Corse*, 730 *a*; Bourg. *Alpes mar.*, 225; *Dauph.*, 2223. — Tiges de 1-2 déc., les florifères couchées ou ascendantes, les stériles très courtes, long' velues, à poils mous très étalés. *Feuilles mollement velues, réticulées*, crénelées, obtuses; *les inf. obovales*, long' pétiolées, *les suivantes de plus en plus étroit' oblongues*, briev' pétiolées. Fleurs 2-3 à l'aisselle des feuilles florales, en épi dense, rar' interrompu à la base. *Calice* campanulé, *tomenteux, à dents* subégales, ovales-lancéolées, *long' spinescentes et à acumen veiu. Corolle* petite, *d'un jaune pâle*, exserte d'un tiers; *anneau de poils transversal*; *lèvre sup. ovale, crénelée*; lèvre inf. à lobes presque égaux. Nucules faibl' alvéolées. ♃. — Mai-juin.

Hab. — Sables et rocailles du **littoral méditerranéen**, *des Alpes-Maritimes aux Pyrénées-Orientales* (inclus'); **Corse.**

Aire géogr. — *Espagne; Italie; Dalmatie; Grèce; Algérie.*

Sous-section II. — **Rectæ** Nob.; sect. *Stachyotypus* grex *Rectæ* Boiss., *l. c.*, p. 716. — Plantes raides, élancées ainsi que les rameaux, dépourvues de tiges ou rosettes stériles.

S. rectus L. *Mant.*, p. 82; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 692;

Reichb., *l. c.*, t. 1214; *S. Betonica* Crantz *Stirp. Austr.*, *p. p.*, p. 264; *S. silvestris* Forskh. *Fl. Ægypt.-Ar.*, Const., p. XXIII; *S. procumbens* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 385; *S. Sideritis* Vill. *Dauph.*, 2, p. 375; *S. bufonia* Thuill. *Fl. Par.*, p. 295; *Betonica hirta* Gouan *Hort. Monsp.*, 276; *B. decumbens* Mœnch *Meth.*, p. 396; *Sideritis hirsuta* Gouan *Fl. Monsp.*, p. 85. — Exs. pr. : Reichb., 2177; Bill., 2517; *Dauph.*, 4223. — Tiges de 2-5 déc., dressées ou ascendantes, simples ou rameuses. *Feuilles vertes*, ± velues, *à nervures simples*, crénelées, *atténuées à la base*; les inf. pétiolées, *elliptiques*, *lancéolées ou linéaires*; les sup. plus étroites, sessiles ou subsessiles. Fleurs subsessiles, 3-5 à l'aisselle des feuilles florales, en épis ord^t allongés, ± long^t interrompus dès leur base. *Calice glabrescent ou velu*, campanulé, à dents subégales, ovales-acuminées, *à acumen court glabre*. *Corolle* d'un *jaune* pâle, 1-2 fois plus longue que le calice ; anneau de poils oblique ; *lèvre sup. elliptique, entière*; lèvre inf. maculée de brun, à lobe médian émarginé. Nucules faibl^t alvéolées. ♃. — Juin-septembre.

α. **genuinus** G. et G., *l. c.* — Feuilles ovales ou elliptiques; épis allongés, interrompus.

β. **alpinus** G. et G., *l. c.* — Feuilles oblongues; épis courts, épais, peu ou non interrompus.

γ. **stenophyllus** Briq. *Lab. A. m.*, p. 262; *S. stenophylla* Spreng. *Syst.*, 2, p. 734; *S. recta* γ. *angustifolia* G. et G., *l. c.*, *non* Ten. — Feuilles linéaires ou linéaires-lancéolées, peu crénelées ou subentières; épis allongés, interrompus.

δ. **hirtus** Ten. *Syll. fl. Neap.*, p. 292; *S. patula* Griseb. *Spicil.*, 2, p. 142. — Plante velue; feuilles lancéolées, petites; épis blanchâtres, ± interrompus à la base.

Hab. — Lieux arides et rocailleux: dans **presque toute la France**; var. γ., commune; var. α., surtout sur le littoral; var. β., rare : région alpine des **Alpes** et des **Pyrénées**; var. δ. : **Alpes-Maritimes** : ravins au sud du mont Gravières (*Briquet*).

Aire géogr. — *Europe centr. et mérid.; Arménie, Caucase.*

Sous-section III. — **Cæspitosæ** Nob. — Tiges très grêles, couchées et radicantes, puis ascendantes, gazonnantes; feuilles petites, ovales ou suborbiculaires, ± cordées ou tronquées, arrondies au sommet, larg^t crénelées.

11. — **S. Corsicus** Pers. *Syn.*, 2, p. 124; Lois. *Fl Gall.*, éd. 2, v. 2, p. 16; Viv. *Fl. Cors. diagn.*, p. 9; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 690 (*excl.* var. β.); *S. circinnata* Mutel *Fl. fr.*, 3, p. 33, *non* L'Hérit.; *Glechoma grandiflora* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 538. — Exs. : Kralik *Corse*, 731; Reverchon *Corse*, 1878, n° 126; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1108. — Plante de 3-20 cent., émettant des tiges long^t poilues-crépues (ainsi que les pétioles), les unes florifères, les autres stériles stoloniformes. Feuilles vertes, pubescentes sur les deux pages, à nervure médiane long^t poilue en dessous comme les pétioles; les inf. plus long^t pétiolées que les sup. Fleurs unilatérales, 1-2 à l'aisselle des feuilles sup., disposées en petites cymes à grappes terminales; bractéoles nulles. Calice hérissé, devenant accrescent et très ouvert, à dents égales, étroit^t elliptiques, brusquement aristées, à la fin très étalées. Corolle de 14-15 mill., blanche ou d'un blanc jaunâtre, à tube une fois plus long que le calice; anneau de poils oblique; lèvre sup. larg^t ovale, émarginée, dressée; lèvre inf. sensiblement plus longue, à lobes latéraux ovales, obtus, le médian bien plus grand, tronqué-rétus. Nucules granuleuses. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Lieux humides, bords des ruisseaux dans la rég. montagneuse de la **Corse** (hors la rég. alpine); abondant.

Aire géogr. — *Sardaigne.*

Race. — **S. Salisii** Jord. et Fourr. *Brev. pl.*, 2, p. 92-93; *S. marrubiifolia* var. *pusilla* Salis *in Flora*, 1834, v. 2, p. 16; *S. Corsica* β. *micrantha* Bert. *Fl. Ital.*, 6, p. 155; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 690. — Diffère du type surtout par : Corolle rose, petite (7-8 mill. de long), à lobe de la lèvre inf. moins ample; calice à dents lancéolées-acuminées; feuilles plus petites et plus orbiculaires.

Hab. — **Corse** : cap Corse (*Salis*); rochers de la Trinité près Bonifacio (*Requien*), pont de l'Osa près Portovecchio (*Revelière*); l'Ile-Rousse (sec. *G. et G.*); les Calanches de Piana (*Burnat et Briquet*); de Ghisoni à Ghisonaccia (*Rouy*); à rechercher. — *Sardaigne.*

Section VI. — **Olisia** Dumort. *Fl. Belg.*, p. 44; Boiss. *l. c.*, 4, p. 716. — Plantes annuelles.

Sous-sect. I. — **Arvenses** Nob. — Tiges faibles; feuilles petites, ovales-arrondies ou suborbiculaires; corolle blanche, rosée ou purpurine.

S. arvensis L. *Spec.*, 814; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 689; Reichb., *l. c.*, t. 1212; *Glechoma arvensis* L. *Spec.*, ed. 1,

578 ; *G. marrubiastrum* Vill. *Dauph.*, 2, p. 371 ; *Cardiaca arvensis* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 383 ; *Trixago cordifolia* Mœnch *Meth.*, p. 398 ; *T. arvensis* Hg. et Lk. *Fl. Port.*, p. 102. — Exs. pr. : Fries, 4, n° 12 ; Bill., 66 ; *Dauph.*, 1807, *bis* et *ter*. — Plante de 1-3 déc. ; tige dressée ou décombante, rameuse dès la base, hérissée de poils blanchâtres étalés. Feuilles ± cordées, toutes pétiolées, excepté les florales plus petites sessiles et mucronées-spinuleuses. Fleurs petites, par 1-3 à l'aisselle de presque toutes les feuilles ; bractéoles nulles. *Calice* campanulé, hérissé, *à dents égales*, lancéolées, à peine cuspidées, étalées. *Corolle petite, d'un blanc rosé, ponctuée de pourpre, dépassant le calice* ; anneau de poils transversal ; lèvre sup. orbiculaire, entière ; lèvre inf. plus longue, à lobe médian subémarginé. Nucules tuberculeuses. ①. — Juin-octobre.

Hab. — Champs sablonneux dans **presque toute la France ; Corse.**

Aire géogr. — *Europe ; Afrique sept.*, jusqu'aux Canaries. — Introduit en Amérique sept. et tropicale.

13. — **S. marrubiifolius** Viv. *Fl. Cors. diagn.*, app., p. 2[1] ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 690 ; *S. arvensis* γ. *purpurea* Poir. *Dict.*, 7, p. 373 ; *S. Poireti* Ten. *Sylt.*, add., p. 538. — Choul. *Frag. Alg.*, série 2, n° 164. — Port du *S. arvensis* ; mais en diffère absolument par : Tige moins grêle et plus redressée ; *calice* larg[t] campanulé, *oblique à la gorge*, très hérissé, à dents étalées, *la dent médiane de la lèvre sup.* oblongue-lancéolée, *plus longue que les autres et deux fois plus large* ; *corolle rouge*, au moins *une fois plus longue que le calice*. ①. — Avril-mai.

Hab. — Champs de la **Corse** (*Viviani*) : la Parata près Ajaccio (*de Marsilly*), sur les rochers maritimes du cap de la Tour Parata (*Burnat et Briquet*) ; Rogliano (*Revelière*) ; à rechercher.

Aire géogr. — *Italie mérid. ; Algérie.*

14. — **S. brachycladus** de Noé *in Bull. Soc. bot. France*, 2, p. 583 ; Batt. et Trab. *Fl. de l'Alg.*, p. 705 ; Debeaux *in Revue de Botan.*, 1891, p. 265. — Warion *Pl. selectæ Atlant.*, n° 159. — Port des *S. arvensis et marrubiifolius*, mais distinct par : *Calice à dents égales, long[t] aristées, plumeuses* ; *corolle blanche* (ou rar[t] rosée), *petite*, mais net-

[1] Nom très peu approprié ; remarque déjà faite par Bentham (*ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 478) : « *Folia mihi videntur nullo modo iis Marrubii similia* ».

tement *exserte, à lèvre sup. émarginée*, l'inf. ponctuée de pourpre ; *anneau de poils peu marqué*. ①. — Mai-juin.

Hab. — **Pyrénées-Orientales** : pied des falaises entre le cap Cerbère et le cap Lauzeilh, et rochers de ce dernier cap (*Neyraut* in herb. *Rouy*.).

Aire géogr. — *Espagne orientale ; Algérie occidentale.*

Sous-section II. — **Ochroleucæ** Nob. — Tiges plus robustes ; feuilles grandes ; corolle jaunâtre.

15. — **S. hirtus** L. *Spec.*, 813 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 691 ; Reichb., *l. c.*, t. 1213 ; *S. divaricata* Viv. *Fl. Cors. diagn.*, app., p. 2 ; *S. inscripta* Reichb. *Icon. exot.*, 1, p. 28, t. 40 ; *S. Ocymastrum* Briq. *Lab. A. m.*, p. 252 ; *Galeopsis hirsuta* L. *Spec.*, ed. 1, p. 580 ; *Sideritis Ocymastrum* L. *Syst.*, ed. 10, p. 1098 ; *Tetrahitum hirtum* Hoffg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 104. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 382, 852, 1652 ; Welw. *Lus.*, 398, *cont.*, 291 ; Tod. *Sic.*, 685 ; *Dauph.*, 926 et *bis*. — Plante de 1-4 déc. ; *tiges robustes*, dressées ou ascendantes, à poils blancs raides et étalés. *Feuilles* molles, *velues* ; les inf. long[t] pétiolées, *triangulaires-cordées, obtuses*, grossièrement crénelées, *les moy. et les sup.* brièv[t] pétiolées ou subsessiles, *plus petites*. *Fleurs* assez *grandes*, 2-3 à l'aisselle des feuilles, les sup. rapprochées en épi ; bractéoles petites, sétacées, hérissées. Calice turbiné-campanulé (10-11 mill. de long), hérissé, à dents égalant le tube, égales, lancéolées, long[t] aristées. *Corolle grande* d'un tiers plus longue que le calice, tachée de pourpre sur la lèvre inf. à lobe médian ovale, émarginé ; anneau de poils oblique ; *lèvre sup. bifide, à lobes linéaires, divariqués*. Nucules petites, tuberculeuses. ①. — Mars-juin.

Hab. — Lieux incultes du midi. — **Hérault** : entre Grammont et Mézouls (*Barrandon*) ; **Var** : Toulon, au fort Malbousquet (*Huet*) ; îles d'Hyères (*G. et G.*) ; **Alpes-Maritimes**, à plus. localités.

Aire géogr. — *Portugal ; Espagne ; Italie, Sardaigne, Sicile ; Afrique sept.*, de la Tunisie aux Canaries.

19. — **S. annuus** L. *Spec.*, 813 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 691 ; Reichb., *l. c.*, t. 1212 ; *S. Betonica* Crantz *Stirp. Austr., p. p.*, p. 265 ; *S. nervosa* Gater. *Descr. pl. Montauban*, p. 107 ; *Betonica annua* L. *Spec.*, ed., 1, p. 573. — Exs. pr. : Reichb., 448 ; Bill., 833 ; *Dauph.*, 4223. — Tiges de 1-3 déc., ascendantes ou couchées, pubescentes-grisâtres ord[t] rameuses dès la base. *Feuilles glabres ou glabrescentes*, ridées, à pétiole long[t] cilié, les inf. et les moy. pétiolées,

ob ovales ou lancéolées-oblongues, atténuées à la base, obtuses, crénelées ; les sup. lancéolées, sessiles, souvent entières, cuspidées. Fleurs médiocres, 3-4 à l'aisselle des feuilles; bractéoles subulées, barbues. Calice velu et glanduleux, à dents allongées, falciformes, lancéolées, acuminées-spinuleuses, à spinule courte mais velue. *Corolle* une fois plus longue que le calice, à anneau de poils transversal; *lèvre sup.* oblongue, *non bifide*, crénelée, à lobe médian larg' ovale, ondulé-crénelé. Nucules finement alvéolées. ①-②. — Juillet-octobre.

β. **Delphinensis** Nob. ; *S. Delphinensis* Jord. *ap.* Verlot *Cat. Grenoble*, 1853, p. 12. — Ne diffère du type que par sa racine bisannuelle (la racine annuelle ayant hiverné exceptionnellement et donnant au printemps des bourgeons au-dessus du collet lesquels deviennent florifères).

Hab. — Champs arides surtout des terrains calcaires, dans **toute la France** ; la var. β. se produisant dans les lieux secs des montagnes calcaires subalpines.

Aire géogr. — *Europe* (excl. bor.) ; *Asie austro-occid.* ; *Algérie* (?)

Section VII. — **Zietenia** Benth. *Lab.*, p. 563. — Plantes frutescentes, à rameaux rigides ord' spinescents ; bractéoles petites.

17. — **S. glutinosus** L. *Spec.*, 813 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 693. — Exs. : Kralik *Corse*, 730 ; Mab. *Corse*, 19. — Plante glutineuse, de 1-4 déc. ; tiges dressées, très rameuses et ± intriquées, buissonnantes, à rameaux devenant épineux sup'. Feuilles inf. pétiolées, obovales, obtuses, faibl' dentées, caduques ; les moy. et les sup. sessiles, linéaires-lancéolées ou linéaires, aiguës, entières, glabres ou plus ord' long' poilues. Fleurs briev' pédicellées, solitaires à l'aisselle des feuilles ; bractéoles linéaires, mucronées, un peu plus courtes que le calice, ± longtemps persistantes. Calice turbiné-campanulé, glabre ou glabrescent, glanduleux, à dents égales, lancéolées-acuminées. Corolle blanche, exserte ; lèvre sup. ovale, entière ou peu émarginée ; lèvre inf. plus longue, à lobe médian ovale. Nucules noires, grosses, obovoïdes-comprimées, lisses. ♄. — Juin-juillet.

S.-var. **violaceus** Nob. — Corolle violette ou violacée.

Hab. — Coteaux stériles de la **Corse** ; abondant dans les rég. basse et moyenne.

Aire géogr. — *Sardaigne et île Capraja.*

XVIII. — **LEONURUS**[1] L. *Gen.*, 722 ; Benth. et Hook., *Gen.*, 2, p. 1210 ; Briq. *Lab.*, p. 256.

Calice campanulé, à 5 dents spinescentes. Corolle long' exserte ; lèvre sup. faib' concave ; lèvre inf. très étalée, dépourvue de renflements coniques et d'appendices dentiformes. Etamines exsertes ; anthères à loges parallèles. Nucules lisses, trigones à angles aigus, tronquées et velues au sommet.

L. Cardiaca L. *Spec.*, 817 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 683 ; Reichb., *l. c.*, t. 1233 ; *Cardiaca trilobata* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 383 ; *C. vulgaris* Mœnch *Meth.*, p. 401. — Exs. : Bill., 2516 ; *Dauph.*, 3009. — Tige de 6-12 déc., dressée-rameuse. Feuilles d'un vert sombre en dessus, blanchâtres en dessous, pétiolées, les inf. cordées, palmatipartites, à 5-7 div. lancéolées, inégal' incisées-dentées ; les sup. 3-partites ou bidentées. Fleurs en glomérules denses, sessiles, en épi allongé, interrompu ; bractéoles courtes, sétacées. Calice anguleux, pubescent, les 2 dents inf. cornées puis défléchies, toutes triangulaires-spinescentes. Corolle velue, à tube exsert ; anneau de poils oblique. ♃. — Juin-août.

β. **hirsutus** Hormen. *Suppl.*, p. 66 ; *L. villosus* Desf. *Cat.*, p. 73 ; *L. canescens* Dumort. *Fl. Belg.*, p. 46 ; *L. neglectus* Schrank *in Syll. Ratisb.*, 2, p. 61 ; *L. Cardiaca* β. *villosus* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 500. — Feuilles la plupart trifides, plus rugueuses et plus velues ainsi que la tige ; calices presque velus, moins fort' spinescents ou subinermes.

Hab. — Décombres, bords des chemins, haies ; disséminé dans **presque toute la France**, mais rare dans la rég. méditerr. et dans le nord.

Aire géogr. — *Europe ; Asie sept., centrale et austro-occidentale.*

XIX. — **CHÆTURUS** Willd. *Prodr. fl. Berol.*, p. 200 (1787) ; Ehrh. *ap.* Mœnch *Meth.*, p. 401 ; Reichb. *Fl. exc.*, p. 317.

Diffère du genre **Leonurus** par l'ensemble des caractères suivants : Corolle petite, très peu exserte, à lèvre sup. net-

[1] Mieux **Leonturus** (*Leonturus trilobatus* Saint-Lag. *Et. fl.*, p. 680).

tement voûtée, à lèvre inf. porrigée ; anneau de poils nul ; étamines à peine plus longues que le tube ; anthères à loges divergentes ; nucules glabres.

C. LEONUROIDES Willd., *l. c.*, p. 201 ; Mœnch, *l. c.*, p. 402 ; *C. Marrubiastrum* Reichb. *Fl. exc.*, p. 317 ; Aschers. *Fl. Berol.*, p. 535 ; *Leonurus Marrubiastrum* L. *Spec.*, 817 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 683 ; *Cardiaca Marrubiastrum* Med. *Beobacht.*, p. 137. — Exs. pr. : Fries, 15, n° 19 ; Bill., 1747 ; *Dauph.*, 928, *bis* et *ter*. — Plante de 5-10 déc. ; tige dressée, rameuse. Feuilles fétides, pétiolées, molles, pubescentes, grisâtres en dessous ; les inf. ovales-arrondies, inégalement crénelées, les moy. ovales-aiguës, incisées-dentées, les sup. lancéolées-cunéiformes. Fleurs en verticilles denses, subsessiles, en épi allongé, interrompu ; bractéoles nombreuses, subulées. Calice pubescent, anguleux, à dents triangulaires, long^t spinescentes. Corolle d'un blanc rosé, pubescente, à tube un peu courbé. ①. — Juillet-août.

HAB. — Champs maigres, décombres, bords des rivières ; probablement importé : **Alsace ; Lorraine, Franche-Comté, Bourgogne ; Lyonnais ; centre ; ouest ; plateau central.**

AIRE GÉOGR. — *Europe : Sibérie, Asie centrale* (d'où il paraît originaire).

XX. — PHLOMIS L. *Gen.*, 723 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1214 ; Briq. *Lab.*, p. 248.

Calice tubuleux, à 5 dents, membraneuses entre elles. Corolle à lèvre sup. galéiforme, courbée, comprimée latéralement ; lèvre inf. 3-lobée. Etamines exsertes ; anthères à 2 loges opposées bout à bout et s'ouvrant par une fente longitudinale commune. Style inégalement bifide. Nucules trigones, arrondies au sommet.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Plantes ligneuses à la base, ± tomenteuses, à feuilles entières ; corolle jaune ..... 2.
   Plante herbacée, verte, à feuilles crénelées ; corolle purpurine, rar^t blanche. **P. Herba-venti** L.
2. Feuilles étroites, linéaires-oblongues ou sublancéolées, les florales élargies à la base ; bractéoles subulées. **P. Lychnitis** L.
   Feuilles larges, ovales, obtuses, réticulées, les florales non élargies à la base ; bractées ovales ou ovales-lancéolées. **P. fruticosa** L.

1. — **P. HERBA-VENTI** L. *Spec.*, 819 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 696. — Exs. : Bill., 614 ; Bourg. *Esp.*, 394 *a* ; Tod. *Sic.*, 359 ; *Dauph.*, 545. — *Tiges* nombreuses, de 3-6 déc., *herbacées*, à rameaux raides, long^t poilus. Feuilles coriaces, *crénelées-dentées*, *vertes*, luisantes en dessus, plus pâles à la page inf. ; les inf. oblongues, obtuses, subcordées, long^t pétiolées, les moy. lancéolées, assez briev^t pétiolées, les florales sessiles, lancéolées. Fleurs 8-10, en verticilles axillaires, distants ; axe floral ord^t terminé par 2 feuilles stériles ; bractéoles subulées, raides, dépassant le calice, hérissées de poils allongés. Calice hérissé de poils étoilés, à dents égales, étalées, triangulaires-acuminées, à pointe spinescente. *Corolle* pubescente, *purpurine*, rar^t blanche, long^t exserte ; lèvre sup. émarginée, non barbue ; lèvre inf. à lobe médian ovale, subémarginé. ♃. — Mai-juin.

HAB. — Lieux secs du **midi**, *du Var aux Pyrénées-Orientales ;* remonte dans la **Drôme, l'Ardèche, les Hautes-Alpes.**

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr. ; Russie centr. et mérid. ; Asie occid. et centrale ; Afrique septentrionale.*

2. — **P. LYCHNITIS** L. *Spec.*, 819 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 696 ; Reichb., *l. c.*, t. 1222 ; *P. fruticosa* Lap. *Abr.*, p. 338, *non* L. — Exs. pr. : Bill., 1947 ; Puel et Maille *Fl. loc.*, 231 ; *Dauph.*, 3428. — *Plante* de 2-5 déc., *ligneuse inf^t*, *cotonneuse*, à rameaux dressés. *Feuilles entières, linéaires-oblongues, ou sublancéolées*, finement réticulées, *vertes et pubescentes en dessus, blanches-tomenteuses à la page inf.*, les inf. atténuées en pétiole, les sup. sessiles, *les florales élargies à la base*. Fleurs en verticilles distants ; axe floral dépourvu de feuilles stériles ; bractéoles subulées, molles, plus courtes que les calices, couvertes de longs poils apprimés. Calice velu-soyeux, à dents dressées, courtes, brusquement acuminées, non spinescentes. *Corolle* grande, long^t exserte, *jaune*, à pubescence étoilée ; lèvre sup. subémarginée, barbue sup^t, l'inf. à lobe médian obcordé. ♄. — Mai-juin.

HAB. — Lieux secs du **midi**, surtout calcaires : *du Var aux Pyrénées-Orientales ; Vaucluse ; Drôme* méridionale.

AIRE GÉOGR. — *Portugal ; Espagne.*

Obs. — Le **P. fruticosa** L. *Spec.*, 818 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 784, a été constaté à plusieurs localités du **Var** : île du Levant, mont Faron, Hyères et Pradet, Seillans (cf. Albert et Jahandiez *Cat. pl. Var*, p. 387), parfois avec apparence de spontanéité ; mais nous croyons la plante adventice ou naturalisée seulement dans ces localités. — *Sardaigne, Italie méridionale ; îles Ioniennes, Grèce ; Crète ; Thrace ; Bithynie.*

XXI. — **BALLOTA** (L. *Gen.*, 720, *emend.*) Benth. *Lab.*, p. 592; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1212; Briq. *Lab.*, p. 259.

Calice infundibuliforme, à 5-10 dents nettement dilatées, pliées en long. Corolle à lèvre sup. non comprimée latéralement, concave, à lèvre inf. 3-lobée Etamines exsertes; anthères rapprochées par paires, biloculaires, à loges très divergentes, distinctes, s'ouvrant chacune par une fente longitudinale. Nucules petites, trigones, arrondies au sommet.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

Tige herbacée; bractéoles molles, vertes, velues; calice à 5 dents. **B. fœtida** Lamk.

Tige ligneuse; bractéoles épineuses, blanches, glabres; calice muni de dents accesoires dans les sinus des dents principales. **B. spinosa** Link

1. — **B. FŒTIDA** Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 381; Fries *Nov.*, ed. 2, p. 195; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 595; *B. nigra* L. *Spec.*, ed. 1, p. 682, *non* L. *Fl. Suec.*; *B. alba* L. *Spec.*, ed. 2, p. 814, *non* L. *Fl. Suec.*; Thuill. *Fl. env. Paris*, p. 296; *B. borealis* Schweigg. *ap.* Reichb. *Icon. bot.*, 8, p. 30, t. 776; *B. nigra* var. *fœtida* Vis. *Fl. Dalm.*, 2, p. 215; *B. nigra* α. *nigra* Briq. *Lab. A. m.*, p. 274. — Exs.: Fries *H. n.*, 11, n° 18; Reichb., 327; Tod. *Sic.*, 1111; *Dauph.*, 5301. — *Plante herbacée*, de 3-6 déc., dressée, rameuse, d'un vert sombre, à odeur fétide. Feuilles pétiolées, ovales, crénelées, molles et ridées. Fleurs sessiles, en glomérules unilatéraux, pédonculés, à l'aisselle des feuilles sup.; *bractéoles molles, vertes, velues. Calice* pubescent, campanulé, 10-nervié, à nervures saillantes, *à 5 dents* courtes, arrondies-subtronquées, brusquement mucronées par une petite pointe non spinescente. Corolle rouge ou rose, pubescente sur la lèvre sup. crénelée, l'inf. à lobes obtus. ♃. — Juin-août.

S.-var. **albiflora** Nob.; *B. alba* Thuill. *Fl. Par.*, p. 296; *B. alba* * *sæpium* Paulet *ap* Pers. *Syn.*, 2, p. 125. — Corolles blanches.

HAB. — Bords des chemins, haies; dans **toute la France; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe; Asie austro-occidentale; Afrique septentrionale.*

Race. — **B. ruderalis** Swartz (*pro sp.*), *in Sv. bot.*, t. 389

(1809); Fries *Nov.*, ed. 2, p. 194; *B. nigra* et *B. alba* L. *Fl. Suec.*, *non* L. *Spec.*; *B. vulgaris* Hoffg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 115; *B. urticifolia* Ortm. *ap.* Reichb. *Icon. crit.*, 8, t. 774; *B. nigra* var. *vulgaris* Vis. *Fl. Dalm.*, 2, p. 196; *B. nigra* subspec. *ruderalis* Briq. *Lab. A. m.*, p. 275. — Exs.: Reichb., 326; Fries, 7, n° 7; Guebh. *Mold.*, 658. — Diffère du type par: Calice velu, à tube généralement plus court (5-7 mill.), à dents ovales-lancéolées, long^t acuminées, subulées, longues de 2-4 mill., plus régulièrement arquées en arrière; plante plus robuste, à feuilles plus larg^t ovales.

HAB. — Çà et là, paraissant être très rare dans notre flore (et peut-être importé?): *Saône-et-Loire, Hérault*, etc.

AIRE GÉOGR. — *Europe sept. et centrale: Roumanie; Bulgarie; Russie méridionale.*

2. — **B. SPINOSA** Link *Handb.*, p. 475; Bertol. *Fl. Ital.*, 6, p. 175; Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 521; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 695; Reichb., *l. c.*, t. 1219; Moggr. *Cont. fl. Ment.*, t. 84; *B. frutescens* Woods *Tourist's Flora*, p. 295; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 776; Briq. *Lab. A. m.*, p. 276; *Molucella frutescens* L. *Spec.*, 821; *Beringeria frutescens* Reichb. *Fl. exc.*, p. 325. — Exs.: Bourg. *Alpes-Mar.*, 226; *Maill.*, 656; Reverch. *Pl. France*, 1886, n° 4. — Plante de 1-3 déc., à tige frutescente, presque arrondie, très rameuse. Feuilles toutes pétiolées, molles, larg^t ovales-rhomboïdales, obtuses ou arrondies sup^t, vertes sur les deux pages, ± velues, munies de chaque côté de 1-4 grosses dents; pétiole court et velu. Fleurs unilatérales, briev^t pédicellées, par 1-3 à l'aisselle des feuilles; *bractéoles* 2-3, longues de 5-10 mill., étalées, *épineuses, blanches et glabres*, placées parfois aussi à l'aisselle des feuilles stériles. *Calice* tubuleux, velu, à 10 nervures peu saillantes, *à 5 dents* larg^t ovales, contractées en un mucron de 1-2 mill., *munies dans leurs sinus de dents accessoires* (3-5), plus courtes, toutes étalées à la maturité. Corolle blanche, à tube subinclus, muni d'un anneau de poils; lèvre sup. huppée-poilue; lèvre inf. à lobe médian obovale, bilobé. ♄. — Juin-juillet.

α. **velutina** Nob.; *B. frutescens* α. *velutina* Briq., *l. c.*, p. 283. — Jeunes tiges recouvertes de tomentum; feuilles grisâtres ou subsoyeuses sur les deux pages, plus molles.

β. **parcepubens** Nob.; *B. frutescens* β. *parcepubens* Briq., *l. c.*, p. 284. — Jeunes tiges glabres ou glabrescentes; feuilles vertes en dessus, plus pâles en dessous, parfois presque glabres, ord^t pubescentes.

γ. **nummularia** Nob. ; *B. frutescens* γ. *nummularia* Briq., *l. c.*, p. 284. — Indument de α., mais feuilles à dents très espacées, peu profondes, larg^t ovales.

Hab. — Rochers ombragés et rocailles. — **Alpes-Maritimes** ; çà et là, rare (var. α. et β.) ; var. γ. : gorges du Var et de la Tinée, près de leur confluent (*Briquet*) ; **Basses-Alpes** : Entrevaux (var. α. et β.).

Aire géogr. — *Ligurie.*

Tribu X. — **SALVIÉES** (Moris *emend.*) Briq. *Lab. A. m.*, p. 564. — Style gynobasique ; étamines fertiles, 2, les antér. à connectifs linéaires-allongés, arqués, parallèles, ascendants sous la lèvre sup., articulés sur les filets ; loges antér. des anthères atrophiées ou en forme de cuillers ; gynécée inséré sur un disque lobé à lobes alternes avec les loges de l'ovaire ; style et étamines non inclus dans le tube de la corolle ; calice bilabié ; lèvre sup. de la corolle galéiforme ; nucules achaîniformes, insérées par une aréole basilaire.

XXII. — **SALVIA** L. *Gen.*, 39 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1194 ;
Briq. *Lab.*, p. 270.

Calice ouvert, à lèvre sup. entière ou 3-dentée, l'inf. bifide. Corolle à lèvre sup. émarginée ou bifide, l'inf. 3-lobée. Etamines à filets courts, insérés à la gorge de la corolle ; connectif portant sur sa branche la plus longue une loge oblongue et fertile de l'anthère, et sur la branche courte l'autre loge plus petite, souvent stérile ou nulle.

Tableau dichotomique des espèces

1. Connectif à branche courte à peine distincte, réduite à un denticule subulé, dépourvu de loge et de cuiller ; glomérules multiflores, à fleurs petites, subverticillées ; tube de la corolle à anneau de poils oblique ; plante herbacée, vivace. **S. verticillata** L.
   Non comme ci-dessus ..... 2.
2. Tube de la corolle muni d'un anneau de poils ; calice à lèvre sup. entière, courte, très large ; corolle grande, jaune ; plante glutineuse, vivace. **S. glutinosa** L.
   Tube de la corolle muni d'un anneau de poils ; calice à lèvre sup. tridentée ; corolle grande, violette ou rosée ; plantes pubescentes-blanchâtres, suffrutescentes inf^t ; branche courte du connectif munie d'une loge d'anthère. **S. officinalis** L.
   Tube de la corolle nu ; plantes vivaces ; branche courte du connectif dépourvue de loge d'anthère ; corolle bleue, rose ou blanche, ou d'un blanc lavé de violet ; calice à lèvre sup. 3-dentée ..... 3.

3. Bractées amples, suborbiculaires-cordées ; calice à dents peu inégales, aristées ..... 4.
   Bractées petites, réfléchies ; calice à lèvre sup. portant 3 dents très courtes, non aristées ..... 5.
4. Bractées colorées au sommet, plus longues que les calices ; feuilles légèr^t crénelées ; plante velue. **S. Sclarea** L.
   Bractées herbacées au sommet, égalant les calices ; feuilles incisées-dentées ou anguleuses-lobées ; plante laineuse. **S. Æthiopis** L.
5. Calice hérissé de longs poils blanchâtres ; corolle parviflore, à lèvre sup. faibl^t falciforme. **S. Linnæi** Rouy
   Calice ± poilu, mais dépourvu de longs poils blanchâtres ; corolle grandiflore, à lèvre sup. fort^t falciforme. **S. pratensis** L.

Section I. — **Eusphace** Benth. *ap.* Hook. *Bot. Misc.*, 3, p. 372. — Calice à lèvre sup. 3-dentée ; corolle à tube muni d'un anneau de poils ; connectif à branches presque égales, la branche post. portant une loge anthérienne réduite, faibl^t pollinifère.

1. — **S. officinalis** L. *Spec.*, 34 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 670 ; Reichb., *l. c.*, t. 1245 ; *S. grandiflora* Ten. *Fl. Nap. prodr.*, app. 5, p. 3, *non* Ettl. — Exs. : Reichb., 1912 ; Bill., 2338 ; *Dauph.*, 198. — Plante à odeur agréable. Tiges de 2-3 déc., suffrutescentes inf^t, à rameaux dressés. Feuilles finement réticulées-rugueuses, ± pubescentes et d'un vert blanchâtre, crénelées, les inf. pétiolées, oblongues-lancéolées, parfois auriculées à la base ; les sup. sessiles, acuminées. Fleurs pédicellées ; cymes 3-4-flores disposées en verticilles distants ; bractées ovales-acuminées, à la fin caduques. Calice pubescent, à dents lancéolées, pliées-carénées ; celles de la lèvre inf. plus profondes. Corolle violette, rar^t rose ou blanche ; lèvre sup. presque droite, émarginée ; anneau de poils transversal. Loge de la courte branche du connectif insérée presque latéralement au sommet. Style à branches inégales. Nucules ovoïdes, brunes, lisses. ♄. — Juin-juillet.

Hab. — Coteaux stériles de la **rég. des oliviers** ; puis remonte jusque dans les **Hautes-Alpes**, en **Saône-et-Loire**, dans le **Rhône**, la **Loire**, l'**Ardèche**, la **Lozère**, le **Lot**, le **Cantal** ; souvent cultivé et subspontané ; **Corse** (*G. et G.*).

Aire géogr. — *Europe méridionale.*

Race. — **S. lavandulifolia** Vahl (*pro sp.*), *Enum.*, 1, p. 222 ; Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, p. 421 ; Chabert *in Bull. Soc. bot. France*, 39, p. 68 ; *S. Hispanorum* Lag. *Gen. sp. nov.*, p. 1 ; *S. officinalis* β. *Hispanica* Boiss. *Voy. bot.*, p. 481 ; *S. officinalis* β. *Hispanorum* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 264.

— Exs. : Bourg, *Esp.*, 994, 1427, 1428, 2190 ; *Dauph.*, 198 *bis*. — Diffère du type par : Feuilles plus long^t pétiolées, plus étroites, lancéolées, les florales acuminées, verdâtres et glanduleuses ainsi que les calices ; ceux-ci à dents triangulaires brusquement contractées en un acumen allongé : fleurs subsessiles, en faux verticilles plus denses. Feuilles toujours blanches-tomenteuses ou laineuses dans leur jeunesse, mais devenant pubescentes ou même glabrescentes plus tard.

Hab. — **Pyrénées-Orientales** : pentes de la Solane en montant à la Font-de-Comps, au-dessus de Molitg (*Garroute et Guillon*) : à rechercher dans les Pyrénées. — *Espagne*.

Section II. — **Drymosphace** Benth. *ap.* Hook., *l. c.*, p. 373. — Calice à lèvre sup. courte, entière, très large ; corolle très grande, à tube muni près de la base d'un mince anneau de poils ; herbes vivaces, glanduleuses-visqueuses, au moins sup^t.

2. — **S. glutinosa** L. *Spec.*, 37 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 671 ; Reichb., *l. c.*, t. 1246 ; *S. nubicola* Wall. *ap.* Benth. *Lab.*, p. 219 ; *Sclarea glutinosa* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 11. — Exs. pr. : Reichb., 747 ; Bill., 1130 et 2339 ; *Dauph.* 2996. — Plante de 4-8 déc., dressée, rameuse, hérissée. Feuilles toutes pétiolées, ovales, hastées à la base, acuminées, grossièrement serrulées, pubescentes. Fleurs pédicellées, 2-3 par glomérule, disposées en verticilles distants, formant de longs épis terminaux ; bractées plus courtes que le calice, herbacées-lancéolées, acuminées, arrondies inf^t, à la fin réfléchies. Lèvre sup. du calice à bords infléchis ; lèvre inf. à dents courtes, lancéolées. Corolle 2 fois plus longue que le calice, pubescente-glanduleuse, à tube dilaté seulement à la gorge ; lèvre sup. galéiforme, bifide. Connectif à branche courte claviforme. Style à branches ± inégales, subulées. Nucules ovoïdes, brunes, lisses. ♃. — Juin-août.

Hab. — Forêts des montagnes. — **Jura ; Dauphiné ; Savoie : Provence ; Alpes-Maritimes ; Cévennes ; Ardèche ; Pyrénées-Orientales** (*rare*) ; **Corse** : Cervione (*Burnouf*) ; vallée du Fiumalto près Orezza (*Gillot*).

Aire géogr. — Montagnes de l'*Europe* et de l'*Asie*, de l'Espagne à l'Himalaya.

Section III. — **Æthiopis** Benth. *ap.* Hook., *l. c.*, p. 373. — Calice à lèvre sup. tridentée, à dents dressées, la médiane plus petite ; corolle à tube dépourvu d'anneau de poils ; bractées amples ; nucules lisses.

3. — **S. Sclarea** L. *Spec.*, 38 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 671 ; Reichb., *l. c.*, t. 1249 ; *S. bracteata* Sims *Bot. Mag.*, 49, t. 2320, *non* Russ. ; *S. Simsiana* R. et Sch. *Mant.*, 1, p. 210 ; *Sclarea vulgaris* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 2. — Exs. pr. : Bourg. *Esp.*, 1430 ; *Maill.*, 1564 ; Tod. *Sic.*, 675 ; *Dauph.*, 2220. — *Plante* de 4-8 déc., *velue*, à odeur aromatique, à tiges dressées, glanduleuses sup^t, très rameuses sup^t. *Feuilles* fort^t réticulées-bulleuses, ± pubescentes-velues, ovales ou oblongues, ord^t cordées, *légèrement* et irrégul^t *crénelées-dentées*, pétiolées à l'exception des sup. sessiles, les inf. obtuses. Fleurs grandes, brièv^t pédicellées, par 2-3, verticillées et disposées en épis sur les rameaux pour former une panicule terminale ; *bractées* amples, membraneuses-blanchâtres, *violettes sup^t*, *dépassant long^t les calices* ; ceux-ci pubescents-glanduleux ; lèvre sup. à dents courtes, triangulaires, aristées ; lèvre inf. à div. lancéolées, aristées. Corolle d'un bleu cendré, une fois plus longue que le calice, velue-glanduleuse, à tube brusquement dilaté à la gorge ; lèvre sup. très grande, falciforme, bilobée. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Coteaux arides, pieds des murs dans **presque toute la France**, mais rare ou nul dans le nord, déjà assez rare aux env. de Paris ; **Corse**.

Aire géogr. — *Europe centr. et mérid. ; Asie austro-occid. et centr. ; Afrique septentrionale*.

4. — **S. Æthiopis** L. *Spec.*, 39 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 671 ; Reichb., *l. c.*, t. 1248 ; *Sclarea lanata* Mœnch *Meth.*, p. 374. — Exs. : Reichb., 2180 ; Guebh. *Mold.*, 618 ; Bourg. *Esp.*, 2188, 2458 ; *Dauph.*, 197. — Diffère du *S. Sclarea* par : *Plante laineuse* ; *feuilles blanches-tomenteuses* à la page inf., *incisées-dentées ou anguleuses-lobées* ; *calice blanc-laineux*, *à lèvre sup. trifide*, l'inf. bifide, à dents plus fort^t spinescentes, toutes lancéolées-acuminées, aristées ; corolle blanche, à lèvre sup. rétuse ; *bractées égalant les calices*, suborbiculaires-cordées, contractées en acumen, *herbacées sup^t* ; verticilles 6-10-flores.

Hab. — Coteaux arides, bords des chemins, çà et là : **Savoie** ; **Dauphiné mérid.** ; **Provence** ; **Cévennes** ; **Auvergne** ; **Allier**.

Aire géogr. — *Europe centr. et mérid. ; Asie-Mineure, Arménie et Caucase, Perse*.

Section IV. — **Plethiosphace** Benth. *ap.* Hook., *l. c.*, p. 373. — Calice à lèvre sup. concave en dessus, canaliculée de chaque côté de la nervure médiane, à dents très courtes, les lat. conniventes vers la médiane ; lèvre inf. à 2 dents ovales-aiguës ; bractées herbacées, petites ; nucules lisses.

5. — **S. pratensis** L. *Spec.*, 35 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2,

p. 672 ; Briq. *Lab. A. m.*, p. 522; *Sclarea pratensis* Mill., *Dict.*, ed. 8, n° 4. — Exs. pr. : Fries, 3, n° 10 ; Bill., 607 ; *Dauph.*, 918 et *bis*. — *Plante* ± *hérissée de poils très courts;* tiges de 3-8 déc., dressée, peu ou non rameuse. *Feuilles amples*, ovales ou oblongues, cordées ou subtronquées à la base, ridées-bulleuses, incisées ou plus ordᵗ inégalᵗ dentées, pétiolées, mais celles de la paire sup. sessiles et amplexicaules; bractées égalant env. les calices, ovales-acuminées, embrassantes, à la fin réfléchies, ± glanduleuses. *Fleurs* ordᵗ *grandes*, brièvᵗ pédicellées, 2-3 par glomérules, en long épi. *Calices* ± poilus, et ± glanduleux, *dépourvus de longs poils blanchâtres. Corolle* bleue, rarᵗ bleuâtre, rose ou blanche, 2-3 fois plus longue que le calice, pubescente-glanduleuse, *à* tube insensiblement dilaté vers la gorge; *lèvre sup. fortᵗ falciforme*, émarginée. Style à branches inégales. ♃. — Mai-août.

α. **rostrata** Reichb. f. *Icon. Germ. et Helv.*, 18, p. 29, t. 1252, f. 3 ; *S. rostrata* Schmidt *Böhm. Abh.*, 1, t. 1. — Fleurs hermaphrodites grandes, dépassant le calice de 12-20 mill. ; feuilles crénelées ou lobées-incisées, non pinnatipartites, à limbe largᵗ ovale-triangulaire, cordé, à sinus ouverts, régulièrement disposées sur la tige.

β. **aprica** Nob. ; *S. aprica* Dupuy *Mémoires d'un botaniste*, p. 232. — Fleurs de α. ; feuilles très rugueuses, toutes radicales en grande rosette à la base de la tige (parfois une paire de feuilles dans la partie sup. de la tige). — *Dauph.*, 5650.

γ. **vulgaris** Reichb., *l. c.*, p. 29. — Bill., 607 ; *Fl. Austr.-Hung.*, 950. — Feuilles basilaires ovales ou elliptiques-oblongues, cordées, mais à sinus étroits, ± crénelées, non pinnatipartites ; calices petits (5-6 mill. de long pendant l'anthèse) ; corolle hermaphrodite saillante de 12 à 15 mill.

δ. **modesta** Briq., *l. c.*, p. 529 ; *S. ambigua* Rochebr. et Sav. *Cat. Charente*, p. 167. — Fleurs de γ. ; feuilles basilaires allongées, étroitᵗ oblongues, ± tronquées ou atténuées à la base.

ε. **parviflora** Lec. et Lam. *Cat.*, p. 296 ; β. *micrantha* Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 614; *S. dumetorum* auct. Gall., *non* Bess. — Plante femelle parviflore ; fleurs longues de 12-15 mill., à étamines incluses et subatrophiées ; style longᵗ exsert. — Plutôt état biologique que variété; feuilles tantôt d'une var. tantôt de l'autre.

ζ. **Nicæensis** Briq., *l. c.*, p. 528. — Feuilles de γ. ; calices

gros, membraneux, à nervures très saillantes, longs de 7-9 mill. pendant l'anthèse ; corolle hermaphrodite saillante de 2 cent. env.

Hab. — Prairies dans **toute la France ; Corse ;** var. α. et surtout γ., communes ; var. β., çà et là ; *Gers, Var, Saône-et-Loire*, etc. ; var. δ. : *Alpes-Maritimes, Tarn, Charente*, etc. ; var. ε. : çà et là, pas rare ; var. ζ. : *Alpes-Maritimes :* Lucéram (*Barla*).

Aire géogr. — *Europe; Bithynie; rég. pontique; Caucase.*

Sous-espèce. — **S. laciniosa** Jord. (*pro sp.*), *Cat. Grenoble* 1849, p. 24 ; *S. pratensis* γ. *laciniosa* Gren., *l. c.*, p. 614. — Diffère du type par : *Feuilles profondᵗ pinnatipartites à div. oblongues, aiguës* ; axes, pédicelles et calices nullement glanduleux ; grappes plus courtes, plus denses et plus velues ; nucules plus grosses.

Hab. — Lieux herbeux, rare : **centre ; Bourgogne ; Franche-Comté ; Lyonnais ; Dauphiné** ; etc.

6. — **S. Linnæi** Rouy ; *S. Verbenaca* L. et *S. clandestina* L. (*sensu amplo*) ; *S. Verbenaca* Briq. *Lab. A. m.*, p. 510. — Plante de 2-6 déc., ± velue, peu rameuse. Feuilles ovales ou oblongues-lancéolées, ordᵗ incisées ou lobées, rarᵗ régulᵗ crénelées, les inf. longᵗ pétiolées. Fleurs pédicellées, à verticilles pluriflores formant un épi ordᵗ allongé, velu-blanchâtre, interrompu ; bractées ovales-cordées, acuminées, longᵗ poilues, ± réfléchies à la fin de l'anthèse. *Calice* campanulé, *hérissé de longs poils blanchâtres* ; tube long de 4 mill. ; lèvre sup. à 3 dents petites, aiguës, conniventes ; lèvre inf. à 2 dents lancéolées-cuspidées. *Corolles* hermaphrodites très variables : tantôt relativᵗ grandes, dépassant la gorge du calice d'env. 13 mill. ; tantôt médiocres, dépassant la gorge du calice d'env. 8 mill. ; enfin dans les fleurs femelles ou ± nettement cléistogames, les corolles sont petites, atteignant au plus une long. totale de 7 mill. ; toujours *à lèvre sup.* ± *concave ou droite, faiblᵗ falciforme*. Etamines incluses, ainsi que le style à branches presque égales. Nucules brunes, finement ponctuées. ♃. — Mai-septembre.

Aire géogr. — *Grande-Bretagne ; Europe centr. et mérid. ; Asie austro-occid. ; Afrique septentrionale.*

Espèce excessivement polymorphe, qui présente dans la flore française, les sous-espèces déterminées dans le tableau analytique suivant (en tenant compte qu'on ne peut se baser sur la grandeur des fleurs, très différente selon que la

plante est hermaphrodite, femelle ou cléiostogame ; les feuilles seules fournissent des caractères suffisamment stables).

Feuilles rad. ovales, obtuses, crénelées, à dents obtuses et régulières. **S. oblongata** Vahl

Feuilles rad. sinuées ou dentées, à dents allongées et irrégulières. **S. Verbenaca** L.

Feuilles rad. incisées ou ± pinnatilobées à lobes irrégul^t crénelés, étroites, oblongues ou sublancéolées. **S. clandestina** L.

Feuilles rad. profond^t pinnatifides ou pinnatipartites, ovales, aiguës. **S. horminoides** Pourr.

Feuilles rad. profond^t pinnatipartites ou subpinnatiséquées, à segments ou div. incisés-laciniés. **S. multifida** S. et Sm.

Sous-espèce I. — **S. Verbenaca** L. (*pro sp.*), *Spec.*, 35; Rouy *Matér. rev. fl. Port.*, 1, p. 21 (1881). — Feuilles sinuées ou dentées, à dents allongées et irrégulières; corolles hermaphrodites dépassant de 8-10 mill. la gorge du calice; fleurs femelles et cléistogames fréquentes.

α. **sinuata** Vis. *Fl. Dalm.*, 2, p. 189; Reichb. f., *l. c.*, p. 30; *S. Verbenaca* β. *Verbenaca* Briq., *l. c.*, p. 517; *Gallitrichum virgatum* Jord. et Fourr. *Icon. pl. Europ.*, 2, p. 18, t. 260. — Feuilles oblongues-elliptiques, relativ^t étroites, non maculées.

S.-var. **maculata** Nob; *G. maculatum* J. et F., *l. c.*, p. 19, t. 264. — Feuilles maculées.

β. **elatior** Rouy *Matér.*, p. 22; *G. Anglicum* J. et F., *l. c.*, p. 19, t. 263. — *Dauph.*, n° 915. — Tige plus élevée, plus robuste; feuilles de β. mais plus grandes; grappe spiciforme, plus longue et plus lâche.

γ. **amplifrons** Briq., *l. c.*, p. 517. — Feuilles plus larg^t elliptiques, non maculées.

Hab. — Coteaux secs et talus : **Normandie ; ouest ; centre ; midi ; sud-est** ; déjà rare aux **env. de Paris**, nul plus au nord et dans l'est ; **Corse** ; var. β., çà et là ; var. γ. : **Alpes-Maritimes** : le Gourdon près Grasse (*Briquet*).

Sous-espèce II. — **S. oblongata** Vahl (*pro sp.*), *Enum.*, 1, p. 256; Rouy *Matér.*, 1, p. 22; *S. betonicæfolia* Lamk. *Illustr.*, 1, p. 70, *non* Ettl. (1777); *S. Verbenaca* α. *serotina* Boiss. *Voy. bot. Esp.*, p. 484; β. *oblongifolia* Benth. *Lab.*, p. 240; α. *oblongata* Briq., *l. c.*, p. 516. — Feuilles rad. ovales, obtuses, les caul. (même les sup.) ovales-oblongues, toutes crénelées-dentées, à dents obtuses, régulières, rapprochées. Corolles hermaphrodites dépassant la gorge du calice de 6-10 mill.; fleurs femelles et cléistogames fréquentes.

Hab. — Coteaux du littoral en **Provence** et dans les **Alpes-Maritimes**.

Sous-espèce III. — **S. clandestina** L. (*pro sp.*), 36; Rouy *Matér.*, 1, p. 22; *S. hiemalis* Brot. *Phyt. Lus.*, 2, p. 3, t. 83; *S. oblongata* Reichb. *Icon. crit.*, 6, p. 16, t. 522; *S. horminoides* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 673, *non* Pourr.; *S. Verbenaca* δ. *clandestina* Briq., *l. c.*, p. 518 (1891). — Bourg. *Esp.*, 1648; Bill., 914 et 1296. — Feuilles radicales étroites, oblongues ou oblongues-lancéolées, très rugueuses, incisées ou lâchement lobées, les caul. inf. subpinnatifides, les sup. pinnatifides, à lobes irréguliers, dentés; corolles hermaphrodites dépassant de 15 mill. env. la gorge du calice, les corolles femelles seulement de 5-6 mill.; fleurs cléistogames fréquentes.

β. **pallidiflora** Rouy, *l. c.*, p. 23; *S. pallidiflora* St.-Am. *Fl. agen.*, p. 10; *S. præcox* Savi *Fl. Pis.*, 1, p. 22, *non* Vahl — Grappe spiciforme allongée et plus grêle; calices moins glanduleux; corolle d'un bleu pâle.

Hab. — Coteaux secs et talus du **midi** ; **Corse** ; var. β. : **bassin sous-pyrénéen** ; **Auvergne**.

Sous-espèce IV. — **S. horminoides** Pourr. (*pro sp.*), *in Mém. Acad. Toulouse*, 3, p. 327; Rouy *Matér.*, 1, p. 22; *non* G. et G.; *S. Verbenaca* ε. *horminoides* Briq., *l. c.*, p. 519. — Bill., 1944 et *bis*; Bourg. *Can.*, 550; Welw. *Lus.*, 411. — Feuilles profond^t pinnatifides ou pinnatipartites, souvent presque ramassées à la base des tiges, les caul. moy. peu nombreuses, bien plus petites que les inf., celles-ci ovales, aiguës; corolles d'un bleu foncé, la plupart femelles, petites, les cléistogames très fréquentes.

β. **mixta** Nob.; *S. mixta* Timb. *in Mém. Acad. Toulouse*, sér. 7, t. 2, p. 240. — *Dauph.*, 1338. — Corolles à lèvre inf. rosée et crispée, la sup. bleue; feuilles de même ovales, mais seulement dentées-lobées, moins profond^t pinnatifides.

Hab. — Coteaux secs du **midi** et du **sud-ouest** ; **Corse** ; var. β : **bassin sous-pyrénéen** (*Timbal*).

Sous-espèce V. — **S. multifida** Sibth. et Sm. (*pro sp.*), *Fl. Græcæ prodr.* 1, p. 16, et *Fl. Græca*, 1, p. 17, t. 23; Rouy *Matér.*, 1, p. 23; *S. verbenacoides* Brot. *Fl. Lus.*, 1, p. 17; *S. verbenaca* β. *multifida* Vis. *Fl. Dalm.*, 2, p. 190;

Briq., *l. c.*, t. 521. — Petter *Dalm.*, 326; Tod. *Sic.*, 76; Orph. *Fl. Græca*, 546. — Feuilles rad. profond' incisées-pinnatipartites ou subpinnatiséquées, à div. ou segments irrégul' crénelés-dentés ou laciniés, ord' ± rapprochés les uns des autres; corolles hermaphrodites médiocres, ne dépassant guère de plus de 8 mill. la gorge du calice; fleurs femelles et cléistogames fréquentes, plus petites.

α. **obtusata** Rouy, *l. c.*, p. 23; *S. obtusata* Link *ap.* Brot. *l. c.* — Div. des feuilles assez larges, ovales-obtusiuscules.

β. **acutata** Rouy, *l. c.*, p. 23; *S. acutata* Link *ap.* Brot., *l. c*; *S. laciniata* Willd. *Enum. Berol.*, Suppl., p. 2. — Div. des feuilles étroites, oblongues-lancéolées.

Hab. — Coteaux de la **rég. méditerranéenne**; **Corse.**

Race. — **S. controversa** Ten. (*pro sp.*), *Sylloge*, p. 18, *non* al.; *S. Verbenaca* ζ. *controversa* Briq., *l. c.*, p. 520, et auct. plur. (*excl. syn.* S. lanigeræ *Poir.*, *certè sec. diagn.* et *loc. ap.* Poiret *Dict.*, Suppl., 5, p, 490). — Feuilles oblongues, allongées, à div. ou segments étroits, écartés les uns des autres.

Hab. — **Alpes-Maritimes**: Cimiez près Nice (*Briquet*); la Saigne près Cannes (*Thuret*).

Obs. — Les **S. silvestris** L., **S. Horminum** L., **S. viridis** L., ont été trouvés, adventices ou subspontanés, çà et là dans la rég. méditerranéenne; mais ces espèces n'appartiennent pas à notre flore.

Section V. — **Hemisphace** Benth. *ap.* Hook., *l. c.*, p. 374. — Calice à lèvre sup. tronquée, tridentée, à dents courtes, l'inf. à dents allongées, aiguës; corolle à tube muni d'un anneau de poils; lèvre sup. cordée à la base, rétrécie en onglet vers le tube; branche courte du connectif à peine distincte réduite à un denticule subulé, sans anthère.

7. — **S. verticillata** L. *Spec.*, 37; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 670; Reichb., *l. c.*, t. 1255; *Horminum verticillatum* Mill. *Dict.*, ed. 8. n° 3. — Exsicc. pr.: Reichb., 1682; Guebh. *Mold.*, 619; *Dauph.*, 1340, *bis* et *ter*. — Plante herbacée, fétide, de 3-7 déc., pubescente, à tiges dressées ou ascendantes rameuses. Feuilles molles, pubescentes, pétiolées, ovales-cordées, aiguës, irrégul' crénelées, les inf. munies de 2 petites auricules. Fleurs assez long' pédicellées, petites, subverticillées en glomérules multiflores, formant une longue grappe rameuse; bractées petites, brunes, scarieuses, acuminées, réfléchies. Calice pubescent. Corolle violette; lèvre sup. courte, droite; lèvre inf. défléchie, à lobes étalés, les lat. arrondis, en partie masqués par le médian émarginé. Style à branches égales. Nucules lisses. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Bords des routes et des bois. — Çà et là, pas très rare, mais souvent adventice ou naturalisé et ne se maintenant pas toujours longtemps aux mêmes points. — A été recueilli notamment dans les rég. suivantes : **Alsace**; **Lorraine, Ardennes, Lyonnais, Haute-Savoie, Eure, Nord, Pas-de-Calais, Aisne, env. de Paris, Sarthe, Cher, Allier, Cévennes**, etc.

Aire géogr. — *Europe centr. et mérid.; Asie austro-occidentale.*

Tribu XI. — **Mélisséées** Rouy — Style gynobasique; étamines 4, didynames; gynécée inséré sur un disque lobé, à lobes alternes avec les loges de l'ovaire; style et étamines non inclus dans le tube de la corolle; celle-ci bilabiée, à lèvre sup. plane ou presque plane, non galéiforme; nucules achaîniformes, insérées par une aréole basilaire.

Sous-tribu I. — **Eu-Mélisséées** Rouy — Étamines ascendantes, ± écartées à la base, puis convergentes au sommet sous la lèvre supérieure de la corolle.

XXIII. — **Melissa** L. *Gen.*, 728; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1191; Briq. *Lab.*, p. 295.

Calice à tube campanulé, aplati-comprimé, plan sur le dos, un peu velu à la gorge; limbe bilabié, à lèvre sup. ascendante, tridentée, à lèvre inf. bifide. Corolle à tube recourbé-ascendant au-dessus du milieu, à lèvre sup. presque plane, émarginée, à lèvre inf. étalée, à 3 lobes peu inégaux. Anthères à loges très divergentes, soudées au sommet.

M. officinalis L. *Spec.*, 827; G. et G. *Fl. Fr*, 2, p. 668; Reichb., *l. c.*, t. 1261. — Exs. pr. : Reichb., 1237; *Dauph.*, 4638. — Plante de 3-8 déc., à tiges dressées, à rameaux étalés. Feuilles toutes pétiolées, ridées-réticulées, vertes, larg' crénelées-dentées. Fleurs pédicellées, par 6-12 en cymes axillaires, pédonculées, unilatérales, plus courtes que les feuilles florales. Calice velu, à la fin fléchi à angle droit sur le pédicelle; lèvre sup. large, réticulée, à dents très courtes mucronées; lèvre inf. à 2 dents lancéolées, aristées. Corolle d'un blanc sale ou violacée, ± maculée de rose. Nucules obovoïdes, brunes. ♃. — Juin-août.

α. **ovalifolia** Nob. ; *M. officinalis* Willd. *Spec.*, 3, p. 146. — Plante à odeur suave, pubescente, glabrescente ou glabre ; feuilles glabrescentes, ovales ou elliptiques, aiguës, dentées-serrulées, les caul. ± atténuées-cunéiformes à la base.

β. **cordifolia** Nob. ; *M. Romana* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 2 ; *M. cordifolia* Pers. *Syn.*, 2, p. 132 ; *M. altissima* Sibth. et Sm. *Fl. Græcæ prodr.*, 1, p. 423. — Plante à odeur suave, ± velue ; feuilles caul. nettement cordées, pubescentes, toutes crénelées-dentées à dents arrondies ; plante ordt robuste.

γ. **graveolens** Nob. ; *M. graveolens* Host *Fl. Austr.*, 2, p. 128. — Plante robuste, très rameuse, velue, à odeur forte et désagréable (analogue à celle des *Lamium*) ; feuilles obtuses, crénelées, les caul. inf. cordées, toutes fort pubescentes.

Hab. Var. α et β., cultivées et parfois naturalisées dans les vignes et non loin des habitations ; peut-être spontanées (?) en *Provence* et dans les *Alpes-Maritimes* ; var. γ. : **Corse** : aux bords des rivières, dans les rég. basse et moyenne : assez commune.

Aire géogr. — *Europe mérid. ; Asie austro-occid. et centrale ; Afrique septentrionale.*

XXIV. — SATUREIA (L. *Gen.*, 707, *ampl.*) Briq. *Lab. Alpes mar.*, p. 393 et 411, *Labiatæ*, p. 296.

Ne diffère, au point de vue générique global, du genre **Melissa** que par : Calice à tube cylindrique, campanulé ou à peine comprimé sur le dos ; corolle à tube droit ou faiblt ascendant. — Les autres caractères différentiels, afférents aux sous-genres, seront indiqués en tête de chaque sous-genre.

Tableau dichotomique des sous-genres

1. Branches du style presque égales, subulées ; calice tubuleux-campanulé, à 10 stries, à 5 dents subégales. ***Eu-Satureia*** Nob.
   Branches du style presque égales ; calice faiblt bilabié, à 13-15 stries, cylindracé, à 5 dents inégales. ***Micromeria*** Nob.
   Branches du style inégales, la sup subulée, l'inf. plus longue, aplatie, enveloppant ordt la sup. ..... 2.
2. Calice à tube droit ou incurvé, non gibbeux à la base ; fleurs disposées en glomérules rameux-dichotomes, corymbiformes ..... 3.
   Calice à tube courbé, gibbeux à la base ; fleurs portées par des pédoncules simples, 2-3 à l'aisselle de chaque feuille florale ***Acinos*** Nob.

3. Fleurs en glomérules sessiles, involucrées par de nombreuses bractéoles subulées, allongées ; calice à tube incurvé. ***Clinopodium*** Nob.
   Fleurs en cymes pédonculées, axillaires ; calice à tube droit. ***Calamintha*** Nob.

Sous-genre I. — **CALAMINTHA** Rouy ; genre **Calamintha** Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 393 ; *Calamintha* sect. *Calamintha* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 226 ; sect. *Eucalamintha* Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 576 ; *Satureia* sect. *Clinopodium* Briq. *Lab. A. m.*, p. 427 (*p. p.*) ; — Plantes vivaces, à feuilles molles, ± membraneuses, ordt dentées. Calice nettement bilabié, droit, non gibbeux à la base, à 11-13 nervures ; branches du style inégales, la sup. subulée, l'inf. plus longue, aplatie inft.

Tableau analytique des espèces

Corolle très grande, d'un rose purpurin, à tube arqué-ascendant ; calice grand ; feuilles ± incisées, à dents profondes et étalées. **S. grandiflora** Scheele

Corolle ± grande ou médiocre, à tube faiblt incurvé ou presque droit ; calice petit ; feuilles crénelées-dentées, à dents plus superficielles. **S. vulgaris** Rouy

1. — **S. GRANDIFLORA** Scheele *in Flora*, 26, p. 577 ; Briq. *Lab. A. m.*, p. 428 ; *Melissa grandiflora* L. *Spec.*, 827 ; *Thymus grandiflorus* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 424 ; *Calamintha grandiflora* Mœnch *Meth.*, p. 408 ; G et G, *Fl. Fr.*, 2, p. 662 ; Reichb., *l. c.*, t. 1276. — Exs. pr. : Reichb., 993 ; Bourg. *Alpes mar.*, 220 ; *Dauph.*, 2994 et *bis*. — Plante de 2-5 déc., à tiges dressées ou ascendantes, simples ou peu rameuses, Souche rampante, brièvt stolonifère. *Feuilles* assez grandes, minces, toutes pétiolées, vertes, plus pâles en dessous ; les inf. petites, ovales-cordées ; les suivantes ovales ou elliptiques, aiguës, arrondies ou subatténuées inft, *incisées-dentées ; dents grandes, profondes, étalées*, la terminale plus large. Cymes pauciflores, unilatérales, finement pubescentes ; les inf. plus courtes que la feuille florale. *Calice grand*, à la fin fléchi sur le pédicelle, à tube subcampanulé, muni à la gorge de poils inclus ; lèvre inf. tridentée, à dents courtes, ovales-acuminées, ascendantes ; lèvre inf. bifide, à dents lancéolées-acuminées, subinfléchies. *Corolle très grande, d'un rose purpurin*, dépassant de 18-20 mill. env. la gorge du calice, *à tube arqué-ascendant*, dilaté vers le milieu ; *lèvre inf. à lobe médian obcordé*. Nucules ovoïdes, noires. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Bois des montagnes, clairières, monte jusqu'à 2.000 mètres d'alt. — **Dauphiné; Provence; Alpes-Maritimes; Auvergne; Loire; Haute-Loire; Ardèche; Cévennes; Pyrénées; Corse.**

Aire géogr. — *Europe centr. et mérid.; Asie-Mineure, Caucase, Syrie; Afrique sept.* — Amérique du nord (*introduit*).

2. — **S. vulgaris** Rouy; *S. Calamintha* Briq., *l. c.*, p. 430, *non* Scheele (*sensu stricto*). — Diffère du *S. grandiflora* par les caractères suivants : *Feuilles crénelées-dentées, à dents ± superficielles; calice petit;* corolle relativement *médiocre ou petite* (dépassant la gorge du calice de 8-15 mill., et non de 18-20 mill.), *à tube presque droit ou faibl' incurvé.*

Espèce très polymorphe ; présente dans notre flore, les sous-espèces et race suivante :

Sous-espèce I. — **S. Calamintha** Scheele *in Flora*, 26, p. 577; *S. Calamintha* α. *silvatica* Briq., *l. c.*, p. 434; *Melissa Calamintha* L. *Spec.*, p. 827; *M. silvatica* Nym. *Sylloge fl. Eur.*, p. 100; *Thymus Calamintha* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 425; *Calamintha officinalis* Mœnch *Meth.*, p. 409; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 663; *C. menthæfolia* Host *Fl. Austr.*, 2, p. 129, *non* al.; *C. silvatica* Bromf. *Engl. Bot.*, t. 2897; *C. officinalis* var. *vulgaris* Reichb. f., *l. c.*, 18, p. 44. — Bill., 276; Reichb., 1444; *Dauph.*, 913, *bis* et *ter*. — Souche peu rampante, mais émettant des stolons allongés et radicants. *Feuilles inf. suborbiculaires, les autres ovales, à dents régulières, étalées*, peu nombreuses, *obtuses. Cymes lâches*, à axes allongés, *dépassant la feuille florale; fleurs* hermaphrodites relativ' *grandes;* corolle dépassant la gorge du calice de 10-15 mill.; plante glabrescente ou peu poilue.

Hab. — Bois ombragés, surtout calcaires; dans **presque toute la France; Corse.**

Aire géogr. — *Angleterre mérid.; Europe centrale, Europe mérid.* (rare); *Lazistan, Caucase, Perse.*

Sous-espèce II. — **S. adscendens** Briq., *l. c.*, p. 435; (var. *adscendens* ej., *l. c.*); *Calamintha officinalis* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 227, *non* Mœnch; *C. adscendens* Jord. *Obs.*, fragm. 4, p. 8, t. 1, f. B; *C. menthæfolia* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 436, *non* Host; *Thymus Calamintha* Smith *Fl. Brit.*, 641. — Bill. 280; Welw. *Lus.*, 164; Willk. *It. Hisp.* 2, n° 576 *a*; *Dauph.*, sér. 2, n° 412. — Diffère du *S. silvatica* par : *Feuilles à dents* faibles, *écartées*, obtuses; *inflorescence mollement pubescente; cymes compactes, subombelliformes, à pédoncules* plus *courts* que les feuilles ou même presque nuls; *calice à poils de la gorge inclus*, à dents de la lèvre inf. bien plus longues que la lèvre sup.; *fleurs* hermaphrodites relativ' *petites*, ne dépassant la gorge du calice que de 8-10 mill.

Hab. — Coteaux, lieux secs : **midi; ouest** et **nord-ouest; centre; sud-est; est; Bourgogne.**

Aire géogr. — *Même aire* que la sous-espèce précédente, mais ne dépassant pas la mer Noire.

Sous-espèce III. — **S. Nepeta** Scheele (*pro sp.*), *l. c.*, p. 577; *S. Calamintha* β. *Nepeta* Briq., *l. c.*, p. 440; *Melissa Nepeta* L. *Spec.*, 828; *Thymus Nepeta* Sm. *Fl. Brit.*, 2, p. 642; *Calamintha parviflora* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 396 (1778); *C. trichotoma* Mœnch *Meth.*, p. 409; *C. Nepeta* Savi *Fl. Pis.*, 2, p. 63 (1798); Hoffg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 141 (1809); *C. obliqua* Host *Fl. Austr.*, 2, p. 131; *C. officinalis* var. *Nepeta* Reichb. f., *l. c.*, p. 44. — Exs. pr. : Reichb., 745; Bill., 281; *Dauph.*, 2995 et *bis*. — *Plante* peu élevée, *velue; feuilles ovales-rhomboïdales*, obtuses ou arrondies, *subentières ou denticulées; calice à poils allongés* et nombreux, masquant complètement les glandes, *à gorge munie de poils exserts*, à dents de la lèvre inf. à peine plus longues que la lèvre sup; *fleurs* hermaphrodites, relativ' *petites*, à corolle ne dépassant la gorge du calice que de 8-10 mill.; *cymes ramassées, rapprochées, briev' pédonculées.*

Hab. — Lieux secs, surtout calcaires : dans **une grande partie la France**, mais disséminé et déjà très rare aux env. de Paris, en Bretagne, en Normandie, nul dans le nord, le nord-est et l'est jusqu'au Lyonnais; **Corse.**

Aire géogr. — *Grande-Bretagne; Europe centrale et mérid.; Asie-Mineure, Caucase, Perse, Syrie; Afrique septentrionale.*

Race I. — **S. glandulosa** Caruel (*pro sp.*), *Fl. Ital.*, 6, p. 125; *S. Calamintha* ι. *glandulosa* Briq., *l. c.*, p. 441; *Thymus glandulosus* Req. *in. Ann. sc. nat.*, sér., 1, v. 5, p. 386; *Melissa glandulosa* Benth. *Lab.*, p. 387; *Calamintha glandulosa* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 227; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 665. — Exs. : Soleirol *Corse*, 3145; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 1304; Bourg. *Corse*, 314; *Rochel.*, 4473 et *bis*. — Inflorescence du *S. Nepeta*, mais : *Tiges* plus *grêles*, nettement *suffrutescentes* à la base; *feuilles très petites*, plus *fort' glanduleuses et glabrescentes, acutiuscules, entières* ou portant de chaque côté 2-3 dents superficielles; *calice très petit* (3 mill. de long), dressé sur le pédicelle, à pilosité faible laissant voir des glandes sessiles, grosses et brillantes; *corolle très petite, peu exserte.*

β. **Gussonei** Nob. ; *Thymus Nepeta* β. *micranthus* Guss. *Fl. Sic. syn.*, p. 98 ; *Calamintha Gussonei* Tod. *Fl. Sicula*, n° 815. — Calice plus long (4-5 mill.) et plus poilu ; corolle plus long[t] exserte.

Hab. — **Corse** : Calvi (*Soleirol*) ; Ponte-di-Golo (*Salis*) ; Calacuccia et Calasima (*Requien*) ; vallée de la Restonica près Corté (*Requien*) ; forêt de Casamente près du Renoso (*Rotgès*).

Aire géogr. — *Sardaigne* ; var. β. : *Espagne*, *Baléares* [1], *Italie mérid.*, *Sicile*.

Race II. — **S. nepetoides** Rouy ; *S. Calamintha* ζ. *nepetoides* Briq., *l. c.*, p. 438 ; *Calamintha nepetoides* Jord. *Obs.*, fragm. 4, p. 16, t. 2, f. B ; *C. Nepeta* Host *Fl. Austr.*, p. 130. — Exs. : Orph. *Fl. Græca*, n° 531 ; *Dauph.*, 1796. — *Cymes très lâches, à axes allongés et très étalés ; feuilles* médiocres, ovales, aiguës ou obtuses, *à dents irrégulières ; plante pubescente.*

β. **mollis** Nob. ; *Calamintha mollis* Jord. *ap.* Lamt. *Prodr. fl. plat. central*, p. 599. — *Soc. Dauph.*, 1334 ; *Rochel.*, 822. — Caractères de α., mais : Plante entièrement couverte d'une villosité molle ; feuilles crénelées, à dents régulières et faibles.

Hab. Lieux pierreux. — **Haute-Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Var, Alpes-Maritimes, Vaucluse, Aveyron** ; var. β. : **Isère, Alpes-Maritimes, Lozère, Haute-Savoie**, etc. (?).

Aire géogr. — *Suisse mérid. ; Italie ; Tyrol, Istrie ; Serbie ; Turquie ; Grèce ; Asie-Mineure ;* var. β. : *Suisse occidentale.*

Sous-genre II. — **CLINOPODIUM** Nob. ; genre **Clinopodium** L. *Gen.*, 725 ; *Calamintha* sect. *Clinopodium* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 232. — Plantes vivaces, à feuilles molles, dentées ; calice nettement bilabié, à tube incurvé, 13-nervé, non gibbeux à la base ; branches du style inégales, la sup. subulée, l'inf. plus longue, aplatie inf[t] ; fleurs en glomérules sessiles, involucrées par de nombreuses bractéoles subulées.

3. — **S. Clinopodium** Carnel *Fl. Ital.*, 6, p. 135 ; Briq. *Lab. A. m.*, p. 443 ; *Clinopodium vulgare* L. *Spec.*,

[1] Les Baléares contiennent également une autre espèce de *Satureia*, du sous-genre *Calamintha*, mais qui par ses cymes 1-3-flores, ses tiges sous-ligneuses et son port, rappelle presque absolument les *Micromeria* ; c'est le **S. Rouyana** Briq. *Lab. A. m.*, p. 442-443, qui est à rechercher dans le sud de la Corse, et qui pour les botanistes conservant le genre **Calamintha** doit prendre le nom de **C. Rouyana.**

821 ; *Melissa vulgaris* Trev. *Prosp. fl. Eug.*, p. 26 ; *M. Clinopodium* Benth. *Lab.*, p. 392 : *Calamintha Clinopodium* Moris *Enum. sem. Taur.*, 1844 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 667 ; Reichb., *l. c.*, t. 1274. — Exs. : Bill., 608. — Souche vulricaule ; tiges de 3-5 déc., dressées, mollement pubescentes. Cyme, multiflores, denses, hérissées de longs poils, bractées ciliées, plumeuses, à dents lancéolées-ciliées. Corolle purpurine, rar[t] blanche, 2-3 fois plus longue que le calice. Nucules ovoïdes, brunes, maculées de blanc près de l'aréole. ♃. — Juillet-septembre.

β. **glabra** Nob. ; *Clinopodium vulgare* var. *glabrum* Lamotte *Prodr. pl. centre*, p. 599. — Plante entièr[t] glabre, à l'exception du tube du calice muni de quelques petits poils glanduleux.

γ. **diminuta** Nob. ; *Clinopodium vulgare* var. *diminutum* Eug. Simon *in Bull. Soc. bot. Deux-Sèvres*, 1903, p. 207. — Plante réduite dans toutes ses parties ; verticilles pauciflores.

Hab. — Lieux incultes, buissons et taillis dans **toute la France ; Corse** ; var. β. : **Cantal** : Pleaux (*Giliart*) ; var. γ., çà et là, rare.

Aire géogr. — *Europe* (excl. arct) ; *Sibérie*, *Asie austro-occid. : Afrique septentrionale.*

Sous-genre III. — **ACINOS** Nob. ; genre **Acinos** (Rupp.) Mœnch *Meth.*, p. 407 ; *Melissa* sect. *Acinos* Benth. *Lab.*, p. 389 ; *Calamintha* sect. *Acinos* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 230 ; *Satureia* sect. *Acinos* Briq. *Lab. A. m.*, p. 445. — Plantes annuelles ou vivaces ; feuilles non ou faibl[t] dentées ; calice nettement bilabié, fort[t] gibbeux à la base, 13-nervé ; branches du style inégales, la sup. subulée, l'inf. plus longue, aplatie ; fleurs portées par des pédoncules simples, 2-3 à l'aisselle de chaque feuille florale.

Tableau dichotomique des espèces

1. Plante normalement annuelle, à tiges entièrement herbacées, non radicantes : calice à dent médiane de la lèvre sup. ovale-arrondie brusquement mucronée, les lat. triangulaires, subulées, conniventes avec la médiane ; corolle petite. **S. Acinos** Scheele
   Tiges suffrutescentes ou subligneuses, radicantes ; lèvre sup. du calice à 3 dents lancéolées-linéaires, divergentes ; corolle sensiblement plus grande..... 2.

2. { Tige de 1-10 cent., ligneuses, couchées-radicantes; feuilles suborbiculaires, ± cordées, entières et scarieuses à la marge. **S. Corsica** Caruel
Tiges de 10-50 cent., suffrutescentes à la base, à rameaux radicants à la base, puis ascendants; feuilles ovales-elliptiques ou lancéolées, superficiellement dentées, non scarieuses à la marge. **S. alpina** Scheele

4. — **S. Acinos** Scheele in *Flora*, 26, p. 577; Briq. *Lab. A. m.*, p. 454; *Thymus Acinos* L. *Spec.*, 826; *T. heterophyllus* Poir. *Dict.*, 7, p. 648; *T. canescens* Dumort. *Fl. Belg.*, p. 47; *Calamintha arvensis* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 394; *C. Acinos* Clairv. *Manuel* (1811), p. 197 (err. 917) [1]; *Acinos thymoides* Mœnch *Meth.*, p. 407; *A. vulgaris* Pers. *Syn.*, 2, p. 131; *Melissa Acinos* Benth. *Lab.*, p. 380. — Exs. pr. : Bill., 830; *Maill.*, 154; *Dauph.*, 3853, 3854. — *Plante* annuelle, rar^t bisannuelle ou vivace, de 1-4 déc., à tige *ent^t herbacée, à rameaux non radicants*, dressés ou ascendants, couverts de poils réfléchis ou étalés. *Feuilles* visiblement nervées, pétiolées, ± superf^t *dentées dans leur 1/2 sup.* Fleurs par 2-3 à l'aisselle des feuilles sup. *Calice* hérissé de poils étalés, à tube *contracté au-dessus de la gibbosité, à dent médiane de la lèvre sup. ovale-arrondie brusquement mucronée, les lat. triangulaires-subulées*, courtes, *conniventes vers la médiane*; lèvre inf. bifide. Corolle petite, purpurine, dépassant la gorge du calice de 4-5 mill. seulement. Nucules noires, ovoïdes-trigones. ①, rar^t ② ou ♃ (s.-var. *fallax* Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 510, *pro var.*, Nob.). — Juin-septembre.

α. **elliptica** Briq., *l. c.*, p. 457. — Feuilles oblongues, obtusiuscules ou subaiguës, vertes, minces, peu nervées, à dents nulles ou faibles, obtuses; plante ord^t assez peu velue, mais parfois très velue (s.-var. *villosa* Nob.; *Acynos villosus* Pers. *Syn.*, 2, p. 131).

β. **lancifolia** Briq., *l. c.*; *Calamintha Acinos* var. *lancifolia* Mürb. *Beitr. Südbosn.*, p. 59. — Feuilles lancéolées, très aiguës, épaisses, fort^t nervées, à dents aiguës et porrigées; plante ord^t velue.

Hab. — Champs et lieux incultes; var. α., commune dans **toute la France**; var. β., *rég. méditerranéenne.*

Aire géogr. — *Europe* (excl. bor.); *Anatolie, Caucase.*

[1] Tous les auteurs mentionnent le *Calamintha Acinos* Clairv. comme inscrit pour la première fois dans le tome 4 du *Synopsis* de Gaudin, paru en 1829; c'est une erreur car *dès* 1811 Clairville avait publié le C. Acinos dans son Manuel d'herborisation.

5. — **S. alpina** Scheele, *l. c.*, p. 577; Briq., *l. c.*, p. 446; *Thymus alpinus* L. *Spec.*, 826; *T. montanus* Crantz *Stirp. Austr.*, p. 278; *Calamintha alpina* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 394; *Acinos alpinus* Mœnch *Meth.*, p. 407; *Melissa alpina* Benth. *Lab.*, p. 390. — Exs. : Reichb., 606; Dur. *Ast.*, 249; Bourg. *Pyr. esp.*, 527, *Alpes mar.*, 218; *Dauph.*, 3420. — *Plante* gazonnante de 10-50 cent., *dure et suffrutescente inf^t*, à rameaux d'abord radicants puis ascendants, pubescents ou velus. *Feuilles* briev^t pétiolées, ovales ou elliptiques, pubescentes au moins à la page inf., ± *superficiellement dentées, non bordées à la marge*, les florales plus courtes que les fleurs. *Calice* hérissé de poils étalés et de poils apprimés, *contracté au-dessus de la gibbosité, à dents de la lèvre sup. lancéolées-linéaires, acuminées, divergentes*, long^t ciliées ainsi que les inf., toutes étalées. *Corolle ord^t grande*, d'un violet vif, maculée de blanc vers la gorge, à lobe médian de la lèvre inf. larg^t obové. Nucules du *S. Acinos*. ♃. — Juillet-août.

Tableau dichotomique des variétés

1. { Feuilles relativ^t grandes, ovales, la plupart obtuses, nettement dentées-serrulées. ε. **Vuachensis** Briq.
Feuilles non ou à peine dentées..... 2.

2. { Calice couvert de petits poils crochus, raides, dirigés en avant; corolle petite, dépassant de 8-13 mill. seulement la gorge du calice. γ. **Granatensis** Briq.
Calice couvert de poils droits, minces, ± étalés, non recourbés en avant..... 3.

3. { Tiges, feuilles et inflorescences pubescentes ou glabrescentes. α. **latior** Briq.
Tiges, feuilles et inflorescences hérissées. β. **Baumgarteni** Briq.

α. **latior** Briq. *Le mont Vuache*, p. 127. — Reichb., 606; Sieb. *Austr.*, 473; Schott *Transsilv.*, 235.

β. **Baumgarteni** Briq. *Lab. A. m.*, p. 451; *Thymus alpinus* Baumg. *Enum. Transs.*, 2, p. 183; *Melissa Baumgarteni* Simonk. *in Term. Füzet.*, 1886, p. 182. — Bourg. *Alpes mar.*, 218; Reverch. *Pl. France*, 1886, n° 192; Huter, Porta et Rigo *Iter Ital.* III, 158.

γ. **Granatensis** Briq. *Lab. A. m.*, p. 450; *Calamintha Granatensis* B. et R. *Pug.*, p. 94; *C. Ætnensis* Strobl *in Oest. bot. Zeitschr.*, 24, p. 29; *Calam. alpina* var. *parviflora* Balb. *Spicil. Marocc.*, p. 614; *Calam. Meridionalis* Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 589; *Melissa Granatensis* Nym. *Sylloge fl. Eur.*, p. 101.

δ. **Vuachensis** Briq. *Le mont Vuache*, p. 127.

Hab. — Lieux rocailleux des montagnes. — Haut **Jura, Alpes, Pyrénées, Aude**; var. α. et β. communes; var. γ. : **Alpes-Maritimes** : de Levens à Lantosque (*Thuret*); var. δ. : **Haute-Savoie** : le mont Vuache (*Briquet*).

Aire géogr. — *Europe centrale et mérid.; Asie austro-occidentale ; Afrique septentrionale.*

Obs. — A rechercher le × **S. mixta** Rouy; *Calamintha mixta.* Ausserdorf. *in Oest. bot. Zeit.*, 1890, p. 158; *C. alpina* × *arvensis* ej., *l. c.*

6. — **S. Corsica** Caruel *Fl. Ital.*, 6, p. 137; Briq. *Lab. A. m.*, p. 447 (*in obs.*), *Lab.*, p. 303; *Thymus Corsicus* Pers. *Syn.*, 2, p. 131; *T. nummularifolius* Lois. *Fl. Gall.*, t. 9; *Melissa microphylla* Benth. *Lab.*, p. 390; *Calamintha Corsica* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 231; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 667. — Exs.: Soleirol *Pl. corses*, 3143; Kralik *Pl. corses*, 726; Mab. *Pl. corses*, 262; Reverchon *Corse*, 1878, n° 38. — *Plante naine* (1-10 cent.), *à tiges ligneuses*, très rameuses, *entièr*t *radicantes*, à rameaux courts, ascendants, munis de poils étalés. *Feuilles* petites, pétiolées. *suborbiculaires, parfois subcordées, entières* ± ondulées, à *marge cartilagineuse.* Fleurs 1-2 à l'aisselle de chacune des feuilles sup. *Calice* muni de quelques poils étalés, *à tube non contracté au-dessus de la gibbosité, à dents semblables à celles du C. alpina.* Corolle purpurine, assez grande, à lobe médian de la lèvre inf. arrondi. ♄. — Juillet-août.

Hab. — Sommets des hautes montagnes de la **Corse** : mont Renoso (*Requien*, *Revelière*), le Coscione (*Soleirol*); mont Cagnone (*Jordan*).

Aire géogr. — *Espèce exclusivement corse.* — C'est à tort que le *S. Corsica* a été indiqué en Sardaigne, par confusion avec la var. *Sardoa* (Aschers et Lev.) Nob. du *S. alpina* Scheele.

Sous-genre IV. — **Micromeria** Rouy; genre **Micromeria** Benth. *Lab.*, p. 368. — Plantes vivaces. Feuilles petites, très entières. Calice 13-15-nervé, à 5 dents inégales, ou faibl*t* bilabié. Style à branches égales ou presque égales.

Tableau dichotomique des espèces

1. Fleurs solitaires, rar*t* 2, à l'aisselle des feuilles sup.; rameaux filiformes; feuilles planes, les inf. ovales-cordées, obtusiuscules, les sup. lancéolées; plante de 3-8 cent. **S. filiformis** Nym.
   Fleurs verticillées par 3-10; feuilles ovales, à bords révolutés. ..... 2.

2. Style à branches cylindriques-subulées; feuilles inf. ovales, les sup. lancéolées ou linéaires; nucules arrondies. **S. Græca** L.
   Style à branches lamelliformes, obovales; feuilles inf. suborbiculaires, les autres ovales; nucules mucronées. **S. Piperella** Bert.

7. — **S. Piperella** Bertol. *Fl. Ital.*, 6, p. 30; Nyman *Syllogè fl. Eur.*, p. 102, *p. p.*; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 302; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 540; Briq. *Lab. A. m.*, p. 423; *Thymus Piperella* All. *Fl. Ped.*, 1, p. 21, t. 37, f. 3, *non* L.; *Calamintha Piperella* Reichb., *Fl. exc.*, p. 328; *Micromeria Piperella* Benth. *Lab.*, p. 379; Rouy *in Le Naturaliste*, 1892, p. 93; *Micronema Piperella* Schott *in Oest. bot. Zeitsch.*, 7, p. 95; *Tendana Piperella* Reichb. f., *l. c.*, 18, p. 39, t. 1271; Moggr. *Contr. fl. Mentone*, t. 32; Caruel *Fl. Ital.*, 6, p. 71; *Tendia Piperella* Ardoino *Cat. pl. Menton*, p. 28. — *Dauph.*, 534, sér. 2, 413; Reverchon *Pl. France*, 1886, n° 130. — Souche épaisse; tiges ligneuses de 8-20 cent., à rameaux grêles, dressés ou ascendants, pubescents et glanduleux. *Feuilles* sessiles, *larg*t *ovales-obtuses ou suborbiculaires, arrondies à la base ou subcordées*, glabres sur les 2 pages ou légèr*t* pubescentes en dessous, les inf. souvent ondulées, *les moy. plus grandes* (8-10 mill. de long.), *les sup. oblongues, acutiuscules. Fleurs en verticilles 3-6-flores*, axillaires, distants, pédonculés, unilatéraux; bractées petites, oblongues. Calice velu à la gorge, long*t* tubuleux, ord*t* rougeâtre, à 13-15 stries, à dents subulées, inégales, les 3 supérieures étalées, égalant le 1/5 du tube, les 2 inf. droites égalant le 1/3 du tube. Corolle à tube étroit, long*t* atténué et une fois plus long que le calice. *Style à branches lamelliformes, obovales. Nucules* lisses, *mucronées.* ♄. — Juin-août.

Hab. — Rochers des montagnes dans les **Alpes-Maritimes** : env. de Fontan; le Brès et l'Agel au-dessus de Menton; env. de Saint-Sauveur; entre le confluent du Var et de la Tinée et Malausséna.

Aire géogr. — *Alpes maritimes italiennes.*

8. — **S. Græca** L. *Spec.*, 794 (*sensu amplo*); et auct. mult.; *S. micrantha* Hoffg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 142; *Thymus micranthus* Brot. *Phyt. Lus.*, p. 30, t. 13; *Micromeria Græca* Benth. *Lab.*, p. 373; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 661. — Exs.: Welw., *Lus.*, 290; Bourg. *Esp.*, 391; Kralik *Corse*, 727; Tod. *Sic.*, 1144; Heldr. *Herb. Græc. norm.*, 152; *Dauph.*, 2587 et *bis.* — Plante de 2-3 déc., à tiges sous-ligneuses inf*t*, à rameaux flexueux couverts de poils réfléchis ou étalés. *Feuilles*

courtement hérissées, *rudes*, subsessiles, *à bords révolutés; les inf. ovales*, caduques, les moy. elliptiques-lancéolées, obtusiuscules, *les sup. lancéolées ou linéaires*, aiguës. *Verticilles 3-10-flores*, pédonculés, tous unilatéraux ; bractéoles subulées. Calice incliné, subbilabié, à tube 13-nervé ; lèvre sup. 3-dentée ; lèvre inf. bifide, à dents plus longues et plus acuminées. Corolle ± exserte, à tube subcampanulé. *Style à branches cylindriques-subulées. Nucules* obovoïdes-trigones, *non mucronées*. ♄. — Juin-juillet.

Hab. — Rochers et coteaux arides de la **Corse**, dans la rég. basse au nord et au sud de l'île : Bastia, Saint-Florent, Porto-Vecchio, Bonifacio. — Indiqué à Toulon mais non revu.

Aire géogr. (*sensu amplo*). — *Europe méditerr. : Chypre, Asie-Mineure, Syrie et Palestine ; Afrique septentrionale.*

Obs. — Le **S. Juliana** L. (*Micromeria Juliana* Benth.) a été recueilli jadis adventice près d'Avignon : cette espèce n'appartient pas à notre flore.

9. — **S. filiformis** Nyman *Sylloge fl. Europ.*, p. 102; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 302; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 541 ; Caruel *Fl. Ital.*, 6, p. 124; Briq. *Lab.*, p. 299; *Thymus filiformis* Ait. *Hort. Kew.*, 2, p. 313 ; *Micromeria filiformis* Benth. *Lab.*, p. 378 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 662. — Exs. : Bourg. *Baléares*, 2787. — *Plante* diffuse, de *3-8 cent.*, à tige ligneuse à la base, à *rameaux* nombreux, *filiformes. Feuilles* très petites, *planes*, subsessiles, *les inf. ovales-cordées, obtusiuscules, les sup. lancéolées. Fleurs très petites, solitaires* (rar^t 2) à l'aisselle des feuilles sup., *long^t pédicellées* (pédicelles capillaires égalant ou dépassant les feuilles florales), unilatérales ; bractéoles réduites, subulées. Calice tubuleux, incliné à angle droit, 13-nervé, à dents sup. peu divergentes, les inf. plus longues, porrigées. Corolle dépassant peu le calice, blanche ou rougeâtre. Style à branches cylindriques-subulées. Nucules obovoïdes-trigones, non mucronées. ♄. — Juin-juillet.

Hab. — **Corse** : rochers des bords du Golo, à Ponte-di-Golo, près Casamozza (*Salis, Mabille*).

Aire géogr. — *Baléares.*

Sous-genre V. — **EU-SATUREIA** Rouy. ; genre **Satureia** (L. *Gen.*, 707, *p. p.*) Benth. *Lab.*, p. 331. — Diffère du sous-genre *Micromeria* par : Branches du style presque égales, cylindriques-subulées ; calice à tube tubuleux-campanulé, nullement bilabié, à 10 nervures, à 5 dents subégales.

Plante herbacée, annuelle ; feuilles molles, mates. **S. hortensis** L.
Sous-arbrisseau ; feuilles ± coriaces, luisantes. **S. montana** L.

10. — **S. montana** L. *Spec.*, 794 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 660 ; Reichb., *l. c.*, t. 1273 ; *S. hyssopifolia* Bert. *in Ann. di stor. nat.*, 3 (1829), p. 406, *non* Dufour ; *Micromeria montana* Reichb. *Fl. exc.*, p. 311. — Exs. : Reichb., 1443 ; Bill., 1742 ; Bourg. *Pyr. esp.*, 526 ; Petter *Dalm.*, 41 ; *Dauph.*, 1332. — *Sous-arbrisseau* de 1-3 déc. ; tige cylindracée, ± pubescente-cendrée. *Feuilles dures ou coriaces, luisantes*, ± larg^t lancéolées ou sublinéaires, *acuminées et spinescentes*, marquées sur les 2 pages de points noirs glanduleux. *Fleurs* petites, disposées *en grappes allongées, subunilatérales*, ± denses ou laxiuscules ; pédoncules courts, 2-4-flores, naissant à l'aisselle de bractées mucronées. Calice à dents lancéolées-acuminées, ciliées. Corolle blanche ou rose. Nucules ovoïdes-triquètres, finement ponctuées. Plante à odeur agréable. ♄. — Juillet-août.

α. **brevis** Nob. ; *S. brevis* Jord. et Fourr. *Brev. pl.*, 1, p. 44 ; *Icon. fl. Eur.*, 1, p. 38, t. 104. — Grappes courtes, denses ; fleurs relativ^t grandes ; feuilles assez larg^t lancéolées-cunéiformes ; tiges courtes, dressées, épaisses.

β. **laxiuscula** Nob. ; *S. petræa* J. et F. *Brev.*, 1, p. 45 ; *S. Provincialis* J. et F. *Brev.*, 2, p. 89 ; *S. flexuosa* J. et F. *Brev.*, 1, p. 45, *Icon.*, p. 39, t. 105. — Grappes laxiuscules, ± allongées ; fleurs plus petites ; feuilles plus étroit^t lancéolées ou sublinéaires ; tiges grêles, dressées ou flexueuses.

γ. **rigidula** Nob. ; *S. rigidula* J. et F. *Brev.*, 1, p. 46, *Icon.*, p. 38, t. 104. — Grappes allongées, élancées, lâches, étroites ; feuilles long^t linéaires-lancéolées ; fleurs de β. ; tiges élevées, grêles mais raides.

Hab. — Rochers et coteaux secs du **midi**, du **sud-est**, des **Cévennes**, et des **Pyrénées**.

Aire géogr. — *Europe mérid., Autriche-Hongrie, Monténégro, Serbie, Russie mérid., Bulgarie, Turquie ; Caucase.*

11. — **S. hortensis** L. *Spec.*, 795 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 660 ; Reichb., *l. c.*, t. 1272. — Exs. : Bill., 829 ; Petter *Dalm.*, 40 ; *Dauph.*, 1331. — *Plante annuelle*, de 1-2 déc., *herbacée*, très rameuse. *Feuilles molles*, d'un vert cendré, linéaires-lancéolées, *mutiques*, glanduleuses. *Fleurs* petites, rapprochées *en corymbes axillaires unilatéraux*. Calice à dents lancéolées-subulées, ciliées. Corolle blanche ou rosée,

ordt à peine exserte. Nucules brunes, ovoïdes, finement chagrinées. Plante très odorante. ①. — Juin-septembre.

Hab. — Champs, lieux sablonneux du **midi** et du **sud-est**; naturalisé dans les jardins du centre et du nord, parfois subspontané.

Aire géogr. — *Espagne, Italie, Dalmatie; Sibérie, Asie austro-occid. et centrale.*

Sous-tribu II. — **Hyssopéées** Rouy — Etamines incurvées-ascendantes inft puis brusquement arquées-divergentes, exsertes.

XXV. — **HYSSOPUS** L. *Gen.*, 709 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1187 ; Briq. *Lab.*, p. 306.

Calice non bilabié, tubuleux-obconique, nu à la gorge, 15-nervé, à 5 dents subégales, étalées. Corolle à lèvre sup. dressée, plane, bifide ; lèvre inf. 3-lobée, à lobe médian, très grand, obcordé. Anthères biloculaires, à loges linéaires, divariquées. Style à branches égales, subulées. Nucules ovoïdes-trigones, lisses.

H. officinalis L. *Spec.*, 796 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 659 ; Reichb., *l. c.*, t. 1259 ; Briq. *Lab. A. m.*, p. 381. — Exs. pr. : Reichb., 1340 ; Bill., 282 ; *Maill.*, 653 ; *Dauph.*, 535, 914 et *bis*, 799. — Plante de 2-6 déc. ; tige suffrutescente inft, à rameaux nombreux, dressés, très feuillés. Feuilles ponctuées-glanduleuses sur les deux pages, sessiles ou subsessiles, uninervées, planes, lancéolées ou linéaires, obtuses. Fleurs en verticilles ou brièvt pédonculés formant au sommet de la tige et des rameaux des épis étroits unilatéraux ; feuilles florales linéaires, obtusiuscules ; bractées petites, à nervures fines, à dents ovales-lancéolées, acuminées-mucronées. Corolle d'un bleu vif, rart blanche, à tube arqué-infléchi, dilaté à la gorge, égalant le calice. ♃. — Juin-septembre.

α. **vulgaris** Benth. *Lab.*, p. 357 ; *H. recticaulis* J. et F. *Brev. pl.*, 2, p. 90 ; *H. polycladus* J. et F., *l. c.*, p. 90. — Fleurs relativt grandes (corolle dépassant de 3-5 mill. les dents calicinales ; calice à tube long de 4-5 mill.) ; feuilles oblongues-lancéolées.

β. **angustifolius** Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 252 ; *H. angustifolius* MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 2, p. 38 ; *H. Orientalis* Adam *ap.* Willd. *Enum. Berol.*, 2, p. 600 ; *H. Beugesiacus* J. et F., *l. c.*, p. 91. — *Rochel.*, 574. — Fleurs de α. ; feuilles linéaires-oblongues, longt atténuées inft.

Hab. — Lieux secs et rocailles du **midi** ; l'**est**, *de la Bourgogne et du Jura aux Alpes-Maritimes ;* **Pyrénées ; Auvergne ;** naturalisé ou subspontané dans le centre et plus au nord, souvent sur les ruines.

Aire géogr. — *Europe austro-centrale et mérid. ; Caucase, Perse, Sibérie.*

Race I. — **H. decumbens** J. et F. (*pro sp.*), *Brev. pl.*, 1, p. 46 ; *H. officinalis* var. *decumbens* Car. et St Lag. *Et. fl.*, p. 665 (1888) ; Briq., *l. c.* (1893), p. 385. — *Dauph.*, 1797. — Tiges diffuses, couchées inft, tortueuses, redressées vers le haut, à rameaux allongés et plus lâches que dans le type ; feuilles plus petites, linéaires-oblongues, étalées-réfléchies ; fleurs petites (corolle dépassant de 2-3 mill. les dents calicinales ; calice à tube long de 3 mill.) ; plante à pubescence courte et cendrée.

Hab. — Rochers élevés des **Alpes** : Echirolles, Cervières, Névache, Barcelonnette, Boussollières, etc.

Race II. — **H. montanus** J. et F. (*pro sp.*), *Brev. pl.*, 2, p. 90 ; *H. officin.* var. *montanus* Car. et St Lag., *l. c.* (1888), p. 665 ; Briq., *l. c.*, p. 386 (1893). — *Dauph.*, 3424. — Plante plus petite dans toutes ses parties que l'*H. officinalis* typique ; calice à dents triangulaires-aiguës, dépourvues de mucron blanchâtre ; plante glabre ou presque glabre, simple ; feuilles courtes et étroites ; bractées mutiques ; épi court, dense.

Hab. — Lieux rocailleux des **Alpes** : *Isère, Hautes-Alpes ;* à rechercher.

Race III. — **H. canescens** Nyman *Consp. fl. Eur.*, p. 587 ; *H. offic.* var. *canescens* DC. *Fl. fr.*, 5, p. 396 ; Benth. *Lab.*, p. 357, *Dauph.*, 4639 ; *Rochel.*, 3337. — Plante hérissée de poils nombreux lui donnant un aspect blanchâtre ; tige robuste, verte ou rougeâtre ; feuilles oblongues-lancéolées, subaiguës ou obtuses, ± poilues sur les 2 pages ; épis robustes, ordt compacts ; bractées mutiques ; calice velu, à dents ovales-lancéolées, acuminées ; corolle dépassant de 4 mill. les dents calicinales.

β. **cinerascens** Nob., *H. cinerascens* J. et F. *Brev.*, 2, p. 92. — Plante à racine ligneuse, très rameuse ; tiges ascendantes, diffuses, plus courtement velues, d'aspect cendré-grisâtre ; feuilles plus étroites, linéaires-lancéolées ; fleurs plus petites.

γ. **pubescens** Nob. ; *H. pubescens* J. et F., *l. c.*, p. 91-92.— Plante à tiges allongées, dressées, d'aspect grisâtre, à poils courts et crispés ; feuilles plus larges, ± lancéolées, aiguës, pubescentes ; corolle de α.

Hab. — Var. α. : **Charente-Inférieure** ; assez fréquent sur les coteaux des bords de la Gironde, de Saint-Romain à Saint-Seurin ; Chaniers près Saintes ; var. β. : **Pyrénées-Orientales, Lozère, Gard, Bouches-du-Rhône** ; var. γ. : **Provence.**

Sous-espèce. — **H. aristatus** Godr. (*pro sp.*), *in Mém. Acad. Stanislas*, série 3, p. 106 (1850), et *ap.* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 659 ; J. et F. *Icon. pl. Eur.*, 1, p. 63, t. 196 ; *H. offic.* α. *aristatus* Briq., *l. c.*, p. 383. — *Plante glabre ou presque glabre.* Feuilles lancéolées-linéaires ou sublancéolées, peu ou non ponctuées-glanduleuses ; les florales brièv^t mucronées ; *bractéoles ± long^t aristées. Calice* for^t nervé, *à dents terminées par une arête fine allongée*, mais plus courte que la dent même.

Hab. — Rég. du sapin dans les **Pyrénées-Orientales** : env. de Fontpédrouse, la Cassagne, val de Llo ; **Hautes-Pyrénées** : de Saint-Sauveur à Sia (*Deruelle*). — *Espagne.*

Sous-Tribu III. — **Thyméées** Rouy — Etamines droites, divergentes dès la base.

XXVI. — **ORIGANUM** L. *Gen.*, 726, *emend.* ;
Mœnch *Meth.*, p. 406 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1185 ;
Briq. *Lab.*, p. 308.

Calice campanulé, barbu à la gorge, 10-13-nervé, à 5 dents égales ou presque égales, non bilabié. Corolle à lèvre sup. plane, émarginée ; lèvre inf. à 3 lobes, le médian un peu plus grand. Etamines insérées dans la partie sup. du tube ; anthères à loges divergentes. Style bifide, à branche post. courte dressée, l'ant. plus longue et étalée. Nucules ovoïdes, lisses.

O. VULGARE L. *Spec.*, 824 (*sensu lato*) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 656 ; Reichb., *l. c.*, t. 1263 ; Briq. *Lab. A. m.*, p. 480. — Exs. : Bill., 65 et *bis* ; Bourg. *Pyr. esp.*, 27. — Plante de 2-6 déc., à odeur aromatique. Souche traçante. Tige dressée, ord^t rougeâtre, ± poilue, rameuse. Feuilles pétiolées, vertes sur les 2 pages, glabres ou pubescentes, ovales, grandes, obtuses ou acutiuscules, arrondies ou brièv^t atténuées à la base, faiblement dentées ou entières. Fleurs disposées sur les rameaux et le sommet de la tige en épis formant une panicule terminale ± composée, à rameaux fastigiés et étalés-dressés. Bractées ovales-elliptiques, ± aiguës, dépassant le calice, herbacées mais ord^t accrescentes, rougeâtres. Calice 13-nervé, à dents ovales-lancéolées, aiguës. Corolle rose, rar^t blanche. ♃. — Juillet-septembre.

α. **glabrescens** Beck *Fl. Hernst.*, p. 244, *Fl. N.-Oest.*, p. 993. — Feuilles concolores, de 2-3 cent. de long. sur 1 1/2-2 cent. de large ; calice relativ^t grand ; épis courts et denses en inflorescence corymbiforme ou thyrsoïde ; bractées et calices pourprés.

β. **virescens** Car. et St Lag. *Et. fl.*, p. 663 (1888) ; *O. virens* Bor. *Fl. centre*, éd. 2, p. 408 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 656 ; *non* Hoffg. et Lk. ; *O. viridulum* Martr.-Don. *Fl. Tarn*, p. 551 ; *O. vulgare* var. *viridulum* Briq., *l. c.*, p. 483. — Caractères de α., mais bractées et calices verts.

γ. **exile** Lamt. *Prodr. fl. pl. central*, p. 595. — Tiges et feuilles plus petites que chez α. dont elle présente sensiblement tous les autres caractères.

δ. **semiglaucum** Boiss. *ap.* Briq., *l. c.*, p. 484. — Caractères de α., mais : Feuilles nettement discolores, d'un vert foncé en dessus, glaucescentes en dessous.

ε. **macrostachyum** Brot. *Phyt. Lus.*, 2, p. 91, t. 113 ; *O. Creticum* L. *Spec.*, 823 ; *O. latifolium* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 3 ; *O. megastachyum* Link *Enum.*, 2, p. 114 ; *O. vulgare* var. *prismaticum* Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 78 ; *O. macrostachyum* Link *Handb.*, p. 468 ; *O. Heracleoticum* Reichb. *Fl. exc.*, p. 313, *non* L. ; *O. vulgare* var. *megastachyum* Koch *Syn.*, p. 536 ; var. *spicatum* Willk. *Sert.*, p. 420. — *Dauph.*, 5464. — Epis allongés, prismatiques, rapprochés en inflorescences ombelliformes disposées en panicule ± dense [1].

Hab. — Pâtures et lieux secs, dans **toute la France ; Corse** ; var. β., γ., δ. et ε. plus rares, disséminées.

Aire géogr. — *Europe ; Sibérie, Asie austro-occid. et centrale.*

Race. — **O. humile** Mill. (*pro sp.*), *Dict.*, ed. 8, n° 4 ;

[1] « Cet état d'inflorescence se montre quelquefois à l'automne sur le même pied qui, au commencement de l'été, a présenté un épi court et ovoïde » Saint-Lag. et Car. *Et. fl.*, p. 663.

Poir. *Dict.*, suppl., 4, p. 186; *O. vulgare* var. *humile* Benth. *Lab.*, p. 335. — Feuilles elliptiques, petites (1-2 cent. de long sur 7-13 mill. de large), atténuées à la base; calice petit; épis courts et denses en une inflorescence corymbiforme ou thyrsoïde.

β. **spiculigerum** (Briq., *l. c.*, p. 486, pro var. η. *O. vulgaris*) Nob. — Plante plus élevée (env. 4 déc.); épis allongés, prismatiques, en corymbes groupés en panicules.

Hab. — **Alpes-Maritimes** : Nice, au vallon de Saint-Sylvestre et au mont Gros; entre Lucéram et Lantosque; Antibes; var. β. : Nice, la Trinité.

XXVII. — THYMUS L. *Gen.*, 727; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1186; Briq. *Lab.*, p. 311.

Calice campanulé ou subtubuleux, 10-13-nervé, profond' bilabié; lèvre sup. 3-fide ou 3-dentée, étalée; lèvre inf. bifide, à lobes lancéolés-subulés, ciliés. Corolle à lèvre sup. dressée, plane ou presque plane, émarginée; lèvre inf. à 3 lobes arrondis, le médian un peu plus grand. Etamines exsertes, didynames ou subégales; anthères biloculaires, à loges ellipsoïdes, presque parallèles. Nucules ovoïdes, lisses.

Tableau dichotomique des espèces

1. Feuilles caul. obtuses, à bords ± fort' révolutés, à page inf. munie d'un abondant tomentum court, les florales plus larges et plus grandes; calice à lèvre sup. briev' 3-dentée; arbrisseau. **T. vulgaris** L.
   Feuilles toutes planes ou planiuscules, à page inf. non tomenteuse, les florales semblables aux caulinaires; calice à lèvre sup. trifide (jusqu'au 1/3 ou à la 1/2 de sa longueur). 2.
2. Plante à tiges ligneuses inf', ord' dressées ou ascendantes, non radicantes; feuilles lancéolées, long' aiguës. **T. Herba-Barona** Lois.
   Plantes vivaces, à tiges couchées ou diffuses, gazonnantes, souvent radicantes; feuilles obtuses. **T. Serpillum** L.

1. **T. vulgaris** L. *Spec.*, 825; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 657; Reichb., *l. c.*, t. 1264. — Exs. pr. : Bourg. *Hisp.*, 1418 *a*, *Pyr. esp.*, 523, *Alpes mar.*, 217; *Dauph.*, 2586. — *Sous-arbrisseau* odorant, à *tiges* de 10-30 cent., ligneuses, épaisses, *dressées ou ascendantes*, très rameuses, *à rameaux* dressés, court' *velus tout autour*. *Feuilles* petites, *non ciliées*, les caul. lancéolées-rhomboïdales ou linéaires, obtuses, à bords ± fort' révolutés, toutes briev' pétiolées et cunéiformes inf', *à page inf.* (au moins) *munie d'un abondant tomentum blanchâtre ou grisâtre, court*; *feuilles florales plus larges et plus grandes*. *Calice* hérissé-rude, *à tube non tronqué à la base*, mais *un peu gibbeux*; *lèvre sup. briev' 3-dentée*. Corolle petite, dépassant d'env. 5 mill. la gorge du calice, rose ou blanche. Nucules petites, brunes. ♄. — Juin-juillet [1].

α. **capitatus** Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 403; Briq., *l. c.* p. 542. — Feuilles linéaires, à bord fort' révolutés; entrenœuds courts; fleurs en capitules terminaux subglobuleux (13 mill. env. de diamètre).

β. **verticillatus** W. et L., *l. c.*; Briq., *l. c.* — Feuilles des rameaux florifères elliptiques, lancéolées-oblongues, parfois cordées, à bords moins révolutés; entrenœuds plus allongés (6-8 mill. de long, alors que chez α. ils atteignent au plus 5 mill.); fleurs en capitules ovoïdes, les verticilles inf. ord' lâches ou même distants.

Hab. — Lieux secs du **midi**; **Corse**; s'élève, dans les *Hautes-Alpes*, jusqu'aux env. de Gap.

Aire géogr. — *Portugal; Espagne et Baléares; Italie.*

2. — **T. Herba-Barona** Lois. *Fl. Gall.*, p. 360, t. 9, éd. 2, v. 2, p. 24; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 657; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 405; *T. Marschallianus* Viv. *Fl. Cors. diagn.*, p. 9, *non* Willd. — Exs. : Soleirol, 3142; Kralik *Corse*, 725; Mab. *Corse*, 85; *Dauph.*, 910. — *Sous-arbrisseau* de 6-15 cent., *buissonnant*, à odeur forte; *tiges ligneuses inf'*, couchées, dressées ou ascendantes, *non radicantes*, très rameuses, à rameaux glabrescents ou pubescents tout autour. *Feuilles* petites, *non tomenteuses en dessous*, ± briev' pubescentes, *ciliées* inf', *régulièr' lancéolées* (soit plus larges au milieu et long' atténuées vers la base et vers le sommet), *aiguës*, *planes*, ± contractées ou subatténuées à la base, à pétiole grêle, à nervures latérales peu visibles; entrenœuds allongés; glomérules pauciflores disposés en capitules globuleux lâches. *Calice à tube large*, *obliquement tronqué*, a la base, *à lèvre sup. trifide*. Corolle rose ou blanche, à tube subexsert. Nucules petites, brunes. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Coteaux et montagnes de la **Corse**, sur les pentes arides, jusqu'à 2.000 mètres d'alt.; pas rare.

Aire géogr. — *Sardaigne.*

[1] Espèce assez polymorphe dont les variations peuvent toutes rentrer dans les 2 variétés extrêmes que nous signalons et qui passent d'ailleurs de l'une à l'autre par de nombreux intermédiaires.

3. — **T. Serpillum** L. *Spec.*, 825 (*sensu latissimo*); Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 554; Briq. *Lab. A. m.*, 542. — *Plante vivace*, cespiteuse, de 1-3 déc., *à tige suffrutescente inf.*, *ordt traçante et radicante*, plus rart ascendante-dressée, à rameaux poilus-bifariés ou pubescents ou velus tout autour. *Feuilles* entières, *obtuses*, *planes ou à bords faiblement révolutés*, *dépourvues d'indument tomenteux à la page inf.* Fleurs en capitules ou en épis. *Calice* ± pubescent ou velu, ou glabre, *à lèvre sup. trifide* jusqu'au 1/3 de sa longueur, à dents lancéolées, la médiane plus longue et plus large; lèvre inf. plus courte que la sup. profondt bifide, à lobes lancéolés-subulés. Corolle à tube cylindrique-campanulé, une fois plus longue que le calice. Nuculus petites, brunes. ♃. — Juillet-octobre.

Espèce globale très polymorphe présentant, dans notre flore, les 8 races distinguées dans le tableau dichotomique suivant :

1. Plantes peu velues ou glabrescentes, à indument plus court que le diamètre de la tige florifère; feuilles ordt glabres et ciliées à la base ..... 2.
   Plantes très velues, ± blanchâtres, à poils caulinaires aussi longs ou plus longs que le diamètre de la tige florifère; feuilles couvertes de longs poils; calice très velu; fleurs en épis ..... 6.
2. Pubescence des tiges entièrement ou en majeure partie localisée sur les faces opposées alternativement d'un entre-nœud à l'autre ou vers les angles (tiges bifariées)... 3.
   Pubescence ± également répartie tout autour des tiges. 4.
3. Plantes à rameaux stériles ascendants dès la base ou presque dressés; stolons couchés ou radicants nuls; plante robuste, de 2-4 déc. **T. ovatus** Mill.
   Plante à rameaux rampants ou radicants émettant des stolons allongés; plante ± grêle, de 1-2 déc. **T. Chamædrys** Fries
4. Feuilles linéaires ou linéaires-oblongues, très étroites (1/2-1 cent. de long sur 1-3 mill. de large). **T. angustifolius** Pers.
   Feuilles ovales, obovales ou largt oblongues ..... 5.
5. Tiges subligneuses inft, buissonnantes, non radicantes, à rameaux fertiles dressés ou ascendants, les stériles décombants; feuilles ovales-oblongues, glabres et luisantes, non ciliées. **T. nitens** Lamt.
   Tiges plus grêles, lâches, à souche ligneuse traçante, à axes florifères couchés, souvent radicants, à rejets ± stoloniformes; feuilles ciliées inft, glabres, molles ou rigides. **T. silvicola** (W. et G.) Rouy
6. Tiges florifères velues-bifariées. **T. polytrichus** Kern.
   Villosité répartie tout autour des tiges florifères ..... 7.

7. Feuilles largt obovales ou elliptiques (5-12 mill. de long sur 3-6 de large); calice de 4-5 mill. de long. **T. lanuginosus** Mill.
   Feuilles petites, linéaires-oblongues (5-6 mill. sur 2 de large); calice de 2 1/2-3 mill. de long. **T. Pannonicus** All.

Race I. — **T. ovatus** Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 7; Borb. *Symb. ad* Thymos, p. 67; Velen. *in Botan. Centralbl.*, 1906, p. 279; *T. montanus* W. et K. *ap.* Willd. *Spec.*, 3, p. 141, *Pl. rar. Hung.*, 1, p. 72, t. 71; *T. ovatus.* α. *typicus et* γ. *montanus* Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 995; *T. Istriacus* H. Br. *ap.* Kern. *Schedæ*, 6, p. 42. — Plante robuste, de 2-4 déc., à rameaux stériles ascendants dès la base ou presque dressés; stolons couchés ou radicants nuls; pubescence des tiges bifariée; feuilles elliptiques, très obtuses ou arrondies supt, vertes et glabres, ± ciliées inft, minces, faiblt nervées, médiocres (7-13 mill. de long sur 4-6 de large); calice petit (3-4 mill.), à tube glabrescent, à dents peu ciliées; inflorescence ovoïde ou spiciforme, allongée et à verticilles inft ± distants.

β. **prælongus** Nob.; *T. Serpillum* β. *prælongus* Briq., *l. c.*, p. 548. — Feuilles plus allongées, elliptiques-lancéolées (10-15 mill. × 3 mill.).

γ. **subcitratus** Borb, *l. c.*, p. 75; Beck, *l. c.*, p. 995; *T. subcitratus* Schreb. *ap.* Schweigg. et Körte *Fl. Erlang.*, 2, p. 17 [1]. — Feuilles largt elliptiques (5-12 mill. × 3-6 mill.); capitules globuleux.

Hab. — Çà et là, asez répandu dans les lieux bien exposés du midi, au bord des chemins.

Race II. — **T. nitens** Lamt. (*pro sp.*), *Prodr. fl plat. central*, p. 595. — Exs. : *Rochel.*, 3128; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1016. — Tiges subligneuses inft, buissonnantes, non radicantes, à rameaux fertiles dressés ou ascendants, les stériles décombants; feuilles obovales-oblongues, petites, obtuses, planes, parfois subdentées, insensiblement atténuées en pétiole court, non ciliées à la base, à nervures latérales presque droites, saillantes [2]; fleurs en capitules ovoïdes; calice glabre ou finement poilu sur les angles.

---

[1] Quelques espèces ou races de *Thymus* présentent parfois, au lieu de leur odeur ordinaire, une odeur accentuée de citronnelle ou de citron; notamment, chez nous, les *T. vulgaris* L., *angustifolius* Pers., *linearifolius* Braun, *Chamædrys* Fries et *ovatus* Mill. Il n'y a là même pas matière à variété; tout au plus peut-on accepter une s.-var. *citriodorus* pour chacune de ces plantes.

[2] On ne saurait s'expliquer comment Lamotte a pu rapprocher cette race du *T. Herba-Barona* Lois. qui présente des feuilles totalement différentes.

HAB. — **Gard** : Pouchonet, Campestre (*Anthouard*); Dourbies (*B. Martin*); **Aveyron**; env. de Nant, Sauclières (*Coste*); à rechercher.

Race III. — **T. silvicola** Rouy; *T. angustifolius* var. *silvicola* Wimm. et Gr. *Fl. Siles.*, 2, p. 166; *T. Serpillum* α. *typica* Beck *Fl. N.-Oest.* p. 996; var μ. *silvicola* Briq. *Lab. A. m.*, p. 554. — Tiges de 10-15 cent., rameuses, lâches; souche ligneuse, traçante, assez grêle, à axes couchés, souvent radicants inf^t, à pubescence courte, peu abondante, également répartie tout autour au moins sous les capitules; ceux-ci globuleux; calices hérissés, longs de 4-5 mill.; feuilles obovales, obtuses ou arrondies sup^t, vertes et glabres sur les 2 pages, ciliées inf^t, assez petites (1 cent de long env. sur 3-4 mill de large), molles, à nervures peu saillantes.

β. **præcox** Nob.; *T. præcox* Opiz *Natural.*, p. 40; Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 995; *T. Serpillum* ξ. *præcox* Briq., *l. c.*, p. 555; var. *sclerophyllus* Briq. *Mont Vuache*, p. 103; *T. humifusus* Bernh. *ap.* Reichb. *Fl. exs.*, p. 312 (?). — Feuilles épaisses, rigides, fort^t nervées, ovales-elliptiques ou oblongues, ± grandes (1/2-1 1/2 cent. de long sur 4-6 mill. de large).

HAB. — Répandu dans **toute la France**; var. β., plus rare.

Race IV. — **T. angustifolius** Pers. (*pro sp.*), *Syn.*, 2, p. 130; et auct. mult.; *T. Serpillum* var. *angustifolius* Koch *Syn.*, p. 557; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 658. — Très distinct du *T. silvicola*, dont il présente les autres caractères, par : Feuilles linéaires ou linéaires-oblongues (et alors long^t atténuées à la base), très étroites (1/2 — 1 cent. de long sur 1-3 mill. de large).

α. **normalis** Nob.; *T. Serpillum* κ. *angustifolius* Briq. *Lab. A. m.*, p. 553. — Plante de 8-10 cent., à tiges décombantes, radicantes, émettant ord^t de longs rejets stériles; à entrenœuds courts égalant ou dépassant les feuilles; pubescence courte mais abondante tout autour des tiges; feuilles linéaires-oblongues (1/2-1 cent. × 2 mill.), obtuses ou obtusiucules, glabres mais long^t ciliées inf^t, à nervures peu saillantes.

β. **empetroides** W. et Gr., *l. c.*, p. 165 (1829); *T. Zygis* Lap. *Abr*, p. 339, *non* L.; *T. Serpillum* γ. *confertus* G. et G., *l. c.*; *T. Serpillum* θ. *empetroides* Briq., *l. c.*, p. 552. — Plante naine (4-7 cent.); entrenœuds plus courts que les feuilles; celles-ci raides, à bord un peu révolutés, linéaires, obtuses, petites (5-8 mill. de long. sur 1-1 1/2 mill. de large).

γ. **linearifolius** W. et Gr., *l. c.*, p. 166; *T. linearifolius* H. Braun *ap.* Kerner *Schedæ ad fl. Austr.-Hung.*, p. 45 (et exs., n° 2148); *T. Serpillum* λ. *linearifolius* Briq., *l. c.*, p. 554. — Tiges plus robustes (12-20 cent.), à poils relat^t longs (à peine plus courts que le diam. de la tige); entrenœuds longs; feuilles allongées, planes, linéaires-oblongues (1-1 1/2 cent. de long sur 2-3 mill. de large).

HAB. — Çà et là, pas très rare, surtout dans le *midi* et les *rég. montagneuses*; var. β. : s'élève de la *rég. littorale méditerranéenne jusque dans la rég. alpine des Alpes et des Pyrénées.*

Race V. — **T. Chamædrys** Fries (*pro spec.*), *Nov. fl. Suec.*, 2, p. 35, ed. 2, p. 197; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 658; Beck *Fl. N.-Oester.*, p. 995; *T. Serpillum* ν. *Chamædrys* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 641. — Plante de 10-20 cent., parfois naine (2 cent.); tiges nombreuses, rameuses, à rameaux rampants ou radicants émettant des stolons allongés; pubescence des tiges bifariée; feuilles ± grandes, planes, obovales ou elliptiques, très obtuses ou arrondies sup^t, ± ciliées inf^t, glabres sur les 2 pages, larges (6-12 mill. × 3-6) ou plus étroites; calice de 4 mill. env.

α. **Frieseanus** Nob. [1]. — Fleurs en épis médiocres, allongés, denses au sommet, à verticilles inf. ± long^t distants; feuilles minces, d'un vert mat, larges.

β. **alpestris** (Tausch *Pl. sel.*, n°s 1139-1140) H. Braun *in Oest. bot. Zeitschr.*, 1889; Beck, *l. c.*, p. 995. — Fleurs en épis globuleux, gros et multiflores, ceux à fleurs hermaphrodites ayant 15-18 mill. env. de diamètre; feuilles de α.

γ. **pachydermus** Nob.; *T. Serpillum* η. *pachyderma* Briq., *l. c.*, p. 552. — Feuilles obovales, relativ^t étroites (7-10 mill. × 2-4), épaisses, fort^t nervées; plante ord^t à rejets allongés; capitules globuleux.

δ. **parvifolius** Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 995; *T. parvifolius* Opiz (Herb., n° 1194) *ap.* Déségl. *Obs. Thymi Opiz.*, p. 19. — Feuilles étroit^t elliptiques, faibl^t nervées, minces, petites (6-10 mill. × 2-3); capitules globuleux, médiocres.

HAB. — Lieux secs et sablonneux, bois-taillis; dans **toute la France**; var. β., rég. montagneuses; var. γ. : *Alpes-Maritimes*; var. δ., çà et là, rare.

[1] Fries précise, *l. c.*, p. 197 : « *Verticilli inferiores remoti ac distincti.* »

Race VI. — **T. polytrichus** A. Kerner (*pro sp.*), *ap.* Borb. *Symb.*, p. 105 ; *T. Serpillum* π. *polytrichus* Briq., *l. c.*, p. 557. — Plante de 1-3 déc., d'aspect blanchâtre. Tiges à villosité bifariée, composée de poils aussi longs que le diamètre des tiges ; feuilles poilues sur les deux pages, larges (ovales, ou suborbiculaires) ; fleurs en épis gros, très velus, à verticilles inf. ± distants ; calice hérissé, de 4 mill. env.

β. **Carniolicus** Nob. ; *T. Carniolicus* Borb. *ap.* Déségl, *l. c.*, p. 13 ; Borb. *Symb.*, p. 104 ; *T. Serpillum* ο. *Carniolicus* Briq., *l. c.*, p. 556. — Feuilles moins larges, elliptiques ou obovales ; épis moins gros.

Hab. — Var. β. : hautes montagnes : **Savoie, Dauphiné, Alpes-Maritimes** ; à rechercher. — Var. α. : *Tyrol.*

Race VII. — **T. lanuginosus** Mill. (*pro sp.*), *Dict.*, ed. 8, n° 8 ; *T. Pannonicus* All. *Fl. Ped.*, 1, p. 20, *p. p.* (*quoad pl. Haller.*) : *T. Austriacus* Bernh. *ap.* Reichb. *Fl. exc.*, p. 312 ; *T. piligerus* Opiz *Nomencl.*, p. 79 ; *T. Serpillum* ρ. *lanuginosus* Briq., *l. c.*, p. 558. — Plante ± robuste, entièrement velue-blanchâtre ; tiges nombreuses, couchées-diffuses, ainsi que les rameaux, puis ascendantes ; villosité des tiges répartie tout autour d'elles et plus longue que leur diamètre ; feuilles long^t poilues sur les deux pages, minces, relativ^t larges, ovales, elliptiques ou obovales ; fleurs en épis très velus ; calice long^t hérissé, de 3-5 mill., rar^t 6.

β. **Vallesiacus** Briq., *l. c.*, p. 560 (1895) ; *T. Camaresiensis* Coste *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 43 (1896), p. 508. — Plante à souche plus dure et plus tortueuse ; feuilles plus épaisses, plus fort^t nervées, elliptiques-oblongues.

Hab. — Çà et là, surtout dans les rég. montagneuses ; var. β. : *Savoie, Dauphiné, Cévennes*, etc.

Race VIII. — **T. Allionii** Kern. (*pro sp.*), *ap.* Déségl., *l. c.*, p. 14 ; *T. Pannonicus* All., *l. c.*, *p. p.* (*quoad pl. Clus.*) ; *T. Serpillum* ν. *Pannonicus* Briq., *l. c.*, p. 560. — Port et aspect velu-blanchâtre du *T. lanuginosus*, mais : Feuilles petites, faibl^t nervées, linéaires-oblongues, long^t cunéiformes à la base ; calice court (2 1/2-4 mill.) ; plante peu élevée (1-2 déc.), à tiges débiles et décombantes, à entrenœuds très courts.

β. **dolomiticus** Nob. ; *T. dolomiticus* Coste *in Bull. Soc. bot. France*, 40, p. cxxx. — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1015. — Feuilles fort^t nervées ; tiges long^t radicantes ; plante à odeur

de bergamote ; épis florif. moins denses ; floraison précoce (*mai-juin*).

Hab. — Montagnes : **Dauphiné** ; **Pyrénées** ; var. β. : **Aveyron**, sables et rochers dolomitiques du Larzac (*Coste*).

Aire géogr. (du *T. Serpillum, sensu amplo*). — *Europe ; Asie occid. et centrale ; Afrique septentrionale.*

Hybride — × **T. Aveyronensis** Coste et Soulié *in Bull. Soc. bot. France*, 44, p. cxiii ; *T. vulgaris* × *Serpillum* eor., *l. c.* — Exs. : *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1017. — Sous-arbrisseau bas, d'un vert pâle, à odeur agréable. Tiges ligneuses, tortueuses, dressées ou décombantes, non radicantes. Rameaux raides et dressés ou flexueux et diffus, briev^t pubescents. Feuilles sublosangées, non ciliées, à bords révolutés, d'un vert clair et finement pubérulentes. Fleurs en capitules terminaux ou à verticilles inf. un peu distants. Corolle rose ou rougeâtre. ♄. — Juin-juillet.

Hab. — **Aveyron** : la Mouline près d'Arnac et bords du Tarn au-dessous de Pinet, avec les parents (*Coste et Soulié*).

Tribu XII. — **MENTHÉÉES** Rouy — Style gynobasique ; étamines fertiles 4, droites, à peu près égales, divergentes ; gynécée inséré sur un disque lobé, à lobes alternes avec les loges de l'ovaire ; corolle infundibuliforme, à 4-5-lobes presque égaux, non bilabiée, à lobe sup. plan ; nucules achaîniformes, arrondies au sommet, insérées par une aréole basilaire.

XXVIII. — MENTHA L. *Gen.*, 713.

Calice tubuleux ou campanulé, 4-5-denté. Corolle à tube court, à lobe sup. souvent échancré. Anthères à 2 loges parallèles, verticales, s'ouvrant par une fente longitudinale nue. Style briev^t bifide, à div. subulées. Fleurs dimorphes : les unes à corolle grande, à étamines exsertes, en apparence hermaphrodites, en réalité protérandriques ; les autres femelles, à corolle plus petite, à étamines incluses, présentant des anthères en mauvais état [1].

[1] Plusieurs « espèces » et de nombreuses variétés ont été créées à tort dans ce genre, en se basant, pour la même plante, sur la grandeur différente des corolles et sur le caractère des étamines incluses ou exsertes, alors qu'il n'y avait là qu'un état biologique régulier.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES SOUS-GENRES

1. Calice à 4 dents concaves et aristées **Preslia** (Op.) Rouy
   Calice à 5 dents planes ..... 2.
2. Calice régulier, nu à la gorge. **Eu-Mentha** Rouy
   Calice irrégulier, subbilabié, velu à la gorge ..... 3.
3. Corolle non contractée, ni gibbeuse inf^t; tiges filiformes; feuilles orbiculaires, entières ou ondulées. **Menthella** (Pérard) Rouy
   Corolle à la fin ± contractée et gibbeuse à la gorge; tiges épaisses; feuilles elliptiques-cunéiformes, obtuses, dentées. **Pulegium** (L.) Rouy

SOUS-GENRE I. — **PRESLIA** Rouy; genre **Preslia** Opiz *in Flora*, 1824, p. 322; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 654. — Calice tubuleux, régulier, à 4 dents concaves, aristées au-dessous du sommet; gorge velue. Corolle à 4 lobes égaux, entiers, à tube inclus. Nucules lisses.

1. — **M. CERVINA** L. *Spec.*, 807; DC. *Fl. fr.*, 3, p. 537; *Mentha punctata* Moench *Meth.*, Suppl., p. 146; *Preslia cervina* Fresen., *in Sylloge Ratisb.*, 2, p. 238; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 654; Reichb., *l. c.*, t. 1290; *P. angustifolia* Car. et St-Lag. *Et. fl.*, p. 663; *Pulegium cervinum* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 3. — Exs.: *Dauph.*, 2991. — Plante de 1-4 déc., à souche rampante. Tiges couchées, redressées sup^t, à angles obtus. Feuilles sessiles, entières, obtuses, ponctuées, glabres, linéaires-lancéolées, munies à leur aisselle d'un ramuscule couvert de feuilles petites, linéaires. Fleurs en glomérules gros et denses, axillaires, à paires distantes, l'axe floral étant terminé par plusieurs paires de feuilles stériles, les florales, semblables aux caulin., dépassant les fleurs; bractéoles fort^t nervées, palmatifides. Calice glabre ou glabrescent, à dents triangulaires, obtuses, à arête sétacée et blanche. Corolle rose, une fois plus longue que le calice, à lobes oblongs, ± poilus ext^t. Etamines briev^t exsertes. ♃. — Juillet-août.

HAB. — Lieux humides de la **rég. méditerr.**, des Pyrénées-Orientales à Arles et Avignon; puis de là remonte à Valence.

AIRE GÉOGR. — *Portugal; Espagne.*

SOUS-GENRE II. — **MENTHELLA** Rouy; genre **Audibertia** Benth. *in Bot. reg.*, 25, t. 1282 (1829), *non* Benth., *l. c.*, 27, t. 1469 (1831); genre **Menthella** Pérard *in Bull. Soc. bot. France*, 17 (1870), p. 205; *Mentha* subgenus *Pulegium* sect. *Audibertia* Briq. *Lab.*, p. 318. — Calice irrégulier, turbiné-campanulé, subbilabié, velu à la gorge, à 5 dents planes. Corolle à gorge évasée, non contractée ni gibbeuse inf^t. Tiges subfiliformes; feuilles orbiculaires, entières ou ondulées.

2. — **M. REQUIENI** Benth. *Lab.*, p. 182; Bertol. *Fl. Ital.*, 6, p. 104; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 653; Moris *Fl. Sardoa*, 3, p. 271, t. 106; *Thymus parviflorus* Req. *in Ann. sc. nat.*, sér. 1, v. 5, p. 386; *T. Corsicus* Moris *Stirp. Sard. el.*, 1, p. 37; Viv. *Fl. Cors. diagn.*, p. 9; *non* Pers.; *Audibertia pusilla* Benth., *l. c.*, t. 1282; *A. parviflora* Pérard (*err. in syn.*), *l. c.*, p. 206; Nym. *Consp. fl. Eur.* (*err. in syn.*), p. 597. — Exs.: Soleirol *Pl. corses*, n° 3144; Bourg. *Corse*, 306; Malvd., 100 et *bis*. — Plante glabre; tiges rampantes, ± radicantes, rameuses-diffuses, à rameaux filiformes, les uns florifères et ascendants sup., les autres stériles. Souche émettant des stolons hypogés écailleux. Feuilles très petites, pétiolées. Fleurs pédicellées, en glomérules axillaires peu nombreux et distants et pauci (2-6)-flores. Calice strié, à dents de la lèvre sup. triangulaires-acuminées, celles de la lèvre inf. subulées, toutes ciliées. Corolle peu exserte. Nucules ovoïdes ou subglobuleuses, obscurément trigones, glabres ou légèr^t barbues. ♃. — Août.

β. **pilosula** (Pérard) Nob. — Plante ± velue.

HAB. — Bords des ruisseaux des hautes montagnes de la **Corse**; pas très rare entre 900 et 1.500 mètres d'altitude.

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne.* — Naturalisé en *Portugal.*

SOUS-GENRE III. — **PULEGIUM** Rouy; genre **Pulegium** Mill. *Dict.* (ed. 6, 1752), ed. 8 (1768); Pérard, *l. c.*, p. 200; *Mentha* sect. *Pulegium* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 737; subgen. *Pulegium* Briq. sect. *Eupulegia* Briq. *Lab.*, p. 318. — Calice irrégulier, tubuleux-campanulé, subbilabié, à 5 dents planes, velu à la gorge. Corolle long^t tubuleuse, puis subitement évasée à la gorge, celle-ci à la fin ± contractée mais toujours gibbeuse sur le côté inférieur. Tiges épaisses; feuilles elliptiques-cunéiformes, obtuses, dentées.

3. — **M. PULEGIUM** L. *Spec.*, 807; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 654; Briq. *Lab. A. m.*, p. 92. — Plante de 1-3 déc., à odeur agréable. Tiges couchées, radicantes inf^t, épaisses, émettant dès leur base des rameaux radicants. Feuilles briev^t pétiolées, glabres ou velues, lâchement et faibl^t dentées. Verticilles axillaires, gros, multiflores, distants, occupant la 1/2

sup. de la tige; feuilles florales égalant ou dépassant les fleurs. Calice à dents lancéolées-acuminées. Corolle rose ou lilacée, ± exserte. Nucules ovoïdes, lisses. ♃. — Juin-août.

α. **erecta** Wirtg. *ap.* Briq., *l. c.*, p. 93 ; *P. erectum* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 2. — Plante presque glabre ; tiges ascendantes ou dressées ; feuilles caul. oblongues-lancéolées, subaiguës, relativ^t grandes (2 cent. de long sur 1 de large, rar^t plus petites).

β. **vulgaris** Briq., *l. c.*, p. 94 ; *P. vulgare* var. *nummularioides* Pérard, *l. c.*, p. 204; *P. vulgare* Mill., *l. c.*, n° 1. — Plante glabrescente; tiges principales peu élevées, dressées, les secondaires et les rameaux stériles allongés, diffus, rameux ; feuilles petites (7 mill. × 4), larg^t ovales-obtuses ou suborbiculaires, brusq^t contractées en pétiole.

S.-var. **prostrata** (Timb., *pro var.*, *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 7, p. 334) Nob. — Malvd., 98. — Tiges couchées-ascendantes ; feuilles entières.

γ. **hirsuta** Briq., *l. c.*; *Pulegium vulgare* var. *hirsutum* Pérard, *l. c.*, p. 203; *P. hirtiflorum* Opiz *ap.* H. Braun *Ueb. einig. art.*, 1890, p. 492. — Plante ± hérissée, mais couverte de poils étalés sur les tiges et les pétioles ; feuilles fort^t pubescentes.

δ. **pubescens** Bœnningh. *Prodr. Fl. Monast.*, p. 175 : var. *subtomentella* H. Br., *l. c.*; *Pulegium vulgare* var. *incanum* Pérard, *l. c.* — Villosité grisâtre à poils apprimés (et non étalés).

ε. **villosa** Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 175 ; *M. tomentosa* Smith *ap.* Rees *Cyclop.*, 23, n° 23 ; *M. tomentella* Hg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 73-74; *M. Gibraltarica* Willd. *Enum.*, p. 611; *Pulegium tomentellum* Presl *Fl. Sic.*, p. 36. — Plante plus élevée, à port et à feuilles de α., hérissée surtout sup^t ; calices entièr^t couverts de poils mous, blancs, allongés et entrecroisés.

Hab. — Prairies et champs humides dans **toute la France** et la **Corse**; var. α. surtout dans les lieux plus humides, var. β., très commune; var. γ. et δ. plus rares, et plutôt dans le midi; var. ε. : *Hérault, Var, Corse*, etc.

Aire géogr. — *Europe centr. et mérid.*; *Asie austro-occident.*; *Afrique sept.*, de l'Abyssinie aux Canaries.

Sous-genre IV. — **EU-MENTHA** Rouy; subgen. *Menthastrum* Briq. *Lab. A. m.*, p. 20 (1891), *non* Pérard *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 17, p. 346 (1870); sect. *Menthastrum* Coss. et Gern. *Fl. env. Paris*, ed. 1, p. 387 ; sect *Eumentha* G. et G. *Fl. Fr.*, 2. p. 648. — Calice régulier, nu à la gorge, à 5 dents planes. Corolle à gorge cylindrique, non brusq^t dilatée, et non gibbeuse inf^t[1].

Tableau dichotomique des espèces

1. Fleurs en verticilles tous axillaires, l'axe florifère terminé par un faisceau de feuilles ; calice campanulé; corolle munie int^t d'un anneau de poils. **M. arvensis** L.
   Fleurs en capitules ou en épis terminaux ; axe dépourvu de fascicule de feuilles à son sommet..... 2.
2. Verticilles en épis ; calice campanulé ; corolle dépourvue int^t d'un anneau de poils..... 3.
   Verticilles en capitules ; calice tubuleux ; corolle munie int^t d'un anneau de poils. **M. aquatica** L.
3. Calice à dents brièv^t triangulaires-lancéolées ; bractées lancéolées; feuilles réticulées ± bulleuses; tomentum de la plante à poils crispés, mous, en partie rameux. **M. rotundifolia** Huds.
   Calice à dents subulées ; bractées linéaires ; feuilles à nervation simple; poils nuls ou coniques, raides, simples. **M. longifolia** Huds.

Section I. — **Spicatæ** L. *Spec.*, ed. 2, t. 2, p. 804. — Verticilles en épis ; calice campanulé ; corolle dépourvue int^t d'un anneau de poils.

4. — **M. rotundifolia** Huds. *Fl. Angl.* ed. 1, (1762), p. 221 ; L. *Spec.*, ed. 2, v. 2, p. 805 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 648; Reichb., *l. c.*, t. 1282; Briq. *Lab. A. m.*, p. 22 ;

[1] Les espèces de ce sous-genre, très répandues dans la nature, sont certainement des plus polymorphes qui existent, et leur taxonomie, quant à la systématique, présente, suivant les auteurs et le point de vue auquel ils se sont placés, des différences considérables. Si, plus réducteur peut-être encore que MM. John Briquet et Ernest Malinvaud (botanistes dont les travaux sur le genre *Mentha*, parfois assez divergents, sont hautement estimables), nous n'acceptons pas comme espèce le *M. viridis* qui, en réalité, ne diffère du *M. longifolia* que par la glabréité ± générale de toutes ses parties (et surtout des pédicelles et de la base du calice), nous croyons utile pourtant, surtout étant donnée la grande facilité d'hybridation des Menthes, d'entrer ici dans le détail des variations les plus notables, déjà très nombreuses, qui ont été distinguées comme espèces, ou même variétés, par certains auteurs ; mais nous n'irons pas au delà, laissant nettement de côté les micromorphes basés sur des caractères pour ainsi dire insaisissables. Nous espérons que notre classification, ayant eu pour base l'étude sur le terrain et l'examen dans les herbiers, depuis plus de trente ans, d'importants matériaux, sera adoptée par la généralité des botanistes, d'autant plus qu'elle permet de lui rattacher, par simples intercalations, les races ou variétés plus orientales et méridionales.

M. spicata var *rotundifolia* L. *Spec.*, ed. 1, v. 2, p. 576; *M. rugosa* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 420. — Plante ordt de 3-5 déc., d'une odeur forte et peu agréable. Souche rampante ; stolons hypogés écailleux et épigés feuillés. Tige tomenteuse, rameuse au sommet, à rameaux ordt courts et étalés. *Feuilles* orbiculaires, largt ovales ou elliptiques, arrondies au sommet, obtuses ou plus rart obtusiuscules, cordées-amplexicaules, rart sessiles et arrondies à la base, épaisses, *réticulées*, souvent bulleuses, à dentelure variée, *vertes et velues* supt, ± *blanches-tomenteuses à la page inf.* peu glanduleuse. *Verticilles* florifères disposés *en épis* cylindriques, ± épais ou grêles, aigus, ordt assez compacts au moins supt; *bractées* inf. ovales-lancéolées, acuminées, égalant la fleur, les autres *lancéolées. Calice campanulé, devenant globuleux* à la maturité, velu, *à dents brièvt triangulaires-lancéolées*, à la fin conniventes. *Corolle* blanche ou rosée, *dépourvue* intt *d'un anneau de poils.* Nucules lisses. *Tomentum* de la plante *composé de poils* unicellulaires et pluricellulaires *crispés, mous, en partie rameux.* ♃. — Juillet-septembre.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS

1. Feuilles larges, les sup. largt ovales ou suborbiculaires. 2.
   Feuilles plus étroites, elliptiques ou ovales-elliptiques; épis compacts ..... 6.
2. Epi lâche, allongé, composé dans sa moitié sup. de verticilles distants. θ. **elongata** Pér.
   Epis courts, agglomérés au sommet de l'axe; feuilles fort tomenteuses-blanchâtres en dessous. ι. **maritima** Gadec.
   Epis allongés, compacts, à verticilles tous ou presque tous rapprochés ..... 3.
3. Feuilles ± verdâtres ou grisâtres, fort réticulées-bulleuses, à nervures formant à la page inf. des aréoles nettement délimitées; épis compacts, assez gros. α. **rugosa** Wirtg.
   Feuilles non bulleuses, à nervures ne faisant pas ainsi saillie à la page inf. ..... 4.
4. Feuilles verdâtres et ± pubescentes ou glabrescentes à la page inf., ordt minces et incisées-dentées. β. **glabrescens** Timb.
   Feuilles blanches-tomenteuses en dessous ..... 5.
5. Feuilles grossièrement crénelées. γ. **Meduanensis** Briq.
   Feuilles fort dentées en scie. δ. **serrata** Pér.
6. Feuilles pubescentes et vertes sur les deux pages, à dents faibles, moins nombreuses, obtuses. η. **apodysa** Briq.
   Feuilles blanches-tomenteuses en dessous ..... 7.
7. Feuilles irrégult dentées, à dents acutiuscules ou aiguës. ε. **oblongifolia** Strail
   Feuilles grossièrement crénelées, à crénelures tronquées et larges. ζ. **craspedata** Briq.

α. **rugosa** Wirtg. *Fl. d. preuss. Rheinpr.*, p. 353 (1857), *non* exsicc. ; Timb. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 7, p. 258 (1860); var *bullata* Briq. *Lab. A. m.*, p. 28. — *Dauph.*, 4216.

β. **glabrescens** Timb. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 7, p. 258; *M. Calamintha* Timb. *ap.* Malvd. *Menthæ exsicc.*, n° 5 ; *M. Krockeri* Strail *Essai*, p. 14, *p. max. p.* — *Dauph.*, 2217. — Présente parfois une monstruosité à fleurs très petites, ± longt dépassées par les bractées (var. *clandestina* Wirtg. *Menth. Rhen.*, ed. 3, n° 70).

γ. **Meduanensis** Briq., *l. c.*, p. 27 ; *M. Meduanensis* Déségl. et Dur. *in Bull. Soc. bot. Belg.*, 1879, p. 9. — Reichb., n° 604 ; Malvd., n° 104.

δ. **serrata** Pérard *in Bull. Soc. bot. France*, 17, p. 337; var. *lachnaiochroa* Briq., *l. c.*, p. 28. — Malvd., n° 102 (sub *M. rotundif.* f. *minor*); *Soc. ét. fl. fr.*, 72.

ε. **oblongifolia** Strail *in Bull. Soc. bot Belg.*, 1864, p. 120 ; var. *ambigua* Pér., *l. c.*, p. 337 (1870).

ζ. **craspedata** Briq., *l. c.*, p. 26 ; var. *oblongifolia* Lej. *in herb. sec.* Malvd. *Matér. hist. Menthes*, 1, p. 2 (1878), *non* Strail (1864).

η. **apodysa** Briq. *in Bull. Herb. Boiss.*, 1894, p. 691.

θ. **elongata** Pér., *l. c.*, p. 337; var. *gracilis* Malvd. *in Note ad Menthæ exsicc.*, n° 3.

ι. **maritima** Gadec. *Matér. Menthes Loire-Inf.*, p. 8.

HAB. — Lieux humides dans **toute la France**, tant dans les montagnes que sur le littoral.

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne, Europe centr., mérid., sept.* (jusqu'à l'île Bornholm); *Bithynie*; *Afrique sept.*, jusqu'à Madère.

Sous-espèce. — **M. insularis** Req. (*pro sp.*), *in Giorn. bot. Ital.*, 2, pars 3, p. 115 (1847); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 649; Bert. *Fl. Ital.*, 10, p. 519 ; Briq. *Fragm. Lab.*, 1, p. 80-82. — Diffère du type, dans les exemplaires les mieux caractérisés, par : Tige plus finement velue, élancée (4-7 déc.), à rameaux étalés, ± allongés ; *feuilles* très briévt mais nettement *pétiolées, minces*, crénelées ou serrulées, *vertes et glabrescentes en dessus*, plus pâles et *pubescentes en dessous*, les inf. largt ovales, obtuses, les moy. plus grandes, ovales-elliptiques et mucronées, *les sup. aiguës, atténués dès la base plus large et cordée; épis* cylindriques, aigus, *grêles*, interrompus ; *bractées plus étroites, lancéolées.*

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS

1. Feuilles caul. médianes lancéolées-elliptiques, relativ^t étroites, nettement aiguës au sommet..... 2.
Feuilles caul. médianes, ovales-lancéolées, relativ^t larges (25-40 mill. de long sur 15-25 de large), subobtuses ou acutiuscules, à nervation peu saillante..... 3.

2. Feuilles nettement pétiolées (pétiole=2 mill.), d'un vert luride en dessus, d'un vert cendré et faibl^t nervées en dessous, à dents faibles; épis lâches, à verticilles la plupart distants. ζ. **Reverchoni** Nob.
Feuilles subsessiles (pétiole=1/2-1 mill.), d'un vert luride en dessus, faiblement blanchâtres-tomenteuses en dessous, à nervation réticulée-rugueuse, à dents irrégulières et assez profondes, peu écartées; épis ± allongés, à verticilles rapprochés, sauf l'inférieur. ε. **hadrophylla** (Briq.) Nob.

3. Epis robustes, à verticilles rapprochés, sauf l'inf.; feuilles nettement pétiolées (pétiole = 2-3 mill.), d'un vert cendré en dessous, densément mais brièv^t dentées. δ. **humidicola** (Briq.) Nob.
Epis ± grêles, à verticilles la plupart distants; feuilles subsessiles (pétiole = 1-2 mill.)..... 4.

4. Feuilles d'un vert gai en dessus, mais finement tomenteuses-incanes en dessous, plus arrondies au sommet ou obtuses que chez les autres var. γ. **cinereo-virens** Mab.
Feuilles d'un vert luride en dessus, vertes aussi mais plus pâles en dessous, acutiuscules ou obtuses-apiculées... 5.

5. Plante robuste, de 5-7 déc., à entrenœuds longs de 4-6 cent.: feuilles à dents irrégulières, mais profondes et peu nombreuses. α. **genuina** Mab.
Plante médiocre, de 3-4 déc., à entrenœuds longs de 3-4 cent., feuilles à dents irrégulières mais très petites et rapprochées; pédicelles glabrescents. β. **glabrata** Deb.

α. **genuina** Mab. *Rech. pl. Corse*, p. 48; *M rotund.* var. *Mabillei* Briq. *in Bull. Herb. Boiss.*, 1894, p. 693. — Mab. *Herb. Cors.*, 321.

β. **glabrata** Deb. *ap.* Malvd. *Etudes*, p. 67; *M. rotund.* var. *glabrata* Briq., *l. c.*, p. 694. — Malvd., 105 *bis*.

γ. **cinereo-virens** Mab., *l. c.*, p. 47; *M. insularis* var. *latifolia* Malvd., *l. c.*, p. 64; *M. rotund.* var. *cinereo-virens* Briq., *l. c.*, p. 639. — Mab. *Herb. Cors.*, 321 *bis*.

δ. **humidicicola** Nob.; *M. rotund.* var. *humidicola* Briq., *l. c.*, p. 693.

ε. **hadrophylla** Nob.; *M. rotund.* var. *hadrophylla* Briq., *l. c.*, p. 692.

ζ. **Reverchoni** Nob.; *M. rotund.* var. *insularis* Briq., *l. c.*, p. 692. — Malinvd. *Menthæ exs.*, n° 105; Reverchon *Corse*, 1878, n° 90.

HAB. — Lieux montagneux humides de la **Corse**, pas rare.

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne*, *Sicile*.

Obs. — M. Debeaux (*Notes sur plus. pl. nouv. ou peu connues de la rég. méditerr.*, deux. série, p. 220-222) a fait connaître les hybrides suivants: *M. viridi×insularis* Deb. et *M. aquatico × insularis* Deb., des env. de Bastia, formes que nous ne connaissons pas autrement que par leurs descriptions et que nous nous bornons à signaler ici. D'après les diagnoses, le *M. viridi×insularis* paraît parallèle au × *M. amaurophylla* Timb., le *M. aquatico×insularis* au × *M. canescens* var. *suavis*.

5. — **M. LONGIFOLIA** Huds. *Fl. Angl.*, ed. 1, p. 221 (1762); Briq. *Lab. A. m.*, p. 42; *M. spicata* var. *longifolia* L. *Spec.*, ed. 1, p. 576; *M. silvestris* L. *Spec.*, ed. 2, p. 804 (1763), *non* auct. mult (*Fries*, *Koch*, *G.* et *G.*, etc.); M. *viridis* var. *canescens* Fries *Mant.*, 3, p. 56 (*in obs.*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 650. — *Plante* de 3-6 déc., *couverte de poils coniques, raides, simples* (très accidentellement quelques-uns rameux). Souche munie de *stolons hypogés* écailleux. *Feuilles ovales-lancéolées, oblongues-lancéolées ou* ± étroit^t *lancéolées*, vertes, pubescentes ou ± incanes en dessus, *tomenteuses à la page inf.*, dentées, *simplement penninervées. Bractées linéaires* ou subulées. *Calice campanulé, velu inf^t, à dents lancéolées-subulées, allongées. Corolle glabre int^t*, à gorge égale.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS

1. Epis des fleurs hermaphrodites très robustes (le terminal de 9-11 cent. de long sur 15-17 mill. de large), blanchâtres-tomenteux; feuilles ovales-lancéolées, nettement discolores à dents irrégulières et nombreuses. ο. **splendens** Briq.
Epis hermaphrodites grêles (5-5 1/2 cent. de long sur 10-12 mill. de large), à verticilles presque tous distants; feuilles elliptiques-lancéolées, acuminées, à dents accentuées, écartées. ρ. **leptostachya** (Heldr.) Nob.
Epis hermaphrodites médiocres (le terminal de 5-8 cent. de long sur 12-15 mill. de large)..... 2.

2. Feuilles larg^t ovales-lancéolées, contractées sup^t et long^t acuminées. π. **hololasia** Briq.
Feuilles elliptiques-lancéolées ou lancéolées..... 3.

3. Feuilles fort^t dentées-serrulées, à dents très aiguës, saillantes, hautes de 1-3 mill..... 4.
Feuilles faibl^t dentées, à dents peu saillantes, atteignant au plus 1 mill. de hauteur..... 10.

4. Feuilles à dents nombreuses, rapprochées..... 5.
Feuilles ± pubescentes en dessus, tomenteuses en dessous, à dents plus rares, espacées..... 9.

5. Epis subglobuleux, capituliformes. ζ. **capitata** (Wirtg.) Briq.
Epis allongés, cylindriques ou coniques..... 6.

6. Feuilles vertes, faibl^t pubescentes en dessus, à dents fortes, irrégulières, hautes de 2-3 mill., étalées et mucronées. δ. **major** (Wirtg.) Briq.
Feuilles grandes, à dentelure comme ci-dessus, mais finement tomenteuses-blanchâtres en dessus, comme veloutées, larg^t lancéolées, long^t acuminées, à villosité molle. ε. **mollissima** (Borkh.) Nob.
Feuilles pubescentes en dessus, tomenteuses en dessous, mais fortement dentées, à dents ± régulières, hautes de 1-2 mill., dirigées en avant..... 7.

7. Feuilles à dents nettement mucronées; bractées longues et long^t ciliées, rendant l'épi chevelu au sommet. γ. **mollicoma** (Op.) Nob.
Feuilles à dents non mucronées..... 8.

8. Feuilles fort^t pubescentes en dessus, larg^t lancéolées, insensiblement et long^t acuminées, longues de 8-11 cent., larges de 2 1/2-3 1/2 cent.; plante très robuste. α **candicans** (Crantz) Nob.
Feuilles elliptiques-lancéolées, aiguës ou briev^t acuminées, longues de 6-8 cent., larges de 3 cent. β. **oblongifolia** (Wirtg.) Briq.

9. Feuilles lancéolées, long^t acuminées, grandes (9-12 cent. de long sur 27-30 mill. de large), molles, ± grossièr^t dentées et à dents des feuilles sup. rares ou nulles. η. **hapalophylla** Briq.
Feuilles elliptiques-lancéolées, acuminées vers le sommet seulement (8-12 cent. de long sur 3-4 de large), à dents plus régulières et existant même sur les feuilles sup. θ. **grandis** (W. et Gr.) Briq.

10. Feuilles à dents nombreuses, rapprochées..... 11.
Feuilles lâchement dentées, à dents écartées le plus souvent de 5-10 mill..... 13.

11. Feuilles lancéolées, fort^t pubescentes-grisâtres en dessus, aiguës ou obtusiuscules, petites (4 cent. de long sur 17 mill. de large). μ. **microphylla** (Lej.) Nob.
Feuilles lancéolées, médiocres (7-9 cent. de long sur 20-27 mill. de large), insensiblement et long^t acuminées..... 12.

12. Feuilles à dents irrégulières, convexes ext^t. ν. **gibbosidens** Briq.
Feuilles à dents courtes, presque régulières droites ou convexes ext^t. ι. **gracilis** Briq.

13. Feuilles caul. ord^t très grandes, atteignant ou dépassant 12 cent. de long. ξ. **transmota** (Dés. et Dur.) Briq.
Feuilles caul. médiocres, variant ord^t de 5 à 9 cent. de long..... 14.

14. Feuilles lancéolées, insensiblement et long^t acuminées, de 6-9 cent. de long sur 20-27 mill. de large. κ. **sordida** (W. et G.) Briq.
Feuilles elliptiques-lancéolées, aiguës ou briev^t acuminées, courtes (5 cent. env. de long sur 20-23 mill. de large). λ. **pachylodes** Briq.

HAB. — Bords des ruisseaux; çà et là dans **toute la France.**

α. **candicans** Nob.; *M. candicans* Mill. *Dict.*, ed. 8 (1768), n° 3; Crantz *Stirp. Austr.*, p. 330 (1769); Opiz *Natur.*, p. 69; Dés. *Menthæ Opiz.*, 1, p. 24; *M. Favrati* Dés. et Dur. *Descr. nouv. Menthes*, p. 30; *M. longif.* ι. *Favrati* Briq. *l. c.*, p. 51. — Assez commune.

β. **oblongifolia** Briq. *Fl. mont Soudine*, p. 39; *M. silvestris* var. *oblongifolia* Wimm. et Gr. *Fl. Siles.*, pars 2, v. 1, p. 186; *M. Huguenini* Dés. et Dur., *l. c.*, p. 29 (*p. p.*) — Assez commune.

γ. **mollicoma** Nob.; *M. mollicoma* Opiz *ap.* Dés. *Menth. Opiz.*, 2, p. 27 (*et M. cærulescens* Op., *p. p.*, *l. c.*); *M. longif.* η. *mollicoma* et θ. *cæsidens* Briq. *Lab. A. m.*, p. 51. — Montagnes : *Savoie*, *Alpes-Maritimes*, *Cévennes*, *Auvergne*, etc.

δ. **major** Briq. *Fl. m. Soudine*, p. 40; *M. silvestris* var. *major* Wirtg. *Herb. Menth. Rhen.*, ed. 3, n° 7; *M. longif.* var. *horridula* Briq. *Lab. A. m.*, p. 50. — Vallées des Alpes.

ε. **mollissima** Nob.; *M. silvestris* forma *M. mollissima* Borckh. *ap.* Gærtn., Scherb. et Mey. *Fl. Wetterau*, 2, p. 346[1]; *M. incana* Sm. *ap.* Rees *Cycl.*, n. 23[2]; *M. silvestris* α. *mollissima* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 166. — Pas rare, surtout dans les alluvions des fleuves et rivières (mais ailleurs aussi), notamment aux bords de la *Loire*, de *l'Allier*, du *Rhône*, du *Tarn*, du *Lot*, de la *Têt*, etc.

ζ. **capitata** Briq. *Lab. A. m.*, p. 50; *M. silvestris* var. *capitata* Wirtg. *Herb. Menth. Rhen.*, ed. 3, n° 72. — Rare; à rechercher.

η. **hapalophylla** Briq. *Lab. A. m.*, p. 54. — *Haute-Savoie*; à rechercher.

θ. **grandis** Briq. *Fl. m. Soudine* p. 39; *M. silvestris* var. *grandis* W. et Gr., *l. c.*, p. 187; *M. serrata* et *cuspidata* Opiz *ap.* Dés. *Menth. Opiz.*, p. 6-7; *M. Huguenini* Dés. et Dur., *l. c.*, *p. p.*; *M. longif.* λ. *Huguenini* Briq. *Lab. A. m.*, p. 53. — Montagnes.

---

[1] Tous les auteurs énumèrent le *M. mollissima* comme ayant été porté par Gærtner, Scherbius et Meyer à titre d'espèce : il n'en est rien. Les auteurs du *Flora der Wetterau* mentionnent le *M. silvestris* avec le n° 736 et le *M. viridis* avec le n° 737, et entre les deux, rattaché au *M. silvestris*, le *M. mollissima* Borckh. comme forme ou variation.

[2] Quelques botanistes ont voulu voir dans le *M. incana* de Smith une var. différente de la var. *mollissima*; ce n'est pas possible, car, croissant dans les mêmes habitats, de nombreux intermédiaires à feuilles ± blanchâtres-tomenteuses sur la page sup. établissent la transition insensible.

ι. **gracilis** Briq. *Lab.*, p. 322; *M. silvestris* var. *gracilis* W. et Gr., *l. c.*, p. 187; *M. longif.* ξ. *Jurana* Briq. *Lab. A. m.*, p. 54. — Montagnes : *Jura*, *Alpes*, etc.

κ. **sordida** Briq. *Fl. m. Soudine*, p. 40; *M. silvestris* var. *sordida* W. et Gr., p. 186 ; var. *pachystachya* Malvd. *ap.* Gadec. *Matér.*, p. 8; *M. discolor*, *serrulata*, *Wandracekii* (*p. p.*), *florida* (*p. p.*) et *Weineriana* Op. *ap.* Dés. *l. c.*, p. 26-28, et 3, p. 5-8; *M. longif.* var. *Weineriana* Briq. *Lab. A. m.*, p. 57. — Pas rare, parfois avec la var. ε.

λ. **pachylodes** Briq. *Lab. A. m.*, p. 58. — Montagnes : *Alpes!*; *Pyrénées?*

μ. **microphylla** Nob.; *M. silvestris* var. *microphylla* Lej. *ap.* Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, p. 224; var. *minor* Maldv. *Menthæ exs.*, n° 116 ; *M. longif.* π. *collivaga* Briq. *Lab. A. m.*, p. 56. — Çà et là, assez rare.

ν. **gibbosidens** Briq. *Lab. A. m.*, p. 54. — *Haute-Savoie*; à rechercher.

ξ. **transmota** Briq. *Lab. A. m.*, p. 56; *M. transmota* Dés. et Dur., *l. c.*, p. 18 (*excl. syn.*). — Variété rare, trouvée en Allemagne et en Suisse ; à rechercher dans nos limites.

ο. **splendens** Briq. *Lab. A. m.*, p. 48. — Alpes de la *Savoie*.

π. **hololasia** Briq. *Lab. A. m.*, p. 49. — *Alpes*.

ρ. **leptostachya** Nob.; *M. candicans* var. *leptostachya* Pér. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 17, p. 338; *M. longif.* subsp. *chloroleima* Briq. *Fragm. Mon. Labiat.*, p. 69. — *Nord*, *centre*, etc.

Aire géogr. (du *M. longifolia*, sensu amplo). — *Europe* (excl. arct.); *Asie occid. et centrale*; *Afrique sep.*, de la Nubie aux Canaries, et *Afrique méridionale* (probabl^t aussi centrale?).

Race. — **M. reflexifolia** Opiz (*pro sp.*), *in Flora*, 2 (1824) p. 525; *M. silvestris* θ. *angustifolia* Maldv. *ap.* Lamt. *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 585; *M. longif.* var. *reflexifolia* H. Braun *Ueb. einig. art.*, p. 383. — Diffère du type par : Feuilles étroit^t lancéolées, à marges presque parallèles à la nervure médiane sur un grand parcours, denticulées, souvent pétiolulées et ord^t déjetées-réfléchies ; épis peu nombreux, allongés, les femelles de 4-7 cent. de long sur 8-10 mill. de large.

Hab. — Rare : **Loire** : Veauchette (*Hervier-Basson*); **Alpes-Maritimes** : bords des ruisseaux de la vallée de Cairos (*Briquet*); à rechercher.

β. **lepidioides** Nob.; *M. silvestris* var. *lepidioides* Malvd. *ap.* Le Grand *Stat. bot. Forez*, p. 305 ; *M. longif.* φ. *lepidioides* Briq. *Lab. A. m.*, p. 58. — Malvd. *Menthæ exs.*, n° 133. — Caractères du *M. reflexifolia*, mais : Plante diffuse à très nombreux épis femelles courts et agglomérés (1-2 1/2 cent. de long sur 7-10 mill. de large); feuilles plus petites. Port d'un *Lepidium*. — **Loire** : Veauchette : décombres du village (*Hervier-Basson*) ; à rechercher.

Obs. — Le **M. undulata** Willd. *Enum.*, p. 608 (*M. silvestris* var. *undulata* Koch *Deutsch. fl.*, 4, p. 245) est une race fort rare à l'état spontané ; mais elle est très souvent cultivée et parfois subspontanée. Elle se distingue du *M. longifolia* par : Feuilles suborbiculaires, ovales ou ovales-lancéolées, cordées, à pubescence apprimée en dessus, grisâtre-tomenteuse en dessous, profond^t incisées-serrulées, à dents aiguës, mucronulées, déjetées ou même tordues.

Sous-espèce. — **M. viridis** L. (*pro sp.*), *Spec.*, ed. 2, p. 804; Briq. *Lab. A. m.*, p. 60 : et auct. mult. ; *M. spicata* var. *viridis* L. *Spec.*, ed. 1, p. 576; var. *genuina* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 649; *M. spicata* Huds. *Fl. Angl.*, p. 221; et auct. vet. nonnull.; *M. silvestris* var. *viridis* Mutel *Fl. fr.*, 3, p. 7. — Exs. : Reichb., 209 et 1910; Fries, 7, n° 9; Bill., 1940. — Diffère du *M. longifolia* par la *glabréité*, lors de l'anthèse, *de presque tout l'appareil végétatif*, et notamment par les *pédicelles et la base des calices entièr^t glabres*[1], les calices étant ± velus au sommet et les feuilles même parfois pubescentes en dessous inf^t et sur la côte (s.-var. *subvillosa*).

S.-var. **psilostachya** Pérard (*pro. var.*), *in Bull Soc. bot. Fr.*, 17, p. 337. — Verticilles ± écartés, en épis grêles. — F. Schultz *Herb. norm.*, nova ser., n° 882.

α. **stenophylla** Nob.; *M. viridis* δ. *angustifolia* et γ. *ocymiodora* Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, 2, p. 226; *M. Lejeuneana*, *tenuifolia* et *ocymiodora* Opiz in herb. — Feuilles linéaires-lancéolées (7-10 mill. de large), aiguës, lâchement dentées, à dents ord^t assez peu saillantes.

β. **Piperella** Lej. et Court., *l. c.*; *M. Piperella* Opiz *in herb. ex eis* ; *M. viridis* var. *latifolia* eor. *Choix de plantes* n° 635 ;

[1] M. J. Briquet a créé, pour une plante du Transvaal (*Fragm. Lab.*, 1, p. 64-65), une sous-espèce *polyadena* du *M. longifolia* Huds. qui, elle, ne diffère du *M. viridis*, dont elle a tout l'aspect, avec des feuilles très glanduleuses sur les 2 pages, que par les pédicelles pubescents et les calices velus. Cette plante ne permet plus de conserver le *M. viridis* L. comme espèce.

Wirtg. *Herb. Rhen.*, ed. 3, n° 1 ; Malvd. *Menthæ exsicc.*, n° 20. — Feuilles elliptiques-lancéolées (12-15 mill. de large), aiguës ou acutiuscules, finement dentées en scie, à dents ± rapprochées.

γ. **lævigata** Malvd. *ap.* Lamt. *Prodr. pl. centr.*, p. 586 ; *M. lævigata* Willd. *Enum.*, p. 609. — Feuilles à base arrondie ou ± cordées, finement et lâchement dentées en scie ou presque entières.

δ. **cordifolia** Pér., *l. c.* ; Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 982 ; *M. cordifolia* Opiz *Nomencl.*, 1, p. 59, n° 36, et *ap.* Lej. et Court. *Comp.*, 2, p. 227 (*pro max. parte*) ; Dés. *Menthæ Opiz.*, 1, p. 33. — Feuilles ± cordées et incisées, ovales ou larg^t elliptiques.

ε. **crispata** F. Schultz *Untersachung.*, p. 4 ; *M. crispata* Schrad. *Cat. Gœtt.*, 1808, et *ap.* Willd. *Enum.*, p. 608. — Magn. *Fl. sel.*, 2813. — Feuilles incisées-crispées, sublaciniées.

Hab. — Plus ou moins rare et en colonies disséminées, dans les rég. montagneuses, de préférence ; cultivé et souvent subspontané ; les var. γ., δ et ε., plus rares et ne semblant être spontanées, pour notre flore, que dans les *Vosges*, les *Alpes*, les *Pyrénées* et le *plateau central* où il est d'ailleurs rare.

Hybrides du **M. rotundifolia** avec les **M. longifolia** ou **viridis**[1].

Tableau dichotomique des formes

1. Feuilles ± larges, ovales ; calice campanulé, très ouvert ..... 2.
   Feuilles ± elliptiques ou ovales-lancéolées, sensiblement moins larges que ci-dessus ..... 3.

2. Feuilles caul. très grandes, blanchâtres, suborbiculaires, cordées, obtuses ; calice à dents lancéolées-acuminées ; bractées linéaires. × ***M. alopecuroides*** Hull
   Feuilles plus petites et moins larges, subobtuses ou brusquement acuminées, vertes ; calice à dents triangulaires-subulées ; bractées lancéolées-linéaires. × ***M. amaurophylla*** Timb.

3. Calice campanulé, à dents long^t subulées. × ***M. villosa*** Huds.
   Calice campanulé-globuleux, à dents triangulaires-lancéolées ; bractées lancéolées. × ***M. Timbali*** (Briq.) Rouy

[1] Il est souvent difficile, sinon impossible, de préciser, dans une de ces formations hybrides, si c'est le *M. longifolia* ou si c'est le *M. viridis* qui est l'un des parents.

Obs. — Les différentes formes hybrides que nous allons mentionner présentant de nombreux intermédiaires constituent, comme l'a déjà fait remarquer M. John Briquet, une chaîne continue allant d'un côté au *M. rotundifolia* typique, de l'autre aux *M. longifolia* et *M. viridis* également typiques. Celles qui tirent sur le *M. rotundifolia*, par la forme de leurs épis ou de leurs calices (ceux-ci jamais glabres à la base), s'en écartent par les feuilles allongées et plus étroites, autrement dentées, bien moins réticulées-rugueuses en dessous ; quant à celles qui se rapprochent plus du *M. longifolia*, par leurs épis ou la forme de leurs calices, elles se reconnaissent à leurs feuilles obtuses, obtusiuscules, ou brusq^t acuminées, plus larges, rugueuses et ± fort^t réticulées en dessous. Lorsque, au contraire, les plantes voisinent, par l'aspect des feuilles, les caractères des bractées et des calices permettent alors de se former une opinion.

× **M. alopecuroides** Hull (*pro sp.*), *Brit. Fl.*, 1, p. 126 (1799) ; Baker *in Journ. of Bot.*, 3, p. 233 ; Bab. *Manual*, p. 275 ; *M. rotundifolia* Sole *Menth. Brit.*, p. 9, t. 4 ; *M. velutina* Lej. *Revue Fl. Spa*, p. 115 (1824) ; *M. gratissima* Lej. *Fl. Spa*, p. 15, *non* Weber ; *M. dulcissima* Dumort. *Fl. Belg. prodr.*, p. 48 ; *M. nemorosa* subsp. *dulcissima* Briq. *Fragm. Lab.*, 1, p. 85 ; *M. rotundifolia* > *longifolia* (ou *viridis*) Rouy — Exs. : *Kickxia*, 148 ; Magn. *Fl. Gall. et Belg.*, 214. — Plante robuste, rameuse ; tige à rameaux courts ; feuilles grandes, obtuses et ± cuspidées, cordées à la base, d'un vert pâle et couvertes à la page sup. de poils courts, pubescentes-grisâtres à la page inf., peu rugueuses, à dents saillantes, assez rapprochées, presque régulières, hautes de 2-4 mill., droites au sommet, finement mucronulées ; bractées lancéolées-linéaires ; calice campanulé, à dents lancéolées-aiguës.

β. **Lamarckii** Nob. ; *M. crispa* var. A. Lamk. *Dict.*, 4, p. 166, *non* L. *nec* All. ; *M. Lamarckii* Ten. *Sylloge*, p. 282. — Exs. : Malvd. *Menthæ exs.*, n° 120 ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1191. — Même port, mais : Feuilles à dents fortes, très irrégulières, atteignant jusqu'à 6 mill., très arquées ou même dentées extér^t, cuspidées au sommet ord^t déjeté ou tordu.

γ. **microdonta** Nob. ; *M. velutina* var. *microdonta* Briq. *Lab. A. m.*, p. 34. — Feuilles petites, à dents bien moins saillantes (1-2 mill. de haut), ± régulières, à sommet aigu, porrigé.

Hab. — Çà et là où croissent les parents.

Aire géogr. — *Grande-Bretagne, Belgique, Allemagne, Suisse, Italie.*

× **M. villosa** Huds. *Fl. Angl.*, ed. 2 (1768), *excl. syn.* ; Sole, *l. c.*, p. 5, t. 2 ; Hull *Fl. Brit.*, 1, p. 126[1] ; *M. silvestris* Fries *Nov.*, p. 178, *Mant.*, 3, p. 56 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 649 ; *non* L. ; *M. rotundifolia* < *longifolia* (ou *viridis*) Rouy — Diffère du × *M. alopecuroides* Hull par : Feuilles sensiblement moins larges, plus allongées, ± elliptiques, ou ovales-lancéolées, ordᵗ tomenteuses en dessous, à nervation moins réticulée rendant les feuilles peu rugueuses ; bractées linéaires, très velues ; calice campanulé, à dents lancéolées-subulées ; plantes ordᵗ moins robustes.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS

1. Feuilles caulinaires très grandes (6-9 cent. × 3-5)..... 7.
   Feuilles caulinaires médiocres ou relativᵗ petites..... 2.

2. Feuilles allongées (5-7 cent. × 3), lancéolées ou elliptiques-lancéolées, assez semblables à celles du *M. longifolia*, nombreuses sur les tiges peu élevées et à entrenœuds courts, à dents courtes (1-1 1/2 mill. de haut), ± régulières. ε. **similis** (D. et D.) Nob.
   Feuilles plus larges..... 3.

3. Feuilles dimorphes, régulièrement serrulées (dents de 1 mill. env. et assez rapprochées) ; les inf. elliptiques-lancéolées, les sup. largᵗ ovales-lancéolées. δ. **heterophylla** Nob.
   Feuilles toutes elliptiques-lancéolées ou subovales..... 4.

4. Feuilles à dents peu saillantes (env. 1/2 mill. de haut), presque couchées..... 6.
   Feuilles à dents assez fortes, de 1-2 mill. de haut, dressées. ..... 5.

5. Feuilles pubescentes en dessous, non tomenteuses. ξ. **Wirtgeniana** Nob.
   Feuilles tomenteuses-blanchâtres en dessous et réticulées. β. **Riparti** (D. et D.) Nob.

6. Feuilles pubescentes en dessous, non tomenteuses. η. **sapida** (Tausch) Nob.
   Feuilles tomenteuses-blanchâtres en-dessous, et réticulées. γ. **Gilloti** (D. et D.) Nob.

7. Feuilles ± cordées à la base..... 8.
   Feuilles elliptiques, subaiguës, atténuées ou un peu arrondies infᵗ, pubescentes, plus pâles et grisâtres en-dessous, à dents saillantes espacées. β. **Rosani** (Strail) Nob.

[1] Les raisons, un peu trop spécieuses, exposées par M. John Briquet pour rejeter les noms plus anciens de *M. villosa* Huds. et *M. alopecuroides* Hull, s'appliquant exactement aux plantes en question, au lieu de *M. Niliaca* Jacq. et *M. velutina* Lej., postérieurs, ne nous ont nullement paru concluantes après examen minutieux de la bibliographie.

8. Feuilles ovales-elliptiques, cordées, aiguës ou acuminées, d'un vert grisâtre et pubescentes en dessus, subtomenteuses-blanchâtres en dessous ; à dents régulières et profondes. λ. **gratissima** (Weber) Nob.
   Feuilles ovales-elliptiques, aiguës, au moins quelques-unes cordées, les autres très arrondies à la base, à pubescence de la var. *gratissima*, toutes incisées-dentées, à dents larges, profondes, aiguës et déjetées. ε. **lycopifolia** (Gillot) Nob.
   Feuilles oblongues, elliptiques ou ovales-oblongues, obtuses, nettement cordées..... 9.

9. Feuilles tomenteuses en dessous, à tomentum réticulé, à dents ± profondes (1-2 mill. de haut), régulières, rapprochées, aiguës. δ. **Genevensis** (Dur.) Nob.
   Feuilles verdâtres ou grisâtres et pubescentes en dessous, à dents plus espacées et plus faibles (1 mill. env. de haut). α. **nemorosa** (Willd.) Nob.

α. **nemorosa** Nob. ; *M. nemorosa* Willd. *Spec.*, 3, p. 75 ; *M. Burckhardtiana* Opiz *Natur.*, p. 301 ; Dés. *Menthæ Opiz.*, 1, p. 30, 2, p. 5 ; Malvd. *Matér.*, p. 6.

β. **Rosani** Nob. ; *M. silvestris* var. *Rosani* Strail *in Bull. Soc. bot. Belg.*, 3, p. 121 ; *M. Rosani* Strail *Essai*, p. 24 ; *M. Niliaca* γ. *Rosani* Briq., *l. c.*, p. 37. — Malvd., nº 9.

γ. **gratissima** Nob. ; *M. gratissima* C.-H. Weber *Prim. fl. Hols.*, p. 43 ; Roth *Tent.*, 2, p. 6 ; Willd. *Spec.*, 3, p. 75.

S.-var. **inclusa** Nob. — Etamines incluses ; odeur suave.

S.-var. **exserta** Nob. — *M. floccida* Déségl. *in Bull. Soc. Dauph.*, p. 381. — *Dauph.*, nº 3410. — Etamines exsertes ; odeur désagréable.

δ. **Genevensis** Nob. ; *M. Genevensis* Déségl. et Dur. *Descript.*, p. 9 ; *M. Niliaca* α. *Genevensis* Briq., *l. c.*, p. 37.

ε. **lycopifolia** Nob. ; *M. lycopifolia* Gillot *in Bull. Soc. Dauph.*, p. 426. — *Dauph.*, 3845.

ζ. **Riparti** Nob. ; *M. Riparti* Dés. et Dur. *Descr.*, p. 12 ; *M. Niliaca* η. *Riparti* Briq., *l. c.*, p. 39. — F. Schultz *H. n.*, nov. ser., nº 881 ; Malvd., nº 113 et *bis* ; Magn. *Fl. sel.*, nº 113 ; *Soc. Dauph.*, 2989. — *M. permixta* Gadec. *Matér. Menthes, Loire-Infʳᵉ*, p. 9 ?

η. **Gilloti** Nob. ; *M. Gilloti* Dés. et Dur. *Descript.*, p. 12 ; Gillot *ap.* Magn. *Scrinia*, p. 71. — Malvd., 114.

θ. **heterophylla** Nob. ; *M. Niliaca* ζ. *promecophylla* Briq., *l. c.*, p. 39.

ι. **similis** Nob. ; *M. similis* Dés et Dur. *Descr.*, p. 13 ;

M. Niliaca λ. *similis* Briq., *l. c.* ; *M. Garroutei* Deb. *ap.* Magn. *Scrinia*, p. 326.

κ. **Wirtgeniana** Nob. ; *M. nemorosa* var. *nemorosa* Wirtg. *Herb. Menth. Rhen.*, ed. 3, n° 16, 17, 18 et 20, *non* M. nemorosa Willd. ; *M. Willdenowii* Dés. et Dur. *Descript.*, p. 16 (*excl. nom. Willd.*); *M. sapida* Malvd. *Menthæ exs.*, n° 13, *non* Tausch ; *M. Niliaca* Jacq. ι. *Niliaca* sec. Briq. *Lab. A. m.*, p. 40, *non* Vahl *nec* sec. Willd. — Magn. *Fl. Gall. et Belg.*, 92 et 93; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., 879 ; *Soc. Dauph.*, 2990 (*p. p.*) ; Malvd., 115 ; *Rochel.*, 572.

λ. **sapida** Nob. ; *M. sapida* Tausch *ap.* Reichb. *Fl. exc.*, p. 310, *non* Malinv. ; *M. Niliaca* var. *sapida* H. Braun *Ueb. einig. art.*, p. 377 ; *M. angustifolia* Corb. *Fl. Norm.*, p. 469, *non* al. — Wirtg., n° 27 ; Malvd., n° 11 ; *Soc. ét. fl. fr.*, 71 ; *Soc. Rochel.*, n° 3335 [1].

Hab. — Partout où le *M. rotundifolia* et le *M. longifolia* (plus rar^t le *M. viridis*) croissent en compagnie ou peu éloignés, il est rare qu'on ne puisse rencontrer, avec eux, au moins une formation hybride, fixée (et alors ord^t fertile) ou non encore fixée. Ces 2 espèces étant elles-mêmes répandues, il ne paraît pas utile de préciser des localités quelconques dont l'énumération deviendrait promptement incomplète. Nous nous préoccupons seulement ici de mettre les floristes à même de reconnaître facilement leurs découvertes.

× **M. Timbali** Rouy ; *M. rotundifolio-Benthamiana* Timb. *ap.* Malvd. *Menthæ exs.*, n° 111 ; *M. Niliaca* subsp. *Timbali* Briq. *Lab. A. m.*, p. 52. — Diffère du × *M. villosa* par : Feuilles elliptiques-oblongues, acutiuscules ou subobtuses, cordées, vertes et pubescentes en dessus, grisâtres-blanchâtres en dessous et peu réticulées, à dents aussi courtes à peine redressées ; calices campanulés, à dents triangulaires-lancéolées.

Hab. — **Pyrénées** centrales ; à rechercher dans nos autres montagnes.

× **M. amaurophylla** Timb. (*pro sp.*), *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 7, p. 257 (*ampl.*) ; *M. viridi-rotundifolia* ej., *l. c.* — Formation hybride, ord^t fixée, issue du croisement des *M. rotundifolia* et *viridis*, et qui pour nous correspond à la formule *M. rotundifolia* < *viridis*. Elle diffère des × *M. alopecuroides* et × *M. villosa* par l'ensemble des caractères suivants : Feuilles d'un vert sombre ou noirâtre, plus petites (3 1/2-5 × 2-2 1/2 cent.), mais épaisses, ovales, non cordées, acuminées en pointe déjetée, munies sur les 2 pages d'une pubescence courte et crépue, fort^t réticulées, à dents peu ouvertes et peu profondes (hautes de 1/2-1 mill.) ; bractées lancéolées-linéaires ; calice campanulé, très ouvert, pubescent sur le tube et poilu sur les dents, celles-ci triangulaires-subulées, aiguës. — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 421.

[1] Les var. *Wirtgeniana* et *sapida* établissent le passage entre le × *M. villosa* et le × *M. amaurophylla* ; elles ont très vraisemblablement le *M. viridis* comme ascendant. (*M. rotundifolia* > *viridis* Nob ?).

β. **rugosa** Nob. ; *M. viridis* var. *rugosa* Gadeceau *Matér.*, p. 9. — Feuilles glabres en dessus, reticulées-rugueuses en dessous, cordées ; calice brièv^t cilié sur les dents.

Hab. — **Pyrénées** centrales ; à rechercher dans nos autres montagnes ; var. β. : cultivée dans la *Loire-Inférieure*.

Hybride (ou métis) du **M. longifolia** et du **M. viridis.**

× **M. Nouletiana** Timb. (*pro sp.*), *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 7, p. 259 ; Rouy *Suites Fl. France*, 1, p. 151 ; *M. silvestris* × *viridis* Malvd. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 27, p. 335. — F. Schultz *H. n.*, 1115 ; Malvd., n° 15 ; *Soc. ét. fl. fr.*, 322. — Tiges ascendantes, de 3-5 déc., brièv^t rameuses. Feuilles elliptiques-lancéolées, obtusiuscules ou aiguës, non cordées, régul^t dentées, pubescentes-cendrées à la page sup., subtomenteuses en dessous, non réticulées ; bractées linéaires-subulées, canescentes ; épis cylindriques-allongés (4-8 cent. de long sur 10-15 mill. de large), à verticilles faibl^t espacés, les inf. distants ; calices campanulés, canescents, à poils apprimés, à dents lancéolées-subulées. — Plante fertile, à nucules globuleuses, réticulées.

Hab. — **Pyrénées** centrales ; **Dordogne** ; à rechercher partout où croissent ensemble les parents.

Hybrides du **M. rotundifolia** et du **M. aquatica.**

Ces formations hybrides se reconnaissent à : Feuilles ± long^t pétiolées (pétiole = 5-7 mill.), ± réticulées ; inflorescence ord^t plus allongée et plus velue que chez le *M. aquatica* ; calices à nervures peu saillantes ; corolle toujours dépourvue ant^t d'un anneau de poils régulier ; tomentum ± épais, présentant souvent un certain nombre de poils rameux ; quand la plante est fertile les nucules sont lisses ou légèr^t verruqueuses. — Feuilles ± larg^t ovales, cordées, dentées, ou crénelées ; épis ± rapprochés ou distants, obtus.

× **M. canescens** Roth *Collect. bot.*, 2, p. 46 (*sensu amplo*), ann. 1800; *M. pyramidalis* Ten. *Prodr. fl. Nap.*, p. 34 (*saltem pro max. parte*); *M. rotundifolia* × *aquatica* F. Schultz *in Flora*, 1854, p. 225 [1].

TABLEAU ANALYTIQUE DES VARIÉTÉS

1. Epis denses, à verticilles rapprochés, peu distincts (excepté les 1-2 inf. ± écartés); feuilles obtuses ou obtusiuscules. ..... 4.
   Epis lâches, à verticilles visiblement distants, les inf. très écartés; feuilles ± aiguës ou acuminées..... 2.
2. Feuilles ovales, cordées ou subcordées..... 3.
   Feuilles elliptiques, arrondies à la base, serrulées, mollement pubescentes sur les deux pages, blanchâtres en dessous. β. **Mauponi** (Gadec.) Nob.
3. Feuilles mollement pubescentes sur les deux pages, blanchâtres en dessous, à dents fortes et irrégulières. α. **typica** Nob.
   Feuilles vertes, pourvues de poils courts en dessus, pubescentes à la page inf., à dents moins nombreuses et moins saillantes (1-1 1/2 mill. de haut). γ. **suavis** (Guss.) Nob.
4. Feuilles grandes (5-6 cent. × 2 1/2-3), cordées, fort[t] dentées à dents irrégulières, les caul. larg[t] ovales. ε. **Maximilianea** (F. Sch.) Nob.
   Feuilles plus étroites, à dents faibles et moins aiguës presque régulières ..... 5.
5. Feuilles grandes; épis courts, épais, subovoïdes, à fleurs grandes; calices subtubuleux. ζ. **Weissenburgensis** (F. Sch.) Nob.
   Feuilles petites; épis ± allongés, à fleurs petites..... 6.
6. Feuilles mollement pubescentes; calices campanulés, ouverts; épi assez large. ε. **Schultzii** (Bout.) Nob.
   Feuilles vertes, pubescentes sur les deux pages mais pâles en dessous; calices subtubuleux; épi grêle, étroit. δ. **Dufforti** (Rouy) Nob.

α. **typica** Nob.; *M. canescens* Reichb. *Fl. exc.*, p. 308; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 507.

β. **Mauponi** Nob.; *M. Mauponi* Gadec. *Matér.*, p. 13. — *Dauph.*, n° 4996; *Rochel.*, 1999.

γ. **suavis** Nob.; *M. suavis* Guss. *Pl. rar.*, p. 387, t. 56; *M. Maximilianea* var. *suavis* H. Braun *Ueb. eining art.*, etc., p. 411 [1].

δ. **Dufforti** Nob.; *M. Dufforti* Rouy *in litt. olim.*

ε. **Schultzii** Nob.; *M. Schultzii* Bout. *ap.* F. Schultz *Herb. norm.*, n° 338; *M. aquatico-rotundifolia* Timb. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 7, p. 357; *M. Maximiliana* var. *Schultzii* H. Braun, *l. c.*, p. 412. — *Rochel.*, 3510; *Dauph.*, 1328; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1013; Malvd., n° 29, 30.

ζ. **Weissenburgensis** Nob.; *M. Weissenburgensis* F. Schultz *in Herb. norm.*, n° 116; *M. Maximilianea* var. *exserta* F. Sch. *Untersuchungen uber die Arten Abarten und Bastarde der Gatt.* Mentha, p. 10. — Malvd., n° 28.

S.-var. **hirsutior** Nob.; *M. rotundifolio-hirsuta* Timb., *l. c.*, p. 356; *M. Amblardi* Deb. *in Bull. Soc. Bot. France*, 39, p. 154. — Malvd., n° 26; Magn. *Fl. sel.*, 3573; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 534. — Plante plus fort[t] poilue.

η. **Maximilianea** Nob.; *M. Maximilianea* F. Schultz *in Flora*, 1854, p. 472, *Untersuch.*, p. 8; *M. rotundifolio-aquatica* F. Schultz *in Flora*, 1854, p. 225; var. *inclusa* F. Schultz *Herb. norm.*, 115; Malvd., n° 27; *M. Maximilianea* α. *Maximilianea* Briq. *Lab. A. m.*, p. 63.

HAB. — Les diverses variétés du × *M. canescens* sont ord[t] rares, et disséminées : **Alsace-Lorraine env. de Paris, centre et plateau central, sud-est, Pyrénées, ouest, Normandie,** etc.

Hybrides du **M. longifolia** et du **M. aquatica**.

× **M. dumetorum** Schultes *Obs. bot.*, p. 108 (*sensu amplo*); Briq. *Lab. A. m.*, p. 65; *M. aquatico-silvestris* Mey. *Chlor. Hannov.*, p. 289. — Ces formations hybrides, voisines du *M. canescens* Roth, s'en distinguent pourtant assez facilement par la brièveté du tomentum de la page inf. des feuilles; celles-ci sont non réticulées, toujours ± aiguës au sommet; les épis sont plus compacts que chez les var. du *M. canescens* à feuilles aiguës ± atténuées arrondies ou à peine subcordées à la base [2].

[1] Il était invraisemblable que les formes hybrides issues du croisement du *M. rotundifolia* et du *M. aquatica*, relativement répandus dans l'Europe centrale, aient attendu jusqu'en 1854, pour recevoir un nom binaire; et, en effet, ces combinaisons ont été constatées et nommées par Roth, Tenore et Gussone avant F. Schultz, de même que les autres hybrides analogues, issues des *M. longifolia* et *aquatica*, également assez répandues, avaient été remarquées par Schultes et Willdenow.

[1] Il ne faut pas confondre le × *M. suavis Guss.* avec le *M. suavis G. et G.* (*Fl. Fr.*, 2, p. 650) qui rentre dans le × *M. dumetorum*.

[2] L'indument est ord[t] plus rude et plus étalé sur les nervures lorsque le *M. aquatica* à feuilles long[t] poilues (s.-var. *hirsuta* des diverses var.) a participé au croisement; c'est alors la var. *hirta* Nob. (= *M. hirta* Willd.).

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS

1. Feuilles ovales, arrondies à la base ou subcordées, glabrescentes en dessus, non incanes en dessous, à pubescence de la page inf. non apprimée mais ± étalée-hérissée surtout sur les nervures ; épis allongés, cylindriques, ± interrompus inf^t, ord^t assez gros (*M. longifolia* > *aquatica* Rouy) .. 2.
   Feuilles plus étroites, elliptiques ± pubescentes en dessus ou glabrescentes, mais ord^t très pubescentes en dessous et à pubescence blanchâtre apprimée ; épis relat^t courts, ± subovoïdes ou même ovoïdes, denses (*M. longifolia* × *aquatica*) Rouy ..... 3.

2. Feuilles serrulées, à dents petites (au plus 1 mill. de haut.), peu écartées. δ. **hirta** (Willd.) Nob.
   Feuilles plus grandes, à dents espacées, saillantes (hautes de 1-2 mill.) ε. **grandifolia** Malvd.

3. Feuilles oblongues, nettement rétrécies à la base et ± atténuées sur le pétiole, vertes, glabrescentes en dessus, ± pubescentes-grisâtres en dessous. γ. **hispidula** (Bor.) Nob.
   Feuilles elliptiques, arrondies ou à peine rétrécies à la base. ..... 4.

4. Feuilles pubescentes en dessus, tomenteuses-blanchâtres en dessous. α. **typica** Nob.
   Feuilles glabrescentes en dessus, pubescentes-grisâtres en dessous. β. **pubescens** (Willd.) Nob.

α. **typica** Nob. ; *M. dumetorum* Schultes, *sensu stricto !*

β. **pubescens** Nob. ; *M. pubescens* Willd. *Enum.* p. 608 (1809) [1] ; *M nepetoides* Lej. *Revue fl. Spa*, p. 116 (1824) ; *M. silvestris* var. *nepetoides* Reichb. f., *l. c.*, p. 82, t. 1283. — Malvd., n°s 23 et 24 ; F. Schultz *H. n.*, n° 582 ; Bill., 1292 ; Wirtg., ed. 2, n° 67.

γ. **hispidula** Nob. ; *M. pubescens* (forma) Wirtg. *Menthæ Rhen.*, n° 38, ed. 2, n° 20 ; *M. hispidula* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 507.

δ. **hirta** Nob. ; *M. hirta* Willd., *l. c.*, p. 608 (1809) ; *M. dumetorum* δ. *Kœrnickei* Briq., *l. c.*, p. 69. — Reichb., n° 1447 ; Malvd., n° 25 ; F. Schultz *H. n.*, 537 ; Bill., n° 1291.

S.-var. **Deseglisei** Nob. ; *M. Deseglisei* Malvd. *in Bull. Soc.*

[1] Il est plus que probable, d'après le texte même de Linné attribuant à son *Mentha hirsuta* (*Mant.*, p. 81) « *foliis subsessilibus pubescentibus* », que Fries a eu raison (*Summa vegel.*, p. 13) de considérer le *M. nepetoides* Lej. (= *M. pubescens* Willd.) comme un simple synonyme du *M. hirsuta L. non al.* Mais pour éviter de troublantes confusions ce dernier binôme, ayant été pris trop souvent pour une var. plus hérissée du *M. aquatica*, doit être définitivement écarté de la momenclature.

bot. France, 27, p. 342. — Plante plus hérissée. — Malvd., n° 37.

ε. **grandifolia** Malinv. *Matér.*, 1, p. 15, *Menthæ exs.*, n° 24 ; *M. palustris* Sole *Menth. Brit.*, p. 13, t. 6, *non* Mœnch.

HAB. — Çà et là ; avec les parents, rare.

× **M. Langii** Steud. *ap.* Hag. *Tent. Basil.*, 2, p. 83 ; *M. piperita* α. *Langii* Koch, *l. c.* ; Döll *Rhein. Fl.*, p. 355 ; *M. longifolia* > *aquatica* Rouy — Wirtg. *M. Rh.*, n° 39. — Plante à pubescence apprimée ; feuilles presque semblables à celles du *M. longifolia*, glabrescentes en dessus ou à poils rares, fort^t pubescentes en dessous, très aiguës, subsessiles ou brièv^t pétiolées, rar^t elliptiques-lancéolées.

β. **Ayassei** Nob. ; *M. Ayassei* Malvd. *Etudes*, 1, p. 3 ; *Menthæ exs.* ej., n°s 40 et 41 ; *M. aquatico-mollissima* Car. et St-Lag. *Et. fl.*, p. 660 ; *M. dumetorum* subspec. *Ayassei* Briq. *Lab. A. m.*, p. 69. — Feuilles ± larges, pubescentes en dessus, subtomenteuses en dessous.

HAB. — × *M. Langii* : Bade ; var. β. : **Ain, Savoie** ; plante rare à rechercher.

Hybride du **M. viridis** et du **M. aquatica**.

× **M. piperita** Huds (*pro sp.*), *Fl. Angl.*, p. 222 (1762) ; L. *Spec.*, ed. 1, p. 576 (*p.p.*), ed. 2, p. 805 ; Briq. *Lab. A. m.*, p. 70 ; et auct. mult. ; *M. aquatica* × *viridis* F. Schultz *in Flora* et in *Untersuch*, p. 5. — Feuilles toujours pétiolées, de forme variable ; inflorescence en épi, plus rar^t en capitule ovoïde, avec tous les intermédiaires. Calice grand, tubuleux, fort^t 10-nervé, à base glabre. Corolle sans anneau de poils intérieur.

α. **officinalis** Sole *Menth. Brit.*, p. 15, t. 7 ; Baker *On the Engl. Mints*, p. 8 ; *M. viridis* > *aquatica* Rouy — Exs. : Wirtg. *Herb. Menth. Rhen.*, ed. 3, n° 66 ; Magn. *Fl. Gall. et Belg.*, 93 ; Malvd., n° 21. — Feuilles ± étroit^t lancéolées ou elliptiques-lancéolées, acuminées, glabres, atténuées à la base, à dents assez rapprochées, de 1-2 mill. de haut, ondulées ext^t, aiguës ; épis allongés (au moins ceux des axes primaires).

β. **balsamea** Nob. ; *M. balsamea* Willd. *Enum.*, p. 608, *non* al. — Feuilles ± pubescentes en dessous, fort^t dentées

en scie, ovales-lancéolées, aiguës, arrondies et non dentées à la base ; épis cylindriques, interrompus.

γ. **crispa** Koch *Syn.*, ed. 2, p. 634 ; Döll *Rhein. Fl.*, p. 355 ; *M. cordifolia* Opiz, ex herb. Lej., *pro min. p.* ; *M. viridis* (var. *crispata*) > *aquatica* Rouy — Feuilles glabres, ovales ou elliptiques, arrondies ou subcordées à la base, aiguës, crispées et subincisées, à dents fortes, acuminées ; épis ovoïdes, courts.

δ. **citrata** Nob. ; *M. citrata* Ehrh. *Beitr.*, 7, 150 (1792) ; *M. adspersa* Mœnch *Meth.*, p. 379 ; *M. odorata* Sole *Menth. Brit.*, p. 21, t. 9 ; *M. aquatica* var. *citriodora* Mey. *Chlor. Hann.*, p. 290 ; *M. aquatica* var. *glabrata* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 171 ; *M. viridis* < *aquatica* Rouy. — Exs. : Malvd., n° 38 ; Magn. *Fl. sel.*, 933. — Feuilles glabres, ovales ou larg^t ovales-elliptiques, obtuses, ± nettement cordées, faibl^t denticulées ; épis réduits sur tous les axes a des capitules.

ε. **piperoides** Nob. ; *M. piperoides* Malvd. *in Bull. Soc. bot. France*, 54, p. 653. — Feuilles glabres, assez long^t pétiolées, subcordées, ovales, aiguës ; inflorescence du *M. viridis*, en épi.

Hab. — Plantes élégantes rar^t spontanées, mais souvent cultivées pour leur odeur très suave fournie par une abondante essence, et souvent spontanées.

Aire géogr. — *Europe* ; mais adventice un peu partout sur le globe : Afrique, Océanie, Amérique du Nord, etc.

Obs. — M. Gadeceau a décrit (*Matér.*, p. 15) et publié dans la *Soc. Dauph.* (n° 5296), un *M. citrata* var. *villosa* ne différant du *M. citrata* que par la *villosité des tiges, des feuilles, du calice et des pédicelles* : c'est sans doute une variation *recedens ad M. aquaticam* ou peut-être × *M. piperita* (= *M aquatica* × *viridis*) × *aquatica* (s.-var. *hirsuta*) ?

Hybride du **M. piperita** Huds. et du **M. rotundifolia** L.

× **M. Lamyi** Malvd. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 27, p. 335, 30, p. 481 ; *Bull. Soc. ét. fl. fr.*, fasc. 2, p. 43 ; *M. viridis* × *rotundifolia* Malvd., *l. c.*, p. 43 ; *M. piperita* × *rotundifolia* Rouy — Malvd. *Menthæ exsicc.*, n° 118 ; *Soc. ét. fl. fr.*, n°s 189 et 654. — Tige robuste, rameuse, couverte de poils crispés ; feuilles subsessiles (les inf. et les raméales brièv^t pétiolées), larges, épaisses, subcordées, obtuses ou subacuminées, régulièr^t dentées en scie, vertes en dessus et à villosité courte, blanchâtres et long^t poilues sur les nervures en dessous. Épis de longueur variable, compacts ou à glomérules un peu écartés. Bractées lancéolées-acuminées. Calices hérissés, campanulés, à dents triangulaires à la base, puis subulées. Corolles assez grandes, glabres int^t. Fructification incomplète ou nulle.

Hab. — **Haute-Vienne** : trouvé à Aixe près de Limoges (*Lamy de la Chapelle*) où le *M. rotundifolia* est commun, les *M. viridis* et *piperita* y étant cultivés et, çà et là, échappés de jardins ; **Puy-de-Dôme** : Saint-Saturnin (*Héribaud*) ; à rechercher. — Odeur des feuilles froissées rappelant celle du *M. piperita*.

Section II. — **Capitatæ** L. *Spec.*, ed. 2, v. 2, p. 805. — Verticilles de fleurs axillaires peu nombreux ou nuls, les supérieurs en capitule terminal. Calice tubuleux. Corolle munie int^t d'un anneau de poils.

6. — **M. aquatica** L *Spec.*, 805 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 651 ; Briq. *Lab. A. m.*, p. 74 ; *M. hirsuta* Smith *in Trans. Linn. Soc.*, 5, p. 193 ; et auct. plur., *verisimiliter non* L. — Souche rampante ; stolons hypogés écailleux et stolons épigés feuillés, ceux-ci souvent rameux et très longs (jusqu'à 1 mètre de long). Plante de 2-6 déc., à odeur forte, aromatique, à rameaux étalés, s'élevant souvent à la hauteur de la tige. Feuilles pétiolées, ovales ou oblongues, obtuses ou aiguës, ± fort^t dentées, ± poilues ou glabres. Verticilles tous pédonculés, l'inf. ou les inf. ord^t plus long^t. que les autres. Calice grand, nervé, à nervures saillantes et ± anastomosées, à dents lancéolées, entouré de bractées lancéolées courtes. Nucules verruqueuses. ♃. — Juillet-août.

S.-var. **hirsuta** Nob. ; *M. hirsuta* Huds. *Fl. Angl.*, p. 233 ; et auct. plur. ; *M. aquatica* var. *hirsuta* Koch *Syn.*, p. 634, *non* Willd. — Variétés du *M. aquatica* se présentant parfois munies d'une abondante villosité blanchâtre, les feuilles étant alors plus épaisses, rugueuses.

Tableau dichotomique des variétés

1.	Feuilles elliptiques-oblongues, à bords formant deux courbes faibl^t convexes	2.
	Feuilles ovales ou larg^t ovales, à bords formant deux courbes très convexes, surtout inf^t	4.
2.	Feuilles à dents saillantes (1-2 mill.)	3.
	Feuilles à dents peu saillantes, aplaties, les plus grandes atteignant au plus 1 mill.	x. **Briquetiana** Nob.
3.	Pédoncules et pédicelles peu hérissés.	6. **Weiheana** H. Braun
	Pédoncules et pédicelles hérissés de longs poils blancs.	ι. **barbigera** Briq.

4. Feuilles ovales, long^t atténuées dans les 2/3 sup., acuminées ou aiguës ..... 5.
Feuilles larg^t ovales, arquées aux bords jusque vers les 3/4 sup., obtusiuscules, subaiguës ou obtuses-mucronées, souvent subcordées à la base ..... 8.

5. Feuilles ovales ou subelliptiques, atténuées à la base, à dents irrégulières de 1-2 mill. de haut ..... 6.
Feuilles plus larges, ovales, arrondies à la base ou subcordées ..... 7.

6. Feuilles subelliptiques, long^t atténuées à la base, très aiguës ou ± acuminées; capitules ± hérissés. η. **dubia** Nob.
Feuilles ovales, plus rétrécies à la base, aiguës; verticilles en épi pubescent, oblong, interrompu. ζ. **affinis** Nob.

7. Feuilles très aiguës ou subincisées, fort^t dentées, à dents irrégulières de 13-20 mill. de haut; capitules hérissés. ε. **inciso-serrata** Briq.
Feuilles aiguës, dentées en scie, à dents nombreuses, ± saillantes, subrégulières; inflorescence composée de 3-6 verticilles ± lâches, en pyramides de 4-6 cent. δ. **Lloydii** Gren.

8. Feuilles à dents ± écartées, saillantes, de 1-2 mill. de hauteur ..... 9.
Feuilles à dents faibles, rapprochées, ayant au plus 1 mill. de hauteur. γ. **denticulata** H. Braun

9. Feuiles grandes (5-6 cent. × 3-4), toutes obtusiuscules ou subaiguës, à dents régulières. α. **capitata** Briq.
Feuilles les unes larg^t ovales, les autres suborbiculaires, très obtuses, mucronées, à dents profondes, espacées. β. **grandidentata** Briq.

α. **capitata** Briq. *Lab. A. m.*, p. 78; *M. aquatica minor* Sole *Menth. Brith.*, p. 23, t. 10; *M. capitata* Opiz *Nat.*, p. 70, et *ap.* Dés. *Menth. Opiz.*, p. 24; Malvd. *Matér.*, 1, p. 19; *M. hirsuta* var. *latifolia* Becker *Fl. Franckf.*, 1, p. 221. — Malvd., 31.

β. **grandidentata** Briq., *l. c.*, p. 78; *M. grandidentata* Strail *Essai*, p. 36.

γ. **denticulata** H. Braun, *l. c.*, p. 420; *M. denticulata* Strail, *l. c.*, p. 44; *M. aquat.* var. *lupulina* Briq., *l. c.*, p. 79.

δ. **Lloydii** Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 611; Gadec. *Matér.*, p. 16; *M. pyramidalis* Lloyd *Fl. Loire inf.*, p. 194, *non* Ten.; *M. Lloydii* Bor. *Fl. centre*, ed. 3, p. 507. — Bill., 2121; Malvd., 41.

ε. **inciso-serrata** Briq., *l. c.*, p. 80; *M. inciso-serrata* Strail, *l. c.*, p. 41. — Wirtg. *Herb. Menth. Rhen.*, ed. 3, n° 37.

ζ. **affinis** Nob.; *M. affinis* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 509. — Malvd., n° 35.

η. **dubia** Nob.; *M. dubia* Chaix *ap.* Vill. *Dauph.*, 2, p. 358; *M. acuta* Opiz *ap.* Dés. *Menth. Op.*, p. 9; *M. aquat.* var. *acuta* H. Braun, *l. c.*, p. 422.

θ. **Weiheana** H. Braun, *l. c.*, p. 424; *M. aquatica major* Sole, *l. c.*, p. 25, t. 9; *M. Weiheana* Opiz *Nat.*, p. 71, *et ap.* Déségl., *l. c.*, p. 26; *M. intermedia* Host *Fl. Austr.*, 2, p. 141, *non* Jacq.; *M. hirsuta* γ. *riparia* Lej. et Court. *Comp.*, 2, p. 229 [1].

ι. **barbigera** Briq., *l. c.*, p. 81.

κ. **Briquetiana** Nob.; *M. hirsuta* var. *Lobeliana* Beck. *Fl. Frankf.*, p. 222, *p. p.*; *M. aquatica* var. *Lobeliana* Briq., *l. c.*, p. 82 (*excl. syn. Boræan.*, et *non* al.); *M. riparia* Strail, *l. c.*, p. 36, *non* al.

Hab. — Bords des rivières et des ruisseaux; commun dans **toute la France**; **Corse**; var. α.: *Ain* (sec. *Briquet*); à rechercher.

Aire géogr. — *Europe; Asie occid.; Afrique sept. et méridionale.*

Section III. — **Verticillatæ** L. *Spec.*, ed. 2, v. 2, p. 805. — Verticilles nombreux, tous espacés à l'aisselle des feuilles ou les supérieurs rapprochés en un capitule ou un épi [2].

*. — *Verticilles tous opposés à l'aisselle des feuilles ou les sup. ± rapprochés en épi feuillé; axes surmontés d'un bouquet de feuilles. Calice à tube hérissé, campanulé-urcéolé, à dents triangulaires à longueur égalant env. leur largeur à la base. Corolle munie inf^t d'un anneau de poils* [3]. *Feuilles pétiolées, les florales presque aussi grandes que les autres.*

7. — **M. arvensis** L. *Spec.*, 806; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 653; Briq. *Lab. A. m.*, p. 88. — Souche rampante; sto-

[1] Cette variété, répandue, correspond aussi aux *M. Wirtgeniano-aquatica* Wirtg., *M. aquatico-Wirtgeniana* F. Schultz, *rubro-aquatica* Wirtg., *aquatico-rubra* F. Schultz, et à plusieurs « espèces » de Strail sur lesquelles il n'y a pas lieu de s'appesantir vu leurs caractères différentiels infinitésimaux et leur synonymie parfois erronée.

[2] Il faut examiner plus particulièrement l'inflorescence de l'axe primaire et des rameaux supérieurs et ne pas se baser exclusivement sur les caractères offerts par les rameaux inférieurs.

[3] Très exceptionnellement l'anneau de poils peut être réduit à 1-3 poils ou même faire complètement défaut; alors la corolle est glabre int^t mais la forme du calice, pubescent ou hérissé même à la base et à dents courtes, permet un rattachement facile. C'est ainsi que nous ne voyons pas la possibilité de considérer le *M. anomala* Hérib. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 1880, p. 169, à corolle glabre int^t, autrement que comme une variation accidentelle du *M. arvensis* var. *Allionii*.

lons épigés, feuillés, et stolons hypogés, écailleux. Plante de 1-6 déc.; tiges couchées ou ascendantes, plus rar^t dressées, rameuses souvent dès la base; rameaux allongés et diffus ou étalés. Feuilles ovales ou elliptiques-oblongues, à nervation simple non réticulée, ± dentées ou crénelées, vertes sur les deux pages; indument à poils simples. ♃. — Juillet-août.

Obs. — Le *M. arvensis*, selon qu'il croît dans des terrains arides ou pierreux, sur des graviers humides, dans des champs cultivés, ou dans les lieux tourbeux ombragés, ou encore aux bords des haies, se montre sous des aspects totalement différents, offrant de nombreuses variations intermédiaires qu'il est impossible de considérer comme des variétés puisqu'il s'agit parfois de simples individus. Dans le tableau dichotomique suivant, nous faisons ressortir les variétés principales auxquelles, croyons-nous, il sera possible de rattacher tous les cas qui pourront se présenter. On pourrait même, semble-t-il, admettre trois races : 1. — **M. agrestis** Sole, pour les plantes à feuilles largement ovales, arrondies ou obtuses au sommet, cordées ou très arrondies à la base; 2. — **M. præcox** Sole (= *M. arvensis* L., *sensu stricto*), pour les plantes à feuilles ovales-elliptiques ou oblongues, arrondies à la base, mais ± brusquement et brièv^t rétrécies en pétiole; 3. — **M. parietariæfolia** Boreau, pour les plantes à feuilles étroites, rhomboïdales, elliptiques ou lancéolées, très aiguës et cunéiformes à la base. Dans ce cas, on n'aurait qu'à reporter à chacune de ces races les variétés correspondantes distinguées dans notre tableau dichotomique : var. *agrestis*, *subcordata*, *Marrubiastrum*, *Palatina*, *Scribæ* et *Allionii* pour le *M. agrestis*; var *præcox*, *Beckeriana* et *obtusifolia* pour le *M. præcox*; var. *parietariifolia*, *lanceolata* et *angustifolia* pour le *M. parietariifolia*.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS

1. Feuilles ovales-elliptiques ou oblongues, arrondies à la base mais ± brusquement et brièvement atténuées sur le pétiole ..... 2.
   Feuilles larg^t ovales, ord^t arrondies ou obtuses au sommet, cordées ou arrondies à la base; tiges robustes ..... 4.
   Feuilles ± étroites en forme de losange ou lancéolées, très aiguës, cunéiformes à la base (*les inf. sont parfois plus petites, orbiculaires, entières*) ..... 9.
2. Feuilles à dents assez saillantes, rapprochées, hautes de 1-2 mill., aiguës ou acustiuscules, étalées-dressées. μ. **præcox** Smith
   Feuilles à dents petites, hautes de 1 mill. au plus, étalées-couchée et dirigées vers le sommet de la feuille ..... 3.

3. Feuilles à dents rapprochées, arrondies au sommet. λ. **Beckeriana** Nob.
   Feuilles à dents espacées, plus fines, obtuses ou subaiguës. ι. **obtusifolia** Lej. et Court.
4. Feuilles subcordées, nullement décurrentes sur le pétiole, larg^t crénelées-dentées ..... 8.
   Feuilles arrondies-tronquées à la base ou ± décurrentes sur le pétiole, nullement cordées ..... 5.
5. Feuilles ± brusquement atténuées à la base, et ± décurrentes sur le pétioles, obtusiuscules, à dents aiguës; tige et feuilles vertes. ξ. **Allionii** (Bor.) Nob.
   Feuilles arrondies-tronquées à la base, obtuses ..... 6.
6. Feuilles et tiges velues-grisâtres ou blanchâtres; feuilles ord^t assez petites et moins larges que dans les var. *Palatina* et *Scribæ*. ε. **Marrubiastrum** Beck
   Feuilles et tiges vertes, très larg^t ovales, relativ^t grandes. ..... 7.
7. Feuilles à dents aiguës. δ. **Palatina** F. Schultz
   Feuilles à dents obtuses. γ. **Scribæ** (F. Schultz) Nob.
8. Feuilles fort^t dentées en scie, à dents aiguës. α. **subcordata** (Callay) Nob.
   Feuilles crénelées à dents obtuses. β. **agrestis** Beck
9. Feuilles en forme de losange large, à dents saillantes, aiguës. κ. **Hostii** (Bor.) Nob.
   Feuilles lancéolées ou en forme de losange étroit ..... 10.
10. Feuilles à dents petites, espacées, peu nombreuses, couchées et dirigées vers le sommet. ν. **parietariifolia** Becker
    Feuilles à dents petites, espacées, peu nombreuses, étalées presque horizontalement. μ. **lanceolata** Becker
    Feuilles à dents nombreuses, rapprochées, saillantes, aiguës. ν. **angustifolia** (Schreb.) Nob.

α. **subcordata** Nob.; *M. subcordata* Callay *in* Bill. *Fl. Gall. et Germ.*, n° 3676.

β. **agrestis** Beck *Fl. N-Oest*, p. 990; *M. agrestis* Sole *Menthæ Brit.*, p. 33, t. 14; *M. arvensis* var. *latifolia* Malvd. *ap.* Lamt. *Prodr. plat. centr.*, p. 593 (cum subvar. *Marrubiastrum*, *Palatina* et *Scribæ*). — *Dauph.*, 907 et 1786; Malvd., 86, 88.

γ. **Scribæ** Nob.; *M. Scribæ* F. Schultz *in Flora*, 56 (1873), p. 237. — Malvd., n°s 90, 91.

δ. **Palatina** F. Schultz *Phyt. d. Pfalz*, p. 107; *M. Palatina* F. Schultz *Arch. Fl.*, p. 315, *Herb. norm.*, n° 538 et *bis*.

ε. **Marrubiastrum** Beck, *l. c.*, p. 990; *M. Marrubiastrum* F. Schultz *Herb. norm.*, n° 125.

ζ. **Allionii** Nob.; *M. Allionii* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 515; *M. Austriaca* All. *Fl. Ped.*, 1, p. 18, t. 75, f. 2, *non* Jacq.

nec al. ; *M. arvensis* subspec. *agrestis* α. *Allionii* Briq. *Lab. A. m.*, p. 91. — *Dauph.*, 2212, 2213 ; Malvd., n° 76.

η. **præcox** Smith *Fl. Brit.*, p. 617 ; *M. præcox* Sole *Menth. Brit*, p. 31, t. 13 ; *M. agrestis* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 514, *non* Sole.

θ. **Beckeriana** Nob. ; *M. arvensis* var. *procumbens* Becker *Fl. Frankf.*, 1, p. 225 (*non* M. procumbens *Thuill.*), et var. *agrestis* Becker, *l. c.* (*non* Smith) ; *M. arvensis* var. *procumbens* Briq. *Le mont Vuache*, p. 124 ; *M. polymorpha* Host *Fl. Austr.*, p. 152 ; *M. procumbens* Bor., *l. c.*, p. 514, *non* Thuill.

ι. **obtusifolia** Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, 2, p. 234 ; *M. arvensis* Bl. et Fing. *Comp. fl. Germ.*, 2, p. 19 ; *M. diffusa* Lej. *Revue Fl. Spa*, p. 117 ; *M. arvensis* var. *gracilis* Briq., *l. c.*, p. 124.

κ. **Hostii** Nob. ; *M. Hostii* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 512.

λ. **parietariifolia** Becker *Fl. Frankf.*, 1, p. 225 ; *M. parietariæfolia* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 515 ; H. Braun, *l. c.*, p. 444 ; Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 988 ; *M. nummularia* Schreb. *ap.* Schweigg. et Körte *Fl. Erlang.*, 2, p. 7 ; *M. Lapponica* Wahlenbg. *Fl. Lapp.*, p. 161, t. 10 ; *M. arvensis* var. *cuneifolia* Lej. et Court., *l. c.*, p. 23. — *Dauph.*, 1787.

μ. **lanceolata** Becker, *l. c.* ; *M. dúbia* Schreb., *l. c.*, p. 7, *non* Chaix ; *M. angustifolia* Host *Fl. Austr.*, 2, p. 148 (*non* Schreb.) ; *M. deflexa* Dumort. *Fl. Belg.*, p. 49 ; *M. Ehrhartiana* Lej. et Court., *l. c.*, p. 232 ; *M. Neesiana* Opiz *in Linnæa*, 1898, p. 627 ; *M. arvensis* var. *Badensis* Briq., *l. c.*, *p. p.* — Malvd., 82 et 93.

γ. **angustifolia** Nob. ; *M. Austriaca* Jacq. *Fl. Austr.*, 5, p. 14, t. 430 (*propriè quoad plantam parvifloram !*) ; *M. procumbens* Thuill. *Fl. Par.*, p. 288 ; *M. angustifolia* Schreb., *l. c.*, p. 8 ; *M. arvensis* var. *procumbens* et *legitima* Becker, *l. c.*, p. 224 ; *M. atrovirens* Bor., *l. c.*, p. 515, *non* Host ; *M. Austriaca* var. *melanochroa* Briq. *Lab. A. m.*, p. 90. — Malvd., n° 95.

Hab. — Répandue, sous ses diverses variétés dans **toute la France** ; mais rare dans la rég. méditerranéenne.

Aire géogr. — *Europe*, surtout sept. et centrale ; *Caucase*, *Sibérie et Asie centrale.*

**. — *Verticilles soit* : 1° *axillaires, nombreux et munis de feuilles toutes semblables ou en tout cas, les dépassant net-*

tement, les rameaux étant terminés par une touffe de feuilles ± long^t exsertes ; 2° *axillaires, nombreux, les inf. espacés, munis de feuilles insensiblement décroissantes, les sup. rapprochés en épi ou en petit capitule souvent terminal et mélangés de feuilles bractéiformes peu exsertes* ; 3° *tous rapprochés, à l'exception des inf. ± espacés, pour former un épi terminal obovoïde ou ± allongé. Calices ± tubuleux, à dents lancéolées. Corolle munie int^t d'un anneau de poils. — Feuilles pétiolées.*

Hybrides du M. arvensis L. et du M. aquatica L.

× **M. verticillata** L. *Syst.*, ed. 10, p. 1099 (1759) ; Roth *Tent. fl. Germ.*, 2, pars 2, p. 11 ; Briq. *Lab. A. m.*, p. 84 ; *M. sativa* L. *Spec.*, ed. 2, p. 805 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 652 ; *M. aquatica* × *arvensis* Lasch, Wirtg., et auct. plur. — Composé de formations hybrides, fixées ou non, reconnaissables d'abord au calice qui est tubuleux (rar^t subcampanulé), strié, à dents lancéolées-acuminées (très rar^t à dents courtes), puis aux anthères vides ou contenant une grande proportion de grains de pollen atrophiés, aux ovaires le plus souvent stériles, enfin à l'inflorescence.

Tableau dichotomique des variétés

1. Feuilles larg^t ovales, subcordées, arrondies ou tronquées, obtuses ou obtusiuscules, ± briev^t pétiolées (*M. verticillata* × *rotundifolia?*) ..... 2.
   Feuilles ovales-elliptiques, obtuses ..... 4.
   Feuilles ovales-elliptiques, aiguës, au moins les sup.... 7.
   Feuilles plus étroites, lancéolées-oblongues ou lancéolées, aiguës, atténuées à la base, au moins 2 fois plus longues que larges ..... 10.
2. Feuilles petites, crénelées-dentées, subarrondies, vertes, pubescentes. α. **obtusata** (Op.) Nob.
   Feuilles grandes, fort^t dentées, ± obtuses ..... 3.
3. Feuilles à dents aiguës, étalées, droites ou concaves extér^t. γ. **pilosa** (Spr.) H. Braun
   Feuilles à dents plus couchées, convexes ext^t. β. **ballotifolia** (Op.) H. Braun
4. Feuilles à dents petites, faibles ..... 5.
   Feuilles plus profond^t dentées, à dents très saillantes. δ. **origanifolia** (Host) H. Br.
5. Feuilles médianes inégal^t dentées, à dents obtuses, les sup. bien plus petites ; calices tubuleux. ε. **riparia** (Schreb.) Nob.
   Feuilles égal^t dentées, à dents aiguës ; calices briev^t tubuleux, subcampanulés ..... 6.

6. Feuilles à dents écartées (distantes de 3-6 mill.). ξ. **crenata** (Beck.) H. Braun
Feuilles à dents rapprochées (distantes seulement de 1-3 mill.). η. **cruciata** (Beck.) Briq.

7. Feuilles à dents petites, presque superficielles; verticilles ordt tous axillaires, longt pédonculés. θ. **peduncularis** (Bor.) Nob.
Feuilles serrulées, à dents nettement saillantes; verticilles subsessiles ou brièvt pédonculés..... 8.
Feuilles ovales, ± incisées-dentées; verticilles assez longt pédonculés, au moins les inf. μ. **Mœnchiana** Nob.

8. Feuilles grandes, ovales-elliptiques (4-5 cent. de long), obtuses, submucronées, poilues sur les 2 pages, à dents inégales, obtuses; inflorescence dense, terminée ordinairement par un capitule. λ. **paludosa** (Sole) Nob.
Feuilles ovales plus petites et plus fort poilues, atténuées-aiguës; à dents subégales, aiguës..... 9.

9. Feuilles florales différant à peine de celles de la tige, toutes régulièrt ovales, les sup. subsessiles; inflorescence axillaire. ι. **ovalifolia** (Op.) Nob.
Feuilles florales sensiblement décroissantes, les sup. bractéiformes; inflorescence plus dense, terminée ordt par un capitule. κ. **subspicata** Weihe

10. Feuilles peu poilues, à dents régulières superficielles ou peu profondes..... 11.
Feuilles ± hérissées ou velues, régulièrement dentées en scie..... 12.
Feuilles à dents grosses ± profondes..... 13.

11. Feuilles lancéolées, à dents espacées. ρ. **nitida** (Host) H. Br.
Feuilles oblongues-lancéolées, à dents fines et aiguës, rapprochées. ρ. **Weidenhofferi** (Op.) Nob.

12. Feuilles elliptiques-oblongues. ο. **montana** (Host) Nob.
Feuilles oblongues-lancéolées. π. **arguta** (Op.) Nob.

13. Feuilles à dents espacées, peu inégales. ξ. **acutifolia** (Sm.) Briq.
Feuilles à dents rapprochées, inégales ou doubles. ν. **frequentidens** Briq.

α. **obtusata** Nob.; *M. obtusata* Opiz *Natur.*, p. 194; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 513; *M. calaminthoides* H. Braun *in Verh. nat. Ver. Brünn*, 1887, p. 119.

β. **ballotifolia** H. Braun *Ueb. einig. Art.*, p. 431; *M. ballotifolia* Opiz *Natur.*, p. 21; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 510.

γ. **pilosa** Briq. *Mont Vuache*, p. 101; *M. pilosa* Spreng. *Pug.*, p. 168; *M. pulegioides* Dumort. *Fl. Belg.*, p. 49; *M. rubro-hirta* Lej. et Court., *l. c.*, p. 230; *M. hirta* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 507; *M. insidiosa* Gadec., *l. c.*, p. 21; *M. Varaliensis* Bouteiller *ap.* Camus *Cat.*, p. 221. — Malvd, n° 47; *Soc. ét. fl. fr.*, 320.

δ. **origanifolia** H. Br., p. 442; *M. origanifolia* Host *Fl. Austr.*, 2, p. 142, *non* Boreau.

ε. **riparia** Nob.; *M. riparia* Schreb. *ap.* Schweigg. et Körte *Fl. Erlang.*, 2, p. 6; Bluff et Fingh. *Comp. fl. Germ.*, 2, p. 14; *M. obtuseserrata* Opiz *ex* Malvd. *in Bull. Soc. Linn. Norm.*, sér. 3, p. 29. — Malvd., n° 60.

ζ. **crenata** H. Braun, *l. c.*, p. 433; *M. hirsuta* var. *crenata* Becker *Fl. Frankf.*, p. 225; *M. crenatifolia* Opiz *ex* Strail *in Bull. Soc. bot. Belg.*, 1887, p. 123; *M. verticillata* var. *Speckmoseriana* Briq. *Mont Vuache*, p. 100.

η. **cruciata** Briq., *l. c.*, p. 101; *M. paludosa* Nees *ap.* Bl. et Fing. *Comp.*, 2, p. 15, *non* Sole; *M. hirsuta* var. *cruciata* Becker, *l. c.*; *M. atrovirens* et *serotina* Host *Fl. Austr.*, p. 152 et 143.

θ. **peduncularis** Nob.; *M. peduncularis* Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 510.

ι. **ovalifolia** Nob.; *M. ovalifolia* Opiz *Natur.*, p. 70; Bor., *l. c.*, p. 510; Malvd. *Matér.*, p. 23; *non* al.

κ. **subspicata** Weihe *ap.* Becker *Fl. Frankf.*, p. 222; *M. subspicata* Boreau, *l. c.*, p. 508; Malvd. *ap.* Lamt. *Prodr.*, *pl. central*, p. 589; *M. aquatica* δ. *subspicata* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 170. — *Dauph.*, 1789, 3850.

λ. **paludosa** Nob.; *M. paludosa* Sole *Menth. Brit.*, p. 49, t. 22, *non* al.

μ. **Mœnchiana** Nob.; *M. palustris* Mœnch *Meth.*, p. 380; Bor., *l. c.*, p. 510; *non* Miller; *M. Arduennensis* Callay *in Bull. Soc. Dauph.*, p. 636; Wirtg. *Herb. Menth. Rhen.*, ed. 3, n° 49; *Dauph.* 5657; Magn. *Fl. sel.*, 3089 et 2027; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1012.

ν. **frequentidens** Briq. *Lab. A. m.*, p. 87.

ξ. **acutifolia** Briq., *l. c.*, p. 87; *M. acutifolia* Sm. *in Trans. Linn. Soc.*, 5, p. 203; Lej. et Court. *Comp.*, p. 233.

ο. **montana** Nob.; *M. montana* Host *Fl. Austr.*, p. 145. — *M. arvensi-aquatica* F. Schultz *Herb. norm.*, n° 127.

π. **arguta** Nob.; *M. arguta* Opiz *Natur.*, p. 69; Malvd. *Matér.*, p. 27.

ρ. **Weidenhofferi** Nob.; *M. Weidenhofferi* Opiz *Nomencl.*, p. 32; Malvd. *ap.* Lamt., *l. c.*, p. 590. — Malvd., n° 59.

σ. **nitida** H. Braun, *l. c.*, p. 439 ; Briq. *Lab. A. m.*, p. 86 ; *M. nitida* Host *Fl. Austr.*, 2, p. 143. — Wirtg., *l. c.*, n° 42 ; Bill., 2120.

Hab. — Çà et là, parfois rare, partout où croissent abondamment les *M. aquatica* et *arvensis;* var. β., ζ., η., κ., λ., μ., σ., les moins rares.

*** — *Verticilles soit*: 1° *axillaires, les feuilles sup. étant peu différentes des caulinaires* ± *décroissantes non bractéiformes* (donc port assez semblable à celui du *M. arvensis*) ; 2° *verticilles* ± *rapprochés au sommet des rameaux, les feuilles sup. étant sensiblement réduites ou bractéiformes. Calices toujours glabres à la base. Corolle glabre int*ᵗ (dépourvue d'anneau de poils).

1. — Calices campanulés à dents aiguës, ± courtes; feuilles florales sessiles.

Hybride du **M. arvensis** et du **M. viridis.**

× **M. gentilis** L. *Spec.*, 805 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 653; Briq. *Obs. Lab. valais.*, p. 9 ; *M. arvensis* × *viridis* F. Schultz *Untersuchung.*, p. 14-17. — Formations hybrides facilement reconnaissables par : *Feuilles florales sessiles* ; *calices campanulés, glabres inf*ᵗ ; fleurs petites ; *corolle sans anneau de poils intérieur.* — Anthères offrant une forte proportion de pollen atrophié ; ovaires stériles ou presque stériles. Plante très glanduleuse, à odeur suave. ♃. — Juillet-septembre.

Tableau dichotomique des variétés[1]

1. Feuilles grandes, obtuses, toutes arrondies ou presque cordées à la base, dentées en scie, ovales-elliptiques, les sup. largᵗ ovales. ζ. **pratensis** Bak.
   Feuilles de ζ., mais plus faiblᵗ dentées, à dents écartées. η. **Pugeti** Briq.
   Feuilles plus petites, ovales-elliptiques ou largᵗ ovales, aiguës. 2.
   Feuilles largᵗ ou étroitᵗ lancéolées, longᵗ aiguës ou acuminées, ± dentées en scie. 3.

2. Feuilles subsessiles ou très courtement pétiolées, brièvᵗ atténuées en pétiole, à dents faibles, peu rapprochées. δ. **Vesana** Lej. et Court.
   Feuilles assez longᵗ pétiolées, longᵗ atténuées en pétiole, ± fortᵗ dentées en scie. ε. **Pauliana** Nob.

[1] Il faut examiner les caractères indiqués sur les rameaux fertiles (et non sur les stériles qui ont généralement les feuilles plus étroites et plus aiguës).

3. Feuilles lancéolées, longᵗ atténués en pétiole; dents du calice poilues. γ. **cuneifolia** Lej. et Court.
   Feuilles brièvᵗ atténuées en pétiole; dents du calice peu ciliées. 4.

4. Feuilles elliptiques-lancéolées, à dents robustes; plante robuste. α. **Cardiaca** Briq.
   Feuilles lancéolées, à dents faibles ; plante grêle. β. **gracilis** Briq.

α. **Cardiaca** Briq. *Lab. valais.*, p. 10; *M. Cardiaca* Gerarde *ap.* Baker (*On the Engl. Mints.*) *in Journ. of. Bot.*, 3 (1865), p. 245 ; *M. Cantalica* Hérib. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 27 (1880), 167. — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1419; *Rochel.*, 1540; Malvd., 178.

β. **gracilis** Briq., *l. c.*; *M. gracilis* Sole *Ment. Brit.*, p. 37, t. 16; *M. Cardiaca* var. *gracilis* Bak., *l. c.*; *M. gentilis* var. *legitima* Lej. et Court., *l. c.*, p. 233, *p. p.* — *Dauph.*, 3844.

γ. **cuneifolia** Lej. et Court., *l. c.*, p. 233; var. *Reichenbachii* Briq. *in Bull. Herb. Boiss.*, 2 (1894), p. 705.

δ. **Vesana** Lej. et Court., *l. c.*; var. *grata* Briq. *Lab. valais.* (1895), p. 10; *M. Badensis* Gmel. *Fl. Bad.*, 2, p. 604 ; *M. grata* Host *Fl. Austr.*, 2, p. 152.

ε. **Pauliana** Nob ; *M. Pauliana* F. Schultz *Untersuchung.*, p. 14; *M. gentilis* subspec. *Pauliana* Briq. *Fragm. Labiat.*, 1, p. 31 (1889); *M. gentilis* var. *legitima* Lej. et Court., *l. c.*, *p. p.* — Wirtg. *Herb. Menth Rhen.*, nᵒˢ 27-28; F. Schultz *H. n.*, 121.

ζ. **pratensis** Bak., *l. c.*; *M. pratensis* Sole *Menth. Brit.*, p. 39, t. 17, *non* al. — Bill., 3750.

η. **Pugeti** Briq. *Lab. valais.*, p. 10; *M. Pugeti* Pérard *Revue*, p. 20. — Malvd., n° 65; *Dauph.*, 3847.

Hab. — Plante se rencontrant parfois çà et là, parce que le *M. viridis* est souvent cultivé et que le *M. arvensis* est une plante répandue; d'autre part le × *M. gentilis*, hybride fixé, est cultivé, et se naturalise aisément. Mais l'hybride produit par le croisement naturel est très rare à l'état spontané : **Haute-Savoie, Saône-et-Loire, Cantal, Meuse, Alsace;** à rechercher.

2. — Calices tubuleux, à dents acuminées-subulées; feuilles florales ± brièvᵗ pétiolées.

Hybride du × **M. verticillata** et du **M. viridis.**

× **M. rubra** (Huds. *Fl. Angl.*, ed. 2, p. 252, *p. p.*) Smith *Fl. Brit.*, p. 619; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 510 ; Briq. *Fragm.*,

1, p. 33; *Labiatæ*, p. 323; et auct. mult.; *M* (*aquatica* × *arvensis*) × *viridis* Malvd. — Plante très glanduleuse. Tiges rougeâtres, glabres ou glabrescentes, à rameaux inf. ± radicants. Feuilles pétiolées, fermes, d'un vert foncé mais luisant, ovales, obtusiuscules, dentées en scie, ± fort' pubescentes en dessous sur les nervures. Verticilles nombreux, tous distants, à bractées foliacées, ou distincts, mais rapprochés en épi grêle, à bractées ovales-aiguës ou lancéolées, décroissantes. Pédicelles glabres ou glabrescents, luisants. Calices très glanduleux. Corolles ± grandes, d'un lilas clair. — Plante rougeâtre, à odeur citronnée, très suave. ♃. — Août-septembre.

α. **Smithii** Nob.; *M. rubra* Smith *Engl. Flora*, 3, p. 82; *Engl. Bot.*, t. 1413; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 652; *M. rubra* subspec. *rubra* Briq. *Fragm.*, 1, p. 34; *M.* (*aquatica* × *arvensis*) > *viridis* Briq., *l. c.*, *M. verticillata* > *viridis* Rouy — Malvd., n° 61. — Feuilles ovales, obtusiuscules, arrondies à la base, à dents profondes; calice fort' strié, à dents lancéolées-subulées, allongées, faibl' ciliées; corolles relativ' grandes, dépassant le calice de 3 mill. (*dans les fleurs hermaphrodites*).

β, **Wirtgeniana** Nob.; *M. Wirtgeniana* F. Schultz *Untersuchung.*, p. 15: *M. rubra* Wirtg. *Herb. Menth. Rhen.*, n° 43, *non* al.; *M. rubra* subspec. *Wirtgeniana* Briq, *l. c.*, p. 33; *M.* (*aquatica* × *arvensis*) < *viridis* Briq., *l. c.*; *M. verticillata* < *viridis* Rouy — Feuilles ovales-oblongues ou oblongues ± acutiuscules ou aiguës, arrondies à la base puis atténuées brièv' en pétiole, à dents rapprochées mais peu profondes; calice plus ouvert, peu visiblement strié, à dents triangulaires-lancéolées, acuminées, fort' ciliées: corolles relativ' petites, dépassant le calice de 1 1/2 mill. env. — Bill., 2122; F Schultz *H. n.*, n° 122.

Hab. — Très rare à l'état spontané; a été indiqué dans diverses localités en France, dans le *centre*, les *env. de Paris*, l'*est*, le *midi*, etc.; mais vraisemblablement partout naturalisé ou subspontané.

Aire géogr. — *Angleterre*, *Belgique*, *Allemagne occidentale*.

****. — *Inflorescence comme dans le groupe* ***, *mais surtout axillaire comme dans le M. arvensis. Calices entièrement hérissés ou velus, campanulés, à dents aiguës, courtes. Feuilles florales sessiles. — Plantes velues, ± munies de poils rameux.*

Hybride du **M. arvensis** et du **M. rotundifolia**.

× **M. stachyoides** Host *Fl. Austr.*, 2, p. 146[1]. — Tige ± velue. Feuilles subtomenteuses ou cendrées, épaisses, obtusiuscules ou ± arrondies au sommet, veinées-réticulées à la page inf,, lâchement crénelées-dentées; les sup. parfois plus larges que les médianes ultimes. Calice à dents plus courtes que dans les hybrides précédents. Grains de pollen atrophiés en partie; ovaires stériles. — ♃. — Juillet-septembre.

α. **Scordiastrum** Nob.; *M. Scordiastrum* F. Schultz *Phyt. der Pfalz*, p. 107 (*M. arvensis* var. *Scordiastrum* ej. *olim* et *M. mollis* F. Schultz); *M. Mülleriana* subspec. *stachyoides* Briq. *Fragm.*, 1, p. 38; *M. arvensis* > *rotundifolia* ej., *l. c.* — F. Schultz *Herb. norm.*, 127 et 1116; *Dauph.*, 1329; Malvd., n°s 71-72. — Feuilles elliptiques ou oblongues-lancéolées, de grandeur moyenne (5-6 cent. × 16-30 mill.), cendrées en dessous, non subtomenteuses, obtusiuscules, long' atténuées en pétiole.

β. **Malinvaldi** Nob.; *M. arvensis* var. *micrantha* F. Schultz *Arch. de Flore*, p. 194; *M. Mülleriana* subspec. *micrantha* Briq., *l. c.*, p. 39; *M. Malinvaldi* G. Camus *in Bull. Soc. ét. fl. fr.*, 1, p. 19; *M. sativa* × *rotundifolia* Hariot et Guyot *Contrib. fl. Aube*, p. 91. — F. Schultz *H. n.*, 126; *Dauph.*, 908; Malvd., n° 70; *Soc. ét. fl. fr.*, 76. — Feuilles petites (1/2-2 cent. × 10-13 mill.), les sup. acutiuscules, les autres obtuses ou arrondies au sommet, arrondies à la base, subsessiles, cendrées; fleurs petites; plante basse, très rameuse dès la base.

γ. **Wohlwerthiana** Nob; *M. Wohlwerthiana* F. Schultz *Untersuchung*, p. 11; *M. Carinthiaca* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 514, *non* Host; *M. arvensis* × *rotundifolia* Rouy — F. Schultz *Herb. norm.*, 117 et *bis*, 335; Malvd., n° 66. — Feuilles ovales-arrondies ou larg' ovales, relativ' grandes, très obtuses, arrondies à la base et brièv' pétiolées, faibl' velues, à poils crépus; bractées linéaires-lancéolées.

δ. **Mülleriana** Nob.; *M. Mülleriana* F. Schultz *in Flora*, 1854, p. 543; *M. Mülleriana* subspec. *Mülleriana* Briq.,

[1] C'est évidemment par erreur que quelques auteurs contemporains ont rapporté à cette formation hybride le *M. Carinthiaca* Host, l'auteur ayant parfaitement précisé pour son *M. Carinthiaca* : « *corollæ faux pilis clausa* ». C'est un *M. arvensis!*

l. c., p. 38; *M. arvensis* < *rotundifolia* Briq., *l. c.* — F. Schultz *Herb. norm.*, 118 et *bis*; *Soc. ét. fl. fr.*, 74-75. — Feuilles ovales-arrondies, relativ^t grandes, très obtuses, subcordées à la base, presque sessiles, fort^t velues-subtomenteuses, à poils crépus; bractées ovales-lancéolées.

Hab. — Çà et là où croissent ensemble et en abondance les parents, mais toujours rare; var. β., très rare : *env. de Paris, Alsace, Loire-Inférieure, Gers;* var. δ., la moins rare.

Aire géogr. — *Belgique; Allemagne occidentale*; etc.?

Obs. — Jusqu'à présent nous ne connaissons pas en France de représentant de la combinaison hybride *M. longifolia* × *arvensis*, à var. nombreuses qui n'ont été encore trouvées qu'à l'est de nos frontières, mais qui sont à rechercher dans notre pays partout où croissent en compagnie les parents.

Tribu XIII. — **LYCOPÉES** Rouy — Style gynobasique; étamines fertiles 2, droites, égales, divergentes; gynécée inséré sur un disque lobé à lobes alternes avec les loges de l'ovaire; corolle infundibuliforme, à 4 lobes presque égaux, non bilabiée, à lobe sup. plan, un peu plus large; nucules achaîniformes, 3-4-gones, tronquées au sommet, atténuées à la base, insérées par une aréole basilaire.

XXIX. — **LYCOPUS** L. *Gen.*, 19;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1183;
Briq. *Lab.*, p. 316.

Calice campanulé, à tube très court nu, à 5 dents planes subégales. Corolle à tube muni int^t de touffes de poils à la base des étamines; celles-ci inférieures, légèr^t exsertes, les sup. réduites à des staminodes inclus ou nulles; anthères biloculaires, nues, s'ouvrant par une fente longitudinale. Style bifide, à lobes un peu aplatis. Nucules lisses, à marge sup. calleuse.

L. Europæus L. *Spec.*, 30; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 655; Reichb., *l. c.*, t. 1291; *L. palustris* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 430; *L. vulgaris* Pers. *Syn.*, 1, p. 24. — Exs. : Bill., 1295; Tod. *Sic.*, 50; *Dauph.*, 4998. — Souche rampante, à stolons épigés, feuillés, et à stolons hypogés, écailleux. Plante de 4-10 déc., dressée, rameuse, pubescente ou ± velue. Feuilles pétiolées, ± atténuées à la base, à dentelure variée. Fleurs petites, sessiles, en verticilles axillaires, multiflores, compacts, écartés, occupant la long. des rameaux et l'axe primaire. Calice à dents lancéolées, terminées par une subule raide et jaunâtre. Corolle blanche (ou rose au sommet), maculée de rouge int^t, ou d'un rose vif, peu exserte. ♃. — Juillet-août.

α. **vulgaris** Cout. *As Labiadas de Portugal*, p. 27. — Tige et feuilles glabrescentes ou ± pubescentes; feuilles assez larg^t lancéolées, acuminées, aiguës ou même obtusiuscules, sinuées-dentées, sinuées-lobées ou subpinnatifides à la base.

β. **elatior** Lge. *Pug.*, p. 70; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 397. — Tiges et feuilles glabrescentes ou ± pubescentes; feuilles de α., mais plus profondément pinnatifides à la base, acuminées; verticilles écartés.

γ. **laciniatus** Nob.; *L. laciniatus* Rouy *Matér. rev. fl. Portug.*, p. 50. — Tiges et feuilles glabrescentes ou ± pubescentes; feuilles lancéolées, grandes (10-12 cent. × 3-4), pinnatiséquées à la base, à 2-6 segments, puis pinnatifides dans leur 1/2 sup., acuminées, les sup. et celles des rameaux plus petites, étroit^t lancéolées.

δ. **mollis** Briq. *Lab. A. m.*, p. 117; *L. mollis* A. Kern. *in Oest. bot. Zeitschr.*, 16, p. 371. — *Dauph.*, 4999. — Tige couverte d'une pubescence fournie, crépue et brillante; feuilles ovales-lancéolées, obtuses-mucronées ou brièv^t atténuées-aiguës, mollement velues en dessous, à dentelure peu inégale, les dents étant ord^t obtusiuscules.

Hab. — Bords des eaux dans **toute la France** et en **Corse**; var. δ., rare endroits moins humides; var. γ. : au bords des eaux profondes.

Aire géogr. — *Europe* (excl. arct.); *Asie sept. et occidentale; Afrique septentrionale.*

Race. — **L. menthifolius** Mabille (*pro sp.*), *Recherches pl. Corse*, p. 31-32. — Exs. : Mab. *Pl. corses*, 261. — Stolons très allongés; tiges de 5-10 déc., tomenteuses; feuilles triangulaires-ovales, tronquées à la base, sinuées-pinnatifides inf^t puis grossièrement dentées, à lobes et dents obtus, pubescentes-velues ou blanchâtres-subtomenteuses en dessous; nucules à bord plus épais et plus calleux que dans le type.

Hab. — Près humides du nord de la **Corse** : Bastia, Saint-Florent (*Mabille*).

Fin du onzième volume

ADDITIONS[1] ET OBSERVATIONS

Tome I

Page 22 (*Thalictrum Schultzii*), ligne 3, après (*Salle*), ajouter : **Cher** : Baugy (*Lambert* in. h. *R.*).

Page 24 (*Thalictum Arnaudiæ*), ligne 11 en remontant, après (*Rouy*), ajouter : **Cher** : Avor (*Lambert*).

Page 61 (*Ranunculus Lenormandi*), ligne 5, après **Cantal**, ajouter : **Lot.**

Page 82 (*Ranunculus Lingua* et *R. Flammula*), ligne 1 en remontant, après *sillonnés*, ajouter : *supérieurement;* ligne 14 en remontant, entre *Pédoncules* et *sillonnés*, ajouter : ± faiblement[2].

Page 84 (*Ranunculus ophioglossifolius*), ligne 11, après *Basses-Pyrénées*, ajouter : **Lot.**

Page 85 (*Ranunculus nodiflorus*) ligne 1, après **Maine-et-Loire**, ajouter : **Ille-et-Vilaine** : Saint-Thurial (*H. Humbert*).

Page 85 (*Ranunculus lateriflorus*), entre les lignes 20 et 21, ajouter :

β **Charbonnelii** Rouy — Carpelles plus petits, à bec égalant environ la moitié de leur longueur. — Ligne 23, après (*Boissonnade*), ajouter : et var β. : à Espalenc (*Charbonnel* in. h. *R.*). — Ajouter entre ligne 26 et 27 :

Obs. — La var. *Charbonnelii* ne permet plus de considérer le *Ranunculus lateriflorus* DC. autrement que comme une sous-espèce du *R. nodiflorus L.*

Page 125 (*Aquilegia dumeticola*), ligne 7 en remontant, après (*Reverchon*), ajouter : forêt d'Aitone près Evisa (*de Litardière*).

Page 134 (*Delphinium Requieni*), ligne 16, après Iles d'Hyères, ajouter : revu en 1904 par MM. Saint-Yves et Verguin ; **Corse** ; fontaine de Grovani près Girolata (*de Litardière*).

Page 137 (*Aconitum Anthora* ε. *eulophum*), ligne 18, après (*Chatenier*), ajouter : **Var** : la Martre, à la montagne de Brouis (*Jahandiez*).

---

[1] Ces additions proviennent des récoltes récentes de Mme Gysperger du Roulet et de MM. Albert, Ancibure, Aymonin, Beauverd, Bertrand, J. Briquet, Burnat, Cavillier, A. Chabert, Chateau, Charbonnel, Coraze, Coufourier, Déribéré-Desgardes, Félix, Gave, H. Humbert, Jahandiez, Lambert, Lamothe, René de Litardière, Maury, Neyraut, Ollivier, Pécout, Petitmengin, Raine, Reynier, Rimaud, Rouy, Saint-Yves, Soulié, Thompson (H.-S), Verguin.

[2] De nombreuses observations ont permis de constater, ce qui explique les divergences des auteurs à ce sujet depuis Lamarck, que les péduncules des *R. Lingua* et *Flammula* sont ± nettement sillonnés, parfois même arrondis, et que, dès lors, le caractère des sillons ne peut plus continuer à entrer en ligne de compte pour la séparation spécifique des deux espèces.

Page 202 (*Barbaræa brevicaulis*), ligne 23, après (*Soleirol*, n° 436 *b.*), ajouter : env. du col de Vergio (*de Litardière*).

Page 208 (*Nasturtium stenocarpum*), ligne 17, après (*Ripart*), ajouter : Vierzon (*Félix*).

Page 224 (*Arabis alpina* η. *Corsica*), ligne 13 en remontant, ajouter : Vivario, près le col de Sorba (*Rouy*).

Tome II

Page 46 (*Diplotaxis stenocarpa*), ligne 24, après Millas (*Rouy*), ajouter : **Var** : la Crau (*Albert*).

Page 49 (*Diplotaxis intermedia*), ligne 5, après (*A. Le Grand*), ajouter : **Cher** : Avor (*Lambert* in. h. *R.*).

Page 88 (*Lepidium iberideum*), ligne 14, après *in herb. Rouy.*, ajouter : sur les coteaux maritimes (*Rouy*, 1908).

Page 100 (*Isatis tinctoria*), entre les lignes 8 et 9, ajouter :

β. **rupicola** Beauverd *in Bull. Herb. Bois.*, 1905, p. 618-620. — Feuilles inf. dentées ou roncinées, les sup. ordinairement ± denticulées ; racine vivace émettant, en même temps que les hampes, des rosettes stériles dentées.

Hab. — **Haute-Savoie** : vallée de Faverges et roc de Viuz (*Beauverd*) ; à rechercher.

Page 116 (*Biscutella Apula*), ligne 19, à ajouter : Calacuccia (*Rouy*).

Page 163 (*Clypeola psilocarpa*), ligne 5, après (*Saint-Lager*), ajouter : **Haute-Savoie** : env. de Faverges (*Beauverd*).

Page 165 (*Clypeola Gaudini*), lignes 12, 13 et 14, remplacer le passage concernant le *C. Gaudini* par : La race *C. Gaudini* : **Savoie** : Saint-Jean-de-Maurienne (*Bouvier*) ; le Parmélan (*Perrier et Songeon*) ; Jura savoisien (*J. Briquet*).

Page 172 (*Vesicaria utriculata*), ligne 7 en remontant, après Salette, ajouter : **Haute-Savoie** : env. de Faverges.

Page 197 (× *Roripa barbaræoides*), entre les lignes 15 et 16, ajouter :

Hab. — **Cher** : Crésançay, aux bords du Cher (*Lambert*). — Ligne 22 (*Roripa subglobosa*) après (*Rouy*), ajouter **Cher** : Crésancay (*Lambert*).

Page 218 (*Draba muralis*), ligne 4 en remontant, après *Doubs*, ajouter : la *Haute-Marne*.

Page 227 (*Draba spathulata*), entre les lignes 25 et 26, intercaler :

Race (ou forme) II. — **D. Charbonnelii** Rouy ; *Erophila Charbonnelii* Sudre *in Bull. Assoc Pyr.*, 1907-08 p. 4. — Diffère du *D. muricola* par : poils plus allongés, les inf. simples ; grappes plus longues ; silicules grandes, ovales, longues de 7-7 1/2 mill., larges de 4-4 1/2 mill.

Hab. — **Cantal** : côte mérid. de Loubars et de la Chapelle-Laurent (*J.-B. Charbonnel* in. h. *R.*).

Page 258 (× *Cistus Delilei*), ligne 8, après (*Burnat*), ajouter : **Var** : Roquebrune, Fréjus (*Bertrand*).

Page 261 (*Cistus villosus*), ligne 4, ajouter : Calanches de Piana (*Rouy*).

Page 266-268 (*Cistus salvifolius*), à l'habitat des formes *C. platyphyllus*, *C. velutinus*, *C. elegans*, *C. apricus*, *C. microphyllus*, *C. humilis*, ajouter : **Var**, à div. loc. (*Jahandiez*, *Albert*, *Bertrand*).

Page 268 (× *Cistus Albereensis* var. α. et β.), ligne 2 en remontant, après (*Debeaux*), ajouter : **Var** : env. de Roquebrune (*Bertrand*).

Page 269 (× *Cistus Gautieri*), ligne 10, après (*Timbal*), ajouter : **Var** : Roquebrune (*Bertrand*).

Page 279 (× *Cistus Loreti*), ligne 22, après les 2 formes, ajouter : **Var** : Roquebrune (*Bertrand*).

Page 305 (*Helianthenum hispidum*), ligne 17 en remontant, après (*Rouy*), ajouter : **Var** : Roquebrune (*Perreymond*).

Page 306 (*Helianthenum majoranifolium*), ligne 13, après (*Rouy*), ajouter : **Var** : Ollioules (*Robert*), Aups (*Hanry*).

TOME III

Page 26 (*Viola incompta*), ligne 6 en remontant, après (*Rouy*), ajouter : la Farlède (*Albert* in. h. *R.*).

Page 26 (*Viola odorata* ι. *sulfurea*), ligne 24, après (*Peyron*), ajouter : **Indre** : Saint-Gaultier (*Déribéré-Desgrades*).

Page 28 (*Viola Dehnhardtii*), ligne 17 en remontant, après (*Mus. Paris.*), ajouter : **Var** : Ampus (*Albert*).

Page 47 (*Viola Olyssiponensis*), ligne 14 en remontant, après (*Foucaud*), ajouter : **Var** : Roquebrune et Le Muy (*Bertrand*).

Page 70 (*Polygala Provinciale*), ligne 10, après (*Foucaud*), ajouter : **Var** : Hyères près les Pesquiers (*Albert*).

Page 84 (*Polygala exile*), ligne 16, après (*Castagne*), ajouter : **Var** : les Salles (*Jahandiez*).

Page 97 (*Melandryum macrocarpum*), ligne 2, après (*Grenier*), ajouter : **Var** : Gassin (*Thompson*), la Crau (*Jahandiez*).

Page 97 (*Melandryum macrocarpum*), ligne 7, après (*Castancir*), ajouter : **Corse** : Calvi, Belgodère, Vénaco, Campo-di-Loro (*Foucaud et Simon*), Piana (*île Litardière*).

Page 105 (*Silene vesicaria* β. *lalifolia*), ligne 21, après (*Foucaud*), ajouter : **Corse** : mont Renoso (*de Litardière*) [1].

Page 110 (*Silene conoidea*), ligne 16, après *Proal*, ajouter : **Var** : le Revest (*Robert*).

Page 119 (*Silene Gallica* θ. *parvula*), ligne 14, après herb. *Rouy*, ajouter Propriano (*Rouy*).

Page 148 (*Silene pauciflora*), ligne 5, après (*Foucaud*), ajouter : les Calanches de Piana (*Rouy*).

Page 149 (*Silene paradoxa* β. *angustifolia*), ligne 15, après (*Foucaud*), ajouter : de Corté au Col d'Omenanda (*Rouy*).

Page 159 (*Tunica saxifraga* γ. *bicolor*), ligne 4, ajouter : Calacuccia (*Rouy*).

Page 204 (*Cerastium arvense* β. *Villarsii*), ligne 3, après **Pyrénées**, ajouter : **Corse** : col de Sorba (*Rouy*).

Page 204 (*Cerastium Thomasii*), ligne 21, après Rotondo, ajouter (*de Litardière* in herb. *Rouy*, 1908).

Page 245 (*Arenaria cinerea*), ligne 24, après (*Thuret*), ajouter : **Var** : mont de Brouis (*Coufourier*).

Page 250 (*Arenaria Balearica*), ligne 3, ajouter : Ghisoni (*Rouy*).

Page 258 (*Mœhringia muscosa*), ligne 10, après **Alpes**, ajouter : **Var** : mont de la Chens.

Page 287 (*Sagina Corsica*), après (*Salis*), ajouter : Calacuccia (*Rouy*).

Page 292 (*Sagina Linnæi*), ligne 3, après Rotondo, ajouter : de Calacuccia au col de Vergio (*de Litardière*, var. *Nevadensis* s.-var. *glandulosa*.

Page 303 (*Spergularia*), ligne 1, au lieu de :
Etamines 5 au moins, lire : ** Etamines 5 ou moins.

Page 326 (*Elatine hexandra* β. *pedunculata*), ligne 18, après (*Hardy*), ajouter : **Cher** : Luant (*Le Grand*).

[1] C'est cette variété qui a été prise par Grenier pour le vrai *S. commutata* Guss.

TOME IV

Page 30 (× *Malva intermedia*), ligne 15 en remontant, après **Maine-et-Loire**, ajouter : **Cher.**

Page 110 (*Erodium dissectum* η. *acaule*), ligne 17, après le midi, ajouter : **Corse** : base du mont Cinto, au-dessus de Calacuccia (*de Litardière*).

Page 123 (*Erodium Corsicum*), ligne 8, après *Kralik*, ajouter : *Rouy*. — Ligne 10, après (*Campbell*), ajouter : à la marine de Porto (*de Litardière*).

Page 159 (*Euonymus vulgaris* γ. *macrophyllus*), ligne 24, après γ., supprimer, etc., et ajouter : **Cher** : Raymond (*Lambert*).

Page 166 (*Rhamnus Hydriensis*), ligne 16 en remontant, après (*Rouy*), ajouter : **Var** : Bargène (*Jahandiez*), Aiguines (*Albert*).

Page 228 (*Genista Scorpius*), ligne 13 en remontant, après **Hautes-Alpes**, ajouter : et la **Savoie.**

TOME V

Page 79 (*Trifolium Biasolettianum*), ligne 15, après (*Rouy*), ajouter : Margès, Ampus, la Crau (*Albert*).

Page 223 (*Vicia melanops*), ligne 3 en remontant, après (*Jacquin*), ajouter : Bormes (*Albert*).

Page 243 (*Vicia elegantissima*), ligne 12, après (*Rouy*), ajouter : île du Levant, sur plusieurs points (*Jahandiez* et *Albert*).

Page 248 (*Vicia Giraudiasi*), ligne 6, après (*Rouy*) ajouter ; **Var** : Vérignon, Pierrefeu (*Albert*).

Page 297 (*Coronilla coronata*), ligne 17, après (*Grenier*), ajouter : **Marne** : bois de la Bardolle près Châlons (*Maury*).

TOME VI

Page 171 (× *Fragaria præstabilis*), ligne 11 en remontant, après (*Jeanpert*), ajouter : **Cher** : Raymond (*Lambert, Société Cénomane*, n° 437) [1].

Page 210 (*Potentilla montana* β. *filipendula*), ligne 8, après (*Chabert*), ajouter : **Cher** : Brinay, bois d'Aubrossay (*Félix*).

Page 216 (*Potentilla frigida*), ligne 2, après **Basses-Alpes**, ajouter : **Alpes-Maritimes.**

Page 232 (*Potentilla procumbens*), entre les lignes 14 et 15, ajouter : β. **minor** Rouy — Plante plus réduite dans toutes ses parties ; fleurs petites, 4-5-mères; stipules entières ou bifides; pédicelles nettement plus longs que la feuille. — Ligne 17, après **Alsace**, ajouter : var. β. : **Corse** : forêt de Vizzavona (*D*[r] *Gysperger* in h. *R.*). — Ligne 9 en remontant, après (*Gillot*), ajouter : Calacuccia : base du mont Cinto; Evisa, au col de Sevi (*de Litardière*).

Page 249 (× *Rosa rusticana*), ligne 12, après (*leucochroa*), ajouter Raymond (*Lambert*).

[1] La plante de Raymond est produite par le croisement du *F. vesca* avec le *F. collina* ε. *Hagenbachiana*.

Page 249 (× *Rosa rusticana*), ligne 12, après (*leucochroa*), ajouter : Vierzon (*Félix*).

Page 256 (*Rosa incartana* γ. *virescens*), ligne 3, après (*Boullu*), ajouter : **Cher** : bois de Plaimpied (*Le Grand*).

Page 284 (*Rosa stylosa*), ligne 19, après **Lot-et-Garonne,** ajouter : **Var.**

Page 285 (*Rosa stylosa* θ. *Garroulei*), ajouter : **Cher** : Saint-Symphorien (*Lambert* in h. *R.*).

Page 299 (*Rosa canina* α. *horridula*), ligne 12 en remontant, après (*Deséglise*), ajouter : Saint-Symphorien (*Lambert* in h. *R.*). — (*Rosa canina* α^2. *cinerosa*), ligne 4 en remontant, après (*Rouy*), ajouter : **Var** : Solliès-Toucas (*Albert*).

Page 300 (*Rosa canina* β^3. *Gabrielis*), après (*Bernard* in h. *R.*), ajouter : **Var** : Ampus (*Albert*).

Page 300 (*Rosa canina* β^3. *Mollardiana*), ligne 20, ajouter : **Cher** : Raymond (*Lambert* in h. *R.*).

Page 301 (*Rosa canina* γ^2. *Augustodinensis*), ligne 11, ajouter : **Cher** : Saint-Symphorien (*Lambert* in h. *R.*).

Page 301 (*R. canina* γ. *oxyphylla*), ligne 2, après **Haute-Savoie,** ajouter : **Var.**

Page 302 (*R. canina* ζ^1. *stenacantha*), ligne 16, après (*Rouy*), ajouter : **Var** : Solliès-Toucas (*Albert*).

Page 302 (*Rosa canina* $\eta.^1$ *stenocarpa*), ligne 5, en remontant, après **Oise,** ajouter : **Cher.**

Page 303 (*R. canina* ι. *uncinelloides*), ligne 22, après (*Ravaud* in h. *R.*); ajouter : **Var** : Ampus (*Albert*).

Page 304 (*R. canina* κ. *analoga*), ligne 5 en remontant, après (*Guillon* in h. *R.*), ajouter : **Var** : Solliès-Toucas (*Albert*).

Page 305 (*Rosa canina* μ. *nemophila*), ligne 2 après **Isère,** ajouter : **Var.** — Ligne 6 ($\mu.^1$ *pubens*), après (*Ravaud* in h. *R.*), ajouter : **Var** : La Martre, Ampus (*Albert*). — Ligne 14 ($\mu.^3$ *retusa*), après (*Ravaud* in h. *R.*), ajouter : **Var** : Solliès-Toucas (*Albert*). — Ligne 2 en remontant (ν. *squarrosoides*), après (*Lamotte* in h. *R.*), ajouter : **Var** : Ampus (*Albert*).

Page 305 (*Rosa canina* $\mu.^2$ *fragrans*), ligne 10, ajouter : **Cher** : Saint-Symphorien, aux Boireaux (*Lambert* in h. *R.*).

Page 308 (*Rosa canina* $o.^5$ *obtusa*), ligne 12 en remontant, après (*Déséglise*), ajouter : à Saint-Symphorien (*Lambert* in h. *R.*).

Page 310 (*R. canina* $\rho.^5$ *semiglauca*), ligne 6 en remontant, après (*Rouy*), ajouter : **Var** : Solliès-Toucas (*Albert*).

Page 312 (*Rosa canica* $\psi.^6$ *Reboudiana*), ligne 20, avant etc., ajouter : **Cher** : Raymond (*Lambert* in h. *R.*).

Page 313 (*Rosa canina* $\omega.^1$ *hirsuta*), ligne 12 en remontant, après **Charente-Inférieure,** ajouter : **Cher.**

Page 315 (*R. canina* ηη. *corymbifera*), ligne 3, après **Haute-Savoie,** ajouter : **Var.**

Page 318 (*R. Pouzini* β. *porrecta*), ligne 16, après Piaget, ajouter : **Var** : Ampus, Solliès-Toucas (*Albert*). — Ligne 18 ($\beta.^1$ *tenuissima*), après *Tuezkiewicz*), ajouter : **Var** : Montrieux (*Albert*).

Page 319 (*R. Pouzini* ζ. *histricosa*), ligne 9, après (*Martin* in h. *R.*), ajouter : **Var** : Ampus (*Albert*). — Ligne 14 ($\eta.^1$ *sublævis*), après (*Coste* in h. *R.*), ajouter : **Var** : Carqueiranne (*Jahandiez*).

Page 327 (*Rosa glauca* $\varepsilon.^3$ *stephanocarpa*), ligne 19, après (*Ripart*), ajouter : Bengy-sur-Craon (*Lambert*).

Page 328 (*Rosa glauca* η. *pseudo-falcata*), ligne 9, après (*Coste* in h. *R.*), ajouter : **Cher** : Raymond (*Lambert* in h. *R.*).

Page 329 (*Rosa glauca* $\mu.^2$ *imponens*), ligne 11, après (*Rouy*), ajouter : **Haute-Marne** : Verseilles-le-Haut, alt. 400 m. env. (*Lambert*).

Page 337 (*Rosa montana*), ligne 4 en remontant, après **Basses-Alpes,** ajouter : **Var** : Montagne des Aurèles (*Reynier*). — Ligne 14 en remontant, après (*Legré*), ajouter : **Var** : Ampus (*Albert*).

Page 338 (hybrides ou métis du *Rosa glauca*) avant × **R. Amiliavensis,** intercaler :

× **R. Lamberti** Rouy *in Bull. Soc. Bot. Fr.*, 55, p. 708; *R. glauca* (var. *stephanocarpa*) × *stylosa* ej. — Port, styles en colonne, stigmates étagés et disque conique du *R. stylosa*; mais : Feuilles à fol. larg^t ovales, plus obtuses, doublement dentées et de grandeur très variable sur le même pied, glabres en dessous; pétioles ± poilus-glanduleux; bractées amples; pédicelles courts; styles et stigmates poilus ou velus; sépales tardivement caducs; coloration glauque-rougeâtre de la plante.

Hab. — **Cher** : carrière de Cholet près Bengy-sur-Craon, en compagnie des parents (*Lambert* in h. *Rouy*).

Page 342 (*Rosa rubrifolia* ε. *dispersa*), ligne 8, après **Ariège,** ajouter : **Var** : Margès (*Albert*).

Page 351 (*Rosa agrestis* γ. *stenophylla*), ligne 3, après (*Rouy*), ajouter : **Var** : Vérignon (*Albert*). — Ligne 10 ($\beta.^1$ *Monspeliensis*), après (*Dunal* in h. *R.*), ajouter : **Var** : Ampus (*Albert*). — Ligne 13 (γ. *Druentica*), après (*Rouy*), ajouter : **Var** : Carqueiranne (*Jahandiez*), Ampus, La Garde (*Albert*).

Page 351 (*Rosa agrestis* θ. *pseudo-elliptica*), ligne 10 en remontant, ajouter : **Haute-Marne** : Verseilles-le-Haut (*Lambert* in h. *R.*).

Page 359 (*Rosa elliptica* $\zeta.^1$ *normalis*), ligne 17, après **Gard,** ajouter : **Var.**

Page 366 (*Rosa micrantha* $\delta.^3$ *squarrosa*), ligne 19, après (*Guinet* in h. *R.*), ajouter : **Var** : Nans (*Albert*). — Ligne 6 en remontant (η. *subspoliata*), avant à rechercher, ajouter : **Var** : entre Montferrat et Comps (*Burnat*).

Page 367 (*Rosa micrantha* κ. *aciculata*) ligne 14, après (*Rouy*), ajouter : **Var** : Bargemon, Roquebrune (*Albert*).

Page 368 (*Rosa micrantha* $\xi.^2$ *septicoloides*), ligne 5, après **Seine-et-Oise,** ajouter : **Cher.**

Page 375 (*Rosa rubiginosa* $o.^1$ *brachypoda*), ligne 12 en remontant, après (*Rouy*), ajouter : **Cher** : Avor (*Lambert* in h. *R.*).

Page 459 (*Alchimilla microcarpa*), ligne 16 en remontant, après (*Mabille*), ajouter : **Var** : Collobrières (*Roux*), Roquebrune (*Bertrand*), Hyères (*Jahandiez*).

Tome VII

Page 4 (× *Mespilus lobata*), ligne 2, après (*Gillot*), ajouter : Melay-outre-Loire (*Chateau*).

Page 5 (*Cratægus macrocarpus*), ligne 23, après (*Pierrat*), ajouter : **Cher** : Raymond (*Lambert* in h. *R.*).

Page 6 (*Cratægus monogyna*), après la ligne 15, intercaler :

Race. — **C. Royeri** Lambert *in herb.* Rouy. — Race du *C. monogyna* parallèle au *C. macrocarpa* : limbe des feuilles vert à la page sup., blanchâtre en dessous, à lobes plus profonds et plus larges; fruit plus gros, subcylindracé, à un noyau.

Hab. — **Haute-Marne** : Verseilles-le-Haut (*Lambert*); **Var** : Toulon (*Reynier*); à rechercher.

Page 9 (*Cotoneaster tomentosa*), après la diagnose spécifique, ajouter : β. **floribunda** Chabert *in Bull. Soc. Bot. Fr.*, LIII, p. 314. Cyme 7-12-flore. — Ligne 15 en remontant, ajouter : var. β. : **Savoie, Isère**; etc. (?).

Page 12 (*Pirus Pirastor* μ. *Desvauxii* = *P. cordata* Desv., *non* al.). — Ligne 3 en remontant, après **Maine-et-Loire,** ajouter : **Lot.** — Ligne 6 en

remontant (x. *Deseglisei* = *P. cordata* Deségl., *non* Desv.), après **Cher**, ajouter : **Loir-et-Cher.**

Page 20 (× *Sorbus Thuringiaca*), ligne 13, ajouter : **Savoie** : env. de la Caverne du mont Grenier près de Chambéry (*Rimaud*).

Page 22 (*Sorbus latifolia*), ajouter après la diagnose de la sous-espèce

S. latifolia :

β. **ambigens** Chabert *in Bull. Soc. bot. Fr.*, LIII, p. 313. — Plante plus basse (arbrisseau buissonneux); feuilles plus petites; rameaux florifères portant en même temps des feuilles lancéolées ou ovales-cunéiformes et d'autres feuilles semblables à celles du type, mais lobulées (et non lobées); cymes corymbiformes plus denses. — Ligne 16, à l'habitat, après (*Fliche*), ajouter : var. β. : rochers boisés de la forêt de Fontainebleau (*Chabert*). — S. *Aria* auct. Paris. nonnull.?

Page 23 (*Sorbus Aria*), ligne 17, après médianes, ajouter : fruits globuleux. — Ligne 20, après aiguës, ajouter : fruits ovoïdes. — Ligne 22, après grands, ajouter : fruits ovoïdes. — Ligne 26, après sommet, ajouter : fruits globuleux. Après la ligne 33, ajouter :

Obs. — Le var. α. et δ. correspondent à la var. *sphærica* Chabert *in Bull. Soc. bot. France*, LIII, p. 312 et les var. β. et γ. à la var. *ovoidea* Chab., *l. c.*, ces 2 variétés analogues à nos var. α. et γ. du × *Sorbus confusa*.

Page 24, après l'aire géographique du × *S. confusa*, ajouter :

× **S. torminaloides** Rouy; *S. latifolia* × *torminalis* Chabert *in. Bull. Soc. bot. Fr.*, LIII, p. 313. — Feuilles adultes glabres et luisantes en dessus, d'un vert terne et légèrement tomenteuses en-dessous; pétiole égalant tantôt le 1/4, tantôt la 1/2 de la longueur du limbe, celui-ci tantôt tronqué, tantôt un peu atténué à la base, largement ovale, faiblement palmatilobé, à 5 lobes dentés peu profonds, les inférieurs plus grands. Cyme corymbiforme lâche, plus courte que la feuille. Calice tomenteux, à dents non glanduleuses au bord. Styles 2, les uns libres, les autres soudés, glabres ou faiblement velus à la base (Chabert, *l. c.*).

Hab. — **Seine-et-Marne** : forêt de Fontainebleau, non loin de la Croix du Grand Veneur (*Dr H...*).

Page 45 (*Saxifraga granulata* γ. *glaucescens*) ligne 10, ajouter : **Var** : Tanneron (*Albert*).

Page 51 (*Saxifraga*), entre les lignes 26 et 27, avant **S. CERVICORNIS** Viv., ajouter :

Hybride. — × **S. Souliei** Coste *in Bull. Soc. Bot. Fr.*, LII, p. 396; *S. hypnoides* × *pedatifida* ej., *l. c.* — Diffère du *S. pedatifida* par; Feuilles plus petites, les inf. à limbe plus découpé, à div. plus étroites, les florales souvent indivises; fleurs moins grande en panicule lâche; pétales à onglet relativement plus court. Se distingue du *S. hypnoides* par l'absence de gemmes latéraux sur les rejets stériles; feuilles plus grandes à div. plus larges; fleurs plus grandes, à pétales atténués en onglet; capsule plus grosse.

Hab. — **Aveyron** : grands rochers de la Truyère, près de Benaven, en compagnie des parents (*Soulié*).

Page 52 (*Saxifraga cervicornis*), ligne 13, ajouter : col de Sorba (*Rouy*).

Page 57 (*Saxifraga exarata* β. *major*), ligne 20, après (in. h. *Rouy.*) ajouter : **Var** : Margès, mont de la Chens (*Albert*).

Page 79 (*Saxifraga Lantoscana*), ligne 17 en remontant, après (*de Fontvert* in h. *R.*), ajouter : **Var** : Mont de la Chens (*Burnat*).

Page 96 (*Sedum maximum*), ligne 18, après **Pyrénées**, ajouter : **Lot.**

Page 98 (*Sedum maximum* μ *serotinum*), ligne 7 en remontant, après Digne (*J. et F.*), ajouter : **Var** : la Garde-Freinet (**Bertrand**).

Page 108 (*Sedum montanum*), ligne 12, après **Hautes-Alpes**, ajouter : **Alpes-Maritimes.**

Page 109 (*Sedum luteolum*), ligne 16, après *Lange*), ajouter : Cauterets, moraine de la Glacière (*Neyraut* in. h. *R.*).

Page 161 (*Lythrum hyssopifolium* β. *biflorum*), ligne 16, après (*Rouy*), ajouter : **Cher** : Saint-Symphorien (*Lambert*).

Page 161 (*Lythrum hyssopifolium* ε. *nummularifolium*), ligne 17, après Persoon), ajouter : **Var** : Solliès-Toucas à La Tourne (*Albert*).

Page 164 (*Lythrum Loiseleurii*), ligne 3 en remontant, après **Gard**, ajouter : **Var.**

Page 193 (× *Epilobium sericeum*), ligne 10 en remontant, après *Kralik*), ajouter : **Cher** : Raymond (*Lambert*). — Ligne 13 (× *E. limosum*), après (*Jeanpert*), ajouter : **Cher** : Raymond (*Lambert*), **Haute-Marne** : Brennes (*Lambert*).

Page 195 (× *Epilobium Weissenburgense*), ligne 25, après (*F. Schultz*), ajouter : **Haute-Marne** : Verseilles-le-Haut (*Lambert*); **Cher** : Raymond (*Lambert*).

Page 199 (*Epilobium*), après la ligne 27, ajouter :

Obs. II. — Des divers hybrides que nous signalions ci-dessus à l'attention des botanistes français, deux ont été déjà trouvés en France par les soins de M. Lambert :

× **E. Palatinum** F. Schultz *Arch. de Flore*, p. 278 (*in. obs.*) = *E. Lamyi-parviflorum* ej., *l. c.*, intermédiaire entre les parents mais à styles soudés en massue; trouvé dans la **Haute-Marne**, à Verseilles-le-Haut.

× **E. Hausknechtianum** Borb. in *Ertekez.*, 9, p. 16 (1879) = *E. Legrandianum* Lambert *in Bull. S. rég. de Bot.*, p. 269 (1907) = *E. Lambertianum* Léveillé *Somteraldr. Repart.*, 5, p. 195 (1908) = *E. montanum* × *Lamyi* Hausskn. *Mon.*, p. 110 et 177; trouvé dans le **Cher** à Raymond.

Page 208 (*Mesembryanthemum nodiflorum*), ligne 17, après (*Auzande*), ajouter : île de Porquerolles (*Ollivier*).

Page 233 (*Daucus Mauritanicus*), ligne 1, après (*D. maximo*), ajouter : **Var** : île de Porquerolles et Le Pradet (*Albert*).

Page 240 (*Daucus gummifer* η. *dentatus*), ligne 10 en remontant après (*Rouy*), ajouter : **Var** : Fréjus (*Bertrand*), Le Pradet (*Albert*). — Ligne 9, en remontant (θ. *confusus*), après (*Gautier*), ajouter : **Var** : îles d'Hyères, cap Nègre, La Seyne. — *Daucus gummifer* γ. *Drepanensis*), ligne 12 en remontant, après *Kralik*, ajouter : (*Rouy*).

Page 265 (*Œnanthe Olbiensis*), ligne 15 en remontant, après (*Requien* in h. *R.*), ajouter : au grand Langoustier (*Jahandiez*).

Page 286 (*Ligusticum Corsicum*), ligne 18, après (*Marsilly*), ajouter : env. du lac de Creno (*de Litardière*).

Page 288 (*Cnidium apioides*), ligne 19, après Ardoino, ajouter : **Var**, à plus. localités.

Page 297 (*Echinophora spinosa*), entre les lignes 2 et 3, intercaler :

β. **angustifolia** Pécout *ap.* Courchet *in Bull. Soc. Bot. Fr.*, LIX, p. 448 (*cum icone*). — Aspect plus grêle; partie pétiolaire de la feuille plus longue relativement aux lobes, ceux-ci plus étroits et plus longs que dans le type; bractées involucrales très inégales; pétales bien moins inégaux. — Passe au type par des intermédiaires. — Puis, ligne 3, après **Corse**, ajouter : var. β. : **Var** : plages près Saint-Maxime (*Pécout*).

Page 292 (*Pleurospernum Austriacum*), ligne 22, après **Hautes-Alpes**, ajouter : **Basses-Alpes** : bois de la Dance près Colmars (*Saint-Yves*).

Page 300 (*Scandix macrorhynchus*), ligne 15, après *Hautes-Alpes*, ajouter : *Alpes-Maritimes.*

Page 304 (*Anthriscus Candollei*), ligne 13 en remontant, après *A.-P.* de *Candolle*, ajouter : **Var** : Ampus (*Albert*).

Page 309 (*Physocaulos nodosus*), ligne 6 en remontant, avant **Corse**, intercaler : **Alpes-Maritimes** : Canaux près Saint-Vallier (*Goaty*, *Cavillier*).

Page 313 (*Conopodium Richteri*), entre les lignes 8 et 9 en remontant, ajouter :

Obs. — M. J. Richter a publié récemment une « *Etude sur les Conopodium à longues gaines* » d'où j'extrais les remarques suivantes concernant la végétation comparative des *C. denudatum* et *Richteri*, relevées par M. Richter :

« Cette étude n'a pas tardé à me démontrer que le Conopodium « basque constitue une section nouvelle... du genre..., à feuilles sup. « sessiles sur gaine longue (3-8 centim.), en opposition avec le *C. denu-* « *datum* : feuilles sup. sessiles sur gaine courte.

« La végétation du *C. denudatum*... débute par la production d'une « feuille radicale unique, indépendante de la tige qui pousse un peu plus « tard.

« La végétation du Conopodium basque débute par la tige accompa- « gnée d'une feuille qui lui est annexée à 1-2 mill. et cette feuille est « munie d'un pétiole demi-embrassant un peu élargi et épaissi à son « extrémité...

« En se desséchant, la feuille caulinaire du Conopodium basque laisse « en bas de la tige la partie embrassante du pétiole qui forme alors un « bourrelet persistant visible et appréciable au tact.

« Les *C. denudatum*, au contraire, sont reconnaissables à la tige nue « inférieurement et à l'extrémité effilée du pétiole de la feuille radi- « cale. »

Page 316 (*Bupleurum insulare*), ligne 13 en remontant, après (*Camus*), ajouter : Gorges de Santa-Régina près Calacuccia (*Rouy*).

Page 332 (*Bupleurum affine*), ligne 23, après (*Delessert*), ajouter : **Var** : Saint-Raphaël, à Saint-Aygulf (*Bertrand*).

Page 352 (*Bulbocastanum incrassatum*), ligne 12, ajouter : **Var** : à plus. localités (*Albert*, *Raine*, *Jahandiez*).

Page 370 (*Tordylium Apulium*), ligne 26, après (*Petit*), ajouter : Gorges de Santa-Régina près Calacuccia (*Rouy*).

Page 377 (*Heracleum minimum*), ligne 8, avant **Vaucluse**, ajouter : mont Mounier (*Saint-Yves*).

Page 391 (*Peucedanum Schottii*), ligne 1, remplacer : « Le type ne croît pas en France », par : **Alpes-Maritimes** : col de Braus, versant de Sospel (*Burnat*).

Page 392 (*Peucedanum Venetum*), ligne 6 en remontant, après Valbonne, ajouter : Pouzilhac, Codolet.

Page 402 (*Angelica silvestis*), avant l'habitat intercaler :

δ. **incisa** Aschers. *Fl. prov. Brandenb.*, p. 251. — Feuilles à segments étroits, atténués-cunéiformes à la base, profondément incisés-dentés, à dents irrégulières et peu nombreuses. — Ligne 16, avant à rechercher, ajouter : var. δ. : **Alpes-Maritimes** : Berthemont (*Barlet* et *Consolat*).

Tome VIII

Page 17 (*Galium Gerardi* δ. *Bernardi*), ligne 12 en remontant, après in h. *R.*) ajouter : Gorges de Santa Régina près Calacuccia (*Rouy*).

Page 31 (*Galium Jordani* var. ξ. *gracilicaule*), ligne 16 en remontant, après (*Rouy*), ajouter : **Var** : Ampus (*Albert*).

Page 48 (*Galium tenellum*), ligne 19, entre **Var** et **Pyrénées-Orientales** lire : Le Muy (*Bertrand*), Saint-Mandrier, Le Fenouillet, La Farlède (*Albert*).

Page 50 (*Galium tenerum*), ligne 7, après **Haute-Savoie**, ajouter : **Var**.

Page 60 (*Asperula Cynanchica* γ. *tenuissima*), ligne 30, entre var. γ. et existe, intercaler : **Dordogne** : coteaux de Tayac aux Eyzies (*Rouy*, 1908). — Ligne 21, après provenance, ajouter : **Var** : La Farlède (*Albert*).

Page 100 (*Dipsacus silvestris* γ. *microcephalus*), ligne 16 en remontant, après **env. de Paris**, ajouter : **Var**.

Page 102 (*Cephalaria Syriaca*), ligne 11 en remontant, ajouter : **Var** : Seillans (*Bertrand*).

Page 107 (*Knautia pratensis*), entre les lignes 11 et 12 en remontant, ajouter : [s.-var. **eradiata** Nob. ; *K. arvensis* β. *campestris* Koch *Syn.*, p. 344, éd. 2, p. 377 ; var. *eradiata* Neilr. *Fl. N.-Oester.*, p. 319 ; *Scabiosa campestris* Andrz. *ap.* Bess. *Cat. h. Crem.*, p. 124. — Corolles de la périphérie non rayonnantes.

Page 109 (*Knautia subscaposa*), ligne 7, après (*Rouy*), ajouter : **Var** : Ampus (*Albert*).

Page 136 (*Solidago vulgaris* δ. *axillaris*), ligne 10, après (*Timbal*), ajouter : **Var** : pentes du Coudon (*Albert*). — Ligne 22, après **Pyrénées-Orientales**, ajouter : **Var.** — Ligne 3 en remontant (*S. serratifolia*), après **Albères**, ajouter : **Var** : La Martre (*Jahandiez*).

Page 138 (*Solidago Cambrica*), ligne 5, après **Pyrénées**, ajouter : haut **Var.** — Ligne 20 (*S. Hartmanniana*), après (*Rouy*), ajouter : haut **Var.**

Page 146 (*Aster Pyrenæus*), ligne 6 en remontant, après *Zeiller*, ajouter : (*Neyraut* in h. *R.*).

Page 179 (*Filago tenuifolia*), ligne 10 en remontant, après h. *R*), ajouter : La Farlède, var. β. (*Albert* in h. *R.*).

Page 194 (*Helichrysum angustifolium*) ligne 2, après Pézenas, ajouter : **Var** : Fréjus, à Saint-Aygulf (*Bertrand*).

Page 195 (*Helichrysum microphyllum*), ligne 10 en remontant, après in h. *R.*, ajouter (*Rouy*).

Page 259 (*Plagius ageratifolius*), ligne 22 après (*Gillot*), ajouter : Propriano (*Rouy*).

Page 289 (*Artemisia*), avant **A. GLACIALIS**, intercaler :

× **A. Alberti** Petitmg. *in Bull. Soc. sc. nat. Nancy*, mars 1906 ; *A. Mutellina* × *Absinthium* ej., *l. c.* — Cet hybride, bien caractérisé, est fort rare, la présence concomitante des deux parents n'étant pas souvent réalisée dans la nature :

Tiges nombreuses, diffuses dès la base, couchées puis redressées. Pédoncules des fleurs très longs. Capitules deux fois plus gros que dans *A. Mutellina*. Bractées de l'involucre recouvertes d'un indument soyeux très abondant, comme dans *A. Absinthium*. Feuilles grandes, à segments linéaires, trois ou quatre parfois même six à sept fois plus larges que dans *A. Mutellina*, une à deux fois moins que dans *A. Absinthium*. — Feuilles tout du long de la tige portant des segments dès la base et non digités comme dans *A. Mutellina*, se rapprochant par là de l'*A. Absinthium*. — Port beaucoup plus robuste que dans *A. Mutellina*, qu'il rappelle poutant ; indument gris soyeux et non blanc argenté de l'*A. Absinthium*. — Souche fusiforme allongée, noire.

Hab. — **Hautes-Alpes** : très rare, parmi les parents, dans les grands rochers du vallon des Génisses au mont Viso, vers 2.800 mètres (*Antoine Albert*).

Page 332 (*Senecio incanus*), entre les lignes 5 et 6, ajouter :

S.-var. **flosculosus** Gave (*pro var.*), *in Bull. Soc. Bot. Fr.*, 42, p. 695. — Ligules nulles.

Page 335 (*Senecio Costæ*), ligne 18, après (*Bourgeau* in h. *R.*), ajouter : **Var** : Solliès-Toucas (*Albert*).

Page 339 (*Senecio*), ajouter à la ligne 5, après entières : ou très rarement dentées (*S. trantiens*).

Page 340, après le **SENECIO CRASSIFOLIUS**, ajouter :

Sous-espèce. — **S. transiens** Rouy — Diffère du *S. crassifolius* par : Plante de 6-10 cent. ; feuilles très épaisses à rachis et lobes subcylindriques, toutes piunatilobées, les sup. à oreillettes ± dentées; péricline à folioles élargies, membraneuses vers le haut et d'un rouge ± noirâtre supt.

Hab. — **Corse** : sables maritimes de Propriano (*Rouy*, juillet 1908).

Page 341 (*Senecio Salzmanni*), ligne 5, après in h. *R.*, ajouter : et à Propriano (*Rouy*, juillet 1908).

Page 341 (*Senecio*), modifier comme suit l'accolade 3 du tableau dichotomique des espèces de la section Obejaceæ.

3. Calicule à 8-10 écailles ; calalathides petites, pauciflores, à ligules ordt nulles. **S. vulgaris** L.
Calicule à 2-5 écailles; calathides (ordt 1-2 fois plus grandes et multiflores) ligulées. **S. lividus** L.

Page 342 (*Senecio lividus*), avant **S. VULGARIS**, intercaler :

Race. — **S. Litardieri** Rouy — Diffère du *S. lividus* type par : Plante grêle, basse ou naine (5-15 cent.), rameuse dès la base, à rameaux subfiliformes, allongés; feuilles plus petites, les caul. à peine élargies à la base; calathides très petites et étroites (5-7 millim. de long, sur 1 1/2-3 mill. de large), pauciflores.

Hab. — **Corse** : col de Salto près Evisa (*R. de Litardière*).

Page 347 (*Petasites albus*), ligne 10 en remontant, après **Cévennes**. ajouter : **Lot** : gouffres de Vayssié, à moins de 400 m. d'alt. (*Lamothe*),

Page 352 (*Adenostyles Villarsii*), ligne 17, avant **Isère**, ajouter : **Savoie.** — Après la ligne 22, ajouter :

Obs. II. — M. Gave a trouvé cette plante assez abondante au sommet de la vallée de Chavière (*Savoie*), où elle constitue le seul Adenostyles y existant; elle n'est donc, là, sûrement pas hybride.

Page 358, entre les lignes 2 et 3, intercaler :

Hybride? — **Senecio Telonense** Albert *ap.* Albert et Jahand. *Cat. pl. Var*, p. 260 = *S. Jacobæa* × *Cineraria* ej. — Port du *S. Jacobæa*, mais : Calathides plus grandes; péricline, pédoncules, tiges et page inf. des feuiles recouverts d'un tomentum un peu moins dense que celui du *S. Cirenaria*. — Hab. — **Var** : pentes du Coudon, vers La Farlède (*Albert*).

Page 364 (*Carlina acaulis*), ligne 22, après **Haute-Saône**, ajouter : **Haute-Marne** : Verseilles-le-Haut, var. β. (*Lambert*).

Tome IX

Page 19 (*Cirsium trispinosum*), ligne 9 en remontant, après tonica, ajouter : Calacuccia, Ghisoni.

Page 24 (× *Cirsium grandiflorum*), ligne 16, après **Drôme**, ajouter : **Cher.**

Page 26 (× *Cirsium Csepeliense* var. *superarvense*), ligne 9 en remontant, après *Dlle Belèze*), ajouter : **Cher** : Bengy, avec les parents (*Lambert*).

Page 31 (× *Cirsium Senneni*), ligne 6 en remontant, après (fr. *Sennen*), ajouter : **Cher** : Raymond (*Lambert*).

Page 74 (*Carduus cephalanthus* β. *spinosissimus*), ligne 6 en remontant, après (*Gillot*), ajouter : Gorges de Ste-Régina près Calacuccia (*Rouy*).

Page 98 (× *Arctium subracemosum*), ligne 16, après (*Jeanpert*), ajouter : **Cher** : Raymond (*Lambert*).

Page 118 (*Centaurea majuscula*), ligne 18 en remontant, après (*Ozanon*), ajouter : **Var** : Ampus (*Albert*).

Page 135 (*Centaurea pectinata* θ. *Provincialis*), ligne 19 après (*Legré* in h. *R.*), ajouter : La Roquebrussanne (*Shuttleworth*).

Page 144 (*Centaurea axillaris*), ligne 13, après **Basses-Alpes**, ajouter : **Var.**

Page 147 (*Centaurea calcarea*), ligne 23, après *Vaucluse*, ajouter : *Var.*

Page 151 (*Centaurea Saratoi*), ligne 15 en remontant, ajouter : **Var** : la Sainte-Beaume du Cap Roux (*Coraze*).

Page 156 (*Centaurea Shuttleworthii*), ligne 8, après (*Shuttleworth*), ajouter : La Garde-Freinet (*Bertrand*), Ampus (*Albert*).

Page 168 (× *Centaurea Fabrei*), ligne 22, ajouter : **Var** : Fréjus, avec les parents (*Bertrand*).

Page 190 (*Taraxacum alpestre*), ligne 11, après **Haute-Savoie**, ajouter : **Corse.** — Lignes 8 et 9, supprimer *T. Pacheri* Schultz Bip. *in Flora*, 1821, p. 564, puis ajouter : entre les lignes 11 et 12 (comme var. du *T. alpestre*) :

β. **Pacheri** Nob. ; *T. Pacheri* Schultz Bip. *in Flora*, 1821, p. 564. — Plante presque naine, d'un vert plus foncé; feuilles moins profondt. roncinées; folioles ext. du péricline plutôt ovales-lancéolées qu'ovales; corolles ext. rouges en dessous, dépassant peu le péricline. — **Alpes**; **Corse** : le Niolo à la Punta-artica, alt. 2240 m. (*de Litardière* in. h. *Rouy*).

Page 212 (*Barckhausia gracilis*), ligne 9 en remontant, après (*Anthouard* in. h. *R.*), ajouter **Var** : Ampus (*Albert*). — Ligne 2 en remontant (*B. supina*), après (*Albert* in h. *R.*), ajouter : Bargemont (*Jahandiez*) et Bargème (*Albert*).

Page 241 (*Hieracium Kralikii*), ligne 25, après (*Rouy*), ajouter : mont Cinto près la bergerie de Cesta, et col de Vergio (*de Litardière* in. h. *Rouy*).

Page 255 (× *Hieracium spurium*), ligne 13, après Aurouse, ajouter : **Var** : Bois du Fenouillet (*Albert*).

Page 322 (*Hieracium candicans* β. *Retzii*), ligne 9, après **Aude**, ajouter : **Corse.**

Page 325 (*Hieracium rupicolum*), ligne 7, après **Savoie**, ajouter : haute **Provence.** — Ligne 10, après **Basses-Alpes**, ajouter **Var.**

Page 350 (*H. subcæsium*), ligne 11 en remontant, après (*Legre*), ajouter : La Martre, Ampus (*Albert*).

Page 351 (*H. cæsium*), ligne 22, après **Hautes-Alpes**, ajouter : **Var** : sommet du mont de la Chens (*Legré*).

Page 363 (*Hieracium subalpinum* α. *normale*), ligne 2, après **Pyrénées**, ajouter : haute **Provence.** — Ligne 13 (var ζ. *Vippelinum*), après (*Rouy*), ajouter : **Var** : La Martre à Brouis (*Albert*).

Page 436 (*Hieracium Shuttleworthianum*), ligne 12, après *andryaloides*, ajouter : Aiguines, rochers à Margès (*Albert*).

Tome X

Page 6 (*Tragopogon dubius*), ligne 14, après disséminé, ajouter : **Cher** : Raymond (*Lambert*) ; à rechercher dans le centre.

Page 49 (*Rhagadiolus stellatus*), ligne 12, après répandue, ajouter : **Corse.**

Page 56 (*Ecballium Elaterium*), intercaler entre les lignes 14 et 15 :

β. **pentagonum** Giraudias *in Bull. Soc. pyr.*, 1901, p. 7. — Feuilles pentagonales dans leur pourtour (et non triangulaires), assez profon-

dément lobées, à angles saillants plutôt aigus. — HAB. — **Var** : Roquebrune (*Bertrand*).

Page 92 (*Jasione Mediterranea*), ligne 14 en remontant, ajouter : sables maritimes à Propriano (*Rouy*).

Page 93 (*Jasione humilis*), ligne 8 en remontant, après plus rare, ajouter : **Puy-de-Dôme** : sommet du puy de la Perdrix (*Lamotte*).

Page 97 (*Vaccinium Myrtillus*), ligne 2 en remontant, après nord, ajouter : **Corse.** — Ajouter entre les lignes 3 et 4 en remontant :

δ. **obtusifolia** Nob. — Feuilles non aiguës, mais ovales-obtuses mucronées.

Page 98 ligne 2, après (*Paulian*), ajouter : var. δ. : **Cantal** : pelouses des Margerides au-dessus de Védrines-Saint-Loup (*Charbonnel*).

Page 106 (*Calluna Olbiensis*). ligne 20, après (*Albert*) ajouter : et à de nombr. loc. découvertes récemment.

Page 111 (*Erica arborea*) ligne 5, avant **Corse**, ajouter : **Pyrénées.**

Page 111 (*Erica Lusitanica*), ligne 20, après (*Guillaud*) ajouter : **Basses-Pyrénées** : Béhobie et Urrugne (*Ancibure*).

Page 116 (*Dabœcia polifolia*), ligne 13, après (*Boreau*), ajouter **Vendée** : Sévigné.

Page 122 (*Plantago Psyllium*), ligne 20, ajouter : **Corse.**

Page 145 (*Statice dyclyoclada*), ligne 11 en remontant, après (*Revelière*), ajouter : Propriano (*Rouy*).

Page 198 (× *Primula Bonatii*, ligne 5 en remontant, après ej., *l. c*; ajouter : *P. marginata* × *graveolens* Rouy.

Page 233 (*Cynanchun acutum*), ligne 21, ajouter : Existe aussi abondant par places, mais subspontané ou naturalisé, sur le littoral de la *Charente-Inférieure* et de la *Vendée ;* il n'y fructifie pas (cf. Lloyd et Foucaud *Fl. Ouest*, p. 226).

Page 238 (*Erythræa Centaurium*) ligne 14, après caulin., ajouter : opposées ou ternées (s.-var *verticillata* Lambert *in h.* Rouy).

Page 250 (*Sweertia perennis*), ligne 13, ajouter : **Haute-Marne** : Auberive près Langres.

Page 252 (*Gentiana lutea*), ligne 10 en remontant, après **Aube**, ajouter : **Haute-Marne.**

Page 291 (*Symphytum Mediterraneum*), ligne 12 en remontant, après (*nonnull.*) ajouter : Aups (*Hanry*), **Ampus** (*Albert*).

Page 297 (*Pulmonaria affinis*), ligne 10 en remontant, après *que larges*, ajouter (pétioles compris, ou à limbe 2-2 1/2 fois plus long que large).

Page 299 (*Pulmonaria officinalis*), ligne 9, après **Ardennes**, ajouter : **Haute-Marne** (*Soc. Rochel.*, 3504).

Page 337 (*Omphalodes littorale*), ligne 16, après Angoulins, ajouter : Soulac.

Page 350 (*Convolvulus lineatus*), ligne 10, après entière, ajouter ; région littorale de la **Charente-Inférieure** et de la **Vendée** (spontané ?).

Page 381 à l'Observation sur le *Dianthus Gyspergeræ* Rouy ajouter :

Obs. II. — J'ai rencontré, en juin 1908, cette espèce très abondante sur les rochers des Calanches de Piana, et j'en ai étudié minutieusement, sur le vif, de nombreux pieds. Cette étude a confirmé absolument les conclusions que j'ai émises en 1905 et que je dois, dès lors, maintenir en leur intégrite.

CORRECTIONS

Tome V. — Page 278 (*Lathyrus setifolius*), ligne 24, remplacer *Tarn* par *Lot*.

Tome VIII. — Page 18 (*Galium cinereum*), ligne 12 en remontant, au lieu de larges, lire : longs.

Tome IX. — Page 12 (*Cirsium arvense*), accolade 14, paragr. 1, au lieu de larges, lire : longues.

Tome X. — Page 114 (*Loiseleuria procumbens*), à l'habitat supprimer **Vosges, Jura, Auvergne** (inscrits à tort par transposition de texte).

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

FAMILLES, GENRES, SOUS-GENRES, TRIBUS, SOUS-TRIBUS, ESPÈCES, RACES, HYBRIDES ET SYNONYMES

ACANTHACÉES R. Br.... 206

ACANTHUS L..... 207
— **mollis** L..... 207

Acinos alpinus Moench..... 339
— *thymoides* Moench..... 338
— *villosus* Pers..... 338
— *vulgaris* Pers..... 338

AJUGA L..... 225
— **abnormis** Rouy..... 229
— *adulterina* Wallr..... 231
— *alpina* DC..... 228
— *alpina* Fries..... 229
— **alpina** L..... 233
— *alpina* Lamk..... 232
— *alpina* Sm..... 231
— *alpina* Vill..... 230
— *astolonosa* Schur..... 231
— **Borbasiana** Rouy..... 229
— *breviproles* Borb..... 228
— ***Candolleana*** Rouy..... 228
— **Chamæpitys** Schreb... 233
— *cryptostolon* Lagr..... 232
— **fallax** Borb..... 230
— **foliosa** Tratt..... 231
— *Genevensis* Host..... 232
— **Genevensis** L..... 232
— *Genevensis* × *pyramidalis* Knaf. 231
— *Genevensis* × *pyramidalis* Wallr. 231
— *Genevensis* × *reptans* Lasch 229
— *Hampeana* A. Br..... 229
— *humilis* Borb..... 229

AJUGA *hybrida* Kern..... 229
— **Iva** Schreb..... 233
— **Kerneri** Rouy..... 229
— **Knafii** Rouy..... 231
— *latifolia* Host..... 231
— *longifolia* Corb..... 231
— *montana* Rchb..... 232
— *moschata* Schreb..... 234
— **Nanti** Bor..... 232
— *perbracteata* Borb..... 231
— ***pseudo-Iva*** R. et C..... 234
— *pseudo-pyramidalis* Schur. 229
— **pyramidalis** L..... 230
— *pyramidalis* × *reptans* Knaf 230
— ***repens*** Host..... 232
— **reptans** L..... 228
— *rugosa* Host..... 232
— ***Schurii*** Rouy..... 231
— *stolonifera* J. et T..... 230
— *subpyramidalis* × *reptans* Borb. 229
— *super-Genevensis* × *reptans* Borb. 229
— **vulgaris** Rouy..... 226

ALECTOROLOPHUS All..... 126
— *alpinus* Walp..... 131
— **angustifolius** Heynh.. 132
— *Borbasii* Dorfl..... 129
— ***fallax*** Rouy..... 131
— *glaber* All..... 129
— *goniotrichus* Stern..... 129
— **grandiflorus** Wallr... 127
— *hirsutus* All..... 127
— *Kerneri* Stern..... 128
— *major* W. et Gr..... 129

ALECTOROLOPHUS *minor* W. Gr. 130
— **parviflorus** Wallr. 130
— *patulus* Stern 128
— **pulcher** Schumm 131
— *pumilus* Stern 129
— ***Reichenbachii*** Drej. 130
— *stenophyllus* Stern 131

Anagalloides procumbens Koch 95

ANARRHINUM Desf. 85
— **bellidifolium** Desf. 85
— **Corsicum** J. et F. 86
— *Linnæanum* J. et F. 86
— *Lusitanicum* J. et F. 86

ANTIRRHINUM L. 57
— *æquitrilobum* Viv 64
— *album* Lamk 70
— *alpinum* L. 77
— *angustissimum* Lois 75
— *arenarium* Poir 79
— *arvense* L. 80
— **Asarina** L. 58
— *auriculatum* Lamk 66
— *Bauhini* Gand 75
— *bellidifolium* L. 85
— *bipunctatum* Thuill 76
— *calycinum* Lamk 61
— *capitatum* Presl 59
— *Chalepense* L. 70
— *cirrosum* L. 67
— *commune* Lamk 74
— *Cymbalaria* L. 63
— *dubium* Vill 77
— *Elatine* L 66
— *elegans* Ten 61
— *filiforme* Poir 82
— *flavum* Poir 70
— *galioides* Lamk 72
— *genistifolium* Lap 75
— *genistifolium* Vill 75
— *glandulosum* Lej 74
— *glaucum* Lap 77
— *glaucum* Thore 79
— *gracile* Pers 74
— *Græcum* B. et Ch 67
— *hederæfolium* Poir 63
— *hepaticæfolium* Poir 63
— *Hispanorum* Bord 60
— *Huetii* Reut 59
— *intermedium* Deb 59
— *junceum* L. 71
— **latifolium** DC. 59
— *Linaria* L. 74
— **majus** L. 58
— *maritimum* Poir 77
— *micranthum* Cav 80

ANTIRRHINUM *minus* L. 81
— *Monspessulanum* L. 72
— *Nicæense* Risso 59
— **Orontium** L. 61
— *origanifolium* L. 83
— *parviflorum* Jacq 80
— *parviflorum* Willd 80
— *Pellicerianum* L. 73
— *polygalæfolium* Poir 75
— *Pyrenaicum* Brot 76
— *Pyrenaicum* Pers 77
— *repens* L. 71
— *Romanum* S. et M. 59
— *Ruscinonense* Deb 60
— **sempervirens** Lap. 60
— *Siculum* Mill 60
— *simplex* Willd 80
— *sparteum* L. 74
— *spurium* L. 65
— *striatum* Lamk 71
— *supinum* L 76
— *thymifolium* Vahl 79
— **tortuosum** Bosc 59
— *triphyllum* L. 69
= *villosum* Lap 84
— *villosum* L. 85
— *virgatulum* Brot 71

Asarina cordifolia Mœnch 58
— *procumbens* Mill 58

Audibertia parviflora Pérard 357
— *pusilla* Benth 357

BALLOTA L. 320
— *alba* L. 320
— *alba* Thuill 320
— *borealis* Schweigg 320
— **fœtida** Lamk 320
— *frutescens* Woods 321
— *nigra* L. 320
— ***ruderalis*** Sw 320
— **spinosa** Link 321
— *urticifolia* Ortm 321
— *vulgaris* Hg. et Lk 321

BARTSCHIA L. 134
— **alpina** L. 134
— *bicolor* DC 133
— *Fagonia* Lap 135
— *Fagonii* Lap 135
— *lanceolata* Rchb. f. 143
— *latifolia* S. et Sm 136
— *lutea* Rchb. f. 141
— *maxima* Pers 134
— *Odontites* Huds 138
— *parviflora* Thom 135
— *purpurea* Duby 136

BARTSCHIA *serotina* Bert 138
— **spicata** Ram 135
— *Trixago* L. 133
— *verna* Reichb. f. 138
— *versicolor* Pers 133
— *viscosa* L. 136

BELLARDIA All. 133
— **Trixago** All. 133

Beringeria frutescens Rchb 321

Betonica Alopecurus Godr 303
— *Alopecurus* Jacq 303
— *Alopecurus* L. 302
— *alpestris* J. et F. 304
— *annua* L. 315
— *Danica* Mill 303
— *decumbens* Mœnch 312
— *hirsuta* L. 303
— *hirta* Leyss 305
— *hirta* Gouan 312
— *incana* Ait 303
— *Jacquini* Godr 303
— *legitima* Link 304
— *lutea* Lamk 302
— *Monnieri* Gouan 303
— *officinalis* L. 304
— *Sabauda* J. et F. 304
— *serotina* Host 305
— *stricta* Ait 305
— *vulgaris* Rota 304

Blairia nodiflora Gærtn 217

BRUNELLA L. 271
— *alba* Poll 273
— *alpina* Timb 274
— **bicolor** Beck 276
— **Coutinhoi** Rouy 277
— **grandiflora** Mœnch 274
— *grandiflora* × *vulgaris* Stapf 276
— **hastifolia** Brot 275
— *hastifolia* × *vulgaris* Cout. 277
— **hybrida** Knaf 276
— **hyssopifolia** L. 272
— *intermedia* Link 276
— **laciniata** Jacq 273
— *laciniata* > *grandiflora* Rouy 276
— *laciniata* < *grandiflora* Rouy 276
— *laciniata* × *vulgaris* Stapf. 276
— *parviflora* Poir 273
— *pinnatifida* Gaud 275
— *pinnatifida* Pers 273

BRUNELLA *Pyrenaica* Phil 275
— **spuria** Stapf 276
— *Tourneforti* Timb 275
— *variabilis* Beck 276
— **vulgaris** Mœnch 272

Bugula alpina All 230
— *Chamæpitys* Scop 233
— *Genevensis* Scop 232
— *pyramidalis* Müll 230
— *reptans* Gil 228

Burgsdorfia montana Rchb 258
— *rigida* Mœnch 258
— *Romana* Hg. et Lk 258

Calamintha Acinos Clairv 338
— *adscendens* Jord 334
— *Ætnensis* Strobl 339
— *alpina* Lamk 339
— *arvensis* Lamk 338
— *Clinopodium* Moris 337
— *Corsica* Benth 340
— *glandulosa* Benth 335
— *Granatensis* B. et R. 336
— *grandiflora* Mœnch 333
— *Gussonei* Tod. 336
— *hederacea* Scop 270
— *menthæfolia* G. et G. 334
— *menthæfolia* Host 334
— *Meridionalis* Nym 339
— *mixta* Auss 340
— *mollis* Jord 336
— *Nepeta* Host 336
— *Nepeta* Savi 335
— *nepetoides* Jord 336
— *obliqua* Host 335
— *officinalis* Benth 334
— *officinalis* Mœnch 334
— *parviflora* Lamk 335
— *Piperella* Reichb 341
— *silvatica* Bromf 334
— *trichotoma* Mœnch 335

Caprarion gratioloides L. 95

Cardiaca arvensis Lamk 314
— *Marrubiastrum* Med 318
— *silvatica* Lamk 299
— *trilobata* Lamk 317
— *vulgaris* Mœnch 317

Cassida galericulata Scop 252
— *hastifolia* Scop 251

Cataria Nepetella Mœnch 268
— *vulgaris* Mœnch 266

Celsia glandulosa Bouché.. 156

CHÆNORRHINUM Lge..... 81
— *Brasianum* Rouy..... 84
— *Lapeyrousianum* Rouy..... 84
— minus Lge..... 81
— origanifolium Lge.... 83
— rubrifolium Lge..... 82
— *serpillifolium* Lge..... 84
— villosum Lge..... 85

CHÆTURUS Vill..... 317
— leonuroides Vill..... 318
— *Marrubiastrum* Rchb..... 318

Chaixia Myconi L..... 193

Chamæclema hederacea Moench..... 270

Chamædrys Botrys Moench.... 237
— *flava* Moench..... 240
— *glauca* J. et F..... 240
— *lucida* Moench..... 239
— *Marum* Moench..... 240
— *officinalis* Moench..... 239
— *Scordium* Moench..... 236

Chamæpitys trifida Dum..... 233
— *vulgaris* Link..... 233

Clandestina pallidiflora Martr. 192
— *penduliflora* Lamk..... 191
— *squamaria* Legr..... 191
— *rectiflora* Lamk..... 192

Clinopodium vulgare L..... 336

Cymbalaria Elatine Baumg.... 66
— *muralis* Baumg..... 63

DIGITALIS L..... 98
— *ambigua* Lindl..... 101
— ambigua Murr..... 101
— *ambigua* Sturm..... 101
— *ambigua* × *purpurea* Kölr. 101
— *ambiguo-lutea* Mey..... 103
— *denticulata* Tausch..... 103
— *erubescens* Ait..... 103
— *fucata* Ehrh..... 103
— *fucata* Lois..... 103
— fulva Lindl..... 101
— *fuscescens* Kirschl..... 101
— *grandiflora* Lamk..... 101
— *grandiflora* Rchb..... 101
— Gyspergeræ Rouy..... 100

DIGITALIS *hybrida* Kölr..... 103
— *intermedia* Lap..... 103
— *intermedia* Pers..... 103
— *Lindleyana* Tausch..... 103
— *longiflora* Lej..... 103
— *lutea* Crantz..... 101
— lutea L..... 102
— *luteo-grandiflora* Bav..... 103
— *lutescens* Lindl..... 103
— media Roth..... 103
— *ochroleuca* Jacq..... 101
— *ochroleuca* Rchb..... 101
— *ochroleuca* × *lutea* Kirsch. 103
— *parviflora* Lamk..... 102
— *parvifloro-grandiflora* C. et St-Lag..... 103
— purpurea L..... 99
— *purpureo-lutea* Mey..... 103
— *purpurascens* Lindl..... 103
— purpurascens Roth..... 103
— *rigida* Lindl..... 103
— *tubiflora* Lindl..... 103
— *tubulosa* Tausch..... 103
— *variegata* Lindl..... 103

DRACOCEPHALUM L..... 264
— Austriacum L..... 265
— Ruyschianum L..... 264

Elatine hastata Moench..... 66

Elatinoides Elatine Wettst... 66
— *spuria* Wettst..... 65

ERINUS L..... 97
— alpinus L..... 97

Eriostomum Germanicum Hg. et Lk.. 305

Euphragia atroviolacea Dur... 137
— *latifolia* Grisb..... 136
— *viscosa* Benth..... 136

EUPHRASIA (L.) Duby..... 137
— alpina Lamk..... 146
— *Bicknellii* Wettst..... 148
— *Boræi* Rouy..... 140
— *Bonifaciensis* Rouy..... 142
— *brevipila* Burn. et Gr..... 149
— *Brigantiaca* Rouy..... 141
— *campestris* Jord..... 147
— *capitulata* Towns..... 156
— *Cebennensis* Mart..... 151
— *Coris* Crantz..... 142
— *chrysantha* Legr..... 140
— *condensata* Jord..... 150

EUPHRASIA Corsica Lois... 141
— *Corsica* Towns..... 154
— *cupræa* Jord..... 145
— *curta* Wettst..... 154
— *cuspidatissima* St-Lag..... 145
— *divergens* Jord..... 139
— *drosocalyx* Freyn..... 156
— *ericetorum* Jord..... 150
— gracilis Fries..... 152
— *gyroflexa* Arv.-T..... 147
— *hirtella* Jord..... 149
— Jaubertiana Bor..... 139
— *lævis* Gat..... 141
— *lanceolata* Gaud..... 143
— *latifolia* L..... 136
— *linifolia* L..... 142
— *longifolia* Rouy..... 139
— lutea L..... 141
— *maialis* Jord..... 152
— *micrantha* Reichb..... 152
— minima Jacq..... 155
— *minor* Jord..... 155
— *minor* Link..... 155
— *montana* Jord..... 147
— *nana* Rouy..... 155
— nemorosa Mart..... 153
— *nitidula* Reut..... 153
— *nivalis* Beck..... 154
— *occidentalis* Wettst..... 154
— *Odontites* Boreau..... 139
— *Odontites* Duby..... 138
— Odontitis L..... 138
— *officinalis* L..... 146
— *pallida* Rouy..... 156
— pectinata Ten..... 152
— *Perrieri* Chab..... 151
— *polyadena* Gr. et R..... 149
— *puberula* Jord..... 148
— *pumila* Kern..... 151
— *rigidula* Jord..... 150
— Rostkowiana Hayne.. 146
— Ruscinonensis Rouy..... 143
— Salisburgensis Funk. 144
— *Senneni* Chab..... 146
— *serotina* Lamk..... 138
— *Soyeri* Timb..... 145
— *stricta* Host..... 150
— Tatarica Fisch..... 148
— *tenuis* Wettst..... 149
— *tetraquetra* Arrond..... 153
— *uliginosa* Duc..... 147
— *variabilis* Freyn..... 155
— *verna* Bell..... 138
— *Vidali* Chab..... 146
— *viscida* Rouy..... 140
— viscosa L..... 140
— *Willkommii* Freyn..... 156

Fistularia Alectorolophus Wettst..... 127
— *alpina* Wettst..... 131
— *angustifolia* Wettst..... 132
— *Crista-galli* Wettst..... 130
— *major* Wettst..... 129

GALEOBDOLON Adans..... 294
— *amplexicaule* Moench..... 294
— luteum Huds..... 299
— *montanum* Rchb..... 300
— *vulgare* Pers..... 299

GALEOPSIS L..... 279
— acuminata Rchb..... 291
— *alpicola* Jord..... 290
— *amaurophylla* Timb..... 283
— *angustifolia* Ehrh..... 281
— *angustifolia* > *dubia* Rouy. 291
— *angustifolia* < *dubia* Rouy. 291
— *angustifolia* × *dubia* Rouy. 291
— *arvatica* Jord..... 282
— *bifida* Bœnn..... 290
— *Boræi* Corb..... 288
— *calcarea* Schönh..... 282
— *canescens* Schultes..... 282
— *cannabina* Gmel..... 287
— *cannabina* Poll..... 285
— *cannabina* Roth..... 287
— *Carpetana* Willk..... 283
— *divergens* Timb..... 283
— dubia Leers..... 285
— *dubia* × *angustifolia* Gagnep..... 291
— elegans Bor..... 291
— *Filholiana* Timb..... 285
— *Gacognei* Jord..... 290
— *Galeobdolon* L..... 299
— *Gilloti* Gagnep..... 291
— *glabrata* des Et..... 282
— *glaucescens* Reut..... 284
— *grandiflora* B. et F..... 282
— *grandiflora* Roth..... 285
— Hausshneckti Ludw..... 291
— *hirsuta* L..... 315
— intermedia Vill..... 284
— *Ladano-ochroleuca* Crép... 291
— Ladanum L..... 280
— *Ladanum* × *ochroleuca* Wirtg... 291
— *Laramberguei* Martr..... 283
— *latifolia* Hoffm..... 283
— *leucantha* Jord..... 289
— *longiflora* Timb. et Març... 284
— *monticola* Jord..... 283
— *nepetifolia* Timb..... 286
— *ochroleuca* Lamk..... 285

GALEOPSIS *ochroleuco-Tetrahit* Kirschl. 291
— *orophila* Timb. 282
— *parviflora* Lamk 284
— **polychroma** Bek 291
— *præcox* Jord. 290
— **pubescens** Bess. 287
— *pubescens* Bor. 288
— *prostrata* Vill. 285
— **Pyrenaica** Bartl. 286
— *Reichenbachii* Reut. 290
— ***Reuteri*** Rchb. 283
— *segetum* Reicht. 285
— **speciosa** Mill. 287
— *sulphurea* Jord. 288
— *tetrachista* W. et Gr. 288
— **Tetrahit** L. 288
— *urticifolia* Ortm. 290
— *versicolor* Curt. 287
— *versicolor* Spenn. 287
— *Verloti* Jord. 290
— *villosa* Huds. 285
— *Walterina* Schl. 287
— *Wirtgeni* Gagnep. 291
— **Wirtgeni** Ludw. 291

Gallitrichum Anglicum J. et F. 328
— *maculatum* J. et F. 328
— *virgatum* J. et F. 328

GESNÉRIACÉES Endl. 193

GLECOMA L. 270
— *arvensis* L. 313
— *grandiflora* DC. 313
— **hederacea** L. 270
— *heterophylla* Op. 270
— *magna* Mér. 271
— *Marrubiastrum* Vill. 314
— *micrantha* Boenn. 271

GLOBULARIA L. 209
— **Alypum** L. 209
— **cordifolia** L. 213
— *elongata* Heg. 211
— **Fuxeensis** Gir. 215
— **Gallisieri** Gir. 215
— ***gracilis*** R. et R. 214
— **Linnæi** Rouy 212
— ***nana*** Lamk 213
— *nana* × *nudicaulis* Gir. 215
— *nana* × *Willkommii* Gir. 215
— **nudicaulis** L. 214
— *repens* Lamk 214
— *spinosa* Lamk 212
— ***tenella*** Lge 211
— *Valentina* Willk 213

GLOBULARIA *vulgaris* auct. 211
— **vulgaris** E. 210
— **Willkommii** Nym. 211

GRATIOLA L. 96
— *inundata* Kit. 95
— **officinalis** L. 97

Hesiodia bicolor Moench 258
— *montana* Dum. 258

HORMINUM L. 278
— **Pyrenaicum** L. 278
— *verticillatum* Mill. 330

HYSSOPUS L. 344
— *angustifolius* MB. 344
— **aristatus** Godr. 346
— *Beugesiacus* J. et F. 344
— ***canescens*** Nym. 345
— *cinerascens* J. et F. 345
— ***decumbens*** J. et F. 345
— ***montanus*** J. et F. 345
— **officinalis** L. 344
— *Orientalis* Adans. 344
— *polycladus* J. et F. 344
— *pubescens* J. et F. 346
— *rectricaulis* J. et F. 344

Ilysanthes gratioloides Benth. 96

Kicksia Elatine Dum. 66
— *spuria* Dum. 65

Kopsia arenaria Dum. 163
— *Borckhauseni* Car. 163
— *cærulea* Dum. 162
— *lavandulacea* Car. 161
— *nana* Freyn. 160
— *ramosa* Dumort. 159

LABIÉES Juss. 219

Ladanum luteum Gil. 285
— *Tetrahit* Kuntze 288

LAMIUM L. 292
— *affine* Ten. 298
— **album** L. 298
— *album* × *maculatum* Prahl. 298
— **amplexicaule** L. 294
— **bifidum** Cyr. 296
— *capitatum* Sm. 298
— *confertum* Fries 295
— **Corsicum** Godr. 294
— *cryptanthum* Guss. 296
— *dissectum* Rchb. 296
— *dissectum* With. 295

LAMIUM *Durandoi* Pom. 297
— **flexuosum** Ten. 299
— *foliosum* Crantz 298
— *Galeobdolon* Crantz 299
— **grandiflorum** Pourr. 293
— *Guetsphalicum* Weihe 295
— ***hirsutum*** Lamk 298
— **Holsaticum** Prahl 298
— **hybridum** Vill. 295
— *insisum* Rchb. 296
— *insisum* Willd. 295
— *lævigatum* All. 298
— *lævigatum* DC. 293
— *longiflorum* Ten. 293
— *luteum* St-Lag. 299
— **maculatum** L. 297
— *maculatum* Sm. 298
— *melissæfolium* Mill. 297
— *mutabile* Dum. 298
— *nudum* Crantz 296
— **Numidicum** de Noé 293
— *ocymifolium* Sims 297
— *Orvala* All. 293
— *Pedemontanum* Rchb. 293
— **purpureum** L. 296
— ***rubrum*** Wallr. 298
— ***rugosum*** Ait. 298
— *stoloniflorum* Lap. 293
— *Tetrahit* Crantz 288

Lasiopera rhinanthina Hg. Lk. 133
— *viscosa* Hg. et Lk. 136

LATHRÆA L. 191
— **clandestina** L. 192
— **squamaria** L. 191

LAVANDULA L. 253
— *angustifolia* Moench 254
— *Aurigerana* Mailho 255
— **Burnati** Briq. 256
— *Delphinensis* Jord. 255
— *erigens* J. et F. 256
— *fragrans* Jord. 255
— *hybrida* Reverch 255
— *inclinans* J. et F. 256
— *interrupta* J. et F. 256
— **latifolia** Vill. 255
— *latifolia* × *spicata* Briq. 256
— **officinalis** Chaix 254
— *officinalis* × *latifolia* Rouy. 256
— ***Pyrenaica*** DC. 255
— *Spica* All. 256
— *Spica* L. 254
— **Stæchas** L. 254
— *vera* DC. 254
— *vulgaris* Lamk 254

Lentibularia major Gil. 204

Lentibulariées Rich. 194

LEONURUS L. 317
— *canescens* Dum. 317
— **Cardiaca** L. 317
— *Galeobdolon* Scop. 299
— *Marrubiastrum* L. 318
— *neglectus* Schrank 317
— *villosus* Desf. 317

LIMOSELLA L. 55
— *annua* Lindem. 55
— **aquatica** L. 55
— *diandra* Krock. 56
— *plantaginis-folia* Gilib. 55
— *tenuifolia* Wolf. 56

LINARIA Adans. 62
— **æquitriloba** Duby 63
— **alpina** Mill. 77
— *ambigua* Boullu 73
— *ambigua* H. du Pav. 77
— *angustifolia* Rchb. 75
— **arenaria** DC. 79
— **arvensis** Desf. 79
— *auriculata* St-Lag. 66
— ***Bencarnensis*** Rouy 78
— *bombycina* B. et Bl. 66
— *Bourgæi* Jord. 83
— *Brasiana* Rouy 84
— *Brebissonii* Corb. 65
— *Camusi* Hérib. 73
— *Candollei* Chav. 79
— *carnosa* Mœnch 80
— **Chalepensis** Mill. 70
— **cirrosa** Willd. 67
— **commutata** Bernh. 67
— *confinis* Lacr. 65
— *crassifolia* Mutel 82
— *crinita* Mab. 66
— **Cymbalaria** Mill. 62
— *decumbens* Mœnch 71
— **Elatine** Mill. 66
— *Elatine* × *spuria* Bréb. 65
— *filiformis* Mœnch 76
— **flava** Desf. 70
— *Gangitis* Duv.-J. 83
— *genistifolia* DC. 75
— **Græca** Chav. 67
— *Græca* G. et G. 67
— **hepaticifolia** Duby 63
— **Heribaudi** Cam. 75
— **insularis** Rouy 64
— *intermedia* Bab. 73
— *Italica* G. et G. 75

LINARIA Italica Trev. 74
— *juncea* Ait. 71
— *juncea* Desf. 71
— *Lapeyrousiana* Jord. 84
— *maritima* DC. 77
— *micrantha* Hg. et Lk. 80
— *minor* Desf. 81
— *Monspessulana* Dum-Cours. 72
— *Muteli* Timb. 84
— *ochroleuca* Bréb. 73
— *origanifolia* DC. 83
— **parviflora** Desf. 80
— **Pelliceriana** Mill. 73
— **petræa** Jord. 78
— *polygalæfolia* Steud. 75
— *prætermissa* Delastre 82
— *Prestrandræ* Ten. 66
— *procera* DC. 72
— **propinqua** B. et R. 76
— *prostrata* Boenn. 74
— **Pyrenaica** DC. 77
— *Pyrenaica* Hg. et Lk. 76
— *reflexa* Desf. 157
— **repens** Mill. 71
— *rubrifolia* R. et C. 82
— **Ruscinonensis** Rouy 75
— *saxatilis* DC. 79
— **sepium** Allm. 72
— *serpillifolia* Bras. 84
— **Sieberi** Rchb 66
— **simplex** DC. 80
— **spartea** Hg. et Lk. 71
— **spuria** Mill. 65
— *striata* DC. 71
— *striato-vulgaris* Crép. 73
— *subrotunda* St-Lag. 65
— **supina** Desf. 76
— *Thuillieri* Mér. 76
— **thymifolia** DC. 78
— **triphylla** Mill. 69
— *villosa* DC. 85
— *viscida* Moench 81
— **vulgaris** Mill. 74

LINDERNIA All. 95
— *dilatata* Ell. 96
— *gratioloides* Lloyd 96
— ***macrantha*** Rouy 95
— **pyxidaria** All. 95
— *pyxidaria* Pursh 96

LIPPIA L. 217
— **nodiflora** Rich 217
— ***repens*** Spr. 217
— **sarmentosa** Spr. 217

Loiseleuria procumbens Desv. 407

LYCOPUS L. 392
— **Europæus** L. 392
— *laciniatus* Rouy 393
— ***menthifolius*** Mab. 393
— *mollis* Kern 393
— *palustris* Lamk 392
— *vulgaris* Pers 392

MARRUBIUM L. 262
— *album* C. et St-Lag. 263
— *Apulum* Ten. 263
— **Vaillanti** C. et G. 263
— **vulgare** L. 263

MELAMPYRUM L. 121
— *alpestre* Pers. 125
— **arvense** L. 122
— ***barbatum*** W. et K. 122
— ***commutatum*** Tausch 125
— **cristatum** L. 121
— *hastatum* Gil. 124
— *hyans* Gil. 125
— *hybridum* Wolfn. 122
— ***intermedium*** P. et S. 123
— *laciniatum* Kosch et Zing. 125
— *montanum* Johnst. 125
— **nemorosum** L. 123
— **pratense** L. 124
— ***pseudo-barbatum*** Schur 122
— **silvaticum** L. 125
— *silvaticum* Sturn 125
— *silvatico-nemorosum* Berm. 124
— ***subalpinum*** A. Kern 124
— *violaceum* Lamk 123
— ***virens*** Rouy 123
— *vulgatum* Pers. 124

MELISSA L. 331
— *Acinos* Benth. 338
— *alpina* Benth. 339
— *altissima* S. et Sm. 332
— *Baumgarteni* Simk. 339
— *Calamintha* L. 334
— *Clinopodium* Benth. 337
— *cordifolia* Pers. 332
— *glandulosa* Benth. 335
— *Granatensis* Nym. 339
— *grandiflora* L. 333
— *graveolens* Host 332
— *microphylla* Benth. 340
— *Nepeta* L. 335
— **officinalis** L. 331
— *officinalis* Willd 332
— *Pyrenaica* L. 278
— *Romana* Mill. 332
— *silvatica* Nym. 334
— *vulgaris* Trev. 337

MELITTIS L. 277
— *grandiflora* Sm 278
— **Melissophyllum** L. 277
— *Melissophyllum* Sm. 278
— *silvestris* Lamk 277

Melissophyllon silvaticum St-Lag. 277

MENTHA L. 355
— *acuta* Op. 381
— *acutifolia* Sm. 387
— *adspersa* Moench 378
— *affinis* Bor. 380
— *agrestis* Bor. 384
— *agrestis* Sole 383
— *Allionii* Bor. 383
— **alopecuroides** Hull 369
— *Amblardi* Deb. 375
— **amaurophylla** Timb. 372
— *angustifolia* Corb 372
— *angustifolia* Host 384
— *angustifolia* Schreb 384
— *anomala* Hér. 381
— **aquatica** L. 379
— *aquatica* × *arvensis* Lasch. 385
— (*aquatica* × *arvensis*) × *viridis* Malvd. 390
— *aquatica* × *viridis* F. Sch. 377
— *aquatica* × *insularis* Deb. 363
— *aquatico-mollissima* St-Lag. 377
— *aquatico-rotundifolia* Timb. 375
— *aquatico-rubra* F. Sch. 381
— *aquatica* > *silvestris* Mey. 375
— *aquatico-Wirtgeniana* F. Sch. 381
— *Arduennensis* Callay 387
— *arguta* Op. 387
— *arvensis-aquatica* F. Sch. 387
— *arvensi* Bl. et F. 384
— **arvensis** L. 381
— *arvensis* > *rotundifolia* Briq. 391
— *arvensis* < *rotundifolia* Briq. 392
— *arvensis* × *rotundifolia* Rouy 391
— *arvensis* × *viridis* Sch. 388
— *atrovirens* Bor. 384
— *atrovirens* Host 387
— *Austriaca* All. 383
— *Austriaca* Jacq 384
— *Ayassei* Malvd. 377
— *Badensis* Gmel. 389
— *ballotæfolia* Op. 386
— *balsamea* Willd. 377

MENTHA *Burckhardtiana* Op. 371
— *cærulescens* Op. 365
— *Calamintha* Timb 361
— *calamintheides* H. Br. 386
— *candicans* Mill. 363
— *canescens* Rchb. 374
— **canescens** Roth 374
— *Cantalica* Hérib. 389
— *capitata* Op. 380
— *Cardiaca* Gér. 389
— *Carinthiaca* Bor. 391
— *Carinthiaca* Host 391
— **cervina** L. 356
— *citrata* Ehrh 378
— *cordifolia* Op. 368, 378
— *crenatifolia* Op. 387
— *crispata* Schrad 368
— *cuspidata* Op 365
— *deflexa* Dumort 384
— *denticulata* Strail. 380
— *Deseglisei* Malvd 376
— *diffusa* Lej. 384
— *discolor* Op. 366
— *dubia* Chaix 381
— *dubia* Schreb. 384
— *Dufforti* Rouy 375
— *dulcissima* Dum. 369
— **dumetorum** Schultes 375
— *Ehrhartiana* Lej. et Court. 384
— *Favrati* D. et D. 365
— *floccida* Dés. 371
— *florida* Op. 366
— *Garroutei* Deb. 372
— *Genevensis* D. et D. 371
— **gentilis** L. 388
— *Gibraltarica* Willd. 358
— *Gilloti* D. et D. 371
— *gracilis* Sole 389
— *grandidentata* Strail. 380
— *grata* Host 389
— *gratissima* Lej. 369
— *gratissima* Web 371
— *hirta* Willd. 376
— *hirta* Bor. 386
— *hirsuta* Huds 379
— *hirsuta* L. 376
— *hirsuta* Sm 379
— *hispidula* Bor. 376
— *Hostii* Bor. 384
— *Huguenini* D. et D. 365
— *incana* Sm. 365
— *inciso-serrata* Strail. 380
— *insidiosa* Gadec. 386
— **insularis** Req. 361
— *intermedia* Host 381
— *Krockeri* Strail 361
— *lævigata* Willd 368

MENTHA *Lamarckii* Ten. 369
— **Lamyi** Mal. 378
— **Langii** Steud. 377
— *Lapponica* Wahlbg. 384
— *Lloydii* Bor. 380
— **longifolia** Huds. 363
— *longifolia* > *aquatica* Rouy 377
— *lycopifolia* Gill. 371
— *Malinvaldi* Cam. 391
— *Mauponi* Gad. 374
— *Marrubiastrum* F. Sch. 383
— *Maximilianea* F. Sch. 375
— *Meduanensis* DC. 361
— *mollicoma* Op. 365
— *mollis* F. Sch. 391
— *mollissima* Borckh. 365
— *montana* Host. 387
— *Müelleriana* F. Sch. 391
— *Neesiana* Op. 384
— *nemorosa* Willk. 371
— *nepetoides* Lej. 376
— *Niliaca* Jacq. 370
— *nitida* Host. 388
— **Nouletiana** Timb. 373
— *nummularia* Schreb. 384
— *obtusata* Op. 386
— *obtuseserrata* Op. 387
— *odorata* Sole. 378
— *origanifolia* Host. 387
— *ovalifolia* Op. 387
— *Palatina* F. Sch. 383
— *paludosa* Nees. 387
— *paludosa* Sole. 387
— *palustris* Moench. 387
— *palustris* Sole. 376
— *pariætariæfolia* Bor. 384
— *Pauliana* F. Sch. 389
— *peduncularis* Bor. 387
— *permixta* Gad. 371
— *pilosa* Spr. 386
— *Piperella* Op. 367
— **piperita** Huds. 377
— *piperoides* Malvd. 378
— *piperita* × *rotundifolia* Rouy. 378
— *polymorpha* Host. 384
— *præcox* Sole. 384
— *pratensis* Sole. 389
— *procumbens* Bor. 384
— *procumbens* Thuill. 384
— *pubescens* Willd. 376
— *Pugeti* Pér. 389
— *pulegioides* Dum. 386
— **Pulegium** L. 357
— *punctata* Moench. 356
— *pyramidalis* Lloyd. 380
— *pyramidalis* Ten. 374
MENTHA ***reflexifolia*** Op. 366
— **Requieni** Benth. 357
— *riparia* Schreb. 387
— *riparia* Strail. 381
— *Riparti* D. et D. 371
— *Rosani* Strail. 371
— **rotundifolia** Huds. 359
— *rotundifolia* Sole. 369
— *rotundifolia* × *aquatica* F. Sch. 374
— *rotundifolia* > *longifolia* Rouy. 369
— *rotundifolia* < *longifolia* Rouy. 370
— *rotundifolia* > *viridis* Rouy. 372
— *rotundifolia* < *viridis* Rouy. 372
— *rotundifolio-hirsuta* Timb. 375
— **rubra** Sm. 389
— *rubra* Wirtg. 390
— *rubro-aquatica* Wirtg. 381
— *rubro-hirta* L. et C. 386
— *rugosa* Lamk. 360
— *sapida* Malvd. 372
— *sapida* Tausch. 372
— *saliva* L. 385
— *saliva* × *rotundifolia* Har. et Guy. 391
— *Schultzii* Bout. 375
— *Scordiastrum* Sch. 391
— *Scribæ* F. Sch. 383
— *serotina* Host. 387
— *serrata* Op. 365
— *serrulata* Op. 366
— *similis* D. et D. 371
— *silvestris* Fries. 370
— *silvestris* L. 362
— *spicata* Huds. 367
— **stachyoides** Host. 391
— *suavis* Guss. 374
— *suavis* G. et G. 375
— *subcordata* Callay. 383
— *subspicata* Bor. 387
— **Timbali** Rouy. 372
— *tomentella* Hg. et Lk. 358
— *tomentosa* Sm. 358
— *transmota* D. et D. 366
— ***undulata*** Willd. 367
— *Varaliensis* Bout. 386
— *velutina* Lej. 369
— **verticillata** L. 380
— *verticillata* > *viridis* Rouy. 390
— *verticillata* < *viridis* Rouy. 395
— **villosa** Huds. 370
— *viridi* × *insularis* Deb. 363
— *viridi-rotundifolia* Timb. 372

MENTHA viridis L. 367
— *viridis* > *aquatica* Rouy. 377
— *viridis* < *aquatica* Rouy. 378
— *viridis* (var. crispata) > *aquatica* Rouy. 378
— *Wandracekii* Op. 366
— *Weidenhofferi* Op. 387
— *Weiheana* Op. 381
— *Weineriana* Op. 366
— *Weissenburgensis* F. Sch. 375
— *Willdenowii* D. et D. 372
— *Wirtgeniana* F. Sch. 372
— *Wirtgeniano-aquatica* Wirtg. 381
— *Wohlwerthiana* F. Sch. 391

Micromeria filiformis Benth. 342
— *Græca* Benth. 341
— *montana* Rchb. 343
— *Piperella* Benth. 341

Micronema Piperella Schott. 341

Mimulus Alectorolophus Scop. 127
— *Crista-galli* Scop. 129

Molucella frutescens L. 321

Myconia horraginea Lap. 193

NEPETA L. 265
— **agrestis** Lois. 266
— *auriculata* Mill. 267
— **Cataria** L. 266
— *citriodora* Becker. 266
— *Delphinensis* Mutel. 268
— *Glechoma* Benth. 270
— *grandiflora* Lap. 269
— *graveolens* Vill. 268
— *lanceolata* Lamk. 268
— *lanceolata* Salis. 267
— **latifolia** DC. 269
— *minor* Mill. 266
— *Nepetella* All. 268
— **Nepetella** L. 267
— *Nepetella* Lamk. 268
— **nuda** L. 269
— *Pannonica* Duby. 267
— *violacea* L. 270
— *violacea* Lap. 269
— ***violacea*** Scop. 270
— *vulgaris* Lamk. 266

Odontites albidula Mab. 141
— *alpestris* J. et F. 141
— *Bonifaciensis* Rouy. 142
— *Cebennensis* C. et Soul. 140
— *chrysantha* Bor. 140
Odontites Corsica Don. 141
— *Jaubertiana* Dietr. 139
— *lanceolata* Rchb. 143
— *linifolia* Don. 142
— *longifolia* Corb. 139
— *lutea* Rchb. 141
— *lutea* × *serotina* Rouy. 143
— *Odontites* Wettst. 138
— *rubra* Gilib. 138
— *rubra* × *lutea* Senn. 143
— *Senneni* Rouy. 143
— *serotina* Rchb. 138
— *stricta* Lge. 139
— *verna* Rchb. 138
— *viscosa* Rchb. 140
— *vulgaris* Moench. 138
— *vulgaris* Stev. 138

ORIGANUM L. 346
— *Creticum* L. 347
— *Heracleoticum* Rchb. 347
— ***humile*** Mill. 347
— *latifolium* Mill. 347
— *macrostachyum* L. 347
— *megastachyum* Link. 347
— *virens* Bor. 347
— *viridulum* Martr. 347
— **vulgare** L. 346

OROBANCHACÉES Lindl. 157

OROBANCHE (L.) C.-A. Mey. 163
— *alba* Mutel. 168
— *alba* Steph. 172
— *Alostensis* Dem. 186
— *alpestris* F. Sch. 179
— *Alsatica* Kirschl. 178
— *ambigua* Moris. 186
— **amethystea** Thuill. 184
— *apiculata* Rchb. 188
— *apiculata* Wallr. 187
— *arenaria* Borckh. 163
— *arachnoidea* F. Sch. 183
— *Artemisi-epiphyta* St-Lag. 185
— *Artemisiæ* G. et G. 185
— *Artemisi-æcampestris* Gaud. 185
— *arvensis* Dum. 187
— *barbata* Rchb. 184
— ***Benthami Timb.*** 169
— *bicolor* Bert. 167
— *Bipontina* F. Sch. 173
— *Borckhauseni* Andrz. 163
— *brachysepala* F. Sch. 178
— ***bracteata*** Viv. 170
— *Buekii* Dietr. 182
— *cæsia* Rchb. 160
— *cærulea* Vill. 162
— *Cannabis* Duby. 159

OROBANCHE *carlinoides* Miég. 171
— *Carolæ* Desm. 186
— *caryophyllacea* F. Sch. 174
— **caryophyllacea** Sm. 173
— **Castellana** Reut. 185
— *Centauræ-Scabiosæ* Hal. 180
— **cernua** Lœfl. 167
— **Cervariæ** Suard. 178
— *Cervarihærens* St-Lag. 178
— *citrina* Dietr. 174
— *Columbariæ* G. et G. 176
— *columbarihærens* St-Lag. 176
— *comosa* Schur. 180
— *concolor* Bor. 188
— **concolor** Duby. 176
— **concreta** Rouy. 166
— *crenata* Forskh. 168
— *crinita* Benth. 169
— ***crinita*** Viv. 177
— *Chrithmi* Chab. 188
— *Crithmi* G. et G. 188
— *cruenta* Bert. 174
— *Cumana* Mutel. 167
— *Cytisi-Laburni* F. Sch. 170
— *Dipsaci* Wirtg. 188
— *elatior* K. et Z. 182
— *elatior* Poir. 184
— *elatior* Sutt. 180
— **Epithymum** DC. 172
— *Epithymum* Gris.
— *Eryngii* Duby. 184
— *Eryngii-campestris* F. Sch. 184
— **euglossa** Rchb. f. 187
— *fœtida* DC. 170
— **flava** Martius. 179
— **fuliginosa** Reut. 184
— *fragrans* Gris. 183
— *fragrans* Kock. 180
— *Gallica* Gren. 167
— *Galii* Duby. 173
— *Galii-Molluginis* F. Sch. 174
— *galionepiphyta* St-Lag. 174
— *Genistæ-sagittalis* F. Sch. 175
— **gracilis** Sm. 174
— *grandiflora* B. et Ch. 168
— *grandiflora* Fresl. 170
— *Grenieri* F. Sch. 167
— **Hederæ** Duby. 189
— *Hederæ-Helicis* F. Sch. 190
— *hederihærens* St-Lag. 190
— *Helicis* Rota. 190
— ***Hellebori*** Miég. 173
— *Hispanica* Boiss. 167
— *hyalina* G. et G. 189
— *ionantha* A. Kern. 163
— *Kochii* F. Sch. 180
— *lævis* Lamk. 162

OROBANCHE Lamyana Cess. 185
— **Laserpitii-Sileris** Rap. 177
— **laurina** Ch. Bonap. 190
— *laurina* Godr. 190
— *lavandulacea* Rchb. 161
— *Leucanthemi* Coste et Soul. 188
— *Libanotidis* Op. 178
— *Ligustri* Suard. 174
— *Lobelii* Noul. 174
— **loricata** Rchb. 185
— *Loti-cytisoides* F. Sch. 177
— **lucorum** A. Br. 180
— *lutea* Baumg. 182
— *macrosepala* F. Sch. 178
— *major* Jacq. 182
— **major** L. 180
— *major* Lamk. 168
— *media* Desf. 167
— *Medicaginis* Duby. 182
— *Medicaginis* Rchb. 190
— *Medicaginis-sativæ* F. Sch. 182
— **minor** Sutt. 187
— *Muteli* F. Sch. 160
— *nana* de Noé. 159
— **Ozanonis** F. Sch. 189
— *Palatina* F. Sch. 169
— *pallens* F. Sch. 186
— *Paralias* Cobb. 189
— **Picridis** Hol. 186
— **platystigma** Rchb. 171
— *procera* Koch. 172
— *pruinosa* Lap. 168
— *psilandra* Kock. 172
— *pubescens* d'Urv. 183
— *pumila* Koch. 188
— *purpurea* Jacq. 162
— *purpurea* Raf. 170
— *ramosa* L. 159
— **Rapum** Thuill. 168
— *reticulata* Waller. 171
— *Rhætica* Brügg. 171
— *Rhenana* Kops. 163
— *rhytrosepiphyta* St-Lag. 180
— ***rigens*** Lois. 170
— ***Ritro*** G. et G. 181
— *robusta* Dietr. 163
— **rubens** Wallr. 182
— **Rubi** Duby. 180
— rubra Hook. 172
— **Salisii** Req. 189
— **Salviæ** F. Sch. 179
— *salvihærens* St-Lag. 179
— **sanguinea** Presl. 176
— **santolinæ** L. et P. 181
— *sarothamnophyta* St-Lag. 168
— *Scabiosæ* Koch. 171

OROBANCHE *Scabiosæ-Columbariæ* F. Sch. 176
— *Scabioshærens* St-Lag. 171
— *serpylli* Desm. 172
— *serotina* Kirschl. 172
— *silerhærens* St-Lag. 177
— *Spartii* Rchb. f. 171
— **speciosa** DC. 168
— *spissa* Beck. 161
— *stigmatodes* Wimm. 180
— *sylvatica* F. Sch. 179
— **Teucrii** Hol. 181
— *leucrionepiphyta* St-Lag. 181
— *thapsoides* Loj. 183
— *Thymi-serpylli* F. Sch. 173
— *Thymi-vulgaris* F. Sch. 173
— *thymonepiphyta* St-Lag. 172
— *thyrsoidea* Moris. 170
— *Trifolii-pratensis* F. Sch. 187
— *Ulicis* Desm. 175
— **unicolor** Bor. 188
— **variegata** Wallr. 170
— Vaucheri Noul. 190
— **versicolor** F. Sch. 183
— *Viciæ-Fabæ* F. Sch. 168
— *Vitalbæ* Bert. 183
— *vulgaris* DC. 173
— *vulgaris* Gabd. 174
— *Wierzbickii* F. Sch. 175

Orontium arvense Pers. 61
— *Asarina* Pers. 58
— *calycinum* Pers. 61

Orthantha lutea Kern. 141

PARENTUCELLIA Viv. 135
— **latifolia** Car. 136
— **viscosa** Car. 136

PEDICULARIS L. 105
— *adscendens* Gaud. 118
— *adscendens* Schleich. 118
— ***Allionii*** Rchb. f. 108
— ***asparagoides*** Lap. 110
— **atrorubens** Schleich. 109
— **Barrelieri** Rchb. 118
— *Barrelieri* × *incarnata* Rouy. 119
— *Bonjeani* Colla. 112
— *cæspitosa* Stein. 115
— **Cenisia** Gaud. 112
— *Cenisia* × *Barrelieri* Rouy. 120
— *Cenisia* × *tuberosa* Wolf. 120
— *comosa* Jacq. 109
— **comosa** L. 110
— *Cranlzii* Beck. 116
— **delphinata** Stein. 120

PEDICULARIS *fasciculata* G. et G. 112
— **Faurei** Rouy. 111
— *flammea* Lois. 108
— *flammea* Wulf. 108
— **foliosa** L. 109
— *Gaudini* Arv.-T. 118
— *gyroflexa* Koch. 112
— *gyroflexa* Lap. 113
— **gyroflexa** Vill. 111
— *gyroflexa* × *Barrelieri* Rchb. 120
— *gyroflexo-tuberosa* Arv.-T. 119
— *gyroflexo-tuberosa* Penz. 120
— ***Helvetica*** Rouy. 116
— *hirsuta* All. 108
— *hirsuta* Vill. 108
— ***Huguenini*** Rchb. f. 113
— *incarnata* All. 116, 119
— *incarnata* G. et G. 117
— **incarnata** Jacq. 116
— *incarnata* Lap. 113
— *incarnata* > *tuberosa* Vulp. 119
— *Jurana* Stein. 110
— *Kerneri* Dalla-Torre. 115
— ***Letourneuxi*** Personn. 115
— **longespicata** Rouy. 107
— **Mathoneti** Bon. 117
— **mixta** Gren. 114
— **Monnieri** Rouy. 114
— **Œderi** Vahl. 108
— *pallescens* Brügg. 119
— **palustris** L. 111
— **Penzigii** Stein. 120
— **Pyrenaica** J. Gay. 113
— *Pyrenaica* × *cæspitosa* Bonati. 114
— *Pyrenaica* × *Rhætica* Rouy. 114
— **recutita** L. 109
— **Rhætica** A. Kern. 114
— **rosea** Wulf. 108
— *rosea* Lois. 108
— *rostrata* Benth. 112
— *rostrata* L. 115
— *rostrata* Vill. 115
— *rostrato-spicata* Crantz. 116
— **Rouyana** Wolf. 120
— **silvatica** L. 111
— **tuberosa** L. 117
— **tuberosa** Scop. 112
— *tuberosa* > *gyroflexa* Rouy. 119
— *tuberosa* × *fasciculata* Muret. 120
— **uncinata** Steph. 116
— **Verloti** Arv.-T. 119
— *versicolor* Wahlbg. 108
— **verticillata** L. 107
— **Vulpii** Solms. 119

PEDICULARIS *Wolfii* Besse.... 119

Phelipanche arenaria Pom.... 163
— *cærulea* Pom.... 162
— *lavandulaçea* Pom.... 161
— *Muteli* Pom.... 160
— *ramosa* Pom.... 159

PHELYPÆA C.-A. Mey.... 158
— *albiflora* G. et G.... 159
— **arenaria** Walp.... 163
— **cærulea** C.-A. M.... 162
— *cæsia* Gris.... 160
— **lavandulacea** F. Sch.. 161
— ***Millefolii*** Nym.... 162
— **Muteli** Reut.... 160
— **nana** Rchb.... 159
— *Olbiensis* Coss.... 160
— *purpurea* Asch.... 162
— **ramosa** C.-A. Mey.... 158
— *Reuteriana* Rchb. f.... 161
— *robusta* Walp.... 163
— **spissa** Rouy.... 160

PHLOMIS L.... 318
— **fruticosa** L.... 319
— *fruticosa* Lap.... 319
— **Herba-venti** L.... 319
— **Lychnitis** L.... 319

PINGUICULA L.... 195
— *alpestris* Pers.... 197
— ***alpicola*** Rouy.... 202
— *alpina* Berg.... 203
— *alpina* Crantz.... 197
— **alpina** L.... 195
— *alpina* Rchb.... 197
— *alpina* Schrank.... 197
— **Arveti** Genty.... 201
— **Corsica** B. et Gr.... 198
— *flavescens* Floerke.... 197
— *grandiflora* Bor.... 202
— **grandiflora** Lamk.... 199
— *grandiflora* Pollini.... 201
— *grandiflora* Ten.... 199
— *Helweyeri* Murr.... 201
— ***Juratensis*** Bern.... 200
— **leptoceras** Rchb.... 201
— *longifolia* Gaud.... 202
— **longifolia** Ram.... 198
— *longifolia* Rchb.... 199
— **Lusitanica** L.... 203
— *Lusitanica* Rchb.... 198
— *purpurea* Willd.... 197
— ***Reichenbachiana*** Schindl.... 199
— ***Reuteri*** Genty.... 200
— *variegata* Arv.... 201

PINGUICULA *villosa* Huds.... 203
— **vulgaris** L.... 202

Polium album Mill.... 244
— *aureum* Moench.... 243
— *capitatum* Mill.... 244
— *luteum* Mill.... 243
— *montanum* Mill.... 245
— *Pyrenaicum* Mill.... 241

Pollichia amplexicaulis Willd. 294
— *Galeobdolon* Roth.... 300
— *montana* Pers.... 300

PRASIUM L.... 224
— **majus** L.... 224

Prestia angustifolia C. et St-Lag.... 356
— *cervina* Fres.... 356

Pulegium cervinum Mill.... 356
— *erectum* Mill.... 358
— *hirtiflorum* Op.... 358
— *tomentellum* Presl.... 358
— *vulgare* Mill.... 358

RAMONDA Lamk.... 193
— *Myconi* Rchb.... 193
— **Pyrenaica** Lamk.... 193
— *scapiflora* Jaume St-Hil.... 193

Ramondiacées Godr.... 193

Rhinanthus Alectorolophus Poll.... 127
— *alpina* Lamk.... 134
— *alpinus* Baumg.... 131
— *angustifolius* Gmel.... 132
— *buccalis* Wallr.... 130
— *Crista-galli* L.... 126
— *fallax* Chab.... 131
— *glabra* Lamk.... 129
— *glacialis* Personn.... 132
— *goniotrichus* Borb.... 129
— *Heribaudi* Chab.... 132
— *hirsuta* Lamk.... 127
— *lanceolatus* Kor.... 132
— *major* Ehrh.... 127
— *maritima* Lamk.... 133
— *maximus* Willd.... 134
— *minor* Ehrh.... 130
— *Perrieri* Chab.... 131
— *Reichenbachii* Drej.... 130
— *Songeoni* Chab.... 129
— *Trixago* L.... 133
— *versicolor* Willd.... 133
— *villosa* Lamk.... 136

Rhinanthus villosus Pers.... 127

ROSMARINUS L.... 249
— *flexuosus* J. et F.... 250
— ***latifolius*** Mill.... 249
— **officinalis** L.... 249
— *rigidus* J. et F.... 249
— *tenuifolius* J. et F.... 249

Ruyschiana laciniata Mill.... 265
— *spicata* Mill.... 264

SALVIA L.... 322
— *acutata* Link.... 330
— **Æthiopis** L.... 325
— *ambigua* R. et Sav.... 326
— *aprica* Dup.... 326
— *betonicæfolia* Lamk.... 328
— *bracteata* Sims.... 324
— **clandestina** L.... 329
— ***controversa*** Ten.... 330
— *dumetorum* auct.... 326
— **glutinosa** L.... 324
— *grandiflora* Ten.... 323
— *hiemalis* Brot.... 329
— *Hispanorum* Lag.... 323
— *horminoides* G. et G.... 329
— **horminoides** Pourr.... 329
— **Horminum** L.... 330
— *laciniata* Willd.... 330
— **laciniosa** Jord.... 327
— ***lavandulifolia*** Vahl.... 323
— **Linnæi** Rouy.... 327
— *mixta* Timb.... 329
— **multifida** S. et Sm.... 329
— *nubicola* Wall.... 324
— *oblongata* Rchb.... 329
— **oblongata** Vahl.... 328
— *obtusata* Lk.... 330
— **officinalis** L.... 323
— *pallidiflora* St-Am.... 329
— *præcox* Savi.... 329
— **pratensis** L.... 325
— *Rosmarinus* Schleid.... 249
— *rostrata* Schmidt.... 326
— **Sclarea** L.... 324
— **silvestris** L.... 330
— *Simsiana* R. et Sch.... 325
— *Verbenaca* Briq.... 327
— **Verbenaca** L.... 328
— *verbenacoides* Brot.... 329
— **verticillata** L.... 330
— **viridis** L.... 330

SATUREIA (L.) Briq.... 332
— **Acinos** Scheele.... 338
— **adscendens** Briq.... 334

SATUREIA alpina Scheele.. 339
— *brevis* J. et F.... 343
— *Calamintha* Briq.... 334
— **Calamintha** Scheele.... 334
— **Clinopodium** Car.... 336
— **Corsica** Caruel.... 340
— **filiformis** Nym.... 342
— *flexuosa* J. et F.... 343
— ***glandulosa*** Car.... 335
— **Græca** L.... 341
— **grandiflora** Scheele... 333
— **hortensis** L.... 343
— *hyssopifolia* Bert.... 343
— *micrantha* Hg. et Lk.... 341
— **mixta** Rouy.... 340
— **montana** L.... 343
— **Nepeta** Scheele.... 335
— ***nepetoides*** Rouy.... 336
— *petræa* J. et F.... 343
— **Piperella** Bert.... 341
— *Provincialis* J. et F.... 343
— *rigidula* J. et F.... 343
— **Rouyana** Briq.... 336
— **vulgaris** Rouy.... 334

Sclarea glutinosa Mill.... 324
— *lanata* Moench.... 325
— *pratensis* Mill.... 326
— *vulgaris* Mill.... 325

Scordium alliaceum Gilib.... 236

Scorodonia Botrys Ser.... 237
— *cordata* Moench.... 238
— *heteromalla* Moench.... 238
— *silvestris* Link.... 238

SCROFULARIA L.... 87
— **alata** Gilib.... 91
— **alpestris** J. Gay.... 90
— **aquatica** (L.) Huds.... 92
— *auriculata* All.... 92
— **auriculata** L.... 92
— *Balbisii* Hornem.... 92
— *Balbisii* Koch.... 92
— *betonicæfolia* Lap.... 90
— **canina** L.... 93
— ***cinerea*** Dumort.... 92
— *cymigera* K. Koch.... 92
— *Ehrharti* Stev.... 91
— *frutescens* DC.... 93
— *geminiflora* Lamk.... 89
— **Hoppii** Koch.... 94
— *humifusa* Timb.... 94
— *Juratensis* Schleich.... 94
— *lucida* All.... 94
— **lucida** L.... 95

SCROFULARIA *lyrata* WILLD... 92
— *mellifera* LOIS..... 89
— *multifida* LAMK..... 93
— *Neesii* WIRTG..... 92
— **nodosa** L..... 91
— **oblongifolia** LOIS..... 93
— *oblongifolia* NYM..... 92
— **peregrina** L..... 88
— *Pisidica* B. et HELDR..... 92
— **Provincialis** ROUY..... 94
— **Pyrenaica** Benth..... 89
— *pyramidalis* WYDL..... 93
— **ramosissima** LOIS..... 93
— *sambucifolia* DUBY..... 89
— *Scopolii* DC..... 90
— **Scorodonia** L..... 90
— **trifoliata** L..... 89
— *umbrosa* DUMORT..... 91
— **vernalis** L..... 88
— *vernalis* LAP..... 89

SCROFULARIACÉES Bénth..... 1

SCUTELLARIA L..... 250
— **alpina** L..... 251
— **Columnæ** All..... 251
— **galericulata** L..... 252
— *galericulata×minor* ROUY. 252
— **hastifolia** L..... 251
— *Javalambrensis* PAU..... 251
— **Martrinsii** ROUY..... 252
— **minor** L..... 253
— *pubescens* MARTR..... 252

SÉLAGINACÉES Lindl... 208

SIBTHORPIA L..... 56
— **Europæa** L..... 56
— *prostrata* SALISB..... 56

SIDERITIS L..... 257
— *Alopecurus* SCOP..... 303
— *alpina* VILL..... 261
— *crenata* LAP..... 261
= ***Endressi*** Willk..... 261
— *fruticulosa* POURR..... 260
— *Gouani* TIMB..... 261
— **Guilloni** Timb..... 261
— *hirsuta* GOUAN..... 260, 312
— **hirsuta** L..... 259
— *hirtula* BROT..... 259
— **hyssopifolia** L..... 260
— *littoralis* TIMB..... 259
— **montana** L..... 258
— *Ocymastrum* L..... 315
— ***Peyrei*** Timb..... 262

SIDERITIS *Pyrenaica* POIR.... 261
— **Romana** L..... 258
— *Ruscinonensis* TIMB..... 259
— **scordioides** L..... 260
— *spathulata* LANK..... 258
— ***tomentosa*** POURR..... 259

Simbuleta bellidifolia ASCH. et SCHW. 85

Stæhelina alpina CRANTZ..... 134

STACHYS L..... 300
— *affinis* BGE..... 309
— *Albereana* N. et D..... 307
— **Alopecurus** Benth..... 302
— **alpinus** L..... 308
— **ambiguus** Sm..... 310
— **annuus** L..... 315
— *argentina* Tausch..... 306
— **arvensis** L..... 313
— *barbata* LAP..... 307
— *barbigera* VIV..... 307
— *Betonica* BENTH..... 304
— *Betonica* CRANTZ..... 312
— *betonicæfolius* PERS..... 307
— *bufonia* THUIL..... 312
— **brachycladus** de Noé. 314
— *Canariensis* JACQ..... 309
— *circinnata* MUTEL..... 313
— **Corsicus** Pers..... 312
— *curviflora* TAUSCH..... 308
— *Delphinensis* JORD..... 316
— **densiflorus** Benth..... 303
— *digenea* LEGUÉ..... 308
— *divaricata* VIV..... 315
— *Germanica × alpina* BRIQ.. 308
— *Germanica > alpina* ROUY.. 308
— *Germanica < alpina* ROUY. 308
— **Germanicus** L..... 305
— *glaucescens* MUSSIN..... 309
— **glutinosus** L..... 316
— ***Godroni*** Rouy..... 303
— **Heracleus** All..... 307
— **hirtus** L..... 315
— *inscripta* RCHB..... 315
— **intermedius** Ait..... 308
— *Italica* BOISS..... 306
— **Italica** Mill..... 306
— ***Jacquini*** Rouy..... 302
— *lanata* CRANTZ..... 305
— **maritimus** L..... 311
— **marrubiifolius** VIV..... 314
— **mirabilis** Rouy..... 310
— *nervosa* GAT..... 315
— *Ocymastrum* BRIQ..... 315
— **officinalis** Trev..... 304

STACHYS *palustri-silvatica* SCHIEDE.... 310
— **palustris** L..... 309
— *palustris × Germanicus* MALL.... 310
— *patula* GRIS..... 312
— *paradoxa* ROUY..... 308
— *penicillata* H. et S..... 306
— *phlomoides* WILLD..... 307
— *Poireti* TEN..... 314
— *polystachya* TEN..... 306
— *procumbens* LAMK..... 312
— **rectus** L..... 311
— *rosea* HOH..... 308
— ***Salisii*** J. et F..... 313
— **salviæfolius** Ten..... 306
— *segetum* HAG..... 310
— *selifera* SCHUR..... 310
— ***serotinus*** Rouy..... 305
— *Sibirica* LINK..... 308
— *Sideritis* VILL..... 312
— **silvaticus** L..... 309
— *silvaticus > palustris* ROUY. 310
— *silvaticus < palustris* ROUY. 310
— *silvestris* FORSKH..... 312
— *stenophylla* SPR..... 312
— *tomentosa* GAT..... 306
— *urticifolia* TAUSCH..... 308

Tendana Piperella RCHB. F.... 341

Tendia Piperella ARDOINO..... 341

Tetrahit grandiflorum GIL.... 288
— *longiflorum* MOENCH..... 285
— *nodosum* MOENCH..... 288

Tetrahitum hirtum HG. et LK. 315

TEUCRIUM L..... 234
— *Achæminis* SCHREB..... 244
— ***Albarracinense*** Pau.... 239
— *angustissimum* SCHREB..... 245
— **Arisitense** C. et Soul..... 248
— *aureo-montanum* FLICHE... 247
— **aureum** Schreb..... 243
— *Belion* SCHREB..... 244
— **Botrys** L..... 237
— **capitatum** L..... 244
— **Castrense** Verg..... 248
— *Cebennense* COSTE..... 247
— *Chamædry-Rouyanum* C. et S..... 248
— **Chamædrys** L..... 239
— *Chamæpitys* L..... 233
— **commune** Rouy..... 242
— **Contejeani** Giraud..... 246
— **Corbariense** C. et Soul... 247

TEUCRIUM Corsicum Rouy... 241
— *flavescens* SCHREB..... 243
— *flavicans* LAMK..... 243
— **flavum** L..... 240
— *Flichei* FOUC..... 247
— **fruticans** L..... 235
— *Gaulieri* FOUC..... 247
— ***glaucum*** Rouy..... 240
— *gnaphalodes* auct..... 243
— **Guilhoti** Fouc..... 246
— *Iva* L..... 233
— *lanuginosum* HG. et LK..... 237
— **lucidum** L..... 239
— **Mailhoi** Giraud..... 246
— *Majorana* PERS..... 245
— *maritimum* LAMK..... 240
— **Marum** L..... 240
— **Massiliense** L..... 238
— *montano-Contejeani* FOUC.. 246
— *montano-Pyrenaicum* CONT. 246
— **montanum** L..... 245
— *montanum > aureum* ROUY. 247
— *montanum < aureum* ROUY. 247
— *montanum > Polium* ROUY. 248
— *montanum × Polium* VERG. 248
— *montanum < Polium* ROUY. 248
— *moschatum* LAMK..... 234
— *Nissolianum* L..... 236
— **ochroleucum** Jord..... 247
— *odoratum* LAMK..... 238
— *officinale* LAMK..... 239
— *palustre* LAMK..... 236
— *Polium* KOCH..... 242
— **Polium** L..... 244
— **Pseudochamæpitys** L. 236
— *pseudo-Hyssopus* SCHREB... 244
— **Pyrenaicum** L..... 241
— *Pyrenaicum × aureum* GIR. 246
— *Pyrenaicum > aureum* ROUY..... 246
— *Pyrenaicum > montanum* ROUY.. 246
— *Pyrenaicum < montanum* ROUY..... 246
— *reptans* POURR..... 241
— *Rouyano-montanum* C. et S. 248
— ***Rouyanum*** Coste..... 243
— *Rouyanum > Chamædrys* ROUY.. 248
— *Rouyanum < montanum* ROUY... 248
— **Ruthenense** C. et Soul.... 248
— **scordioides** Schreb..... 237
— **Scordium** L..... 236
— **Scorodonia** L..... 238
— *silvestre* LAMK..... 238

TEUCRIUM *supinum* L. 246
— *Teuthrion* Schreb 244
— *tomentosum* Vill 243

THYMUS L. 348
— *Acinos* L. 338
— ***Allionii*** Kern. 354
— *alpinus* Baumg. 339
— *alpinus* L. 339
— ***angustifolius*** Pers. 352
— *Austriacus* Bernh. 354
— **Aveyronensis** C. et Soul. .. 355
— *Calamintha* Scop. 334
— *Calamintha* Sm 334
— *Camaresiensis* Coste 354
— *canescens* Dum. 338
— *Carniolicus* Borb. 354
— ***Chamædrys*** Fries. 353
— *Corsicus* Moris 357
— *Corsicus* Pers 340
— *dolomiticus* Coste 354
— *filiformis* Ait. 342
— *glandulosus* Req 335
— *grandiflorus* Scop. 333
— **Herba-Barona** Lois. . 349
— *heterophyllus* Poir. 338
— *humifusus* Bernh. 352
— *Istriacus* H. Br 351
— ***lanuginosus*** Mill 354
— *linearifolius* H. Br 353
— *Marschallianus* Viv 349
— *micranthus* Brot 341
— *montanus* Crantz 339
— *montanus* W. et K. 351
— *Nepeta* Sm 335
— ***nitens*** Lamt. 351
— *nummularifolius* Lois 340
— ***ovatus*** Mill. 351
— *Pannonicus* All. 354
— *parviflorus* Req. 357
— *parvifolius* Op. 353
— *piligerus* Op. 354
— *Piperella* All. 341
— ***polytrichus*** Kern. 354
— *præcox* Op 352
— **Serpillum** L. 350
— ***silvicola*** Rouy 352
— *subcitratus* Schreb. 351
— **vulgaris** L. 348
— *vulgaris* × *Serpillum* C. et Soul. 355
— *Zygis* Lap. 352

Tittmannia erecta Benth. 95

TOZZIA L. 104
— **alpina** L. 104

Trixago Apula Stev. 133
— *arvensis* Hg. et Lk. 314
— *cordifolia* Moench 314
— *latifolia* Rchb. 136
— *purpurea* Stev. 136
— *viscosa* Rchb. 136

UTRICULARIA L. 203
— **Bremii** Heer 206
— **intermedia** Hayne 205
— ***major*** Schmid 205
— **minor** L. 205
— *neglecta* Lehm. 205
— **vulgaris** L. 204

UTRICULARIACÉES Rouy 194

UTRICULARIÉES Endl. .. 194

Vandellia erecta Benth. 95
— *pyxidaria* Maxim. 95

VERBASCUM L. 24
— **adulterinum** Koch 24
— *alatum* Lamk 6
— *album* Mill. 14
— *Alopecurus* Thuill. 16
— *aurilum* Franch. 23
— *australe* Schrad. 7
— **Barrandoni** Rouy 25
— **Bastardi** R. et Sch. 17
— *bicolor* Bad. 9
— *Biebersteinii* Bess. 13
— **Blattaria** L. 10
— *Blattaria* > *floccosum* Rouy 25
— *Blattaria* < *floccosum* Rouy 26
— *Blattaria* > *sinuatum* Rouy. 25
— *Blattaria* < *sinuatum* Rouy. 25
— *Blattario-nigrum* Kirschl. . 26
— *Blattario-sinuatum* L. et B. 25
— *blattarioides* Hg. et Lk. ... 11
— **blattarioides** Lamk. .. 11
— *Boerhavii* Benth. 8
— **Boerhavii** L. 9
— *Boerhavii* × *sinuatum* Deb. 24
— **calyculatum** Chaub. 19
— **Camberiense** Rouy 28
— *canescens* Jord. 6
— **Chaixi** Vill. 14
— *Chaixi* > *floccosum* Rouy . . 28
— *Chaixi* < *floccosum* Rouy . . 28
— *Chaixi* × *Lychnitis* Paris . . 28
— *Chaixi* > *Lychnitis* Rouy . . 29
— *Chaixi* < *Lychnitis* Rouy . . 28
— *Chaixi-montanum* Paris . . . 22

VERBASCUM *Chaixi-pulverulentum* Paris . . 28
— *Clayloni* Michx 10
— **collinum** Schrad. 23
— *condensatum* Schrad. 7
— ***conocarpum*** Moris 10
— *crassifolium* Gaud. 6
— *crassifolium* Hg. et Lk. 8
— *cuspidatum* Schrad. 8
— **Debeauxii** Gaut. 19
— *dentatum* Lap. 15
— **denudatum** Pfund. 22
— **dimorphum** Franch. 22
— **Dinyanum** Rouy 30
— *elongatum* Willd. 6
— **Euryale** Franch. 28
— **flagriforme** Pfund. 18
— *floccoso-nigrum* Wirtg. ... 29
— *floccoso-thapsiforme* Wirtg. 20
— **floccosum** W. et K. 12
— *floccosum* > *nigrum* Rouy. 30
— *floccosum* < *nigrum* Rouy. 29
— *floccosum* × *phlomoides* Carion. 20
— *floccosum* × *sinuatum* Freyn. 27
— *floccosum* > *thapsiforme* Rouy 20
— *floccosum* < *thapsiforme* Rouy 20
— **Fluminense** A. Kern. 28
— **foliosum** Franch. 21
— **Freynianum** Borb 23
— **furcipilum** Franch. 26
— *Gallicum* Willd. 15
— *geminiflorum* Hy. 26
— **geminatum** Freyn. 25
— **germanum** Franch 17
— *glabrum* Willd. 11
— *grandulosum* Thore 11
— *grandiflorum* Poir. 8
— **Godroni** Bor. 21
— **Guttinianum** Rouy 30
— **heterophlomos** Franch. .. 22
— *heterophyllum* Mill. 10
— **Humnickii** Franch. 16
— **hybridum** Brot. 27
— **intermedium** Rupr. 26
— *Italicum* Moric. 7
— *Killiasii* Br. 24
— *Kochianum* Wirtg. 24
— *Lamottei* Franch. 21
— **Laramberguei** Rouy 17
— **Lemaitrei** Bor. 18

VERBASCUM Lemenciacum Rouy 29
— *leucanthemum* Duf. 14
— *Linnæi* Pfund. 6
— **longeracemosum** Chaub. . 19
— *Loreti* Gaut. 27
— *Lychnitidi-Blattaria* Koch . . 26
— *Lychnitidi-floccosum* Ziz . . . 27
— **Lychnitis** L. 13
— *Lychnitis-Chaixi* Paris 29
— *Lychnitis* > *floccosum* Rouy 27
— *Lychnitis* < *floccosum* Rouy 28
— *Lychnitis* > *nigrum* Rouy. 30
— *Lychnitis* < *nigrum* Rouy. 30
— *lyratum* Pourr. 15
— **macilentum** Franch. 25
— *macranthum* Hg. et Lk. 7
— **maiale** DC. 8
— **Martini** Franch. 18
— *micranthum* Moretti 13
— *mixtum* Lois. 30
— **mixtum** Ram. 29
— *Mœnchii* Schultz 14
— *montanum* Lois. 8
— *montanum* Schrad. 6
— *Monspessulanum* Pers. 15
— *Mosellanum* Wirtg. 20
— *Mühlenbeckii* Godr. 26
— *Myconi* L. 193
— ***nemorosum*** Schrad. 8
— *nigro-Blattaria* Rchb. 26
— *nigro-floccosum* Koch 29
— *nigro-Lychnitis* Schiede 30
— *nigro-pulverulentum* Sm. 29
— *nigro-thapsiforme* Fries . . . 24
— **nigrum** L. 15
— *nigrum* Host 16
— *nigrum-Thapsus* Noul. 23
— *Nisus* Franch. 27
— **nothum** Koch 20
— **Nouelianum** Franch. 20
— *Parisiense* Thuill. 16
— **Parisii** Rouy 28
— *phlomo-Blattaria* G. et G. . . 18
— *phlomoides* Gouan 8
— **phlomoides** L. 7
— *phlomoides* × *Blattaria* Köhl. . . 18
— *phlomoides* × *Lychnitis* Op. 22
— **pilosum** Döll 17
— **Pseudoblattaria** Schleich. 26
— *pseudo-thapsiforme* Rap. . . 6
— **pterocaulon** Franch. 18
— *pulverulento-Chaixi* Paris . . 28

VERBASCUM *pulverulento-sinuatum* Freyn.... 27
— *pulverulentum* Koch..... 27
— *pulverulentum* MB..... 13
— *pulverulentum* Sm..... 12
— *pulverulentum* Vill..... 13
— *pulvinatum* Thuill..... 13
— **ramigerum** Link..... 22
— *ramosissimum* DC..... 17
— *repandum* bot..... 10
— **Regelianum** Wirtg..... 27
— *rubiginosum* Guép..... 26
— *rugulosum* Willd..... 7
— **Ruscinonense** Rouy..... 24
— **Sabaudum** Rouy..... 22
— *scabrum* Presl..... 12
— *Schiedeanum* Gutt..... 30
— **Schiedeanum** Koch..... 30
— *Schottianum* M. et K..... 29
— *Schraderi* Mey..... 6
— **semialbum** Chaub..... 23
— **seminigrum** Fries..... 24
— *sinuato-Blattaria* G. et G... 25
— *sinuato-phlomoides* G. et G. 19
— *sinuato-thapsiforme* Der... 19
— **sinuatum** L..... 12
— *sinuatum-pulverulentum* Noul... 27
— *sinuatum-Thapsus* Noul.... 19
— *sinuatum* > *Thapsus* Rouy. 19
— *sinuatum* < *Thapsus* Rouy. 19
— **subsinuatum** Rouy..... 19
— **subphlomoides** Hausskn.. 20
— **spurium** Koch..... 21
— **Thapsi** L..... 21
— **thapsiforme** Schrad.... 8
— *thapsiforme* > *Blattaria* Rouy.. 18
— *thapsiforme* < *Blattaria* Rouy... 17
— *thapsiforme* × *blattarioides* Franch. 18
— *thapsiforme-Lychnitis* Schiede..... 22
— *thapsiforme* > *Lychnitis* Rouy... 22
— *thapsiforme* < *Lychnitis* Rouy.... 22
— *thapsiformi-Blattaria* G. et G..... 17
— *thapsiformi-Lychnitis* Schiede..... 22
— *thapsiformi-nigrum* Schiede..... 24
— *thapsiformi* (forme) > *nigrum* Rouy.. 24

VERBASCUM *thapsiformi* (forme) < *nigrum* Rouy.... 24
— *thapso-floccosum* G. et G... 21
— *thapso-floccosum* Lec. et Lamt..... 21
— *thapso-Lychnitis* M. et K... 21
— *thapso-nigrum* M. et K..... 23
— *thapso-nigrum* Schiede..... 23
— *thapso-sinuatum* G. et G... 19
— *thapsoides* All..... 7
— *thapsoides* Schrank..... 6
— **Thapsus** L..... 6
— *Thapsus* Pollich..... 8
— *Thapsus-Blattaria* Noul... 18
— *Thapsus-blattarioides* Bor. 18
— *Thapsus-Boerhavii* Laramb. 17
— *Thapsus-Chaixi* Borb..... 23
— *Thapsus* > *floccosum* Rouy. 21
— *Thapsus* < *floccosum* Rouy. 21
— *Thapsus* > *Lychnitis* Rouy. 21
— *Thapsus* × *Lychnitis* Rouy. 21
— *Thapsus* < *Lychnitis* Rouy. 22
— *Thapsus* > *nigrum* Rouy... 23
— *Thapsus* < *nigrum* Rouy... 23
— *Thapsus* × *sinuatum* Noul. 19
— *Thapsus* > *thapsiforme* Rouy 17
— *Thapsus* < *thapsiforme* Rouy 16
— *Thomæanum* Wirtg..... 23
— *thyrsoideum* Host..... 16
— *Tolosanum* Timb..... 18
— *Uriense* Gremli..... 24
— *urticifolium* Lamk..... 15
— *virgatum* Benth..... 11
— *virgatum* With..... 11
— *viscidulum* Pers..... 11
— *Weldeni* Moretti..... 14
— **Wirtgeni** Franch..... 29

VERBENA L..... 216
— *capitata* Forsk..... 217
— *nodiflora* L..... 217
— **officinalis** L..... 216
— *repens* Bert..... 217

VERBÉNACÉES Juss..... 215

VERONICA L..... 31
— **acinifolia** L..... 50
— *agrestis* Fries..... 52
— **agrestis** L..... 52
— **Allionii** Vill..... 41
— **alpina** L..... 45
— *anagallidiformis* Bor..... 38
— **Anagallis** L..... 38
— ***anagalloides*** Guss..... 39
— **Apennina** Tausch..... 48
— **aphylla** L..... 35
— ***aquatica*** Bernh..... 38

VERONICA arvensis L..... 50
— *arvensis* Thunbg..... 52
— *australis* L..... 34
— *Barrelieri* Schott..... 35
— *Bastardi* Bor..... 42
— **Beccabunga** L..... 39
— **bellidioides** L..... 44
— ***brachysepala*** F. Sch... 43
— **brevistyla** Moris..... 49
— **Buxbaumii** Ten..... 53
— *canescens* Bast..... 42
— ***Chaixi*** Lap..... 43
— *Chamædrys-montana* Godron et Fl..... 40
— **Chamædrys** L..... 40
— *Chamædrys* Schrad..... 40
— *Clusii* Schott..... 34
— **Cymbalaria** Bod..... 55
— *cymbalariæfolia* Schmidt.. 54
— *cymbalariæfolia* Vahl..... 55
— *depauperata* W. et K..... 35
— *Dillenii* Crantz..... 48
— *divaricata* Tausch..... 40
— *didyma* G. et G..... 32
— *didyma* Ten..... 32
— *fallacina* J. et F..... 55
— *filiformis* DC..... 53
— **filiformis** Sm..... 54
— **fruticans** Jacq..... 46
— *frutescens* Scop..... 46
— **fruticulosa** L..... 46
— **Godroni** Rouy..... 40
— **Gouani** Moretti..... 37
— **hederifolia** L..... 54
— *hederifolia* Schrank..... 54
— *hospita* M. et K..... 53
— ***humifusa*** Dicks..... 47
— *hybrida* L..... 35
— *integrifolia* Willd..... 46
— *irregularis* Lap..... 44
— *lamiifolia* Hayne..... 40
— *Lappago* Schrank..... 54
— *latifolia* Koch..... 43
— **latifolia** L..... 36
— **lilacina** Towns..... 45
— *limosa* Lej..... 39
— **longifolia** L..... 33
— *longipes* J. et F..... 55
— *Lutetiana* R. et Sch..... 43
— *media* Schrad..... 34
— **montana** L..... 36
— *nitida* Poir..... 43
— *nudicaulis* Lamk..... 36

VERONICA *nummularia* Pourr. 44
— **nummulariifolia** Gouan..... 44
— *ocymifolia* Thuill..... 51
— **officinalis** L..... 41
— *officinarum* Crantz..... 41
— **opaca** Fries..... 52
— *parmularia* P. et T..... 37
— *pennatifida* Lamk..... 48
— *Persica* Poir..... 53
— **polita** Fries..... 52
— *polyanthos* Thuill..... 50
— *polygonoides* Lamk..... 49
— *Ponæ* Gouan..... 37
— **præcox** All..... 51
— **prostrata** L..... 43
— ***Pseudochamædrys*** Jacq.... 43
— *pulchella* Bast..... 53
— *pumila* All..... 46
— *Pyrenaica* All..... 42
— **repens** Clar..... 48
— *Romana* All..... 49
— *Rudolphiana* Hayne..... 40
— *saturiæfolia* P. et T..... 44
— *saxatilis* Scop..... 46
— **scutellata** L..... 37
— **serpillifolia** L..... 47
— **spicata** L..... 34
— *spuria* Poll..... 34
— *squamosa* Presl..... 35
— *subacaulis* Lamk..... 35
— *subbiscutata* Crantz..... 36
— ***succulenta*** All..... 49
— ***tenella*** All..... 48
— *tenella* Viv..... 48
— *tenerrima* Schmidt..... 39
— **Teucrium** (L.) Vahl.... 42
— *Tourneforti* Gmel..... 53
— *Tourneforti* Vill..... 41
— ***transiens*** Rouy..... 38
— *triloba* Op..... 54
— **triphylla** L..... 51
— *urticifolia* Jacq..... 36
— **verna** L..... 48

VITEX L..... 218
— **Agnus-castus** L..... 218

Zapania nodiflora Lamk..... 217
— *repens* Bert..... 217

Zornia partita Moench..... 265