FLORE DE LA GIRONDE

PAR

A. CLAUD

PROFESSEUR DU COURS MUNICIPAL DE BOTANIQUE
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE BORDEAUX

1^{er} FASCICULE

THALAMIFLORES

(avec 8 planches)

PARIS

G. MASSON, éditeur

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120

BORDEAUX

FÉRET & FILS, éditeurs

15, COURS DE L'INTENDANCE, 15

1882

FAMILLES

décrites dans ce fascicule.

	Pages
Acérinées.....	209
Ampélidées.....	213
Berberidées.....	37
Caryophyllées.....	141
Cistinées.....	116
Coriariées.....	220
Crucifères.....	54
Droséracées.....	133
Elatinées.....	179
Frankéniacées.....	140
Fumariacées.....	45
Géraniacées.....	194
Hippocastanées.....	214
Hypéricinées.....	203
Linées.....	181
Malvacées.....	183
Nymphéacées.....	38
Oxalidées.....	215
Papavéracées.....	40
Polygalées.....	135
Renonculacées.....	2
Résédacées.....	129
Rutacées.....	218
Tiliacées.....	186
Violariées.....	121
Zygophyllées.....	217

NOTA. — L'Analyse des familles sera donnée à la fin de l'ouvrage.

Armand Clavand

FLORE DE LA GIRONDE

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

AVERTISSEMENT.

Bien que J.-F. Laterrade ait donné dès 1811 une *Flore* de la Gironde, notre département est encore très insuffisamment exploré. Les genres critiques ne sont presque pas représentés dans les herbiers, et il m'est impossible de les donner ici d'une façon satisfaisante. Je m'efforcerai de combler cette lacune dans une seconde édition; mais le concours des explorateurs de la région m'est absolument nécessaire. Je les exhorte donc à multiplier leurs courses et à me faire part de leurs récoltes. Je leur recommande expressément de noter sur le vif tous les caractères qui deviennent peu distincts par la dessiccation. — C'est afin de provoquer les communications des botanistes girondins que j'ai pris le parti de publier d'abord ce travail par fragments dans les *Actes* de la Société Linnéenne.

Je dois dire quelques mots du parti-pris que j'ai adopté dans cet ouvrage.

Au-dessous du genre et de ses subdivisions, il y a deux sortes de types dont il faut tenir compte pour se conformer à la réalité : le *stirpe* et l'*espèce*.

Le *stirpe* ne peut être confondu avec les subdivisions du genre, car il offre *un type un, particulier et distinct* (quoique souvent décomposable), ce qui n'est pas le cas des sections génériques, qui sont établies sur un ou deux caractères seulement. Au reste, voici comment je caractérise les deux ordres d'unités que je distingue :

1° Lorsque entre deux types il n'y a pas de transitions, c'est-à-dire lorsqu'il n'existe pas dans la nature, entre les représentants purs de l'un et de l'autre, des formes intermédiairei-

AUG 7 - 1923 Geneva Bot. Garden

res où s'effacent successivement les caractères distinctifs et les limites réciproques des deux types, je donne à ceux-ci le nom de STIRPES. — Telles sont la plupart des espèces linnéennes.

2^o Lorsque deux types, d'ailleurs bien distincts sous leurs formes extrêmes, présentent dans la nature des formes de transition plus ou moins nombreuses, qui effacent entre eux toute limite précise et qui sont la trace encore subsistante d'une origine commune entre les deux types considérés, ceux-ci sont pour moi des ESPÈCES ou des VARIÉTÉS. — Ils sont des *espèces*, lorsque les descendants du premier, obtenus par semis successifs dans nos cultures, ne reproduisent jamais le second, et réciproquement. — Ils sont des *variétés*, lorsque la culture amène tôt ou tard l'un des deux types à rentrer dans l'autre.

Le *Fumaria capreolata* L. est un stirpe; les *F. Bastardi*, *Boræi*, etc., sont des espèces contenues dans ce même stirpe. — Il n'y a pas de transitions insensibles entre les formes du *F. capreolata* et les autres stirpes du genre; il y en a, suivant moi, une série continue et qu'on peut réunir, entre les espèces dérivées que je viens de citer. Mais, comme les semis successifs des graines de *F. Bastardi* pur, par exemple, n'amènent jamais un produit identique au *F. Boræi* type, ces deux formes ne sont pas des variétés d'une même espèce, mais des espèces d'un même stirpe, qui est le *F. capreolata*.

Je me résume sous une autre forme en disant : l'espèce a son unité dans la *filiation actuellement existante*; le stirpe ne tire la sienne que de la *ressemblance* des éléments qui le composent, en tant que cette ressemblance est l'indice d'une origine commune, c'est-à-dire d'une *filiation qui a cessé actuellement d'exister*.

Un stirpe peut être représenté par une espèce unique : — Ex. *Fumaria densiflora* D.C., *Ranunculus divaricatus* Schrank, ou par plusieurs espèces, dont l'ensemble le constitue : — Ex. *F. capreolata* L., *Ranunculus aquatilis* L.; mais, dans ce dernier cas, il est presque toujours impossible de dire si l'une de ces espèces est la continuation d'un type primitif d'où les autres procèdent, ou si, au contraire, ce type primitif a disparu, ne laissant après lui que des formes dérivées.

A la vérité, le mot *stirpe* (souche) est impropre quand il s'agit de ces types entiers et indécomposables qui ne sont représentés que par une espèce unique, et qui, n'ayant pas de dérivés, n'ont aucun caractère ancestral. Aussi n'est-ce que par extension que je les désigne sous ce nom, et parce qu'ils expriment des unités de même ordre que les stirpes proprement dits,

en ce sens qu'ils ne sont réunis, ainsi qu'eux, par aucun intermédiaire aux types voisins.

Au fond, le stirpe proprement dit n'est, après tout, qu'un groupe d'espèces; mais le plus étroit de tous les groupes, et tel qu'à travers les différences morphologiques que l'examen constate, il offre toujours une unité d'aspect assez grande pour que beaucoup de botanistes ne veuillent rien voir au-dessous de lui comme unité distincte.

L'important avantage de la distinction que j'établis entre les stirpes et les espèces dérivées, est d'exprimer, quoique souvent d'une façon très imparfaite, vu l'état actuel de nos connaissances, les relations réciproques et les valeurs très diverses des différents types qu'on se contente d'énumérer à la file dans les ouvrages descriptifs.

Au reste, cette distinction de deux sortes de types ou unités de valeur et de signification inégales a été faite épisodiquement par M. Alexandre Braun, dans ses *Characées africaines*. Seulement il appelle *espèce* ce que j'appelle stirpe, et *sous-espèce* ce que je nomme espèce.— Mais, comme l'espèce est essentiellement constituée par la *continuité de filiation* entre ses représentants, et que des plantes qui ne peuvent être conçues théoriquement comme issues de parents communs appartiennent nécessairement à des espèces différentes, les sous-espèces de M. Braun, qui sont précisément dans ce cas, ne sont pas autre chose que de véritables espèces. C'est pourquoi, pour désigner les mêmes choses, j'ai employé d'autres termes, qui sont une application plus juste du langage reçu à l'expression des faits.

Je crois fermement que le parti-pris que j'adopte présentera dans la pratique des avantages sérieux. Ceux qui ne pourront arriver à la détermination des espèces dérivées auront la faculté de s'en tenir au stirpe, toujours facile à déterminer; et ceux qui voudront aller plus loin trouveront dans cet ouvrage les moyens d'y parvenir, moyens qui leur font absolument défaut dans les *flores* où l'on ne tient compte que des formes extrêmement tranchées, ce qui est le cas de l'école linnéenne pure. J'avoue toutefois qu'un grand nombre de formes qui ont été élevées au rang d'espèces par M. Jordan ou par son école ne seront pas consignées ici, soit parce que je n'ai pu parvenir à les distinguer, soit parce que je n'admets pas leur autonomie.

Ayant adopté un nouveau mode de classement, fondé sur l'existence de types subordonnés, j'aurais dû, dans beaucoup de cas, pour exprimer cette manière de voir, créer des dénominations

nouvelles. A tort ou à raison, je n'ai pu m'y résoudre. Je me suis contenté de me faire entendre, en faisant suivre chaque nom que j'employais de celui d'un auteur autorisé qui lui donne précisément l'acception que j'avais alors en vue. C'est ainsi que l'on trouvera parmi les espèces dérivées du *R. aquatilis* (L.) Coss. et Germ. ! un *R. aquatilis* (L.) Godron ! Il y a là deux acceptions bien distinctes, et pourtant un nom unique. Cela n'est guère conforme aux lois de la nomenclature ; mais j'ai reculé devant l'inconvénient d'introduire dans la science un grand nombre de noms nouveaux, bien que j'eusse dû sans doute tirer les conséquences logiques d'un parti-pris que je crois fondé sur la vraie nature des choses.

Pour la série des familles, j'ai conservé l'arrangement de De Candolle, non comme le meilleur, mais comme le plus usité de beaucoup et conséquemment le plus commode pour la plupart des botanistes. Si j'avais eu à faire la *flore* d'une vaste région, j'aurais procédé autrement ; mais une *flore* départementale ne peut donner qu'une série extrêmement incomplète des familles végétales, et, dans ce cas, l'utilité d'un ordre rationnel le cède, à mon avis, aux avantages d'une classification très familière au lecteur et qu'il est habitué à rencontrer dans presque tous les ouvrages descriptifs.

Je n'ajouterai qu'un mot pour clore cet avertissement : je me propose de décrire les plantes énumérées dans cet ouvrage sur des échantillons authentiques récoltés dans nos limites, et non d'après des travaux imprimés, ni sur des plantes recueillies hors de notre région.

Observation. — J'aurais voulu citer plus souvent l'ouvrage de feu Laterrade ; mais je n'ai pu, malgré tous mes efforts, obtenir de son petit-fils communication de son herbier. Il ne me restait pour garantie que les affirmations de la *Flore bordelaise*, ce qui malheureusement ne saurait suffire.

NOTA :

Les noms des stirpes seront toujours écrits en PETITES CAPITALES dans le texte descriptif ;

Ceux des espèces prouvées, en **romain gras** ;

Ceux des espèces douteuses ou des simples variétés, en *italique*.

Tous les noms sont en *italique* dans les tables dichotomiques, dans les observations et dans les citations.

FLORE DE LA GIRONDE

EMBRANCHEMENT I.

Plantes phanérogames ou cotylédonées.

Plantes pourvues de véritables fleurs, c'est-à-dire à organes reproducteurs constitués par des étamines et des ovules. Graines composées d'un embryon renfermé dans des tuniques, et qui présente (sauf le cas très rare d'arrêt d'évolution) des parties distinctes, qui sont les rudiments de la plante adulte et qui offrent un ou plusieurs cotylédons.

DIVISION I. — DICOTYLÉDONES.

Tige composée, chez les végétaux ligneux, de formations superposées en couches concentriques ; séparable en deux zones distinctes qui se développent en sens inverse : l'une extérieure (l'écorce), de structure complexe, se développant de dehors en dedans ; l'autre intérieure (le bois), s'accroissant de dedans en dehors, constituée essentiellement par des vaisseaux et des fibres ligneuses ou par des trachéides, et circonscrivant un cylindre central purement cellulaire (la moëlle). Cylindre central émettant des prolongements lamelleux rayonnants, qui séparent les faisceaux ligneux et arrivent jusqu'à l'écorce (rayons médullaires). Accroissement annuel fourni par une couche interposée au bois et à l'écorce, à l'état de méristème constant (couche génératrice), transformant périodiquement sa partie externe en nouvelle écorce et sa partie interne en nouveau bois, et fournissant ainsi de nouveaux éléments aux faisceaux en dehors d'elle aussi bien qu'en dedans. — *Feuilles à nervures* ordinairement divergentes, très ramifiées et anastomosées. — *Enveloppes florales à parties* ordinairement au nombre de cinq, ou bien au nombre de deux ou d'un multiple de deux, rarement nulles. — *Embryon à deux cotylédons opposés*, rarement à plusieurs cotylédons verticillés.

SUBDIVISION I. — DIALYPÉTALES.

Enveloppes florales ordinairement constituées par un calice et une corolle, rarement réduites à une enveloppe unique. — *Corolle* ou enveloppe unique à divisions libres entre elles.

CLASSE I. — THALAMIFLORES.

Pétales *distincts, libres entre eux et indépendants du calice, insérés, ainsi que les étamines, sur le réceptacle* ou sur un disque hypogyne libre ou soudé avec la base de l'ovaire. — Ovaire *libre* (supère).

FAMILLE I. — **RENONCULACÉES.**

Fleurs hermaphrodites, régulières ou irrégulières, à préfloraison imbriquée, rarement valvaire. — Calice à 5, rarement 3-15 sépales. — Pétales ordinairement en nombre égal à celui des sépales, hypogynes, libres, très rarement soudés, réguliers ou irréguliers, quelquefois très petits, nectariformes, en cornet ou en tube, ou bibabiés, et plus rarement nuls. — *Étamines libres*, hypogynes, ordinairement en nombre indéfini, rarement 5-12. — Anthères adnées, ordinairement extrorsées, rarement introrsées, à deux loges s'ouvrant chacune par une fente longitudinale. — Gynécée composé de carpelles en nombre indéfini, ou défini (2-10), libres ou plus ou moins soudés à partir de la base, rarement formé d'un seul carpelle. — Styles libres, ordinairement persistants et parfois accrescents. — Stigmates souvent obliques, entiers. — Fruit composé de *carpelles secs, monospermes, indéhiscents, libres entre eux* (achaines), ou *secs, polyspermes, libres ou plus ou moins soudés inférieurement*, s'ouvrant par la suture ventrale dans toute leur longueur (follicules) et parfois seulement dans leur partie supérieure; rarement composé d'un seul carpelle *bacciforme indéhiscent*. — Ovules anatropes, ascendants ou pendants. — Embryon droit, minime, inclus dans un *périsperme épais* et corné. — Radicule très rapprochée du hile.

Plantes ordinairement herbacées, parfois sous-frutescentes et même ligneuses, à suc ordinairement âcre. — Feuilles généralement alternes, rarement opposées ou ternées, à pétiole ordinairement engainant à la base, rarement muni de stipules. — Fleurs solitaires ou disposées en grappes, en panicules ou en cymes plus ou moins irrégulières.

ANALYSE DES GENRES (1).

1	Feuilles opposées	(G. 1.) <i>Clematis</i> .	2
	Feuilles alternes ou toutes radicales (parfois ternées sous la fleur).....		
2	Fleurs montrant extérieurement un ou plusieurs éperons très saillants.....		11
	Fleurs dépourvues d'éperon.....		3
3	Fleurs munies à la fois d'un calice et d'une corolle (?).		6
	Fleurs n'offrant réellement qu'une seule enveloppe florale.....		4
4	Feuilles caulinaires ternées, formant une sorte d'involucre plus ou moins distant de la fleur.....	(G. 3) <i>Anémone</i> .	
	Feuilles caulinaires n'offrant pas la disposition ci-dessus.....		5
5	Fleurs petites, verdâtres ou jaunâtres, en panicules multiflores. — Étamines plus longues que le calice pétaloïde. — Des achaines pour fruit.....	(G. 2.) <i>Thalictrum</i> .	
	Fleurs grandes, d'un beau jaune d'or, séparées sur des rameaux distincts. — Étamines bien plus courtes que le calice pétaloïde. — Des follicules pour fruit....	(G. 8.) <i>Caltha</i> .	
6	Pétales à limbe plan, plus grands et plus apparents que les sépales.....		7
	Pétales petits et nectariformes, en cornet ou en tube, peu apparents à l'intérieur du calice, qui simule une corolle.....		9
7	Fleurs jaunes ou blanches, dans nos espèces. — Face interne des pétales offrant au-dessus de l'onglet une fossette nectarifère cachée ou non par une écaille.....		8
	Fleurs rouges, dans nos espèces. — Face interne des pétales sans fossette ni écaille.....	(G. 4.) <i>Adonis</i> .	
8	Calice à cinq sépales. — Carpelles plus ou moins aiguës au sommet en mucron ou en bec.....	(G. 6.) <i>Ranunculus</i> .	
	Calice à trois sépales. — Carpelles à sommet émoussé.....	(G. 7.) <i>Ficaria</i> .	
9	Pétales non tubuleux, à limbe bifide. — Carpelles soudés en capsule dans une grande partie de leur étendue. — Feuilles multifides à segments finement linéaires.....	(G. 11) <i>Nigella</i> .	
	Pétales plus ou moins tubuleux, non bifides. — Carpelles libres ou légèrement soudés à la base. — Segments des feuilles n'étant pas finement linéaires.....		10
10	Calice persistant, à sépales herbacés verdâtres. — Pétales tubuleux. — Carpelles un peu soudés à la base.....	(G. 9.) <i>Helleborus</i> .	
	Calice caduc, à sépales pétaloïdes d'un beau blanc. — Pétales tubuleux seulement à la base. — Carpelles entièrement libres.....	(G. 10.) <i>Isopyrum</i> .	
11	Fleurs à cinq éperons.....		12
	Fleurs à un seul éperon.....	(G. 13.) <i>Delphinium</i> .	
12	Éperons formés par le calice. — Feuilles entières, linéaires.....	(G. 5.) <i>Myosurus</i> .	
	Éperons formés par la corolle. — Feuilles découpées, non linéaires.....	(G. 12.) <i>Aquilegia</i> .	

(1) Ces analyses, purement empiriques, sont fondées sur des caractères moins essentiels que saillants, qui ont été choisis de façon à ne pouvoir échapper à des yeux mêmes inexpérimentés. — Ils ne sont d'ailleurs concluants que pour les espèces de notre flore.

(2) Le calice, étant fréquemment pétaloïde, peut être pris pour la corolle, et celle-ci, étant souvent petite, nectariforme et dissimulée, peut paraître absente. La fleur semblera alors aux observateurs inattentifs n'avoir qu'une seule enveloppe. — On ne doit pas oublier qu'une enveloppe véritablement unique est toujours un calice, quel que soit d'ailleurs son aspect.

§. A. — *Carpelles monospermes-indéhiscents, secs. — (Achaines).*

Tribu 1. CLÉMATIDÉES. — Calice à *préfloraison valvaire*. — Corolle nulle ou à pétales nombreux, plans et sans nectaire, plus courts que le calice. — Anthères extrorses. — Carpelles en nombre indéfini, monospermes, indéhiscents, secs. — Graines suspendues. — Feuilles *opposées*.

Genre I. — Clematis L. (CLÉMATITE).

Calice régulier à 4-5 *sépales pétaloïdes*, colorés, caducs; à *préfloraison valvaire*. — Corolle *nulle*. — Achaines terminés par le style accru en queue plumeuse plus ou moins longue. — Feuilles *opposées*.

CL. VITALBA L. (Clématite des haies, Viorne, Herbe aux Gueux). — Tige ligneuse, sillonnée, sarmenteuse, atteignant ordinairement plusieurs mètres, grimpante et s'accrochant au moyen des pétioles flexueux et contournés de ses feuilles. Feuilles opposées, pennées ou plutôt pennatiséquées, à pétioles tortillés, à 5-7 folioles ou plutôt segments longuement pétiolulés, ovales-lancéolés, subcordés, incisés-dentés ou entiers (*Cl. Vitalba integra* D. C. syst.) souvent sur le même pied. Fleurs d'un blanc sale, disposées en panicules ou en grappes axillaires et opposées. Sépales 4, oblongs, épais, *tomenteux sur les deux faces*, caducs. Corolle nulle. Anthères égalant seulement *le tiers ou le quart de la longueur du filet*. Achaines ovales, comprimés, terminés par une longue queue plumeuse qui est le style accru. Réceptacle ovoïde, *velu*. — Planté presque glabre. — 5. Juin-août. — Haies, buissons, taillis. C. — Souvent planté dans les bosquets (1).

(1) On rencontre assez souvent, sorti des jardins, le *Cl. Flammula* L., qui diffère du *Cl. Vitalba* par ses sépales glabres à la face interne et ses fleurs à odeur suave. On trouve bien plus rarement le *Cl. Viticella* L., à grandes fleurs violettes, lilas ou rouges, portées sur des pédoncules uniflores.

Au reste, voici la liste analytique des Clématidées ordinairement cultivées dans notre région. J'y insère, notre espèce indigène, le *Cl. Vitalba*, pour les amateurs de tableaux dichotomiques.

1	{ Pétales nombreux, plus courts que le calice pétaloïde (genre <i>Atragene</i>)	<i>Atr. Alpina</i> L.	
	{ Pétales nuls à l'intérieur du calice pétaloïde		2
2	{ Invulcre nul		3
	{ Un involucre caliciforme formé de 2 bractées soudées		10
3	{ Fleurs blanches ou d'un blanc verdâtre		4
	{ Fleurs rouges, lilas ou bleues		8
4	{ Tige dressée, herbacée, assez courte (7-12 décim.)	<i>Cl. recta</i> L.	
	{ Tige sarmenteuse, plus ou moins frutescente, longuement grimpante		5

Tribu 2. ANEMONÉES. — Fleur à *préfloraison imbricative*. — Pétales *nuls ou plans*, réguliers, *sans saillie ni fossette nectarifère* à la base de la face interne. — Anthères *extrorsées*. — Carpelles en nombre indéfini, ou, plus rarement, défini, *monospermes, secs et indéhiscents* (achaines). — Graine *suspendue*.

Genre II. — **Thalictrum** L. (PIGAMON).

Calice *pétaloïde* à 4-5 sépales caducs. — Corolle *nulle*. — Carpelles 3-12 insérés sur un réceptacle *étroit, disciforme*, munis de *côtes longitudinales ou d'ailes*. — Fleurs disposées en *panicule terminale*.

ANALYSE DES STIRPES.

1	{	Carpelles pédicellés, trigones-aillés, sans côtes longitudinales.	<i>Th. aquilegifolium</i> * L.	
		Carpelles sessiles, à section transversale circulaire, munis de côtes longitudinales.....		2
2	{	Fleurs penchées, longuement pédicellées, espacées même au sommet des rameaux et formant une panicule lâche. — Étamines pendantes. — Anthères apiculées, à mucron courbe.....	<i>Th. minus</i> L.	
		Fleurs dressées, courtement pédicellées, ramassées en bouquets serrés au sommet des rameaux et formant une panicule compacte. — Étamines dressées. — Anthères mutiques ou très obscurément mucronées, à mucron droit.....	<i>Th. flavum</i> L.	

* **TH. AQUILEGIFOLIUM** L. — Tige de 4-10 décim., droite, lisse, glauque, fistuleuse, cylindrique, à peine striée. Feuilles triternatiséquées, munies de stipules et de stipelles membraneuses, à segments obovales-cunéiformes ou arrondis à la base, lobés ou crénelés, glauques en dessous. Inflorescence corymbiforme, courte, serrée, à pédicelles dressés. Étamines à *fillet très long, égalant 7-8 fois l'anthère* et dilaté au sommet. Fleurs rosées, lilas ou

-
3	{	Pédoneules uniflores.....	<i>Cl. florida</i> Thunb.	
		Fleurs en panicule.....		6
6	{	Fleurs dioïques. — Feuilles terniséquées.....	<i>Cl. Virginiana</i> L.	
		Fleurs hermaphrodites. — Feuilles penniséquées.....		7
7	{	Sépales tomenteux sur les deux faces. — Fl. inodores.....	<i>Cl. Vitalba</i> L.	
		Sépales glabres en dedans. — Fl. à odeur très suave.....	<i>Cl. Flammula</i> L.	
8	{	Tige dressée. — (Fleurs bleues).....	<i>Cl. integrifolia</i> L.	
		Tige couchée ou grimpante (Fleurs ordinairement violettes, lilas ou rouges).....		9
9	{	Achaines adultes à queue barbue-plumeuse. — Sépales connivents, pourp. en dehors, jaunâtres en dedans.....	<i>Cl. Viorna</i> L.	
		Achaines adultes à queue courte non barbue. — Sépales étalés, concolores sur les deux faces.....	<i>Cl. Viticella</i> L.	
10	{	Plante toujours verte. — Feuilles fasciculées, simples ou trilobées.....	<i>Cl. cirrhosa</i> L.	
		Plante à feuillage non permanent. — Feuilles très menues, terniséquées, à segments trilobés.....	<i>Cl. calycina</i> Ait.
(<i>Cl. Balearica</i> Rich.)	

blanches. Carpelles *pédicellés, non striés, à trois angles ailés*. — 24. Mai-juillet. RRR.

Coutras, au village de Lamothe! (abbé Lussac). — Cestas! (Puel). — Libourne (Laterrade, supp.).

Spontanéité infiniment douteuse. La plante est sans doute sortie des jardins, où on la cultive parfois comme plante d'ornement.

TH. MINUS L. (Coss. et Germ. Fl. Paris!). — Type extrêmement variable dans son *faciès*, suivant l'habitat. Souche émettant ordinairement des rhizomes ou rejets souterrains horizontaux. Tige de 3-12 décim., peu ou point compressible, souvent glauque, striée sous les nœuds ou dans toute sa longueur. Feuilles à *circonscription triangulaire*, tripinnatiséquées, à segments suborbiculaires ou obovales-cunéiformes, souvent un peu en cœur à la base, lobés, à lobes entiers ou incisés, plus ou moins glauques en dessous. Pétioles munis à leur base de stipules adnées, scarieuses, courtes, à bords érodés-lacérés; pétioles secondaires plus ou moins anguleux, ordinairement dépourvus de stipelles. Pédicelles grêles, *allongés* (2-3 centim.). Fleurs jaunâtres, *inclinaées, espacées même au sommet des rameaux* et formant une panicule pyramidale à rameaux plus ou moins ouverts ou étalés. Étamines *pendantes*. Anthères *mucronées*, à mucron courbe. Carpelles oyoïdes ou oblongs, sillonnés. — 24. Juin-août. RR. — Gradignan! (Banon). — Barsac (Belloc).

a. *Th. minus* Rchb. — Plante glauque, haute de 3-8 décim. Tige grêle, flexueuse, pleine, fortement striée-anguleuse. Feuilles à *segments petits et ordinairement très glauques en dessous*. Panicule à *rameaux étalés-divariqués*. — Coteaux et lieux secs des terrains calcaires.

b. *Th. majus* Jacq. — Plante plus robuste et plus élevée (6-12 décim.). Feuilles à segments ordinairement *larges, à peine glauques en dessous*. Tige peu flexueuse, parfois fistuleuse inférieurement, dans les grands échantillons. Panicule à rameaux *étalés-dressés* ou étalés, jamais divariqués. — Lieux frais et ombragés.

TH. FLAVUM L. — Type à *faciès* très variable. — Souche émettant de longs rhizomes horizontaux. Tige de 6-15 centim., dressée, sillonnée, non glauque, fistuleuse et compressible. Feuilles à *circonscription lancéolée-triangulaire*, tripinnatiséquées, à segments obovales ou oblongs-cunéiformes à base parfois arrondie, entiers ou 2-3-lobés, à lobes aigus ou obtus, d'un vert pâle à la face inférieure; feuilles supérieures à segments étroits, linéaires. Pétiole commun fistuleux, strié, muni à la base de stipules adnées, scarieuses, à bords érodés-lacérés; pétioles secondaires ordinairement pourvus de stipelles. *Pédicelles courts* (3-6 millim.). Fleurs *dressées, jaunâtres, ramassées en bouquets serrés au sommet des rameaux et formant une panicule ordinaire-*

ment compacte, souvent corymbiforme. Étamines dressées; anthères mutiques ou très obscurément mucronées, à mucron droit. Carpelles ovoïdes ou ovoïdes-subglobuleux, sillonnés. — 2. Juin-juillet. — Bords des eaux, prairies marécageuses ou humides. AC. — Bruges! Blanquefort! la Bastide! Barsac! etc.

a. *Th. riparium* Jord. — Carpelles ovoïdes obtus. AC.

b. *Th. flavum* Bor. — Carpelles presque globuleux. AR.

OBSERV. — Plusieurs véritables espèces devront peut-être être distinguées dans chacun des deux derniers stirpes. Ce genre difficile et mal connu n'a pas été suffisamment observé dans nos limites; il manque à peu près complètement dans les herbiers de la région. — Je recommande la récolte des formes du département en échantillons complets: fleurs, fruits mûrs, feuilles radicales, souche et stolons. — On devra noter sur le vif les caractères qui deviennent peu distincts par la dessiccation (1) et consigner soigneusement l'habitat.

Genre III. — **Anemone** L. (ANÉMONE).

Calice coloré à 5-12 *sépales pétaloïdes*, caducs, plus longs que les étamines. — Corolle nulle. — Carpelles nombreux, comprimés, surmontés par le style persistant ou accrescent, *dépourvus de rides, de côtes ou d'ailes*, groupés sur un réceptacle *renflé*, hémisphérique ou conique. — Graine renversée. — Fleurs ordinairement solitaires (2) et terminales. — Feuilles caulinaires *ternées* et formant un involucre ordinairement éloigné de la fleur.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Feuilles de l'involucre à segments étroitement linéaires — Style accrescent et formant sur le fruit une très longue queue plumeuse.....	(A. <i>Pulsatilla</i> L.). 1 bis
		Feuilles de l'involucre à segments non linéaires. — Carpelles à style court, non plumeux ni accrescent.....	2
1 bis	{	Fleur d'un violet pâle (paraissant lilas à contre-jour), légèrement inclinée sur la tige. — Sépales peu réfractés au sommet.....	A. <i>Bogenhardiana</i> Rehb.
		Fleur d'un violet noir (paraissant rouge à contre-jour), assez fortement penchée. — Sépales réfractés au sommet.....	A. <i>rubra</i> Lam.
2	{	Fleurs jaunes. — Feuilles involucreales subsessiles.....	A. <i>ranunculoides</i> L.
		Fleurs blanches, rosées ou lilas. — Feuilles involucreales assez longuement pétio-
lées.....	A. <i>nemorosa</i> L.

AN. PULSATILLA L. — *Pulsatilla vulgaris* Mill. (Pulsatille). — Plante couverte de longs poils soyeux. Souche oblique, épaisse, ligneuse, plus ou moins rameuse, surmontée de longues fibrilles brunâtres qui sont les débris persistants des anciennes feuilles, donnant naissance à 1-7 tiges uniflores.

(1) Glandes, poils et pruinosité de la plante. — Forme et direction normale des parties du stigmate. — Couleur des organes floraux. — Direction normale de la fleur et des étamines. — Nuance et intensité de la coloration des feuilles.

(2) Je rappello ici que ce mot ne veut pas dire que la fleur est unique, mais bien que les fleurs d'un même pied ne sont pas groupées en inflorescence.

Tiges de 1-4 décim. *Feuilles radicales tripinnatiséquées, à lobes linéaires aigus*. Involucre à feuilles *sessiles*, soudées à la base en une gaine courte qui entoure la tige et *divisées en longs segments étroitement linéaires, dressés*. Fleur ordinairement un peu penchée, très grande, d'un bleu lilas ou *violet* passant quelquefois au rose, ou bien *d'un rouge brun foncé*, presque noir dans les fleurs avancées. Sépales velus-soyeux extérieurement, oblongs ou oblongs-lancéolés, ou lancéolés presque linéaires, dressés, mais ordinairement plus ou moins recourbés en dehors à la partie supérieure. Carpelles (achaines) velus-soyeux, étalés, *à style longuement accru-plumeux*. — ½. Avril-juin. — Bois sablonneux, pelouses découvertes, clairières des bois de pins. R.

Nous n'avons pas le véritable *Anemone Pulsatilla*, mais bien les deux formes ou espèces suivantes :

An. Bogenhardiana Rchb. — Pritzel. — (*An. Pulsatilla* G. G.) — Fleur d'un *violet pâle*, paraissant lilas quand on l'examine à contre-jour, légèrement inclinée sur la tige, à sépales peu réfractés au sommet. Tiges 1-4 sur une même souche, assez souvent solitaires. — Castelnau (Médoc) ! Saint-Laurent (Médoc) ! Libourne ! etc.

An. rubra Lam. — Jordan ! — (*An. montana* G. G., non Hoppe). — Fleur d'un *violet noir*, paraissant rouge quand on l'examine à contre-jour, assez fortement penchée, à sépales plus réfractés au sommet que dans la forme précédente. Tiges ordinairement plus nombreuses sur une même souche (2-7), rarement solitaires. — Uzeste ! Pompéjac ! Caze-neuve ! Léogéats (Dr Théry et Belloc).

OBSERV. — L'*An. montana* Hoppe, avec lequel notre *An. rubra* a été confondu, ne croît pas en France. C'est une plante bien plus velue-soyeuse, à sépales plus courts et proportionnellement plus larges, à premières divisions des feuilles subsessiles, et non pétiolulées comme dans les deux formes ci-dessus.

AN. NEMOROSA L. — Souche horizontale, grêle, rameuse, à rhizomes très allongés. Plante légèrement pubescente, à poils rares, excepté à la partie supérieure du pédoncule, où ils sont abondants. Tige grêle, de 1-3 décim., presque toujours uniflore. Feuilles radicales 1-2, souvent nulles par avortement, palmatiséquées, à 3-5 segments courtement pétiolulés, *lancéolés ou oblongs-cunéiformes*, incisés-dentés. Involucre à feuilles *assez longuement pétiolées*, de même forme que les radicales, à pétiole égalant environ la moitié de la longueur du limbe. Fleur médiocre, un peu penchée sur le pédoncule, *blanche, rosée ou lilas*. Pédoncule devenant plus robuste et recourbé au sommet à la maturité du fruit. Sépales *glabres*, ovales. Carpelles pubescents, étalés, à acumen (style persistant) *glabre, plus court que la moitié du carpelle adulte*. — ½. Mars-avril. — Bois, lieux ombragés, etc. C.

AN. RANUNCULOIDES L. — Souche horizontale grêle, rameuse, à rhizomes très allongés. Plante légèrement pubescente, à poils rares,

excepté sur les sépales et surtout sur le pédoncule de la fleur, où ils abondent. Tige assez grêle, de 1-3 décim., presque toujours uniflore dans nos limites. Feuilles radicales 1-2, souvent nulles par avortement, palmatisées, à 3-5 segments courtement pétiolulés, *oblongs-cunéiformes ou lancéolés*, incisés-dentés. Involucre à feuilles *subsessiles*, de même forme que les radicales, à pétiole égalant à peine le 1/6^e ou le 1/8^e du limbe. Fleurs médiocres, dressées, *d'un beau jaune d'or*. Pédoncule devenant plus ferme et recourbé au sommet à la maturité du fruit. Sépales *pubescents en dehors*, ovales. Carpelles pubescents, étalés, à acumen (style persistant) *glabre, plus long que la moitié du carpelle*. — 2. Mars-avril. — Prés et bois montueux, dans les lieux humides ou frais. RR. — Budos! (Belloc). — Sainte-Foy! (Maillard). — Dagnac! (Daganet).

OBSERV. — On rencontre parfois, au bord des parcs ou plantés dans les avenues, les *An. coronaria* L. et *hortensis* L., à grandes fleurs pourpres, bleues, violettes ou blanches. Elles se distinguent à première vue de l'*An. Pulsatilla* L. par leurs styles glabres, non accrescents ni plumeux; de l'*An. nemorosa* par leur involucre à feuilles sessiles; de l'*An. ranunculoides* par ce même caractère, moins saillant ici, et par la couleur de leur fleur, qui n'est jamais jaune; de toutes les trois par leur souche tubéreuse.

Genre IV. — **Adonis** L. (ADONIDE, GOÛTE-DE-SANG).

Calice à 5 sépales plus ou moins colorés, caducs. — Corolle à 5-12 pétales sans fossette nectarifère et sans écaille, dépassant le calice. — Carpelles nombreux, irrégulièrement ridés, à rides *anastomosées*, disposés en épi ovale ou oblong sur un réceptacle cylindrique. — Graine renversée. — Tige feuillée. — *Involucre nul*. — (Pl. 3, A; fig. 1, 2, 3).

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Sépales pubescents. — Pétales 3-6 inégaux. — Carpelles à bord supérieur pourvu d'une dent accolée contre le bec. — Stigmates noirâtres.....	<i>Ad. flammea</i> Jacq.
		Sépales glabres — Pétales 5-10 égaux ou à peu près. — Carpelles non dentés supérieurement ou à dent écartée du bec. — Stigmates non tachés de noir.....	2
2	{	Sépales étalés-réfléchis. — Pétales obovales, concaves, connivents. — Carpelles à bord supérieur dépourvu de dent, à bec droit.....	<i>Ad. autumnalis</i> L.
		Sépales appliqués contre les pétales. — Pétales oblongs, plans, étalés. — Carpelles à bord supérieur pourvu d'un renflement en forme de dent, à bec ascendant...	<i>Ad. aestivalis</i> L.

AD. AUTUMNALIS L. — Plante presque glabre. Tige de 2-5 décim., ordinairement rameuse, dressée, sillonnée. Feuilles décomposées en lanières fines. Sépales ordinairement teints de pourpre noirâtre, *glabres, étalés ou réfléchis, écartés des pétales*. Pétales 6-8 d'un pourpre foncé, marqués à la base d'une tache noirâtre, *obovales, concaves, connivents*. Carpelles en épi dense, ovoïde ou oblong, à bord supérieur un peu courbe dans son contour, mais *dépourvu de dent*, à bec droit concolore, continuant presque, d'ordinaire,

la direction du bord supérieur du carpelle. *Ligne d'insertion des carpelles bien plus courte que leur plus grand diamètre.* Réceptacle creusé de fossettes bordées de membranes étroites. — (○). Mai-septembre. — Moissons du Blayais ! — Saint-Aignan ! (Daganet). — Le Médoc ! (Chicou-Bourbon). R.

AD. ÆSTIVALIS L. — Plante presque glabre. Tige de 2-5 décim., simple ou rameuse, dressée, sillonnée. Feuilles découpées en lanières fines. Sépales jaunâtres, *glabres, appliqués contre les pétales.* Pétales 5-10 d'un rouge un peu clair, souvent tachés de noir à la base, *également développés, oblongs, plans, étalés.* Carpelles en épi dense, ovoïde ou oblong, *à bord supérieur offrant une dent ou saillie obtuse écartée du bec, à bec concolore ordinairement courbé-ascendant à partir de sa base. Ligne d'insertion des carpelles presque aussi longue que leur plus grand diamètre.* Réceptacle creusé de fossettes (cicatrices d'insertion des carpelles) que bordent d'étroites membranes. — (○). RRR. Mai-juillet. — Indiqué dans les moissons du nord du département, où je ne l'ai pas rencontré.

AD. FLAMMEA Jacq. — Plante pubescente-hérissée inférieurement, ordinairement plus grêle que les deux précédentes. Tige de 2-5 décim., simple ou rameuse, striée, sillonnée, dressée. Feuilles décomposées en lanières fines. Sépales d'un jaune verdâtre, *plus ou moins pubescents, appliqués contre les pétales.* Pétales 3-6 d'un rouge assez vif, souvent tachés de noir à la base, *étalés, plans, étroits, oblongs,* le plus souvent *très inégalement développés.* Carpelles en épi plus ou moins dense, ovoïde-oblong ou oblong-cylindrique, *pourvus à l'extrémité du bord supérieur d'une dent arrondie accolée contre le bec,* celui-ci sphacélé noirâtre, *brusquement courbé-ascendant dès la base, appliqué contre la dent terminale de manière à continuer le bord antérieur du carpelle et à former un angle droit avec le bord supérieur.* Ligne d'insertion des carpelles *bien plus courte* que leur plus grand diamètre. Réceptacle à cicatrices non bordées d'une membrane. — (○). Juin-août. — Les moissons, à Lesparre. (Laterrade, *suppl*) RRR. — Je n'ai pas vu d'exemplaires girondins de cette plante.

OBSERV. — Les carpelles des trois espèces offrent ordinairement, à leur bord inférieur, une dent aiguë plus ou moins développée, qui ne peut fournir de caractères distinctifs.

Je n'ai récolté personnellement dans nos limites que l'*Ad. autumnalis*.

Tribu 3. MYOSUROÏDÉES. — Calice et corolle à estivation *imbricative.* — Pétales à *onglet tubuleux et nectarifère.* — Anthères extrorsées. — Carpelles en nombre indéfini, monospermes et indéhiscents (achaines). — Graine suspendue. — Pédoncules radicaux, uniflores.

Genre V. — **Myosurus** L. (RATUNCULE).

Calice à 5 sépales colorés, caducs, *prolongés en éperon au-dessous de leur*

insertion. Pétales 5 plus courts que les sépales, à *onglet filiforme-tubuleux*. — Étamines 5-10. — Carpelles à style court persistant, très nombreux, disposés en *épi grêle très allongé* sur un réceptacle d'abord longuement conique, puis longuement filiforme.

MYOSURUS MINIMUS L. — Plante annuelle, naine, glabre, à 1-10 pédoncules radicaux de 3-10 centim. de hauteur, d'abord plus courts que les feuilles, à la fin plus longs, grêles, dressés, fistuleux et renflés sous la fleur à la maturité. Feuilles nombreuses, toutes radicales, dressées et étroitement linéaires, entières. Fleurs d'un vert jaunâtre. Sépales à éperon appliqué contre le pédoncule. Pétales à ongle plus long que le limbe. Carpelles comprimés-tétragones, bordés d'une membrane blanchâtre, étroitement imbriqués et très petits, à bec court, aigu et dressé. — ☉. Avril-juin. — Terrains frais, argileux ou sablonneux. RR. — Pauillac, derrière le Lazaret!

Tribu 4. RENONCULÉES. — Préfloraison *imbricative*. — Pétales réguliers, non tubuleux ni éperonnés, pourvus, au-dessus de l'onglet plan, d'une *fossette nectarifère* recouverte ou non par une écaille. — Anthères extrorses. — Carpelles *uniovulés, secs et indéhiscents* (achaines) en nombre ordinairement indéfini. — *Graine dressée*.

Genre VI. — **Ranunculus** L. (RENONCULE).

Calice à 3 *sépales* caducs, colorés-herbacés. — Corolle ordinairement à 5 pétales réguliers, brièvement onguiculés, offrant à la face interne, au-dessus de l'onglet, une *fossette nectarifère* munie ou non d'une écaille. — Carpelles nombreux, disposés en tête globuleuse ou oblongue et apiculés par le style persistant.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Fleurs blanches (teintées de jaune seulement à l'onglet). — Carpelles ridés en travers.	
		Pédoncules arqués à la maturité (<i>Batrachium</i>).....	1 bis
		Fleurs entièrement jaunes. — Carpelles non ridés en travers. — Pédoncules dressés à la maturité.....	15
1 bis	{	Plante croissant dans l'eau.....	2
		Plante croissant hors de l'eau (1) (Voir le tableau en note).	

(1)	Renoncles batraciennes accidentellement terrestres (formæ terrestres) :		
1	{	Toutes les feuilles élargies, lobées ou incisées.....	2
		Toutes les feuilles décomposées en lanières filiformes.....	8
		Feuilles de deux sortes : les unes élargies-lobées, les autres décomposées en lanières filiformes..	5
2	{	Fleurs grandes (18-20mm diam.). — Pétales largement obovales.....	<i>R. aquatilis</i> .
		Fleurs petites (4-9mm). — Pétales oblongs-cunéiformes.....	5

2	Feuilles toutes réniformes lobées.....	3
	Feuilles toutes découpées en lanières capillaires.....	5
	Feuilles de deux sortes : les unes planes, incisées ou lobées, les autres décomposées en fines lanières capillaires.....	40
3	Feuilles à 3-5 lobes entiers et arrondis! — Carpelles très obtus au sommet! — Fleurs très petites (4-5 ^{mm}), à pétales dépassant peu le calice..... <i>R. hederaceus</i> L.	
	Feuilles à 3-5 lobes crénelés ou découpés! — Carpelles apiculés au sommet! — Fleurs petites (7-9 ^{mm}), à pétales dépassant d'ordinaire longuement le calice.....	4
	(<i>R. cœnosus</i> Guss.).....	
4	Réceptacle absolument glabre. — Feuilles à lobes contigus, festonnés de crénelures obtuses..... <i>R. Lenormandi</i> , Schultz.	
	Réceptacle plus ou moins hérissé. — Lobes des feuilles non contigus, à découpures acutiuscules..... <i>R. lutarius</i> , Rev.	
3	Feuilles à 3-5 lobes entiers et arrondis. — Carpelles très obtus au sommet. — Fleurs très petites (4-5 ^{mm}), à pétales dépassant peu le calice..... <i>R. hederaceus</i> .	
	Feuilles à 3-5 lobes crénelés ou découpés. — Carpelles apiculés au sommet. — Fleurs petites (7-9 ^{mm}), à pétales dépassant d'ordinaire longuement le calice (<i>R. cœnosus</i>).....	4
	Réceptacle absolument glabre. — Feuilles à lobes contigus, festonnés en découpures obtuses.....	
4	 <i>R. Lenormandi</i> .	
	Réceptacle plus ou moins hérissé. — Lobes des feuilles non contigus, à découpures acutiuscules..... <i>R. lutarius</i> .	
5	Stipules des feuilles supérieures soudées au pétiole tout au plus dans leur tiers inférieur.....	6
	Stipules des feuilles supérieures soudées au pétiole dans leurs deux tiers inférieurs.....	6 bis
6	Fleurs très petites (4-5 ^{mm}). — Pétales tachés de jaune à l'onglet..... <i>R. tripartitus</i> .	
	Fleurs assez grandes (13-16 ^{mm}). — Pétales entièrement blancs..... <i>R. oboleucos</i> .	
6 bis	Réceptacle fructifère ovoïde-conique. — Poils réceptaculaires très courts..... <i>R. Baudotii</i> .	
	Réceptacle fructifère hémisphérique ou oblong. — Poils réceptaculaires égalant un demi ou un tiers du diamètre transversal du réceptacle.....	7
7	Feuilles supérieures profondément triséquées, à divisions atteignant la base du limbe ou pétioleées. — Carpelles un peu atténués au sommet. — Pétales non contractés en onglet à la base.....	
	 <i>R. trichophyllus</i> Godroni.	
	Feuilles supérieures à incisions ne pénétrant pas au delà du tiers inférieur du limbe. — Carpelles largement arrondis au sommet. — Pétales contractés en onglet à la base..... <i>R. aquatilis</i> .	
8	Feuilles à lanières disposées en cercle sur un même plan. — Gaine très courte non auriculée.....	
	 <i>R. divaricatus</i> .	
9	Feuilles à lanières non disposées en cercle sur un même plan. — Gaine auriculée.....	9
	Lanières des feuilles longuement parallèles. — Réceptacle fructifère à peu près glabre ou parsemé de poils peu nombreux..... <i>R. fluitans</i> .	
10	Lanières des feuilles divergeant dans toutes les directions. — Réceptacle fructifère hérissé de poils nombreux.....	10
	Réceptacle fructifère ovoïde-conique. — Poils réceptaculaires très courts..... <i>R. Baudotii</i> .	
11	Réceptacle fructifère hémisphérique ou oblong. — Poils réceptaculaires allongés, égalant un demi ou un tiers du diamètre transversal du réceptacle.....	11
	Carpelles largement arrondis au sommet. — Pétales contractés en onglet et largement obovales. — Étamines nombreuses..... <i>R. aquatilis</i> .	
12	Carpelles un peu atténués au sommet. — Pétales non contractés en onglet, étroitement obovales-cunéiformes. — Étamines 6-18.....	12
	Fleurs assez petites. — 6-13 étamines. — Pétales ordinairement une fois seulement plus longs que le calice..... <i>R. trichophyllus capillaceus</i> .	
12	Fleurs assez grandes. — 12-18 étamines. — Pétales ordinairement deux fois plus longs que le calice.....	
	 <i>R. trichophyllus Godroni</i> .	

5	{	Feuilles à lanières disposées en cercle sur un même plan. — Gaine des feuilles très courte, non auriculée.....	<i>R. divaricatus</i> , Schrk.	
		Feuilles à lanières non disposées en cercle sur un même plan. — Gaine auriculée. ..	5 bis	
5 bis	{	Stipules des feuilles supérieures soudées au pétiole tout au plus dans leur tiers inférieur.....		6
		Stipules des feuilles supérieures soudées au pétiole dans leurs deux tiers inférieurs.....		7
6	{	Fleurs très petites (4-6 ^{mm}). — Pétales tachés de jaune à l'onglet.....	<i>R. tripartitus</i> , D. C.	
		Fleurs assez grandes (15-16 ^{mm}). — Pétales entièrement blancs.....	<i>R. ololeucos</i> , Lloyd.	
7	{	Lanières des feuilles longuement parallèles. — Réceptacle à peu près glabre ou parsemé de poils peu nombreux (cachés par les carpelles) ..	<i>R. fluitans</i> , Lmk.	
		Lanières des feuilles divergentes et étalées dans tous les sens. — Réceptacle hérissé sur toute sa surface de poils nombreux (cachés par les carpelles)		8
8	{	Réceptacle fructifère ovoïde-conique. — Poils réceptaculaires 5-6 fois plus courts que le diamètre transversal du réceptacle.....	<i>R. Baudotii</i> , Godr.	
		Réceptacle fructifère hémisphérique ou oblong. — Poils réceptaculaires allongés, égalant un demi ou un tiers du diamètre transversal du réceptacle.....		9
9	{	Pédoncules courts non atténués au sommet. — Pétales étroitement obovés-cunéiformes, non contractés en onglet. — Carpelles un peu atténués au sommet. —		
		Étamines 6-16. — Fleurs ordinairement médiocres. <i>R. trichophyllus capillaceus</i> . Pédoncules amincis au sommet. — Pétales largement obovés, rétrécis en un court onglet. — Carpelles très arrondis au sommet. — Étamines nombreuses. — Fleurs ordinairement grandes.....	<i>R. aquatilis submersus</i> .	
10	{	Stipules des feuilles supérieures soudées au pétiole tout au plus dans leur tiers inférieur.....		11
		Stipules des feuilles supérieures soudées au pétiole dans leurs deux tiers inférieurs..		12
11	{	Fleurs très petites (4-6 ^{mm}). — Pétales tachés de jaune à l'onglet...	<i>R. tripartitus</i> .	
		Fleurs assez grandes (15-16 ^{mm}). — Pétales entièrement blancs.....	<i>R. ololeucos</i> .	
12	{	Lanières des feuilles capillaires longuement parallèles. — Réceptacle presque glabre ou à poils peu nombreux.....	<i>R. fluitans heterophyllus</i> .	
		Lanières des feuilles capillaires divergeant dans tous les sens. — Réceptacle hérissé de poils nombreux.....		13
13	{	Réceptacle fructifère ovoïde-conique. — Poils réceptaculaires 5-6 fois plus courts que le diamètre transversal du réceptacle.....	<i>R. Baudotii</i> .	
		Réceptacle fructifère hémisphérique ou oblong. — Poils réceptaculaires égalant un demi ou un tiers du diamètre transversal du réceptacle.....		14
14	{	Feuilles supérieures profondément triséquées, à divisions atteignant la base du limbe ou pétiolulées et lacinées. — Carpelles un peu atténués au sommet. —		
		Pétales non contractés en onglet à la base et étroitement obovales-cunéiformes... ..	<i>R. trichophyllus Godroni</i> .	
14	{	Feuilles supérieures à incisions ne pénétrant pas au delà du tiers inférieur du limbe. —		
		Carpelles arrondis au sommet. — Pétales contractés en onglet à la base et largement obovales	<i>R. aquatilis</i> (Godron).	
15	{	Feuilles indivises, entières ou seulement dentées.....		16
		Feuilles plus ou moins lobées ou découpées.....		18

16	{	Feuilles toutes longuement lancéolées, atténuées à la base, mais sans pétiole distinct. — Fleurs très grandes (2-3 cent.). — Pédoncles axillaires, non sillonnés. <i>R. Lingua</i> .	17
		Feuilles radicales et inférieures ovales ou oblongues, très longuement pétiolées. — Fleurs n'ayant pas 2 centimètres de diamètre. — Pédoncles opposés aux feuilles, sillonnés.	
17	{	Carpelles lisses. — Feuilles radicales jamais cordiformes. <i>R. Flammula</i> .	
		Carpelles chargés sur chaque face de petits tubercules hyalins. — Feuilles radicales souvent cordiformes. <i>R. ophioglossifolius</i> .	
18	{	Fibres radicales les unes renflées-ovoïdes, les autres filiformes. <i>R. charophyllus</i> .	19
		Fibres radicales toutes filiformes.	
19	{	Carpelles 400 et plus, en capitule oblong presque spiciforme, qui fait saillie hors de la corolle. — Carpelles non bordés. — Fossette nectarifère sans écaille.	20
		 <i>R. sceleratus</i> .	
20	{	Carpelles 3-30, en capitule globuleux non saillant hors de la corolle. — Carpelles bordés. — Fossette nectarifère recouverte par une écaille.	21
			
20	{	Carpelles chargés sur leurs faces ou sur leurs bords de pointes raides ou de petits tubercules, ceux-ci pouvant être assez rares et peu saillants.	21
		Carpelles tous absolument lisses (ou très finement pubescents).	
21	{	Carpelles 3-7, très grands, chargés partout de pointes raides, celles de la bordure étant les plus grandes (1). — Bec des carpelles très allongé. — Lobes des feuilles étroits et longuement atténués inférieurement. <i>R. arvensis</i> .	22
		Carpelles 8-15 ou en nombre indéfini, assez petits, à faces munies de tubercules plus ou moins nombreux, qui manquent totalement sur la bordure. — Bec court. — Lobes des feuilles élargis, non longuement atténués inférieurement.	
22	{	Fleurs petites, à pétales dépassant peu le calice. — Pédoncles non sillonnés. — Carpelles tout couverts de tubercules saillants que termine un poil crochu.	23
		 <i>R. parviflorus</i> .	
22	{	Fleurs grandes, à pétales deux fois aussi longs que les sépales. — Pédoncles sillonnés. — Carpelles éfrant seulement, sur les faces et près du bord, quelques tubercules ponctiformes, qui parfois manquent presque complètement. <i>R. philonotis</i> .	
			
23	{	Carpelles pubescents (à la loupe). — Feuilles très glabres et très lisses, les radicales réniformes dans leur pourtour. <i>R. auricomus</i> .	24
		Carpelles très glabres. — Feuilles plus ou moins velues ou pubescentes, jamais très lisses, les radicales non réniformes dans leur pourtour.	
24	{	Calice réfléchi sur le pédoncule.	25
		Calice dressé ou étalé, jamais réfléchi sur le pédoncule.	
25	{	Tige renflée à la base en un bulbe souterrain napiforme-arrondi. — Tous les carpelles entièrement lisses. — Plante d'un vert un peu sombre. <i>R. bulbosus</i> .	26
		Tige jamais renflée à la base en bulbe souterrain. — Carpelles, au moins quelques-uns, offrant ordinairement près du bord quelques tubercules ponctiformes peu saillants. — Plante d'un vert jaunâtre. <i>R. philonotis</i> .	
26	{	Feuilles radicales pennatiséquées, à segment terminal pétiolulé, éloigné des latéraux. — Souche émettant d'ordinaire des rejets rampants et radicants. <i>R. repens</i> .	27
		Feuilles radicales palmatipartites, à segments confondant leurs bases. — Souche n'émettant jamais de rejets rampants.	

(1) Ces pointes épineuses manquent dans une très rare variété.

- 27 { Pédoncules sillonnés. — Réceptacle hérissé de quelques poils mêlés aux carpelles... *R. nemorosus*.
 R. nemorosus.
 { Pédoncules non sillonnés. — Réceptacle glabre. (*R. acris*, L.) 27 a
- 27 a { Tige velue à la base. — Souche rampante horizontale. — Feuilles inférieures à lobes presque aussi larges que longs..... 27 b
 { Tige presque glabre à la base. — Souche épaisse et compacte. — Feuilles à lobes bien plus longs que larges..... *R. Borceanus*.
- 27 b { Lobes des feuilles ne se recouvrant pas par les bords. — Pétales à écaille nectarifère beaucoup plus étroite que l'onglet..... *R. Steveni*.
 { Lobes des feuilles très larges et se recouvrant l'un-l'autre en partie. — Pétales à écaille nectarifère presque aussi large que l'onglet (forme très velue).....
 R. Friesanus.

S.-genre I. — *Batrachium*.

(Genre distinct suivant Fries, Wimmer, Desmoulins, etc.)

Pétales blancs, à onglet ordinairement jaune, à fossette nectarifère non recouverte par une écaille. — Carpelles fortement ridés transversalement, non bordés. — Pédoncules courbés en arc à la maturité. Plantes normalement aquatiques.

(Pl. 1 et 2 : a, feuilles; b, pétales; c, sépales; d, carpelles mûrs; e, réceptacle; f, stipules; g, pédoncule. — Les carpelles et les réceptacles sont vus au même grossissement; les autres parties sont de grandeur naturelle).

§ 1. — Toutes les feuilles invariablement réniformes.

R. HEDERACEUS L. — (Pl. 1, fig. 1). — Plante de 1 à 4 décim., glabre, d'un vert gai, à feuilles souvent maculées de brun. Tige rampante, à nœuds radicans, molle, non sillonnée, rameuse. Pédoncules de 1-2 centim., plus courts que les feuilles. Fleurs très petites (4-6^{mm}). Pétales égalant le calice ou le dépassant un peu, étroits, oblongs-cunéiformes. Étamines 10 environ. Carpelles mûrs petits, à partie dorsale fortement renflée-arrondie supérieurement, rejetant l'apiculum (1) sur le côté et le dominant (Fig. 1, d). Réceptacle globuleux, glabre (Fig. 1, e). Feuilles longuement pétiolées, conformes, toutes réniformes-lobées, à 3-5 lobes larges, ordinairement superficiels (Fig. 1, a), parfois plus profonds, arrondis, entiers. Gaine adhérent au pétiole. — 2/. Mai-septembre. — Fontaines, ruisseaux des lieux sablonneux ou tourbeux. AC. — Manque généralement dans les terrains calcaires; se trouve parfois exondée dans les lieux scaturigineux.

(1) Partie persistante du style.

R. CŒNOSUS Guss. — (Pl. 1, fig. 2-3-4). — Plante de 1-5 décim., glabre, d'un vert gai. Tige rampante, à nœuds radicans, molle, un peu sillonnée, rameuse. Pédoncules de 2-3 centim., égalant les feuilles. Fleurs petites, ordinairement plus grandes que dans l'espèce précédente (7-9^{mm}), mais parfois très petites (5-6^{mm}). Pétales ordinairement une fois plus longs que le calice, mais parfois le dépassant à peine, étroits, oblongs-cunéiformes (Fig. 2, b). Étamines 10 environ. Carpelles de grandeur variable, à *renflement supéro-dorsal moins élevé que l'apiculum, qui, par suite, domine le fruit* (Fig. 2-3-4 d). Réceptacle globuleux, glabre (Fig. 2, e) ou plus ou moins hérissé (Fig. 3-4, e). Feuilles longuement pétiolées, conformes, *toutes réniformes-lobées, divisées jusque vers le milieu en 5-8 lobes cunéiformes ou triangulaires-obovales, eux-mêmes lobés* (Fig. 2-3-4, a). — 2. Avril-septembre. — 2 espèces :

R. Lenormandi Schultz. — Réceptacle *absolument glabre*. Lobes des feuilles contigus, à crénelures *arrondies* (Fig. 2, a). Carpelles petits ou médiocres. — Petits fossés, mares, flaques d'eau. R. — La Teste! (Chantelat), etc.

R. Lutaris Revel. — (Fig. 3 et 4) (*R. cœnosus acutilobus* DR. Astur.). — Réceptacle plus ou moins *hérissé*. Lobes des feuilles non contigus, à dentelures *non arrondies*. Carpelles médiocres ou assez grands. R.

a. *genuinus* Nob. — (Fig. 4). Réceptacle hérissé de *poils nombreux*. Lobes des feuilles profonds, *dépassant la moitié du limbe*, et à dentelures *subaiguës*. — Lieux fangeux, à la Teste! (Revel).

b. *intermedius* Nob. — (Fig. 3). Réceptacle parsemé de poils *courts et peu nombreux*; lobes des feuilles *moins profonds*, à dentelures *subobtus*. — Petits ruisseaux des bois sablonneux des landes.

§ 2. — *Feuilles pouvant être de deux sortes : les unes élargies-réniformes, les autres décomposées en lanières filiformes. — Gâines auriculées.*

* Gâines des feuilles supérieures adhérent au pétiole tout au plus dans leur tiers inférieur.

R. TRIPARTITUS D. C. — (Fig. 5). — Tige ordinairement grêle, mais parfois épaissie, de longueur très variable (1-5 décim.), légèrement sillonnée, un peu rameuse. Plante d'un vert gai. Pédoncules grêles, de 2-4 centim., égalant les feuilles ou plus courts qu'elles. *Fleurs très petites* (4-6^{mm}). Pétales *égalant le calice ou le dépassant un peu*, oblongs, atténués à la base, *tachés de jaune à l'onglet*. Étamines 6-10. Carpelles assez gros, peu nombreux, à *partie dorsale fortement renflée-arrondie supérieurement, rejetant l'apiculum sur le côté et le dominant* (Fig. 5, d). Réceptacle globuleux, *hérissé*. Stipules des feuilles supérieures *adhérant au pétiole tout au plus dans leur tiers inférieur* (Fig. 5, f). Feuilles ordinairement *de deux sortes : les moyennes et les infé-*

rieures sessiles, divisées en fines et molles lanières capillaires, qui se réunissent ordinairement en pinceau, quand on les tire de l'eau (Fig. 5, a'); les supérieures longuement pétiolées, profondément tripartites, à lobes cunéiformes ordinairement crénelés (Fig. 5-6, a). — 2. Mai-juillet. — Mares tourbeuses, fossés, eaux tranquilles. R. — Arlac! Léognan, Cazeaux! Mérignac! Gazinet! Gradignan, Saint-Jean-d'Illac, Martignas, Coutras! Saint-Ciers-la-Lande! etc.

a. *fluitans*. — Feuilles supérieures flottantes, subrniformes, tripartites; les moyennes et les inférieures à segments finement capillaires. Tige submergée.

b. *submersus*. — Feuilles toutes submergées et divisées en fines et molles lanières capillaires. Tige submergée.

c. *terrestris*. — Feuilles supérieures subrniformes, tripartites; les inférieures divisées en lanières courtes, un peu épaisses. Tige courte, dressée, croissant hors de l'eau.

R. OLOLEUCOS Lloyd. — (Fig. 6). — Tige assez grêle, mais parfois épaissie, de longueur très variable (1-7 décim.), légèrement sillonnée, un peu rameuse, assez fréquemment velue, ainsi que les pédoncules et les feuilles. Plante d'un vert gai. Pédoncules assez grêles, de 2-5 centim., égalant ordinairement les feuilles ou plus courts qu'elles. *Fleurs assez grandes ou grandes* (15-18^{mm}). Pétales oblongs-cunéiformes, 1-2 fois plus longs que le calice et blancs, même à l'onglet. Étamines 10 environ. Carpelles assez petits, médiocrement nombreux, à renflement supéro-dorsal bien moins élevé que l'apiculum, qui, par suite, domine nettement le fruit (Fig. 6, d). Réceptacle globuleux, hérissé. Stipules des feuilles supérieures adhérent au pétiole tout au plus dans leur tiers inférieur (Fig. 6, f). Feuilles ordinairement de deux sortes : les moyennes et les inférieures sessiles, divisées en fines et molles lanières capillaires, qui se réunissent d'ordinaire en pinceau quand on les tire de l'eau; les supérieures longuement pétiolées, profondément tripartites, à lobes cunéiformes ordinairement crénelés (Fig. 6, a). — Cette espèce est la seule qui ait les pétales entièrement blancs, même à l'onglet.

a. *fluitans*. — Feuilles supérieures flottantes, subrniformes, tripartites, les moyennes et les inférieures à segments finement capillaires. Tige submergée.

b. *submersus*. — Feuilles toutes submergées et divisées en fines et molles lanières capillaires. Tige submergée.

c. *terrestris*. — Feuilles supérieures subrniformes, tripartites, les inférieures divisées en lanières courtes un peu épaisses. Tige courte, dressée, croissant hors de l'eau.

2. Mai-juillet. — Mares tourbeuses, fossés, eaux tranquilles. R. — Arlac! Mérignac! la Teste! Cazeaux! Pessac, Mios, Villenave-d'Ornon, la Canau, etc.

** Gainées des feuilles supérieures adhérent au pétiole, au moins dans leurs deux tiers inférieurs.

R. AQUATILIS (L.) Coss. et Germ! — Tige sillonnée, de longueur extrêmement variable (1-30 décim.). Feuilles normalement de deux formes : les supérieures flottantes, pétiolées, à limbe plan, lobé, subréniforme, suborbiculaire ou flabelliforme ; les inférieures souvent sessiles, submergées, décomposées en fines lanières capillaires *divergeant dans tous les sens*; ou bien toutes les feuilles conformes et appartenant au second type, tant dans la plante inondée que dans les pieds développés accidentellement hors de l'eau ; très rarement toutes réniformes chez quelques individus exondés. Réceptacle *hérissé de poils abondants*. Stipules des feuilles supérieures *soudées au pétiole dans leurs deux tiers inférieurs*. Pétales obovales à onglet *jaune*, dépassant plus ou moins le calice. Fleurs grandes ou médiocres (12-22^{mm}). Étamines le plus souvent nombreuses. — Se décompose comme suit :

R. Baudotii Godron. — (Fig. 7). — Tige épaisse, sillonnée, rameuse, à nœuds rapprochés. Plante de 1 à 6 décim., d'un vert gai, très feuillée. Pédoncules grands (5-10 cent.), épais, atténués au sommet, *ordinairement bien plus longs que les feuilles*. Fleurs assez grandes ou grandes. Pétales largement obovés-cunéiformes, une fois plus longs que le calice. Étamines *nombreuses*, longtemps plus courtes que le pistil, mais à la fin pouvant le dépasser. Carpelles petits ou médiocres, de forme ramassée (Fig. 7, d), très nombreux, à *partie dorsale fortement renflée-arrondie, rejetant l'apiculum sur le côté et n'étant pas dominée par lui*. Réceptacle fructifère nettement *ovoïde-conique, épais vers la base et atténué au sommet*, débordant largement le pédoncule (Fig. 7, e), couvert de poils assez nombreux, mais bien moins longs que dans les espèces affines et *5-6 fois plus courts que le diamètre transversal du réceptacle* (Fig. 7, e). Stipules ordinairement plus petites que dans les autres espèces du stirpe, soudées au pétiole dans leurs deux tiers inférieurs (Fig. 7, f). Feuilles normalement de deux sortes : les inférieures souvent sessiles, décomposées en lanières capillaires *divergeant dans tous les sens*, ordinairement un peu épaisses et ne se mettant pas en pinceau quand on les tire de l'eau ; les supérieures flottantes, longuement pétiolées, à limbe plan *très profondément tripartit-flabelliforme*, à segments cunéiformes incisés-crênelés et parfois pétiolulés, dont les bords latéraux décrivent une courbe *convexe*.

a. *fluitans*. — Feuilles supérieures flottantes, subréniformes, tripartites, les moyennes et les inférieures à segments capillaires. Tige submergée.

b. *submersus*. — Feuilles toutes submergées et divisées en lanières capillaires. Tige submergée.

c. *terrestris*. — Feuilles rapprochées, toutes divisées en lanières courtes un peu épaisses. Tige courte, dressée, croissant hors de l'eau.

℥. Mai-juin. — Étangs et fossés saumâtres du littoral. RR. — Le Verdon! (Brochon et Motelay).

R. Aquatilis (L) Godron! — (Fig. 8, 9, 10). — Plante variant beaucoup pour la grandeur des feuilles, des fleurs, des carpelles et des capitules fructifères, représentant évidemment la forme originelle du stirpe tout entier et grosse d'espèces futures. Tige sillonnée, d'épaisseur et de longueur variables (1 décim.-3 mètres). Pédoncules de 3-8 centim., ordinairement épaissis, mais parfois assez grêles, *atténués au sommet*, égalant ordinairement les feuilles ou un peu plus longs. Fleurs grandes, à 5 (très rarement 6) pétales *largement obovales*, 1-2 fois plus longs (2-3 fois aussi longs) que le calice, se recouvrant souvent par les bords et *contractés en un court onglet*. Étamines nombreuses, dépassant de bonne heure le capitule des pistils. Carpelles gros, ordinairement nombreux, de forme allongée, à base très amincie (Fig. 8-9-10, d), à *partie dorsale fortement renflée-arrondie, rejetant l'apiculum sur le côté et n'étant pas dominée par lui*. Réceptacle fructifère *hémisphérique* ou ovale, *très hérissé de longs poils qui égalent un demi ou un tiers du diamètre transversal du réceptacle* (Fig. 8-9-10, e). Stipules grandes et soudées au pétiole dans leurs deux tiers inférieurs. *Feuilles normalement de deux sortes* : les inférieures souvent sessiles, découpées en lanières capillaires fines et molles *divergeant dans tous les sens* et se mettant ordinairement en pinceau quand on les tire de l'eau ; les supérieures flottantes, longuement-pétiolées, à limbe plan plus ou moins profondément 3-5 lobé, à lobes ordinairement *incisés-crênelés*, jamais pétiolulés et dont les bords latéraux décrivent une courbe *convexe* (Fig. 8-9-10, a). Lobes basilaires écartés l'un de l'autre à angle droit (Fig. 8, a) (*R. diversifolius*, Schranck), ou se recouvrant par les bords (Fig. 9, a) (*R. peltatus* Schranck), ou tronqués nettement suivant une même ligne droite (Fig. 10, a) (*R. aquatilis truncatus* Koch). — ℥. Mai-septembre. — Eaux stagnantes, fossés. CC.

a. *fluitans*. — (*R. heterophyllus* D. C). — Feuilles supérieures flottantes, réniformes ou orbiculaires, lobées ; feuilles inférieures décomposées en lanières capillaires (ou les médianes lobées et les autres capillaires).

b. *submersus*. — Feuilles toutes submergées-capillaires. — Se distingue du *R. trichophyllus* par ses fleurs grandes, ses étamines nombreuses, ses pétales *largement obovales* et non étroitement obovales-cunéiformes, par la présence d'un court *onglet* chez les pétales, par des pédoncules plus longs, *amincis au sommet*, enfin par la forme du fruit bien plus *renflé-arrondi supérieurement*.

c. *terrestris*. — Tige croissant hors de l'eau, courte, dressée, à feuilles toutes capillaires, ou de deux sortes, les capillaires étant alors

épaissies et courtes, ou enfin toutes réniformes (*R. aquatilis cœnosus*).

— Dans ce dernier état, la plante se distingue du *R. cœnosus* Guss., par ses pétales *bien plus grands et largement obovales*, par ses étamines *nombreuses* et par ses carpelles à *acumen latéral*.

R. trichophyllus Chaix. — (Pl. 2, fig. 11-12). — Tige ordinairement assez grêle, mais parfois épaissie, de 1-7 décim., sillonnée, rameuse, à fleurs *assez petites* ou médiocres. Pédoncules assez courts (2-3 centim.) et souvent roides, *non atténués au sommet*, et dépassant peu les feuilles, qui sont souvent assez courtes. Pétales très caducs, deux fois plus longs que les sépales, étroitement obovés-cunéiformes, *non contractés en ongle*, ne se recouvrant pas par les bords. Étamines 6-18, dépassant de bonne heure le capitule des pistils. Carpelles ordinairement très hérissés sur le dos, médiocres ou petits, à *renflement supéro-dorsal moins élevé que l'apiculum*, qui, quoique un peu latéral, domine cependant le fruit (Pl. 2, fig. 11 et 12, d). Réceptacle *globuleux, hérissé de longs poils roides qui égalent un demi ou un tiers du diamètre transversal du réceptacle* (Pl. 2, fig. 11 et 12, e). Feuilles le plus souvent toutes de même forme et divisées en lanières capillaires ordinairement assez courtes et fréquemment un peu raides, *étalées en tous sens* et ne se réunissant pas, d'habitude, en pinceau, quand on les tire de l'eau. Plus rarement les feuilles supérieures sont pétiolées, à lanières s'élargissant en un limbe souvent très découpé, à segments *flabelliformes* lobés ou laciniés, souvent pétiolulés (Pl. 2, fig. 12, a, a), et dont les marges latérales décrivent toujours une ligne *concave*. — 24. Avril-septembre. — Fossés, eaux stagnantes. CC.

Deux formes ou sous-espèces :

R. capillaceus Thuill. — (Pl. 2, fig. 11). — Feuilles *toutes divisées en lanières capillaires*. Fleurs assez petites. Pétales *étroitement obovés-cunéiformes, une fois plus longs* que le calice. 6-15 étam. CC. (1).

a. *inundatus*. — Plante croissant dans l'eau, atteignant jusqu'à 6-7 décim.

b. *terrestris*. — Plante accidentellement terrestre, courte (1 décim. environ). Feuilles à segments ordinairement plus courts et plus fermes que dans la plante inondée.

R. Godroni Grenier (*R. radians* Revel, in Act. Soc. Linn. Bord. Tome XIX). — (Pl. 2, fig. 12). — Feuilles supérieures à *limbe découpé*, dans la plante inondée, en segments *flabelliformes laciniés*. Fleurs ordinairement plus grandes que dans le *R. capillaceus*, à *pétales un*

(1) Ou je n'ai jamais vu le véritable *R. Drouetii* Schultz, ou cette plante n'est qu'une forme du *R. capillaceus* Thuillier, à pédoncules moins fermes, à lanières plus molles, se réunissant en pinceau, à pétales dépassant moins le calice, à étamines un peu moins nombreuses (5-10).

peu plus élargis, deux fois plus longs que le calice. 12-18 étamines. AR.
— Cette forme commence à fleurir un peu plus tard que la précédente. A la fin de la saison, elle n'offre plus que des feuilles capillaires. Elle se distingue toutefois encore de la précédente par ses fleurs plus grandes, à pétales deux fois plus longs que les sépales, à 2-18 étamines et non 6-13.

a. *inundatus*. — Plante croissant dans l'eau, atteignant 6-7 décim. Feuilles supérieures à limbe découpé flabelliforme.

b. *submersus*. — Toutes les feuilles capillaires.

c. *terrestris*. — Plante accidentellement terrestre, courte (1 décim. environ). Feuilles toutes à segments capillaires raccourcis. Très rarement la plante se montre hétérophylle, quand, après avoir été immergée plus ou moins, elle est laissée à sec par le retrait de l'eau.

R. FLUITANS Lam. — (Pl. 2, fig. 14). — Plante d'un vert foncé. Tige épaissie au sommet, un peu ferme, rameuse, atteignant parfois dans l'eau jusqu'à 5-6 mètres, souvent réduite à 5-6 centim. dans la plante accidentellement terrestre. Fleurs souvent très grandes, mais pas toujours (Pl. 2, fig. 14, b. b.). Pédoncules allongés (4-8-10 cent.), épais, *amincis au sommet*, de la longueur des feuilles supérieures, ou plus longs. Pétales 5-9 largement obovales, courtement onguiculés, souvent très grands, 1-2 fois plus longs que les sépales. Étamines nombreuses, n'arrivant que tardivement à dépasser les pistils. Carpelles assez grands ou médiocres, *à partie supéro-dorsale fortement renflée-arrondie, rejetant l'apiculum sur le côté et le dominant* (Pl. 2, fig. 14, d. d.). Réceptacle hémisphérique ou oblong, *presque glabre ou parsemé de poils très courts et peu nombreux* (Pl. 2, fig. 14, e, e). Gaine des feuilles supérieures assez grande, auriculée, à stipules soudées au pétiole dans leurs deux tiers inférieurs. Feuilles ordinairement toutes *divisées en longues lanières linéaires rapprochées et presque parallèles suivant une seule direction*, ordinairement plus ou moins pétiolées au-dessus de la gaine stipulaire (Fig. 14, a), les supérieures rarement élargies en un limbe diversement découpé ou lobé (Fig. 14, a'), parfois subréniformes et à lobe médian *entier*. — 2. Mai-septembre. — Eaux courantes, rivières. AC. — L'Isle, la Dordogne, la Dronne, la Jalle de Blanquefort, etc. — Coutras, Abzac, Guitres! Castillon! Port-de-Plagne, Sainte-Foy, Saint-Médard-en-Jalle, Blanquefort! etc.

a. *fluitans*. — Plante croissant dans l'eau. Feuilles toutes découpées en longues lanières capillaires subparallèles. AC.

b. *heterophyllus*. — Plante croissant dans l'eau. Feuilles supérieures flottantes, longuement pétiolées, élargies en un limbe diversement découpé ou lobé, à lobe médian *entier*. — La Dordogne, en amont de Castillon! — La Jalle de Blanquefort! RR.

c. *terrestris*. — Plante accidentellement terrestre, à tige courte

et dressée. Feuilles à lanières courtes, épaisses, ordinairement plus ou moins dilatées au sommet.

§. 3. — *Toutes les feuilles invariablement disséquées en lanières capillaires. Gânes très courtes, non auriculées.*

R. DIVARICATUS Schrank (*R. circinatus* Sibth.). — (Pl. 2, fig. 13). — Tige grêle, molle, sillonnée, blanchâtre, rameuse. Plante de 1-6 décim. Fleurs médiocres. Pédoncules allongés (4-10 cent.), atténués au sommet, beaucoup plus longs que les feuilles. Pétales médiocres, 1-2 fois plus longs que les sépales, persistant assez longtemps, assez largement obovés et rétrécis en onglet, contigus. Étamines 15-20, de bonne heure plus longues que les pistils. Carpelles médiocres ou petits, nombreux, atténués au sommet, presque aigus, à renflement supéro-dorsal beaucoup moins élevé que l'apiculus, qui, bien qu'un peu latéral, domine fortement le fruit (Fig. 13, d). Réceptacle hémisphérique ou oblong, hérissé de longs poils. Feuilles petites, d'un vert d'airain, sessiles, toutes découpées en lanières capillaires courtes, raides, divariquées et disposées exactement sur un même plan orbiculaire (Fig. 13, a). Gaine très courte, non auriculée (Fig. 13, f.). — Type nettement et constamment distinct, sans déviations vers les types voisins.

a. *fluviatilis*. — Plante croissant dans l'eau. Feuilles distantes, bien plus courtes que les entre-nœuds.

b. *terrestris*. — Plante accidentellement terrestre, à tige courte et dressée. Feuilles très rapprochées, plus longues que les entre-nœuds.

℥. — Rivières à cours paisible. — CC. dans la Dronne et dans l'Isle, à Coutras! Abzac, etc. R. ailleurs.

S.-genre II. — *Ranunculus*.

(Genre distinct suivant Fries, Wimmer, Desmoulins, etc.)

Pétales jaunes, à fossette nectarifère ordinairement recouverte par une écaille, très rarement nue. — Carpelles lisses ou rugueux ou tuberculeux, mais non ridés en travers, ordinairement entourés d'un rebord comprimé, très rarement sans rebord. — Pédoncules dressés à la maturité. — Plantes terrestres ou palustres à base inondée, jamais nageantes.

§. 1. — *Hecaton*.

Fossette nectarifère sans écaille. — Carpelles à bec très court ou presque nul, non bordés, très finement ridés au centre des faces, à carène remplacée par un sillon.

R. *SCELERATUS* L. — Plante annuelle. Tige ordinairement solitaire, de 1-7 décim., dressée, fistuleuse, très multiflore, à rameaux dressés, glabre ou très légèrement pubescente. Feuilles radicales très longuement pétiolées (12-15 centim.), ordinairement réniformes dans leur pourtour, divisées profondément en 3 lobes incisés-crênélés; les caulinaires inférieures oblongues, plus fortement découpées; les supérieures subsessiles, à segments linéaires ou linéaires-oblongs, entiers ou incisés. Fleurs petites, jaunes, disposées en un ensemble corymbiforme. Réceptacle fructifère oblong-elliptique, épais, paraissant comme tuberculeux après l'enlèvement des carpelles et semé de quelques poils. Sépales ovales, plus ou moins velus, réfléchis. *Corolle dépassée par le capitule oblong des carpelles*, à pétales atteignant à peine la longueur des sépales, à *fossette nectarifère sans écaille*. Carpelles très nombreux, très petits, très caducs, courts et de forme trappue, *disposés en capitule oblong-spiciforme*, entourés d'un rebord vague, épais, *sillonés légèrement en dehors, un peu ridés au centre des faces latérales*, à bec très court ou presque nul. — (•). Mai-septembre. — AC. (C. à Bordeaux). — Lieux humides et marécageux ou inondés autour de Bordeaux. Plus rare ailleurs.

Forma *terrestris*. — Plante naine à feuilles toutes découpées en segments oblongs-linéaires, les radicales très courtement pétiolées. — Les Docks de Bordeaux, sur un terre-plain très peu humide. R.

§. 2. — *Euranunculus*.

Fossette nectarifère *recouverte par une écaille*. — Carpelles à bec saillant, lisses ou tuberculeux ou chargés de pointes épineuses, entourés d'un rebord comprimé, saillant.

A. — *Feuilles indivises*.

R. *LINGUA* L. — Grande plante de 1-2 m., glabre ou munie supérieurement de poils appliqués. Tige dressée, cylindrique, fistuleuse, très épaisse surtout vers la base, à souche verticale tronquée émettant d'épais stolons obliques ou horizontaux. Entre-nœuds inférieurs rapprochés, couverts d'abondantes radicelles qui naissent en verticilles au niveau des nœuds. Feuilles glabres en dessus, très finement pubescentes en dessous, grandes, très longuement lancéolées, acuminées, calleuses au sommet, entières ou obscurément denticulées, à nervure médiane épaisse, les supérieures sessiles, les inférieures brièvement pétiolées. Pédoncules non sillonés. Calice pubescent, à poils apprimés. Corolle très grande (3-4 centim.), à pétales d'un jaune d'or luisant. Carpelles grands, lisses, comprimés, à bec large, grand, droit, ensiforme, persistant, à rebord dorsal très mince, peu visible, presque nul, à rebord ventral large, simulant une aile et décurrent sur l'apiculum, qu'il élargit et fait paraître très comprimé. Réceptacle fructifère glabre, oblong, atténué au

sommet et un peu rétréci en col à la base. — $\frac{1}{2}$. Juin-août. — Lieux marécageux, étangs, palus des rivières. R. — Blanquefort! Bruges! — Beychevelle! (Bréchon). — Barsac! (Belloc). — Les marais des Chartrons *olim.* — Saint-Germain-la-Rivière, sur les palus de la Dordogne! (Gilbert).

R. FLAMMULA L. — Plante de 1-5 décim., ordinairement glabre, à tige redressée ou couchée ou radicante, peu fistuleuse, comprimée, à souche *n'émettant pas de stolons*. Feuilles glabres, entières ou dentées, un peu calleuses au sommet, non acuminées, à nervure médiane plus épaisse que les latérales au moins inférieurement; *les radicales et les inférieures ovales ou oblongues, très longuement pétiolées*; les supérieures lancéolées ou linéaires, subsessiles. Pédoncules *finement sillonnés*. Calice pubescent, à poils apprimés. Fleurs *assez petites* (n'atteignant pas 2 centim. de diamètre), à pétales d'un jaune d'or luisant. Carpelles assez petits, *lisses, renflés, à bec très court, obscurément bordés*. Réceptacle fructifère glabre, *court, hémisphérique*, brusquement contracté à la base en un col très court. — $\frac{1}{2}$. Juin-octobre. — Prés marécageux, bords des fossés et des mares. CC.

a. (*typus*). — Tige dressée-ascendante. Feuilles inférieures ovales ou oblongues, les supérieures linéaires. CC.

b. *serratus*. — Feuilles fortement dentées. AR.

c. *stenophyllus*. — Tige couchée-redressée, non radicante. Toutes les feuilles linéaires. — La Canau! (Belloc).

d. *reptans*. — Tige couchée, grêle, radicante. Toutes les feuilles linéaires. — La Canau! (Belloc).

R. OPHIOGLOSSIFOLIUS Vill. — Plante de 1-3 décim., *dépourvue de stolons*, dressée, fistuleuse, multiflore, glabre ou parsemée au sommet de poils appliqués. Feuilles inférieures *longuement pétiolées, cordiformes, ovales*, obtuses, entières ou dentées-crênélées; les supérieures oblongues-elliptiques, presque sessiles, entières ou légèrement dentées. Pédoncules *finement striés*. Sépales glabres. Fleurs *petites*, d'un jaune luisant. Carpelles petits, ovoïdes, *étroitement bordés, à bec très court, chargés sur les faces de petits tubercules hyalins*, qui deviennent bien moins distincts sur le sec. Réceptacle fructifère glabre, *assez court, subhémisphérique-obovoïde*, brusquement contracté à la base en un col plus long que dans le stérpe précédent. — ☉. Mai-juillet. — Lieux inondés. AR. — La Bastide, Talence, Blanquefort, Léognan, Mérignac, Abzac, Sainte-Hélène! Coutras! Montferrand! etc., etc.

B. — *Feuilles incisées, lobées ou partites*.

* Carpelles lisses. — Plantes vivaces.

R. AURICOMUS L. — Plante de 2 à 6 décim., presque glabre, finement pubescente au sommet, à tige dressée ou redressée près de la base, à fleurs grandes (les premières apétales). Souche courte, oblique, *munie de fibres*

radicales sur toute sa surface. Feuilles radicales très longuement pétiolées, à pourtour réniforme-suborbiculaire, creusées en cœur à la base, irrégulièrement incisées-crênelées, ou incisées, ou profondément 3-5-fides et même 3-5-partites, à lobes plus ou moins incisés-crênelés, les plus extérieures souvent non lobées; feuilles caulinaires, les premières très éloignées des radicales, au sommet d'un long entrenœud, toutes sessiles, divisées jusqu'à la base en 3-7 lanières allongées, divergentes, entières ou plus rarement dentées. Pédoncules non sillonnés. Réceptacle ovalé, fortement tuberculeux, glabre. Sépales elliptiques étalés. Pétales grands. Carpelles en tête globuleuse, gros, finement pubescents, convexes sur les deux faces, faiblement bordés sur le bord ventral, à carène dorsale non bordée, à bec grand, courbé. — ½. Avril-mai. — Bois, buissons, lieux humides et couverts. AR. — Bègles, à Tartifume! Marcamps! Verdélais! — Saint-Maixent (Belloc), etc.

R ACRIS L. — Plante de 3-8 décim., multiflore, plus ou moins velue, à souche simple, oblique ou presque horizontale, plus ou moins développée, prémorse, de la grosseur d'une forte plume d'oie, donnant naissance *inférieurement* aux fibres radicales. Tige dressée, fistuleuse, non sillonnée, rameuse au sommet, à poils courts et appliqués, ou à poils longs, abondants, étalés, souvent roussâtres. Feuilles plus ou moins velues, les inférieures très longuement pétiolées, *palmatipartites, pentagonales dans leur pourtour*, creusées en cœur à la base, à 3-5 lobes cunéiformes plus ou moins larges, incisés-dentés; les caulinaires bien moins longuement pétiolées, conformes, à segments plus étroits; les supérieures presque sessiles, à 3-5 segments très profonds, linéaires, entiers ou incisés à la base. Pédoncules *non sillonnés*. Sépales ovales, velus, *peu étalés*. Réceptacle peu tuberculeux, *glabre*. Carpelles assez nombreux (18-25) en tête globuleuse, médiocres, lisses, *glabres*, médiocrement renflés sur les faces, fortement bordés, à bec triangulaire, comprimé, aigu, un peu courbé au sommet, 3-4 fois plus court que le carpelle. — ½. Mai-juin et septembre. — Prairies, pâturages, bords des chemins. CC.

a. *R. Boræanus* Jord. — Tige *presque glabre à la base*. Souche épaisse et compacte. Feuilles à lobes bien plus longs que larges.

b. *R. Steveni* Andr. — Tige *velue à la base*. Souche rampante horizontale. Feuilles inférieures à lobes presque aussi larges que longs, ne se recouvrant pas par les bords. Pétales à écaille nectarifère beaucoup plus étroite que l'onglet.

c. *R. Friesanus* Jord. — Tige *très velue à la base*. Souche rampante horizontale. Feuilles inférieures à lobes presque aussi larges que longs, se recouvrant par les bords. Pétales à écaille nectarifère presque aussi large que l'onglet. — Plante très velue, couverte, dans sa partie inférieure, de longs poils fauves très étalés.

OBSERV. — On trouve tous les passages entre ces trois formes. C'est ainsi qu'on rencontre fréquemment le *R. Boræanus* Jord. avec une souche rampante plus ou moins développée.

R. SYLVATICUS Thuill. (*R. nemorosus* D. C.).— Plante très velue, à longs poils étalés ou réfléchis. Tiges de 3-7 décim., dressées ou ascendantes, peu nombreuses. Souche courte, simple, *verticale, toute couverte de fibres radicales* et offrant au sommet les débris des anciennes feuilles. Feuilles velues, les radicales nombreuses, longuement pétiolées, palmatipartites, obscurément pentagonales dans leur pourtour, émarginées ou en cœur à la base, profondément trilobées, les deux lobes latéraux souvent assez profondément incisés pour faire paraître la feuille quinquelobée, tous les trois cunéiformes, élargis, lobés ou incisés, à incisions dentées; feuilles caulinaires peu nombreuses, l'inférieure quelquefois pétiolée et conforme aux radicales, le plus souvent toutes sessiles et à lobes lancéolés-linéaires, entiers ou incisés. Pédoncules *sillonnés*. Sépales velus, *peu étalés*. Réceptacle longuement *velu* et tuberculeux. Carpelles assez nombreux (15-25), en tête globuleuse, assez grands, lisses, fortement bordés, comprimés, à bec *subulé et roulé sur lui-même*, assez long, 3-4 fois plus court que le carpelle. — ½. Avril-juillet et en automne. — Bois couverts, lieux ombragés, allées des bois. R. — Cenon! Langon! (Belloc), La Sauve (Largeteau), La Bastide (Desmoulins), Haux (Ramey), Le Médoc (Laterrade).

R. REPENS L. — Tiges de 2-6 décim., ordinairement pluriflores, pubescentes ou velues, à poils étalés ou appliqués, les unes ascendantes, les autres *couchées-radicantes* stoloniformes, plus rarement toutes couchées-radicantes. Souche courte, *non bulbeuse*, couverte de fibres radicales. Feuilles velues ou presque glabres, toutes pétiolées, sauf la supérieure, les radicales très longuement. Limbe *pennatiséqué*, à trois segments tripartits en lobes incisés-dentés, le segment moyen *plus longuement pétiolulé*. Pédoncules *sillonnés*. Sépales velus, *étalés*. Réceptacle tuberculeux, un peu hérissé. Carpelles nombreux (20-40) en tête globuleuse, assez grands, glabres, lisses (très finement ponctués à la loupe), médiocrement bordés, comprimés, à bec arqué au sommet, assez long, 3-4 fois plus court que le carpelle. — ½. Avril-octobre. — Prairies fraîches, bords des fossés et des chemins humides. CC. — Varie à fleurs doubles.

b. *elatior* (*R. polyanthemos* Thuill.). — Tiges dressées, élevées, non radicales. — Lieux herbeux. AR.

R. BULBOSUS L. — Plante plus ou moins velue. Tiges solitaires ou nombreuses, dressées ou rarement étalées, *jamais rampantes*, pluriflores, velues ou pubescentes. Souche courte, tronquée, verticale, *arrondie-bulbiforme*, de grosseur très variable, munie inférieurement d'un faisceau de fibres radicales. Feuilles velues ou pubescentes, les radicales longuement pétiolées, les caulinaires supérieures subsessiles, toutes *pennatiséquées*, à trois segments tripartits en lobes incisés-dentés, le segment moyen *plus longuement pétiolulé*. Pédoncules *sillonnés*. Sépales velus, *réfléchis*. Réceptacle tuberculeux, plus ou

moins velu. Carpelles assez nombreux (18-25) en tête globuleuse, assez grands, glabres, lisses (très finement ponctués à la loupe), fortement bordés, comprimés, à bec court, élargi à la base, crochu au sommet, 4-6 fois plus court que le carpelle. — ¼. Avril-juillet. — Prés, haies, bois, paturages, pelouses, gazons, bords des chemins. CC.

b. *parvulus*. — Plante très petite, très velue, 1-2 flore.

c. *umbrosus*. — Plante de 7-9 décim., peu velue, à feuilles très grandes, découpées en segments longs, étroits et écartés, très longuement pétiolulés.

R. CHÆROPHYLLOS L. — Plante de 1-3 décim., velue-soyeuse, à tiges ordinairement peu nombreuses, dressées, 1-2 flores. Souche verticale très courte, produisant des *fibres radicales filiformes souvent mêlées de fibres renflées ovoïdes* et couronnée par les faisceaux fibro-vasculaires persistants des feuilles détruites. Collet émettant ordinairement des stolons courts terminés par un bourgeon. Feuilles velues-pubescentes, toutes ou presque toutes radicales, longuement pétiolées; les premières souvent détruites à la floraison, ovales ou suborbiculaires, dentées, crénelées ou tripartites; les autres pennatiséquées, à trois segments tripartits dont les lobes cunéiformes sont incisés ou découpés en divisions linéaires ou lancéolées. Sépales pubescents, très étalés, presque réfléchis. Réceptacle *linéaire-subulé*. Carpelles très nombreux (environ 150), en capitule *oblong-spiciforme*, assez petits, comprimés, très fortement bordés, lisses (très finement ponctués à la loupe), à bec long, égalant la moitié du fruit, large à la base, subulé et un peu courbé au sommet. — ¼. Mai-juin. — Bois, chemins, pelouses arides. RR. — Bomale (Laterr.). Coutras! « sur le chemin parallèle au chemin de fer de Périgueux, sur toute la ligne du Grand-Central, du cimetière de Coutras à Porchère, c'est-à-dire sur une longueur de 4 ou 5 kilomètres » (Abbé Lussac).

** — *Carpelles tuberculeux ou épineux*. — Plantes annuelles.

R. PHILONOTIS Ehrh. — Plante ordinairement d'un vert pâle un peu jaunâtre, pubescente ou velue dans toutes ses parties, *dépourvue de rejets rampants* et à base *non bulbiforme*. Tiges ascendantes ou dressées ou étalées-diffuses, ordinairement nombreuses, de 2-5 décim., pluriflores, ordinairement rameuses presque dès la base. Feuilles radicales et inférieures longuement pétiolées, les primordiales réniformes-orbiculaires, crénelées, les radicales et les inférieures tripartites ou triséquées, à segments incisés-dentés, à segment moyen longuement pétiolulé, les supérieures subsessiles, divisées en segments étroits, entiers ou incisés. Pédoncules longs, *sillonés*. Calice *réfléchi*, sépales deux fois plus courts que les pétales. Réceptacle *velu*. Carpelles assez nombreux (20-30), en tête globuleuse, glabres, comprimés, lenticulaires, nettement bordés, à *faces présentant, près du rebord, une ou plusieurs rangées de petits*

tubercules arrondis, souvent réduits à 1 ou 2, et parfois faisant entièrement défaut. Bec des carpelles large, court, émoussé, droit ou à peine courbé. — ☉. Mai-septembre. — Champs, sillons humides, vignes, bords des fossés et des mares, lieux inondés pendant l'hiver. C. — Plante polymorphe.

b. *parvulus*. — Plante naine, 1-2 flore.

c. *aquaticus*. — Plante grande et vigoureuse, accrue et élargie dans toutes ses parties, souvent presque glabre ou même glabre. Tige épaisse et succulente. Feuilles très grandes et très longuement pétiolées, peu divisées, même celles de la tige. Fleurs plus grandes que dans le type. Bords d'un fossé plein d'eau, à Blanquefort ! R.R. (Herbier Clavaud). — Ne pas confondre avec le *R. trilobus* Desf., que M. Lloyd indique dans la Charente-Inférieure. — Celui-ci a sa fleur ordinairement bien plus petite que celle du *R. Philonotis*, ses sépales sont souvent presque égaux aux pétales, et ses carpelles offrent des tubercules *plus forts et plus nombreux*, qui couvrent entièrement les faces du fruit.

R. PARVIFLORUS L. — Plante de 1-4 décim., très velue dans toutes ses parties, ordinairement multicaule. Tiges pluriflores, *étalées-diffuses* ou ascendantes, *mollement velues*, à poils étalés. Feuilles velues, longuement pétiolées, cordiformes-suborbiculaires, 3-5-lobées ou 3-5-partites, à lobes incisés-dentés. Fleurs *petites* (6-7^{mm}), à pédoncules courts (1-4 centim.), *latéraux, oppositifoliés* et lisses. Réceptacle *glabre*. Calice *réfléchi*. Carpelles peu nombreux (10-15), en tête subglobuleuse, assez grands, très comprimés, assez étroitement bordés, *chargés sur toute leur surface de tubercules saillants surmontés chacun d'un poil crochu* ; bec du carpelle large, assez court (3-4 fois moins long que le carpelle), droit ou un peu courbé. — ☉. Avril-juin. — Lieux frais, bords des mares, champs un peu humides, chemins. — C., surtout aux environs de Langon.

b. *parvulus*. — Variation naine et uniflore.

R. ARVENSIS L. — Plante de 2-5 décim., d'aspect peu velu, à tige ordinairement solitaire. Tige dressée, pluriflore, souvent rameuse presque dès la base, pubescente ou presque glabre. Feuilles glabres ou un peu pubescentes, les primordiales cunéiformes, incisées au sommet, les radicales inférieures tripartites, les radicales supérieures triséquées, à segments longuement pétiolulés et cunéiformes allongés, irrégulièrement bi-trifides, toutes longuement pétiolées ; feuilles caulinaires triséquées, à pétiolules des segments plus longs que le pétiole commun, à segments décomposés en lobes étroitement allongés, entiers ou incisés ; feuilles supérieures subsessiles, à lobes linéaires. Pédoncules non sillonnés, les uns latéraux oppositifoliés, les autres d'apparence terminale, c'est-à-dire atteignant ou dominant les extrémités de la tige plus ou moins dichotome. Fleurs *médiocres* (10-12^{mm}). Réceptacle *hérissé, très petit, très court*. Sépales *dressés-étalés*. Carpelles *fort peu nombreux* (3-8),

très grands, en capitule globuleux-verticillé, comprimés, un peu obovés et atténués à la base, à rebord épais, *hérissé, ainsi que les faces, de pointes épineuses* ou de tubercules, à faces mates, non luisantes entre les pointes. Bec linéaire, presque droit, égalant environ la moitié des carpelles. — ☉. Mai-Juillet. — Champs, moissons. C.

OBSERV. — Le *R. muricatus* L., indiqué par M. Lloyd dans la Charente-Inférieure, sera peut-être rencontré chez nous. C'est une plante *diffuse, à 10-15 carpelles, à faces luisantes*, dont la bordure n'est *jamais épineuse*. Les faces seules offrent des tubercules ou des pointes crochues. Le bec est large, ensiforme, recourbé au sommet. Les feuilles sont *cordiformes-arrondies, crénelées-incisées, ou trifides*. La tige est *fistuleuse*.

Genre VII. — **Ficaria** Dill. (FICAIRE).

Calice à 5 *sépales* caducs. — Corolle à 6-9 *pétales* réguliers, brièvement ongiculés, munis, à leur face interne, au-dessus de l'onglet, d'une *fossette nectarifère* recouverte par une écaille. — Carpelles (achaines) nombreux, en tête globuleuse, renflés-arrondis, à bec à peu près nul. — Stigmate *sessile*.

F. RANUNCULOIDES Mœnch. — Plante vivace, herbacée, glabre, parfois subacaule. Tige peu rameuse, couchée ou radicante, souvent pourvue de bulbilles à l'aisselle des feuilles. Souche courte, à fibres radicales la plupart renflées-charnues, oblongues-ovales. Feuilles assez épaisses, luisantes, d'un vert foncé, souvent tachées de noir à la face supérieure, longuement pétiolées, ovales-cordées ou réniformes, à crénelures larges et peu profondes, à lobes de la base divergents ou se recouvrant par les bords, les supérieures plus fortement anguleuses, à pétioles dilatés inférieurement en gaine membraneuse. Fleurs de 2-5 centim., d'un jaune doré, à l'extrémité de pédoncules auxiliaires très longs. Sépales concaves, verdâtres. Pétales oblongs, plus ou moins grands, souvent verdâtres en dehors, transparents à la base. Carpelles assez nombreux (15-20), subglobuleux, lisses, pubérulents ou hispides, devenant souvent presque glabres à la maturité, avortant fréquemment. — ½. Mars-mai. — Bois, haies, vignes, champs humides, lieux ombragés. CC.

a. *divergens*. — Fleurs de 2-3 centim. Carpelles pubérulents. Feuilles nettement crénelées, à lobes de la base *divergents, à contour obtusément triangulaire*. CC.

b. *incumbens*. (*F. calthæfolia* Bluff, non Grenier; *F. ambigua* Bor.). — Fleurs de 2-3 centim. Carpelles pubérulents. — Feuilles plus obscurément crénelées, à lobes basilaires *se recouvrant par les bords, à contour elliptique-suborbiculaire*. — AR. (Environs de Bordeaux ! Pauillac ! etc.).

OBSERV. — M. Boreau trouve jusque sous le climat d'Angers le *F. grandiflora* Robert (*F. calthæfolia* Gren., fl. fr.), à fleurs deux fois plus grandes (4-5^e), à tige couchée non radicante, à carpelles *hérissés-hispides* et non pubérulents, à feuilles rappelant celles de la variété b *incumbens*. — A rechercher dans nos limites.

§ B. — *Carpelles polyspermes-déhiscent, secs (Follicules).*

Tribu 5. HELLEBORÉES. — Préfloraison *imbricative*. — Pétales *irréguliers, nectarifères ou nuls*. — Anthères *extrorses*. — Carpelles peu nombreux, secs, *polyspermes*, généralement *déhiscent*, s'ouvrant par la suture ventrale.

Genre VIII. — **Caltha** L. (POPULAGE).

Calice à 5 *sépales pétaloïdes*, colorés, caducs. — Corolle *nulle*. — Follicules 5-10, libres, rayonnants, verticillés sur un seul rang.

C. PALUSTRIS L. (Populage, Souci des marais). — Tige de 2-5 décim., ascendante, rameuse supérieurement, pluriflore, glabre, fistuleuse, sillonnée. Souche verticale courte, à fibres nombreuses, charnues. Feuilles radicales et inférieures suborbiculaires-réniformes, crénelées, un peu épaisses, luisantes, longuement pétiolées, les supérieures subréniformes, sessiles, toutes dilatées à la base en une gaine membraneuse auriculée. Fleurs très grandes, à *sépales* d'un beau jaune d'or, larges, obovales-arrondis, plus rarement oblongs. Carpelles (follicules) oblongs, comprimés, ridés transversalement, à trois nervures dorsales, à bec recourbé. — Ȳ. Mars-mai. — Lieux marécageux, bords des rivières, prairies humides. C.

Genre IX. — **Helleborus** L. (HELLEBORE).

Calice à 5 *sépales persistants*, ordinairement herbacés. — Corolle à 5-10 *pétales tubuleux*, nectariformes, très petits, cachés sous les étamines. — Follicules 2-10, *sessiles*, coriaces, légèrement soudés à la base, verticillés sur un seul rang. — Plantes vivaces, à feuilles *palmatiséquées-pédalées*.

ANALYSE DES STIRPES.

Tige longuement nue depuis sa base jusqu'aux rameaux. — Feuilles raméales palmatipartites, vertes..... *H. viridis* L.
Tige très feuillée au-dessous des rameaux. — Bractées raméales ovales, d'un vert pâle et blanchâtre..... *H. foetidus* L.

H. VIRIDIS L. (G. G!) — Souche *oblique*, noirâtre. *Feuilles radicales 1-2, palmatiséquées-pédalées*, longuement pétiolées. Tige aérienne *annuelle, nue, sans feuilles ni cicatrices au dessous de la ramification*. Feuilles raméales et florales *non transformées en bractées, palmatipartites, vertes*. *Sépales étalés*, peu concaves, *plus longs que les étamines*. Fleurs peu

nombreuses. Follicules oblongs, comprimés, à long bec subulé, droit ou courbé. $\frac{1}{2}$. — Nous n'avons que la forme suivante :

H. occidentalis Reuter. (Cat. Genève 1868). — Plante *absolument glabre* dans toutes ses parties, à fleurs d'environ 4 cent. de diamètre, au nombre de 2-3 sur chaque rameau (plus rarement 1). Style ordinairement incurvé. — $\frac{1}{2}$. Février-avril. — Lieux humides, ombragés et pierreux, côteaux boisés. R. — Cadillac, Barsac! Verdelais! Le Pian! Langon, Langoiran!

OBSERV. — Le véritable *H. viridis* L. a les feuilles pubérulentes. Les fleurs, au nombre de 1-2 sur chaque rameau, ont environ 6 cent. de diamètre. Les carpelles sont plus allongés, à styles non incurvés. — De l'aveu de Reuter lui-même, les caractères qui distinguent ces deux formes ne sont pas très absolus et varient, pour chacune, dans certaines limites. — Je crois, pour ma part, qu'on pourrait facilement passer de l'une à l'autre par une série d'échantillons bien choisis. J'ignore si les types purs se maintiennent autonomes dans les cultures par le semis.

H. FŒTIDUS L. — Souche épaisse, *verticale, terminée en racine pivotante*. Tige aérienne *vivace*, robuste, épaisse, dressée, *très feuillée* supérieurement et *offrant inférieurement les cicatrices des anciennes feuilles*. Feuilles *toutes caulinaires*, pétiolées, d'un vert sombre, très coriaces, pédalées, à 7-11 segments lancéolés, étroits, dentés en scie, ordinairement libres entre eux. Bractées *ovales, entières, sessiles, d'un vert très pâle*, les inférieures souvent trifides. Fleurs nombreuses, penchées, disposées en corymbe rameux. Sépales concaves, *dressés-connivents*, d'un vert pâle, souvent bordés de rouge vineux, à peu près *de la longueur des étamines*. Follicules oblongs, comprimés, à long bec subulé. Plante fétide. — $\frac{1}{2}$. Février-mai. — Lieux pierreux, bords des chemins des terrains calcaires. AR. — Cenon! Langoiran! Floirac! Paillet! Carignan! Langon! Budos! Uzeste! Vertheuil (Médoc)! etc.

Genre X. — **Isopyrum** L. (ISOPYRE).

Calice à 5 sépales pétaloïdes, *caducs*. — Corolle à 5 pétales très petits, nectariformes, *tubuleux seulement à la base, ouverts supérieurement en cornet à languette indivise*. — Follicules 1-3, libres, verticillés, submembraneux, *extrêmement comprimés*, subsessiles.

I. THALICTROIDES L. — Souche rampante, à fibres fasciculées un peu grumeuses, disposées par fascicules espacés. Tige glabre, de 1-3 décim., dressée, grêle, simple ou presque simple. Feuilles glauques, minces et molles, offrant quelques poils en dessous, les radicales longuement pétiolées, les supérieures subsessiles, toutes triséquées, à segments longuement pétiolulés, eux-mêmes triséqués, à lobes obovales-cunéiformes incisés, à lobules obtus; feuilles bractéales souvent indivises. Sépales membraneux, ovales. Fleurs blan-

ches, peu nombreuses (2-6), assez petites (8-10^{mm}), longuement pédonculées (15-30^{mm}). Follicules 1-3, oblongs-obovales, atténués à la base, à bec deux fois plus court qu'eux. — ½. Mars-mai. — Lieux couverts, taillis ombragés, broussailles des lieux frais. RR. — Marcamps ! (Galaï) — Sainte-Brice, près Sauveterre (Dordet).

Genre XI. — **Nigella** L. (NIGELLE).

Calice à 5 sépales pétaloïdes, caducs, très étalés. — Corolle à 5-10 pétales, petits, nectariformes, *onguiculés*, non tubuleux, *divisés, au-dessus de l'onglet, en deux lèvres inégales* dont l'extérieure, plus grande, est bifide (l'intérieure pouvant être considérée comme une écaille qui recouvre une fossette nectarifère). — Follicules 5-10, verticillés, sessiles, *soudés* au moins jusqu'au milieu, *déhiscents seulement à la partie supérieure*.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	Fleurs entourées d'un involucre semblable aux feuilles. — Capsule ovoïde-globuleuse.	
		<i>N. Damascena</i> L.
	Fleurs sans involucre. — Capsule n'étant pas subglobuleuse.	2
2	Onglet des sépales égalant à peu près le limbe. — Carpelles trinerviés sur le dos !	
		<i>N. arvensis</i> L.
	Onglet des sépales 2 fois plus court que le limbe. — Carpelles uninerviés !	
		<i>N. Gallica</i> Jordan.

N. DAMASCENA L. — Tige de 2-6 décim., dressée, anguleuse, striée et glabre, simple ou à rameaux dressés. Feuilles bipinnatifides, à segments étroitement linéaires, très aigus. Fleurs d'un bleu tendre, solitaires au milieu d'un *involucre semblable aux feuilles*. Sépales ovales-lancéolés, contractés en onglet plus court que le limbe. Lèvre extérieure des pétales bifide, à lobes ovales (quand on les étale), concaves en dehors, *non surmontés d'un filet ni d'un tubercule*, asymétriques, c'est-à-dire à bord interne peu courbé et à bord externe très courbe, offrant à la base de leur face interne un *mamelon glanduleux, arrondi* et un peu décurrent. Lèvre intérieure *courte, largement ovale, concave*, ordinairement *non cuspidée, ne dépassant guère la base des lobes de la lèvre extérieure et denticulée-érodée dans sa partie supérieure*. Anthères *mutiques*. Carpelles *soudés complètement, jusqu'à la base des styles, en une capsule ovoïde-globuleuse très lisse et parcheminée à la maturité*. Graines triquètres, *ridées transversalement*. — ☉. Mai-juillet. — RR. et sans doute adventif. — Les moissons, à Villenave-d'Ornon ! (Lespinasse), et sans doute ailleurs, çà et là. — Peut se rencontrer partout sorti des jardins, et alors ses pétales sont ordinairement transformés en sépales.

N. ARVENSIS L. — Tige de 1-4 décim., étalée-ascendante ou dressée, striée, un peu glauque, à peu près glabre, simple ou à rameaux allongés fréquemment divariqués. Feuilles multifides à segments finement linéaires très aigus. Fleurs d'un blanc bleuâtre *dépourvues d'involucre*. Sépales ovales-subcordiformes, à *onglet aussi long que le limbe*. Lèvre extérieure des pétales bifide, à lobes ovales (quand on les étale), concaves en dehors, *surmontés d'un filet* médiocre assez brusquement et fortement renflé au sommet, *5-4 fois aussi long que large et deux fois plus court que le lobe qu'il surmonte*; celui-ci asymétrique, à bord interne médiocrement courbé et à bord externe très courbe, ce qui fait paraître le filet un peu latéral. Base interne des lobes pourvue d'un *repli un peu épais*, obliquement transversal et longuement décurrent *en aile étroite* sur le bord de la cavité nectarifère. Lèvre intérieure entière, *atteignant à peu près le sommet des lobes de la lèvre extérieure et conséquemment la base des filets*, concave, à base ovale, d'apparence longuement cuspidée, à acumen fortement plié en gouttière ou à bords involutés, ce qui fait paraître la moitié ou les deux tiers supérieurs de l'organe total brusquement filiformes. Anthères *apiculées*. Capsules *lisses*, étroites, *deux fois plus longues que larges*, à carpelles soudés *seulement jusqu'au milieu ou dans leurs deux tiers inférieurs et trinerviés* sur le dos. Graines triquètres, *finement granuleuses*. — ☉. Juin-septembre. — Les moissons des terrains calcaires. RR. — Coussignac (Laterrade). — Je n'ai pas vu moi-même d'échantillons girondins et n'ai pu vérifier l'assertion de Laterrade.

N. GALLICA Jord. (*N. hispanica* G. G., non L.). — Tige de 1-3 décim., dressée, cannelée, scabre et assez épaisse, simple ou à rameaux dressés. Feuilles bipinnatifides à segments linéaires, aigus ou parfois obtusiuscules. Fleurs d'un bleu pâle *dépourvues d'involucre*. Sépales ovales, atténués en *onglet de moitié au moins plus court que le limbe*. Lèvre extérieure des pétales bifide, à lobes ovales très concaves en dehors, surmontés d'un filet allongé à peu près médian, graduellement et médiocrement renflé au sommet, *7-8 fois plus long que large et de la longueur du lobe qu'il surmonte*; celui-ci sensiblement symétrique par la courbure à peu près égale de ses deux bords. Base interne des lobes pourvue d'un *large repli très mince et auriculé*, oblique et longuement décurrent *en aile large* sur le bord de la cavité nectarifère. Lèvre intérieure entière, *atteignant à peu près le sommet des lobes de la lèvre extérieure et conséquemment la base des filets*, concave à sa base, d'apparence ovale longuement cuspidée (1), à acumen un peu plié en gouttière, ce qui fait paraître la moitié ou les deux tiers de l'organe assez brusquement subfiliformes. Anthères *apiculées*. Capsules plus ou moins *rugueuses-scabres, n'étant pas deux fois aussi longues que larges, à carpelles*

(1) En réalité, cette lèvre, ici comme dans l'espèce précédente, lorsqu'on l'étale, est lancéolée-linéaire, insensiblement rétrécie dans sa partie supérieure.

soudés jusqu'au sommet et uninerviés sur le dos. Graines triquètres, *lisses*, non granuleuses. — ☉. Juillet-août. — Moissons des terrains calcaires. RR. — Grignols! (Musset, in herb. Bröchon).

Graines deux fois plus grosses que dans le *N. hispanica* L., auquel notre plante ressemble, mais dont on la distinguera facilement à sa lèvre interne qui n'atteint *jamais le sommet des filets*, et à la *longueur 3-4 fois plus grande* de ces mêmes filets, moins brusquement et moins largement renflés au sommet que dans le *N. hispanica*.

OBSERV. — Si l'on rencontrait sortis des jardins les *N. hispanica* L. et *sativa* L., on reconnaîtrait le premier à la lèvre interne de la corolle qui *atteint le sommet des filets de la lèvre extérieure*, et le deuxième aux lobes de sa lèvre externe, *dépourvus de filets et surmontés d'un petit tubercule sessile*.

Genre XII. — **Aquilegia** L. (ANCOLIE).

Calice à 5 sépales ovales, pétaloïdes, caducs, *tous semblables entre eux*. — Corolle à 5 pétales grands, *tous creusés en cornet*, fixés entre les sépales par la marge du limbe taillé obliquement en onglet très court, et *terminés inférieurement en éperon* plus ou moins courbé en dedans et faisant longuement saillie au-dessous des sépales. — Étamines intérieures privées d'anthères et réduites à des lames membraneuses appliquées sur l'ovaire. — Carpelles libres ou très peu soudés à la base, verticillés, sessiles, dressés, rapprochés.

A. VULGARIS L. — Souche épaisse, oblique, souvent rameuse. Tige de 3-9 décim., dressée, pluriflore, rameuse supérieurement, plus ou moins pubescente. Feuilles biternées, vertes en dessus, blanchâtres-pubescentes en dessous, à folioles incisées-crênelées, à crênelures larges et arrondies; les radicales longuement pétiolées et péticulées, les florales triséquées à segments entiers. Pédoncules floraux courbés au sommet. Fleurs grandes (3-4 centim.), penchées, bleues ou violettes ou roses ou blanches, à sépales ovales-lancéolés aigus ou un peu obtus, dressés, pubérulents en dehors. Pétales *tronqués* au sommet, à *éperon courbé en crochet et plus long que la lame*. Étamines dépassant un peu les pétales. Filets stériles 8-10, *obtus*, appliqués contre les ovaires, ridés et plus larges que les filets fertiles. Follicules pubescents, oblongs et atténués en un bec grêle, portés par le pédoncule redevenu droit. — ♀. Mai-juillet. — Prés, haies, bois montueux, coteaux buissonneux. C.

Genre XIII. — **Delphinium** L. (PIED-D'ALOUETTE).

Calice à 5 sépales pétaloïdes, caducs, *inégaux, le supérieur prolongé seul en éperon* au-dessous de son insertion. — Corolle à 4 pétales soudés en un seul, qui se prolonge en *éperon inclus dans celui du calice*, ou à pétales libres,

les deux supérieurs fournissant l'éperon inclus. — Follicules 1-5, libres, verticillés, sessiles.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	1 seul ovaire. — <i>Pétales soudés en un seul</i>	2
	{	3 ovaires. — <i>Pétales libres</i> <i>D. peregrinum L. (cardiopetalum D. C.)</i>	
2	{	Capsules tout à fait glabres. — Panicule à rameaux ouverts ou divariqués, pauciflores. — Bractées simples, 3-4 fois plus courtes que les pédoncules. — Graines à rides membraneuses divisées en écailles..... <i>D. Consolida L.</i>	
	{	Capsules pubescentes. — Panicule dressée, à axe principal allongé et multiflore. — Bractées inférieures trifides, à peu près de la longueur du pédoncule. — Graines à rides membraneuses ondulées mais continues..... <i>D. Ajacis L.</i>	

A. — *Ovaire unique*. — *Pétales soudés en un seul* (Sect. *Consolida D. C.*).

D. CONSOLIDA L. — Tige assez grêle, de 1-5 décim., dressée, pubescente, à rameaux *ouverts* ou divariqués, *pauciflores*. Feuilles inférieures pétiolées, multifides, découpées en longues lanières linéaires; les supérieures subsessiles. Pédoncules *grêles*, peu renflés au sommet, *les fructifères à peine épaissis, tous bien plus longs que la bractée simple* et munis de bractéoles courtes. Fleurs bleues, roses, violettes ou blanches, en *grappes courtes peu fournies*. Sépales oblongs, pubescents en dehors: le supérieur prolongé en long éperon à peu près horizontal, les latéraux *insensiblement atténués inférieurement*. Lobes latéraux de la corolle suborbiculaires; lobe supérieur oblong, bifide ou échancré. Capsule *glabre*. Style égalant le tiers de la capsule. Graines rugueuses, à *rides membraneuses divisées en forme d'écailles*. — ☉. Juin-septembre. — Les moissons des terrains calcaires. AC.

D. AJACIS L. — Tige assez épaisse, de 4-9 décim., dressée, pubérulente, à rameaux *redressés multiflores*, à *grappe centrale très allongée*. Feuilles inférieures pétiolées, multifides, découpées en longues lanières linéaires; les supérieures subsessiles. Pédoncules un peu fermes, les fructifères *épais*, renflés au sommet. Bractées inférieures *tripartites, environ de la longueur du pédoncule*; les supérieures simples et courtes ainsi que les bractéoles. Fleurs bleues ou blanches, rarement violettes, en *grappes allongées* (la centrale à 10-15 fleurs, les latérales à 5-10 fleurs). Sépale supérieur oblong ou ovale-oblong, prolongé en long éperon à peu près horizontal; les latéraux *largement ovales, brusquement contractés en onglet*; les inférieurs plus étroits; tous plus ou moins pubescents en dehors. Lobes latéraux de la corolle suborbiculaires; lobe supérieur oblong, bifide ou échancré. Capsule *pubescente*. Style médiocre, égalant le cinquième environ de la capsule. Graines rugueuses, à *rides membraneuses ondulées mais continues*. — ☉. Juin-juillet. — Moissons, bords des chemins, lieux sablonneux. R. —

Daignac! Bourg! Anglade! Saint-Ciers-Lalande! — Lados et tout le Bazadais (Belloc).

OBSERV. — On pourra trouver, sorti des jardins, le *D. orientale* Gay, voisin de l'*Ajaci*, dont il a l'inflorescence et les sépales. On le reconnaîtra aux caractères suivants : Capsule pubescente, à poils glanduleux, ainsi que l'axe de la grappe et les pédoncules. Style très bref, 10 fois plus court que la capsule adulte. Bractéoles à sommet dépassant la base de la capsule. Fleurs ordinairement violettes, rarement blanches ou roses. — Cette plante, originaire de la région Caucasique, ne se trouve jamais en France qu'échappée des jardins.

B. — *Trois ovaires. — Pétales libres (Sect. Delphinellum D. C.).*

D. PEREGRINUM L. — G. G.! — Tige dressée. Feuilles inférieures tripartites-multifides, à segments linéaires; les supérieures linéaires entières. Fleurs bleues ou blanchâtres. Éperon du sépale supérieur égalant au moins le limbe en longueur et plus souvent le surpassant. Pétales inférieurs à ongle 1-3 fois aussi long que le limbe; celui-ci ovale un peu atténué à la base, ou suborbiculaire en cœur à la base. Capsules 3. Style égalant le tiers de la capsule adulte et la moitié au moins de la capsule jeune. Graines petites, subsphériques, très fortement ombiliquées, à rides circulaires membraneuses ondulées ou un peu écailleuses. — ☉. — Ce stirpe est représenté chez nous par la forme suivante :

D. cardiopetalum D. C. (D. Verdunense Balbis). — Tige dressée, finement pubescente ou glabre, rameuse, à rameaux dressés ou étalés-redressés, médiocrement allongés. Grappes denses, les latérales atteignant fréquemment le même niveau que la centrale. Feuilles inférieures et caulinaires tripartites-multifides, à segments linéaires; les supérieures et les raméales linéaires entières. Fleurs bleues, très rarement blanches. Sépales pubérulents en dehors. Éperon du sépale supérieur plus long que le limbe et ordinairement courbe. Pétales inférieurs à limbe suborbiculaire nettement en cœur à la base, 2-3 fois plus court que l'onglet. Capsules 3, toruleuses à la maturité, légèrement pubérulentes, un peu luisantes, 3-4 fois aussi longues que larges, parfois violacées. Style égalant le tiers environ de la capsule adulte et la moitié au moins de la capsule jeune. Graines petites, subsphériques, très fortement ombiliquées supérieurement; pourvues de rides membraneuses circulaires un peu plissées-onduleuses mais non découpées en crénelures écailleuses. — ☉. Juin-septembre. — Les moissons. R. — Saint-Maixent! Sainte-Croix-du-Mont! (Lepinasse). — Blaye (Grenier). — Lados et tout le Bazadais (Belloc). — La plaine de la Garonne entre La Réole et Cadillac (Belloc).

OBSERV. — Je recommande la recherche, dans le département, des *Thalictrum*, *Adonis* et *Nigella*, ces trois genres n'étant presque pas représentés dans les herbiers et ne m'ayant pas fourni d'indications suffisantes.

FAMILLE 2. — **B E R B É R I D É E S .**

Fleurs hermaphrodites, régulières, à préfloraison imbriquée. — Calice à 3-6 sépales pétaloïdes, ordinairement disposés sur deux rangs alternes, munis de deux ou plusieurs bractées. — Corolle à pétales opposés aux sépales, en nombre égal ou double et *disposés sur deux rangs*, hypogynes, libres, caducs, munis vers l'onglet d'une écaille ou de deux glandes, très rarement prolongés en éperon. — Étamines ordinairement en nombre égal à celui des pétales, *auxquels elles sont opposées*, hypogynes, libres. — Anthères adnées, biloculaires, à loges s'ouvrant de la base au sommet par une valvule élastique. — Ovaire libre, unilocellé, uniloculaire, pluriovulé. — Stigmate subsessile, discoïde. — Fruit uniloculaire, bacciforme, ou plus rarement capsulaire, indéhiscent ou déhiscent, 1-polysperme. — Graines ascendantes ou dressées ou horizontales. — Embryon droit, *axile, entouré d'un périsperme abondant charnu* ou subcorné. — Radicule dirigée vers le hile.

Herbes ou arbrisseaux à suc aqueux souvent acidulé. — Feuilles alternes ou fasciculées, simples ou décomposées, dentées-spinuleuses, parfois transformées en épines vulnérantes. — Stipules minimes, caduques. — Fleurs disposées en grappes simples et parfois en panicules.

Berberis L. (VINETIER, ÉPINE-VINETTE).

Calice à 6 sépales pétaloïdes, concaves, caducs, offrant à la base externe 2-3 bractéoles squamiformes appliquées sous la fleur. — Corolle à 6 pétales concaves, *munis intérieurement de deux glandes vers l'onglet*. — Étamines 6 à filets articulés à la base. — *Baie 2-3-sperme*. — Feuilles simples. — Arbrisseaux épineux.

B. VULGARIS L. — Arbrisseau rameux, touffu, de 1-2 mètres, à écorce cendrée, à bois jaunâtre, à fleurs jaunes en grappes *penchées* et axillaires *plus longues que le faisceau des feuilles*. Feuilles axillantes transformées en épine à 3-5 dards *de moitié au moins plus courte* que les feuilles fasciculées qu'elle porte à son aisselle ; celles-ci *oblongues-obovales*, rétrécies en pétiole court, veinées en-dessous, bordées de *dentelures nombreuses* atténuées en cils roides. Sépales étalés. Pétales obtus, concaves, connivents au sommet. Baie ovoïde-oblongue, *d'un rouge vif*, à suc acide (ainsi que les feuilles et les jeunes pousses), terminée par le stigmate marcescent. Graines 2, oblongues, brunes, chagrinées, un peu déprimées au sommet. — Haies, clôtures des jardins et des parcs, çà et là. — A indigénat douteux dans nos limites. — 2/. — Fl. : Mai-juin. — Fr. : Septembre-octobre.

OBSERV. — On trouve parfois, aux mêmes lieux, sorti des jardins, le *B. aristata* D. C., originaire

du Népaul, à *épines supérieures simples* à peine bidentées à la base, à feuilles oblongues pourvues de 4-5 *dents seulement de chaque côté*, à grappes *étalées ou dressées* multiflores, à fruits rouges.

Le *B. ætnensis* Rœm. et Sch., originaire de la Corse, a les fruits d'un *noir bleuâtre*, les feuilles ovales-oblongues, les épines *égalant ou dépassant* le faisceau des feuilles axillaires, les grappes penchées, pauciflores, dépassant à peine les feuilles.

FAMILLE 3. — NYMPHÉACÉES.

Fleurs solitaires, hermaphrodites, *régulières*. — Calice à 4-6 sépales libres, subpétaloïdes ou herbacés, un peu marcescents ou persistants, à préfloraison imbriquée. — Pétales ordinairement nombreux, hypogynes ou soudés à leur base avec l'ovaire, *disposés sur deux ou plusieurs rangs*, passant souvent aux étamines par des dégradations insensibles. — Étamines en *nombre indéfini*, hypogynes ou soudées par leur base à la surface de l'ovaire par l'intermédiaire du réceptacle, libres entre elles, conformes ou les extérieures à filets élargis pétaloïdes. — Anthères bilobées, introrsées, à lobes linéaires adnés à la face interne du filet, s'ouvrant par deux fentes longitudinales. — Ovaire unique, multiloculaire, à loges multiovulées, libre ou plus ou moins soudé avec la base des étamines et des pétales par l'intermédiaire du réceptacle, qui l'enveloppe en partie. — Ovules nombreux, anatropes, *insérés aux parois des cloisons* et généralement horizontaux. — Stigmates linéaires en nombre égal à celui des loges, étalés-rayonnants, libres au sommet ou complètement soudés en un plateau persistant sur le fruit. — Fruit charnu-herbacé, *multiloculaire, indéhiscent*, lisse ou présentant des cicatrices nombreuses par suite de la chute des pétales et des étamines. — Graines nombreuses renfermées dans une *enveloppe succulente* (arille). — *Périsperme double* : l'extérieur épais, farineux (nucelle) ; l'intérieur charnu (sac embryonnaire). — Embryon droit, situé près du hile, au milieu du périsperme interne et en dehors du périsperme externe. — Radicule dirigée vers le hile.

Plantes aquatiques, herbacées-vivaces, à *rhizome puissant, charnu, couvert de cicatrices* résultant de la destruction des pétioles. — Feuilles à limbe peltiforme étalé sur l'eau, cordé à la base, coriace, maroquiné, à face supérieure luisante et stomatifère, à face inférieure terne et sans stomates ; quelquefois à limbe submergé très grand, membraneux, demi-transparent, chiffonné-ondulé, dépourvu de stomates et terminant un court pétiole. — Fleurs très grandes, nageantes, solitaires à l'extrémité de pédoncules axillaires souvent très longs.

ANALYSE DES GENRES.

Fleurs blanches. — Fruit marqué de cicatrices nombreuses..... *Nymphaea*.
Fleurs jaunes. — Fruit complètement lisse, *Nuphar*.

Genre I. — **Nymphaea** Tourn. (NÉNUPHAR).

Calice à 4 *sépales* lancéolés, marcescents, *se détruisant avant la maturité du fruit*. — Pétales nombreux, *multisériés, sans fossette nectarifère*, soudés à la base du fruit par l'intermédiaire du torus enveloppant. — Étamines paraissant s'insérer à la surface du fruit, les extérieures à filets pétaloïdes. — *Fruit portant des cicatrices* produites par la chute des pétales et des étamines.

N. ALBA L. — Feuilles grandes, fermes, coriaces, luisantes en dessus, suborbiculaires, cordées à la base, à contour entier, offrant à la face inférieure 10-15 nervures divergentes de chaque côté de la nervure médiane, et à la face supérieure une ligne fine, blanchâtre, dessinant la nervure médiane et divisant le limbe en deux ; toutes flottantes et conformes, à pétiole cylindrique muni à la base d'une stipule opposée. Fleurs blanches, très grandes, à odeur faible et douce, sépales plans, subétalés, verts en dessous, blancs en dessus et sur les bords. Pétales ovales, obtus, les extérieurs plus grands et dépassant le calice. Étamines étalées après la fécondation. Anthères à lobes rapprochés au sommet et plus ou moins écartés à la base. Disque stigmatique convexe au centre, crénelé sur les bords. Fruit plus ou moins subglobuleux. Graines ovoïdes à enveloppe transparente réticulée. — 2/4. Juin-septembre. — Eaux stagnantes ou à courant peu rapide.

l. terrestris (minor Besl.). — Fleurs et feuilles plus petites. Pétioles et pédoncules très courts. — Lieux tourbeux et boueux exondés presque toute l'année. R. — Gujan ! Le Teich ! La Canau !

Genre II. — **Nuphar** Sibth. et Smith. (NUPHAR).

Calice à 3 *sépales* obovales-suborbiculaires, *persistant sur le fruit mûr*. — Pétales nombreux, *bisériés, pourvus sur le dos d'une fossette nectarifère*, n'étant pas adhérents à l'ovaire, non plus que les étamines. — Fruit lisse, n'offrant jamais de cicatrices.

N. LUTEUM Sibth. et Smith. — Feuilles hétéromorphes, grandes, à pétiole dilaté à la base en gaine membraneuse sans stipules : les flottantes (intérieures) ovales, fermes, coriaces, luisantes en dessus, cordées à la base, à contour entier, offrant à la face inférieure de 20 à 25 nervures subparallèles de chaque côté de la nervure médiane, et dépourvues à la face supérieure de la ligne qui divise le limbe en deux dans le *N. alba*, à pétiole obtusément anguleux, triquètre au sommet ; les submergées (extérieures) très grandes, submembraneuses, demi-transparentes, chiffonnées-ondulées, à court pétiole. Fleurs jaunes à odeur pharmaceutique assez agréable. Sépales concaves connivents, verdâtres en dessous, jaunes en dedans et sur les bords. Pétales luisants à la face externe,

obovés, insensiblement atténués à la base, 3-4 fois plus courts que le calice. Étamines à filets épaissis, arqués en dehors et étroitement appliqués les uns sur les autres après la fécondation. Anthères à loges parallèles. Disque stigmatique entier ou un peu ondulé sur les bords, profondément ombiliqué. Fruit rétréci en col au sommet. Graines ovoïdes, jaunâtres, lisses et luisantes.

— 2. Juin-septembre. — Eaux stagnantes ou à courant peu rapide. C.

b. *terrestris*. — Feuilles plus petites. Pétioles très courts, ainsi que les pédoncules. Feuilles membraneuses-ondulées faisant complètement défaut. — Lieux tourbeux et boueux exondés presque toute l'année. R. — Lamothe!

FAMILLE 4. — PAPAVERACÉES.

Fleurs hermaphrodites, régulières ou presque régulières. — Calice à 2 *sépales* (dans nos espèces) libres, concaves, caducs, se recouvrant légèrement par les bords. — *Pétales* 4 (dans nos espèces), hypogynes, libres, caducs, à préfloraison imbriquée-chiffonnée. — Étamines ordinairement *en nombre indéfini*, hypogynes, libres, à filets filiformes. — Anthères biloculaires, basifixes, à déhiscence longitudinale introrse. — Ovaire unique, libre, à deux ou plusieurs carpelles, uniloculaire mais offrant souvent de fausses cloisons incomplètes qui précèdent des placentas pariétaux, parfois divisé en deux loges par une fausse cloison complète. — Ovules nombreux, anatropes. — Stigmates sessiles, persistant sur le fruit : tantôt au nombre de deux et plus ou moins soulés ; tantôt assez nombreux, rayonnants et soudés sur un plateau qui surmonte l'ovaire. — Fruit sec, polysperme, subglobuleux, oblong ou linéaire, à deux ou plusieurs carpelles, uniloculaire à fausses cloisons incomplètes, ou biloculaire (*Glaucium*) déhiscent par des pores substigmatiques, ou déhiscent bivalve, ou indéhiscent et partagé transversalement en articles monospermes. — Graines le plus souvent minimes, parfois munies d'une strophiole (*Chelidonium*). — Péricarpe *charnu, huileux*. — Embryon droit, minime, inclus dans le péricarpe. — Radicule dirigée vers le hile.

Plantes herbacées, annuelles ou vivaces, à *suc laiteux* le plus souvent blanc ou jaune, narcotique ou acre. — Feuilles alternes, simples, penninerviées, dentées, sinuées, pennatifides ou pennatiséquées. — Stipules nulles. — Inflorescence terminale. — Fleurs souvent solitaires ou en cyme ombelliforme pauciflore.

ANALYSE DES GENRES.

1	{	Stigmates 4-20 disposés en rayons et soudés sur un plateau qui surmonte l'ovaire. —	
		Fruits subglobuleux ou oblong, s'ouvrant par des pores en dessous du plateau stigmatifère — Fleurs jamais jaunes.....	(G. 1) <i>Papaver</i> .
		Stigmates 2 non disposés comme ci-dessus. — Capsule siliquiforme s'ouvrant en deux valves. — Fleurs jaunes.....	2

- 2 { Fleurs petites (1 centim.) en cymes ombelliformes pauciflores. — Fruit dépourvu de fausses cloisons. — Graines munies d'une strophiole.....(G. 2) *Chelidonium*.
 { Fleurs très grandes, subsolitaires, terminales. — Fruit pourvu longitudinalement d'une fausse cloison celluleuse. — Graines dépourvues de strophiole.....(G. 3) *Glaucium*.

OBSERV. — Le *Raneria hybrida*, plante du midi de la France, à capsule linéaire siliquiforme, uniloculaire, à 3-4 valves, à grandes fleurs d'un beau violet, a été rencontré plusieurs fois accidentellement au bord de la Garonne.

Genre I. — **Papaver** Tourn. (PAVOT).

Sépales 2, herbacés, très caducs. — Pétales 4, *chiffonnés* avant l'épanouissement. — Étamines nombreuses. — Stigmates 4-20, *en étoile sur un disque sessile* qui débordé le sommet de l'ovaire. — Capsule subglobuleuse ou oblongue, *s'ouvrant par des pores* au dessous du plateau stigmatifère, uniloculaire quoique semblant presque multiloculaire par l'existence de *fausses cloisons incomplètes* qui procèdent des placentaires. — Graines *sans strophiole*.

ANALYSE DES STIRPES.

- 1 { Feuilles seulement dentées ou incisées, glabres, les caulinaires embrassant la tige par deux oreillettes..... *P. somniferum* L.
 { Feuilles pinnatifides, poilues au moins en dessous, les caulinaires non embrassantes... 2
- 2 { Capsules ou ovaires ordinairement hérissés de poils roides. — Filets des étamines très élargis au sommet..... 3
 { Capsule toujours très glabre. — Filets des étamines non élargis au sommet..... 4
- 3 { Capsule ovoidé-globuleuse. — Stigmates 5-9. — Soies très nombreuses couvrant toute la surface de la capsule..... *P. hybridum* L.
 { Capsule oblongue-claviforme. — Stigmates 3-6. — Soies disposées en lignes longitudinales régulières occupant chacune le milieu d'une des valves entre les sutures longitudinales..... *P. Argemone* L.
- 4 { Capsule obovale-subglobuleuse! — Pédicelles à poils ordinairement étalés. — Fleurs ordinairement très grandes..... *P. Rhœas* L.
 { Capsule oblongue-claviforme! — Pédicelles à poils apprimés. — Fleurs médiocres..... *P. dubium* L.

A. — *Feuilles caulinaires embrassantes.*

P. SOMNIFERUM L. — Tige de 3-12 décim., dressée, robuste, simple ou rameuse, glauque, très glabre, plus rarement hérissée. Feuilles *glabres*, glauques, profondément *dentées*, *crénelées* ou *sinuées*, souvent ondulées, les caulinaires oblongues ou ovales, *cordiformes-amplexicaules*, parfois sétigères au sommet de leurs lobes obtus ou aigus. Pédoncules glabres ou plus ou moins hérissés de poils roides étalés. Sépales ordinairement glabres, parfois hérissés de poils roides. Pétales très grands, aussi larges que longs, pourprés, violets, panachés ou blancs, parfois lacérés au sommet (var. *laciniatum*). Étamines à filets un peu épaissis supérieurement. Stigmates 8-15, souvent

épaissis vers leur milieu et creusés d'une fossette vers leur extrémité. Capsule subglobuleuse ou ovale-subglobuleuse, sessile ou stipitée, glabre. Plateau stigmatifère lobé, à lobes ne se recouvrant pas par leurs bords. Graines blanches ou noires. — ☉. Juin-septembre. — Cultivé et subspontané çà et là. — Se subdivise :

P. hortense Hussenot. — *Pap. setigerum* Godr. Fl. Lorr. (non D. C.). — Capsule mûre de la grosseur d'une noix, à pores déhiscent. Stigmates non épaissis au milieu. Pédoncules ordinairement chargés de cils roides. Graines toujours noires. R. — Blaye ! Fronsac ! La Chartreuse, à Bordeaux !

P. officinale Gmel. — Capsule mûre 5-4 fois plus grosse que la précédente, à pores indéhiscent. Stigmates épaissis au milieu. Pédoncules ordinairement peu ou point hispides. Graines blanches ou noires. RRR. — Subspontané, au voisinage des habitations.

OBSERV. — Je n'ai pas vu dans la Gironde le vrai *P. setigerum* DC. de Corse, de Sicile, etc., à capsule obovale non stipitée, à sépales pourvus de soies, à feuilles oblongues incisées-dentées, poilues, ainsi que les pédoncules, et dont les lobes aigus sont terminés par une longue soie roide.

B. — Feuilles non embrassantes.

a. — Capsule glabre.

P. RHŒAS L. — Tige de 3-6 décim., dressée, rameuse, hérissée de poils roides. Pédoncules à poils ordinairement étalés. Feuilles velues, ordinairement pinnatipartites, à lobes oblongs-lancéolés aigus, incisés-dentés, à dents terminées par une soie ; les radicales à lobes écartés, les caulinaires à lobe terminal denté-incisé, très prépondérant. Sépales couverts de poils étalés-dressés ou étalés. Pétales très larges, suborbiculaires, tachés de noir vers l'onglet ou concolores, d'un rouge très vif. Étamines à filets filiformes. Capsule obovale-subglobuleuse, glabre. Stigmates 7-12 sur un disque régulièrement lobé, à lobes se recouvrant par les bords. — ☉. Mai-juillet. — Champs, moissons, terrains remués ou cultivés. CC.

b. *simplex*. — Tige grêle, simple. Fleurs plus petites. Poils du pédoncule parfois dressés-appliqués. Stigmates peu nombreux (6-8). Feuilles caulinaires parfois réduites au lobe terminal lancéolé plus ou moins denté. R. — Castillon !

P. DUBIUM L. — Tiges solitaires ou peu nombreuses, dressées, simples ou rameuses, hérissées de poils roides. Pédoncules très longs, à poils ordinairement appliqués. Feuilles glaucescentes, velues, à poils nombreux ou épars, ou presque glabres, pinnatipartites, à lobe terminal non prépondérant, à lobes oblongs-lancéolés plus étroits que dans le *Papaver Rhœas*, dentés ou incisés, terminés par une soie. Sépales couverts de poils roides, étalés ou dressés-

étalés. Pétales ordinairement très larges, suborbiculaires, parfois plus étroits et atténués à la base, d'un rouge très vif. Filets des étamines *filiformes*. *Capsule oblongue-claviforme, glabre*. Stigmates 4-10 sur un disque *crênelé dont les lobes ne se recouvrent pas par leurs bords*. — ☉. Mai-juillet. — Champs, moissons des lieux sablonneux ou pierreux. C.

OBSERV. — Plusieurs floristes modernes distinguent spécifiquement de nombreuses formes de cette plante, dont voici les principales :

1	{	Stigmates atteignant ou dépassant les bords du disque. — Plante à suc verdâtre passant au jaune.....	<i>P. Lecoquii</i> Lamothe.	
		Stigmates n'atteignant pas les bords du disque. — Plante à suc passant au blanc laiteux ..		2
2	{	Capsule atténuée du sommet à la base. — Pétales ordinairement tachés de violet à la base.	<i>P. Lamottei</i> Boreau.	
		Capsule rétrécie seulement dans sa moitié inférieure. — Pétales ordinairement non tachés à la base.....		3
3	{	Capsule brusquement rétrécie à sa base. — Pétales rétrécis en coin inférieurement. — Graines d'un gris rosé.....	<i>P. modestum</i> Jord.	
		Capsule insensiblement rétrécie depuis son milieu. — Pétales très peu rétrécis à la base. — Graines brunâtres.....	<i>P. collinum</i> Bogenh.	

J'ai trouvé la curieuse forme suivante à Saint-Émilien :

b. *tenue*. — Tige naine (5-12 centim.), très simple, *uniflore*. Capsule *presque obovale, à peine claviforme*, atténuée dans sa moitié inférieure. Fleurs *minimes* (8-12^{mm}). *Pétales oblongs, très petits, un peu atténués au sommet et terminés inférieurement en onglet*. — Stigmates 4-5 n'atteignant pas les bords du disque. Feuilles très velues sur les deux faces. — Mur de clôture d'un terrain cultivé, à Saint-Émilien !

b. — *Capsule hérissée*.

P. ARGEMONE L. — Tiges solitaires ou peu nombreuses, de 2-5 décim., dressées, simples ou rameuses, couvertes de poils roides. Feuilles velues, bipinnatifrites, à lobes lancéolés ou linéaires, aigus, dentés ou incisés et terminés par une soie, le supérieur non prépondérant. Pédoncules à poils ordinairement dressés-apprimés. Sépales parsemés de poils roides ou parfois presque glabres. Pétales médiocres, oblongs-obovales, d'un rouge un peu clair, tachés de noir à l'onglet, atténués en coin à la base. Filets des étamines d'un noir violet, luisants, *épaissis en massue supérieurement*, surmontés d'une pointe courte et fine qui porte l'anthère. Stigmates 3-6. Capsule *oblongue-claviforme, hérissée, au moins à la partie supérieure, de 5-6 lignes de poils roides, portées chacune sur la ligne médiane des valves carpellaires, entre les lignes de suture longitudinales saillantes, filiformes et blanchâtres qui correspondent aux stigmates*. Plateau stigmatifère non lobé, ordinairement

dépassé par les stigmates très saillants. — ☉. Mai-août. — Moissons, bords des chemins pierreux ou sablonneux, terrains en friche. AC.

s. v. *glabrum* Koch. — Capsule non hérissée, souvent marquée de 3-5 lignes de tubercules ou de taches d'un brun bleuâtre remplaçant les soies. — Castillon!

s. v. *tenue*. — Tige naine (3-10 centim.), uniflore. — Castillon!

P. HYBRIDUM L. — Tige de 2-5 décim., ordinairement dressée, rameuse au sommet, velue, à poils étalés ou dressés. Feuilles velues, bipinnatifidées, à lobes lancéolés-linéaires terminés par une soie, le supérieur non prépondérant. Pédoncule couvert de poils apprimés. Sépales couverts de poils nombreux étalés-dressés. Pétales médiocres, oblongs-obovales, d'un rouge vineux, ordinairement tachés de noir à l'onglet. Filets des étamines d'un pourpre noir, dilatés en massue au sommet et surmontés d'une pointe courte et fine qui porte l'anthere. Stigmates 4-8, ne débordant pas ordinairement le disque sinué, non lobé. Capsule ovale-subglobuleuse, dépourvue de lignes suturales blanchâtres et filiformes, et toute chargée de nombreuses et fortes soies étalées-arquées, ascendantes, non disposées en lignes longitudinales régulières. — ☉. Mai-août. — Moissons, bords des champs pierreux ou sablonneux, terrains en friche, murs. AR. — Bègles! Saint-André-de-Cubzac! Cenon! La Tresne! le Verdon! etc., etc.

Genre II. — **Chelidonium** Tourn. (CHÉLIDOINE, ECLAIRE).

Sépales 2, caducs, un peu colorés. — Pétales 4 roulés régulièrement autour des organes reproducteurs. — Étamines en nombre indéfini. — Style très court à 2 stigmates obliques soudés inférieurement. — Capsule linéaire siliquiforme, uniloculaire, ne présentant pas de fausse-cloison, s'ouvrant de bas en haut et se séparant des deux placentaires pariétaux persistants (replum). — Graines à raphé muni d'une strophiole charnue en crête. — Plantes à suc laiteux d'un jaune orangé.

CH. MAJUS L. — Souche épaisse, verticale ou oblique. Tige de 2-7 décim., dressée, rameuse, pourvue de poils mous articulés, épars, étalés. Fleurs jaunes, médiocres (1-2 centim.). Feuilles molles, pinnatiséquées, à 3-7 segments ovales, lobés, à lobes incisés-crénelés pétioleux ou décurrents sur le rachis, glabres, glauques en dessous. Sépales colorés, jaunâtres, acuminés. Pétales obovés, entiers. Filets des étamines un peu renflés au dessous du sommet aigu. Capsule linéaire, un peu toruleuse, de 3-4 centim. de long. Graines olivâtres ou noirâtres, luisantes, finement alvéolées, à strophiole blanche. — ½. Avril-septembre. — Vieux murs, décombres, lieux pierreux humides. CC.

b. *laciniatum* (Ch. laciniatum Mill.). — Feuilles laciniées, à seg-

ments plus longuement pétiolulés, pinnatifides, à lobes étroits. Pétales souvent incisés ou incisés-crénelés. — RRR. Murs de l'église de Préchac! (Lespinasse). — Lieux vagues, derrière la Chartreuse de Bordeaux (Ducot).

Genre III. — **Glaucium** TOURN. (GLAUCIÈRE, PAVOT CORNU).

Calice à 2 sépales herbacés, caducs. — Pétales 4 *roulés régulièrement* autour des organes reproducteurs. — Étamines en nombre indéfini. — Style *distinct*. — Stigmates 2 en tête, soudés inférieurement, lamelleux. — Capsule linéaire, siliquiforme, très longue, *divisée en deux loges par une fausse-cloison longitudinale complète cellulaire et spongieuse*, s'ouvrant en deux valves *du sommet à la base*, et laissant persister le châssis formé par les placentaires pariétaux et la cloison. — Graines *sans strophiole*.

GL. LUTEUM Scop. — Tige de 5-9 décim., dressée, robuste, rameuse, *glabre*, glauque. Fleurs *d'un beau jaune doré, très grandes* (6-8 centim.). Feuilles glauques, finement velues, à poils courts, flexueux, hyalins, d'où résulte une apparence pulvérulente, plus rarement presque glabres; pinnatifides ou pinnatipartites, à lobes sinués-anguleux ou irrégulièrement dentés; les supérieures largement amplexicaules. Sépales 2 herbacés-verdâtres, parsemés de poils hyalins. Pétales très grands, largement obovales. Capsule linéaire-cylindrique, très longue, atteignant souvent jusqu'à 25 centim. à la maturité, rude, légèrement tuberculeuse, rarement presque lisse, *jamais poilue*. Graines grisâtres, alvéolées, parcourues longitudinalement par des lignes saillantes que forme la crête de jonction des alvéoles; celles-ci subrectangulaires, ayant leur plus long diamètre transversal. — (2). Juin-août. — C. sur les bords de l'Océan, à Arcachon! au Verdon! etc., etc.

FAMILLE 5. — **FUMARIACÉES.**

Fleurs hermaphrodites *irrégulières*. — Calice à 2 sépales pétaloïdes, libres, caducs, à préfloraison valvaire. — Corolle à 4 pétales hypogynes à préfloraison imbriquée, connivents, caducs, libres ou plus ou moins soudés à la base: les deux latéraux ordinairement cohérents et ailés au sommet; le supérieur et l'inférieur gibbeux, ce dernier souvent écarté; le supérieur ordinairement prolongé en éperon arrondi, au dessous de son point d'insertion. — Étamines 6, hypogynes, opposées aux pétales extérieurs, *soudées par leurs filets en deux faisceaux de trois étamines dont les latérales sont uniloculaires et l'intermédiaire biloculaire*. — Ovaire libre, bicarpellé, uniloculaire, uni ou pluri-ovulé. Ovules anatropes insérés sur des placentas pariétaux. 2 styles soudés en un

seul. — Stigmate bilobé. — Fruit sec, uniloculaire, monosperme et indéhiscant ou polysperme s'ouvrant en deux valves. — Graines horizontales réniformes, munies ou non de strophioles. — Péricarpe charnu, épais. — Embryon très petit, logé dans le péricarpe, près du micropyle. — Radicule rapprochée du hile. — Plantes à suc aqueux souvent amer, à feuilles alternes et sans stipules très divisées. — Inflorescence en grappes.

ANALYSE DES GENRES.

Fruit allongé-siliquiforme, polysperme, déhiscant. — Graines pourvues d'une strophiole. .
(G. 1) *Corydalis*.
 Fruit subglobuleux, monosperme, indéhiscant. — Graines dépourvues de strophiole.....
(G. 2) *Fumaria*.

Genre I. — **Corydalis** D. C. (CORYDALE).

Calice diphyllé, petit, caduc. — 4 pétales : l'inférieur canaliculé, à limbe plan ou concave, le supérieur portant inférieurement un long éperon qui renferme un appendice nectarifère. — Style persistant (dans notre espèce). — *Fruit siliquiforme, comprimé, polysperme, déhiscant, bivalve*. — Graines lenticulaires, lisses, luisantes, *pourvues d'une strophiole*.

C. SOLIDA Smith. — Souche *en forme de bulbe solide*, subglobuleuse, jamais creuse, munie de *fibres radicales seulement à sa base*. Tiges 1-2, de 1-2 décim., dressées, simples, *pourvues inférieurement de 4-2 écailles* qui représentent le pétiole de feuilles avortées. Fleurs purpurines, rarement blanches, disposées en grappes terminales. Feuilles deux fois triséquées, à divisions de premier ordre très longuement pétiolulées, à segments cunéiformes lobés ou incisés. Bractées cunéiformes ordinairement incisées-palmées. Pétale supérieur échancré, à éperon aminci et ordinairement peu recourbé au sommet et égalant presque en longueur le reste de la fleur. Appendice nectarifère *libre dans toute sa longueur*, atténué en pointe. Style allongé, persistant. *Pédicelles presque aussi longs que la capsule*. Graines noires, lisses, luisantes, *à strophiole égalant le quart de leur circonférence*. — 24. Mars-mai. — Bois, lieux frais et ombragés. RR. — Sur le bord d'un ruisseau qui sépare les communes de Pujos et de Budos! (Belloc).

Genre II. — **Fumaria** L. (FUMETERRE).

Calice diphyllé, petit, caduc. — 4 pétales : l'inférieur ordinairement libre, le supérieur obtusément éperonné à la base. — Style caduc. — Fruit *subglobuleux, monosperme, indéhiscant*. — Graines *dépourvues de strophiole* (Pl. 3 et 4).

ANALYSE DES ESPÈCES.

- 1 { Pétale inférieur élargi subitement au sommet en un petit limbe suborbiculaire! — Fleurs petites, n'ayant pas un centim. de long. — Feuilles à segments étroits, linéaires ou oblongs-linéaires..... 4
- 1 { Pétale inférieur presque de largeur égale dans toute sa longueur, très peu dilaté au sommet! — Fleurs ayant ordinairement au moins un centim. de long. — Feuilles à segments oblongs ou oblongs-obovales..... 2
- 2 { Pédicelles fructifères tous fortement recourbés avec rigidité..... *F. speciosa*.
- 2 { Pédicelles fructifères peu ou point recourbés (*F. Loiseleurii*)..... 3
- 3 { Fruit à base ne dépassant pas en largeur (sur le vif) le sommet du pédicelle! Sépales ovales, aussi larges que le tube de la corolle, même dans les fleurs adultes, et égalant un tiers de la corolle sans l'éperon..... *F. Boraei*.
- 3 { Fruit débordant à la base (sur le vif) le sommet du pédicelle! — Sépales étroitement ovales, plus étroits que le tube de la corolle dans les fleurs adultes et plus courts que le tiers de la corolle sans l'éperon..... *F. Bastardi*.
- 4 { Fruit plus large que long, déprimé-échancré au sommet..... *F. officinalis*.
- 4 { Fruit arrondi ou globuleux non déprimé-échancré au sommet (Voir en note, 4 bis) (*)..... 5
- 5 { Pétioles la plupart longuement nus inférieurement et ne portant que loin de leur base les pétiolules inférieurs! — Lobes des feuilles un peu élargis et plans. — Bractées ordinairement bien plus courtes que le pédicelle. — Sépales ordinairement lancéolés et bien plus étroits que le sommet du pédicelle. — Fruit (mûr) arrondi au sommet... *F. Vaillantii*.
- 5 { Pétioles offrant la plupart de la base ou près de la base les pétiolules inférieurs! — Lobes des feuilles ordinairement pliés-canaliculés. — Bractées ordinairement de la longueur du pédicelle. — Sépales ordinairement ovales et aussi larges que le sommet du pédicelle. — Fruit (mûr) ordinairement plus ou moins atténué au sommet..... *F. parviflora*.

Sect. I. — *Capreolata* (Pl. 3, B).

(Olof Hammar, *Monogr. Fumar.*).

Pétale inférieur à sommet peu élargi, dont les ailes ou marges, très étroites et dressées, n'atteignent pas l'extrémité du pétale. — Pétale supérieur à sommet bordé de marges réfléchies qui n'arrivent pas non plus au sommet du pétale. — Fleurs grandes ou moyennes, longues ordinairement au moins d'un centim. (éperon compris). — Fruits mûrs le plus souvent lisses ou presque lisses, même après leur chute et leur dessiccation (Pl. 3, B, fig. 1 : — b. pétale supérieur; — c. pétale inférieur — Vus chacun selon la face tournée vers le centre de la fleur).

F. CAPREOLATA L. (lat. sensu). — Coss. et Germ., Fl. Paris! — Tige de 2-10 décim., rameuse, ordinairement diffuse, souvent glauque. Feuilles bi-tri-

(*) Ajouté en vue de deux espèces possibles :

- 4 bis { Sépales des jeunes fleurs orbiculaires et débordant largement la corolle..... *F. densiflora*.
- 4 bis { Sépales ovales ou oblongs ne dépassant pas la corolle en largeur..... 4 ter
- 4 ter { Sépales égalant environ un tiers de la corolle sans l'éperon et plus larges que le sommet du pédicelle..... *F. Wirtgeni*.
- 4 ter { Sépales au moins 5-6 fois plus courts que la corolle sans l'éperon et n'étant pas plus larges que le sommet du pédicelle..... 5

pinnatiséquées, à *segments obovales-oblongs ou oblongs*, à pétioles tortiles. Fleurs ordinairement assez nombreuses, grandes ou assez grandes, *égalant ou dépassant un centim.*, blanchâtres ou d'un blanc jaunâtre ou lavées de rose ou purpurines, formant des grappes assez lâches. Pédicelles fructifères droits ou recourbés. Sépales *ovales ou ovaes-oblongs*, aigus, *dépassant en général plus ou moins le tiers de la longueur de la corolle* (1) et ordinairement aussi *larges qu'elle*. Fruit *globuleux, arrondi au sommet, non apiculé ni émarginé*; lisse ou finement rugueux (Pl. 3, B; fig. 1, 2, 3, 4). — Se décompose :

F. SPECIOSA (*F. speciosa* Jord. ! et *F. pallidiflora* Jord. ! ; *F. capreolata* Hamm., Monogr.; Gr. Godr., Fl. fr.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.). — (Pl. 3, B, fig. 1). — Tige de 3-10 décim., rameuse et diffuse. Feuilles plus ou moins glauques, à segments ordinairement assez amples, oblongs-cunéiformes, incisés-lobés. Pétiole tortile. Grappe multiflore à axe ordinairement droit ou peu incurvé. *Pédicelles fructifères fortement arqués-réfractés avec rigidité* (Fig. 1, p.). Fleurs grandes, *dépassant nettement un centim.* Sépales blanchâtres, *grands, ovaes-oblongs ou sublancéolés*, aigus, plus ou moins denticulés (quelquefois assez peu), *égalant au moins la moitié et souvent les deux tiers de la corolle*, et débordant un peu sa largeur. Pétales d'un blanc jaunâtre ou lavés de rose sur le dos. Fruits *lisses, même sur le sec*, arrondis-hémisphériques au sommet. — ☉. Mai-septembre. — Lieux cultivés, haies, décombres. — C. dans une partie de l'Entre-deux-mers, à Cadillac ! Sainte-Croix-du-Mont ! Paillet ! Quinsac ! et à Coutras, etc., etc. Manque autour de Bordeaux, où la forme *pallidiflora* a cependant été trouvée une fois, parmi des décombres. — Deux formes :

a. *F. pallidiflora* Jord. — Fleurs d'un blanc jaunâtre. RR. Bordeaux !

b. *F. speciosa* Jord. — Fleurs lavées de rose sur le dos. AC. aux lieux indiqués ci-dessus.

F. LOISELEURII (*F. media* Willk. et Lge., Prodr. Hisp., non Loiseleur). — Tige de 2-9 décim., ordinairement rameuse, généralement plus ou moins diffuse. Grappes lâches ou fournies. Axe de la grappe droit ou parfois incurvé. *Pédicelles fructifères dressés ou dressés-étalés*, très rarement en partie recurvés mais incomplètement et sans roideur. *Fleurs médiocres ou assez grandes*, de dimensions variant beaucoup d'une forme à l'autre (6-11 millim.), blanchâtres ou d'un rose pâle ou d'une teinte purpurine assez vive. Sépales *ovales*, plus ou moins denticulés, *égalant le plus souvent le tiers de la corolle*, aussi larges ou moins larges que son tube. Fruit globuleux ou ovale-globuleux, obtus, débordant ou ne débordant pas à sa base le

(1) La longueur de la corolle est toujours calculée, dans le texte, abstraction faite de l'éperon. (Les lignes ou traits qui la représentent dans nos planches s'appliquent à la longueur totale avec éperon.)

sommet du pédicelle, *fréquemment un peu granuleux*, mais parfois sensiblement lisse et ne différant pas nettement alors du fruit du *F. speciosa*. —

⊙. Avril-septembre. — Nous n'avons que les formes suivantes :

F. Borœi Jord. — (Pl. 3, B, fig. 2 et 3). — Tige de 3-9 décim., ordinairement rameuse, plus ou moins diffuse. Feuilles à segments ordinairement plus petits et plus étroits que dans le *F. speciosa* et à pétioles moins tortiles. Grappes *ordinairement assez fournies*. Sépales ovales, denticulés-incisés, surtout à la base, *égayant le tiers de la corolle* sans l'éperon et aussi larges au moins que le tube. Fleurs rosées ou purpurines, assez grandes, *égayant souvent un centimètre*, les retardataires plus petites et plus pâles. Axe de la grappe droit, rarement un peu incurvé. Pédicelles fructifères dressés ou dressés-étalés, très rarement quelques-uns recourbés en dehors. Fruits globuleux, arrondis au sommet, à peine moins lisses sur le sec que ceux du *F. speciosa*, *à peine rugueux et pas toujours, à base ne dépassant pas en largeur, sur le vif, le sommet du pédicelle!* ⊙. Avril-août. — Lieux cultivés, pied des murs, décombres, terres en friche, etc. C. — C'est l'espèce la plus répandue autour de Bordeaux.

b. verna (*F. recognita* Lcrx.). — Forme printanière à tige plus courte, *plus ferme, moins rameuse et très peu diffuse*. Feuilles moins amples, à segments plus fermes, plus petits, plus courts et plus aigus. Grappes moins nombreuses. Fleurs *plus grandes et d'un rose plus foncé*. Plante souvent teintée de rose vineux. — Avril-mai.

c. serotina. — Forme tardive, à tige plus longue et plus grêle. Fleurs *plus petites et plus pâles* que dans le type, à sépales ordinairement *plus petits*.

d. muraliformis (*F. muraliformis* Nob., olim). — (Pl. 3, B, fig. 2). — Forme notable. — Plante diffuse, flexueuse, rameuse, tortile. Tige, feuilles et pétioles du *F. speciosa*, bien que la plante soit ordinairement beaucoup plus grêle dans toutes ses parties. Grappe *pauciflore* (5-10 fl.), à *axe ordinairement arqué-incurvé* (Fig. 2, gr.). Fleurs ordinairement *pâles, parfois presque blanches*, relativement *petites* (6-8^{mm}). Pédicelles fructifères à *direction indécise* (Fig. 2, gr.), généralement dressés ou dressés-étalés, fréquemment plus ou moins récurvés. Sépales ovales ou ovales-oblongs, *acuminés, égayant fréquemment la moitié de la corolle, surtout dans les jeunes fleurs*. Fruit du *F. speciosa*, c'est-à-dire *globuleux, très arrondi au sommet et lisse, même sur le sec*. — ⊙. Mai-septembre. — Sur les murs, plus rarement sur le sol. AR. — Montferrend! Lormont! Bouillac! Arlac! Le Bouscat! Caudéran!

Cette plante a tout à fait le port du *F. muralis* Sonder, mais elle en diffère par son fruit *globuleux, complètement arrondi au sommet*

et non « ovoïde subaigu ou obtusiuscule » comme il est dit du *F. muralis* (1). La figure d'Hammar (*Monogr.*, tabl. VII, A) représente le *F. muralis* avec un fruit globuleux complètement arrondi-hémisphérique au sommet, ce qui convient bien à notre *F. muraliformis* mais non à la plante décrite par Koch, à moins qu'on n'admette une singulière fluctuation du fruit.

F. Bastardi Bor. (*F. confusa* Jord.). — (Pl. 3, B, fig. 4). — Tige de 2-8 décim., rameuse, diffuse, tombante ou accrochante. Feuilles à segments oblongs-cunéiformes. Pétioles tortiles. Grappes *multiflores* assez lâches. Sépales étroitement ovales, plus ou moins denticulés mais peu profondément, *aussi larges que le tube de la corolle dans les jeunes fleurs, plus étroits dans les fleurs adultes, plus courts que le tiers de la corolle* sans l'éperon, deux fois plus petits que dans le *F. Boræi*. Fleurs médiocres (9^{mm} environ), blanchâtres ou d'un rosé pâle. Axe de la grappe ordinairement droit. Pédicelles fructifères dressés ou dressés-étalés. Fruits globuleux, arrondis au sommet, *finement rugueux sur le sec, à base élargie presque en bourrelet sur le vif et plus large que le sommet du pédicelle!* (Fig. 4, fr.). — ☉. Mai-septembre. — Lieux cultivés, haies, décombres. AC. — Bordeaux! Lormont! Le Bouscat! Blanquefort! Saint-Ciers-la-Lande! Langon! Saint-Émilion! Coutras! etc., etc.

Sect. 2. — *Officinales* (Pl. 4).

(Olof Hammar, *Monogr. Fumar.*)

Pétale inférieur fortement élargi au sommet (Pl. 4, fig. 1, C!), ainsi que le supérieur (b), par des ailes larges et étalées qui atteignent sensiblement le sommet du pétale. — Fleurs petites, n'ayant pas un centim. de long (éperon compris). — Fruits mûrs un peu tuberculeux, surtout après leur chute ou leur dessiccation.

F. OFFICINALIS L. — (Pl. 4, fig. 1). — Tige de 2-7 décim., rameuse, dressée, plus ou moins diffuse. Feuilles bi-tripinnatiséquées, à segments étroits, *oblongs-linéaires*, ordinairement aigus, à pétioles parfois tortiles. Fleurs médiocres ou assez petites, ordinairement purpurines, en grappes fournies ou assez lâches, droites, multiflores. Sépales *ovales-lancéolés*, acuminés, dentés, *plus étroits que le tube de la corolle et plus larges que le pédicelle*, égalant à peu près le tiers de la corolle sans l'éperon. Fruit *plus large que long, tronqué, légèrement émarginé au sommet!* et un peu chagriné sur le sec. — ☉. Avril-octobre. — Lieux cultivés, vignes, champs sablonneux. C. — Plus rare autour de Bordeaux.

(1) « *Siliculis ovatis obtusiusculis* » (Koch, *Syn.* p. 435). — « *Fructibus subrotundo-ovatis* » (Koch, *Syn.* p. 1017). — M. Jordan dit : « *Fructus ovoideus subacutus* » (Pugill., p. 6). — Rien de tout cela ne convient à notre plante.

b. floribunda. — Tige plus ferme. Plante plus glauque, *non diffuse*, à pétioles peu ou point tortiles, à *grappes denses, très multiflores*. Fleurs *plus colorées*. Laciniures des feuilles *plus étroites, plus courtes et plus aiguës*. C. à l'est du département.

c. media (*F. media* Lois., ex descript. et fig. Vaill. cit.). — Plante plus grande, *diffuse*, à pétioles plus tortiles, à *grappes plus lâches, à fleurs plus grandes et plus pâles*, à laciniures des feuilles moins étroites. — AC. de Cadillac à La Réole et dans le Bazadais.

OBSERV. — Le *F. Wirtgeni* Koch, que Boreau indique dans la France centrale, diffère surtout du *F. officinalis*, dont il a le port, par ses fruits *arrondis au sommet*, mucronulés, très obtus à la maturité mais *non déprimés ni échancrés* (Pl. 4, fig. 2).

F. PARVIFLORA Lam. (Pl. 4, fig. 3 et 4). — Fleurs *petites*, blanchâtres ou rosées, ayant moins d'un centim. de long. Sépales *très petits, beaucoup plus étroits que le tube de la corolle et au moins 5-6 fois plus courts que celle-ci sans l'éperon!* Fruit mûr à sommet *arrondi ou un peu ogival*, ruguleux, surtout sur le sec, mucronulé ou non par la base persistante du style. Feuilles découpées en *segments très étroits*, linéaires-oblongs ou linéaires ou subcapillaires. — ☉. Avril-août. — AC. — 2 espèces secondaires :

F. Vaillantii Lois. — (Pl. 4, fig. 3). — Plante de 2-5 décim., souvent très glauque, quelquefois fétide. Tige rameuse, ordinairement *dressée*. Feuilles bi-tripinnatiséquées, à segments linéaires ou linéaires-oblongs, *jamais subcapillaires, plans*, aigus ou sub-obtus. Pétioles *canaliculés en dessus*, ceux des feuilles caulinaires *longuement nus inférieurement et ne portant que loin de leur base les pétiolules inférieurs!* Grappes courtes, lâches. Fleurs petites, peu nombreuses, ordinairement plus ou moins *purpurines*, quelquefois blanchâtres. Bractées n'égalant ordinairement en longueur que *la moitié* du pédicelle. Sépales ordinairement *lan-céolés*, rarement ovales, *très petits*, 8-10 fois plus courts que la corolle sans l'éperon, et bien *plus étroits que le sommet du pédicelle*. Fruit ruguleux, surtout sur le sec, *globuleux, arrondi au sommet*, mucronulé ou non par la base persistante du style mais *jamais atténué supérieurement en forme d'ogive à la maturité*, offrant au sommet deux fossettes confluentes du milieu desquelles s'élève le mucron, quand il existe. Base du fruit débordant fréquemment le sommet du pédicelle. — ☉. Avril-août. — Lieux cultivés, champs des terrains calcaires. — AC. dans l'Entre-deux-mers et dans l'est du département, plus rare ailleurs. — Quinsac! Sainte-Croix-du-Mont! Saint-Émilien! Langon! Uzeste! etc.

a. mutica. — Fruit mûr *mutique* (Fig. 3, fr), à fossette terminale n'offrant pas à son centre un mucron sensible. Sépales non appendiculés inférieurement (Fig. 3, s). R.

b. *vulgaris*. — Fruit mûr *un peu mucronulé* par la base persistante du style (Fig. 3, fr'). Sépales *non appendiculés* inférieurement (Fig. 3, s). Bractées *toutes plus courtes que le pédicelle*.

c. *caudata*. — Fruit mûr un peu mucronulé (Fig. 3, fr'). *Sépales prolongés inférieurement, au dessous de leur point d'insertion*, en un appendice denté-découpé parfois aussi long que le sépale (Fig. 3, s'). RR. — Langan !

d. *longibracteata*. — Fruit mûr un peu mucronulé (Fig. 3, fr'). Bractées *égalant pour la plupart ou même dépassant le pédicelle*. Plante extrêmement glauque. R. — Uzeste !

F. parviflora Lois. et auct. recent. (Lam. pro parte). — (Pl. 4, fig. 4). — Plante de 2-6 décim., glauque, *très rameuse, diffuse*, ascendante ou étalée. — Feuilles bi-tripinnatiséquées, à segments *étroitement* linéaires, parfois presque capillaires, ordinairement *pliés-caniculés*. Pétiole à peu près *plan* en dessus et *offrant à sa base ou près de sa base les pétiolules inférieurs* ! Grappes médiocrement lâches. Fleurs petites, peu nombreuses, ordinairement blanchâtres mais parfois purpurines. Bractées ordinairement *aussi longues que le pédicelle*, surtout pendant la jeunesse du fruit. Sépales petits, 5-6 fois plus courts que la corolle sans l'éperon, ordinairement *ovales et de la largeur du pédicelle* (Fig. 4, s), ou un peu plus larges que le pédicelle mais beaucoup moins larges que le tube de la corolle, denticulés, parfois profondément découpés-lacérés, rarement lancéolés et 2-3 fois moins larges que le sommet du pédicelle. Fruit rugueux, surtout sur le sec, toujours plus ou moins nettement *mucronulé par la base persistante du style*, mais tantôt arrondi au sommet sous le mucron, tantôt sensiblement *ogival*, pourvu supérieurement de deux fossettes confluentes généralement peu visibles sur le vif, mais qui s'accusent d'ordinaire par la dessiccation, quoique, en général, beaucoup moins que dans le *F. Vaillantii*. Base d'insertion du fruit ne débordant pas, d'ordinaire, le sommet du pédicelle. — ☉. Avril-août. — Champs, vignes, vieux murs, terrains sablonneux. AC. — Caudéran ! Bègles ! Pessac ! Le Bouscat ! Villenave-d'Ornon ! Sainte-Croix-du-Mont ! Saint-Émilion ! Langan ! Cérons ! Barsac ! Illats ! Toulonne ! Gujan ! etc., etc. — Présente des formes nombreuses :

A. — Fruit mûr *subglobuleux* (Fig. 4, fr) ou à peine *atténué* (Fig. 4, fr') et plus ou moins *obscurément mucronulé*, à fossettes apicales bien visibles sur le sec.

a. *leucantha*. — Feuilles à segments *allongés un peu élargis et non subcapillaires*, ordinairement *peu canaliculés*, ceux des feuilles

inférieures souvent presque plans. *Fleurs blanches* ⁽¹⁾, tige *longue*. Plante grande, rameuse et *diffuse*, ordinairement *peu glauque*. — Se subdivise :

* *normalis*. — (Fig. 4, s). — Sépales *ovales, denticulés, aussi larges* que le sommet du pédicelle. AC. — Saint-Émilion! Sainte-Croix-du-Mont! Villenave-d'Ornon! etc.

** *lacerata*. — (Fig. 4, s'). — Sépales *ovales, aussi larges* que le sommet du pédicelle, *profondément lacérés en forme de flammes*. AR. — Caudéran! Saint-Émilion! Bègles! Villenave-d'Ornon!

*** *tenuisepala*. — (Fig. 4, s''). — Sépales *très petits, lancéolés, très aigus, 2-5 fois plus étroits* que le sommet *très renflé* du pédicelle court. RR. — Cérons!

b. *glauca*. — Feuilles à *segments subcapillaires, courts, nettement canaliculés*. Fleurs blanches ou roses ou purpurines. Plante médiocre ou petite et *très glauque*. Fruit aussi obtus ou un peu plus atténué que dans la var. *leucantha* (Fig. 4, fr'). C. — Le Bouscat! Pessac! Bègles! Langon! Illats! Caudéran! Saint-Émilion! Le Tondu! etc.

* *normalis*. — Sépales *ovales, denticulés, aussi larges* que le sommet du pédicelle (Fig. 4, s). C. (Schultz Herb. normale, 415 *ter*!).

** *lacerata*. — Sépales *ovales aussi larges* que le sommet du pédicelle, *profondément lacérés en forme de flammes* (Fig. 4, s'). R. — Bègles! Saint-Émilion!

R. — Fruit mûr *très nettement ogival* et mucronulé, à fossettes apicales peu ou point visibles, même sur le sec (Fig. 4, fr'').

c. *acuminata*. — Feuilles à segments subcapillaires, courts, nettement canaliculés. Fleurs blanches ou rosées ou purpurines. Plante médiocre ou petite et *très glauque*. R. — Gujan! (Schultz, Herb. normale, 415 et *bis*! non *ter*!).

OBSERV. — Le *F. densiflora* D. C. (*F. micrantha* Lag.) qui se trouve aux environs de Royan, pourra être rencontré dans nos limites. En voici les caractères : — Grappes *denses* de fleurs *petites* n'ayant pas 1 centim. de long. — Sépales *orbiculaires débordant largement la corolle* et dépassant le tiers de sa longueur. — Fruit *globuleux*, non atténué au sommet. — Juin-septembre. — (Pl. 4, fig. 5).

(1) Sauf, bien entendu, la tache apicale d'un pourpre noirâtre, qui ne manque jamais.

FAMILLE 6. — **CRUCIFÈRES.**

Fleurs hermaphrodites, régulières ou presque régulières, à préfloraison généralement imbriquée. — Calice à 4 sépales libres, caducs : les 2 latéraux insérés un peu plus bas et conséquemment extérieurs, opposés aux valves du fruit, souvent un peu gibbeux à la base ; les deux autres, antérieur et postérieur, opposés aux placentaires. — Corolle à 4 pétales hypogynes, libres, très caducs, avortant parfois, rétrécis en onglet et alternant avec les sépales. — Réceptacle muni de glandes près de la base des étamines. — *Étamines* 6, hypogynes, ordinairement libres, inégales : les deux extérieures (latérales) plus courtes, opposées aux sépales latéraux et manquant parfois ; les 4 intérieures *plus longues, opposées par paires aux sépales antérieur et postérieur.* — Anthères biloculaires s'ouvrant en long. — Ovaire libre, à 2 carpelles, à *placentaires pariétaux* parallèles au plan commun à l'axe de la fleur et à celui de la grappe, à 2 loges pluri-uniovulées formées par une fausse-cloison cellulaire qui émane des placentaires, ou à une seule loge uniovulée. — Styles soudés en 1 seul. — Stigmate indivis ou bilobé. — Fruit polysperme ou monosperme : tantôt déhiscent, s'ouvrant en deux valves qui se détachent de la base au sommet d'un chassis persistant constitué par les placentaires et la fausse cloison ; tantôt indéhiscent, uniloculaire et monosperme, ou 3-4 loculaire, ou se partageant en articles transversaux monospermes. — Graines dépourvues de péricarpe. — Embryon diversement plié, parfois enroulé en spirale. — Cotylédons pliés en long, embrassant la radicule (cotylédons condupliques, radicule incluse. Pl. 5, III) ; ou plans, à radicule tantôt appliquée sur le dos de l'un d'eux (radicule dorsale. Pl. 5, II), tantôt répondant à leur commissure (radicule latérale ou commissurale. Pl. 5, I) ; plus rarement pliés en travers (Pl. 5, IV) ou roulés transversalement sur eux-mêmes (Pl. 5, V).

Plantes herbacées, rarement sous-frutescentes, à suc aqueux, à saveur ordinairement piquante, à propriétés anti-scorbutiques ou stimulantes. — Feuilles alternes. — Stipules nulles ou remplacées par 2 poils. — Fleurs généralement dépourvues de bractées, disposées en grappes simples souvent corymbiformes s'allongeant après la floraison.

ANALYSE DES GENRES.

1	{	Fruit allongé, linéaire ou lancéolé-linéaire, au moins 5 fois aussi long que large (Silique).....	2
		Fruit court, n'étant pas 5 fois aussi long que large (Silicule).....	27

(DIVISION I. — SILIQUEUSES.)

2	{	Silique indéhiscente, évalve, renflée-spongieuse ou étranglée transversalement en articles monospermes.....(G. 1) <i>Raphanus.</i>	3
		Silique non renflée-spongieuse ni articulée, mais s'ouvrant en deux valves longitudinales.....	

3	{ Graines disposées, dans chaque loge, sur deux rangs (parfois peu réguliers).....	4
	{ Graines disposées sur un seul rang.	9
4	{ Bec de la silique grand, comprimé-tranchant.— Pétales veinés de violet ou de brun.(G. 3) <i>Eruca</i> .	
	{ Bec de la silique court, non comprimé-tranchant.— Pétales non veinés de brun ou de violet.....	5
5	{ Feuilles caulinaires entières, sagittées-amplexicaules.....(G. 16) <i>Arabis</i> .	
	{ Feuilles caulinaires ni entières ni sagittées-amplexicaules.....	6
6	{ Fleurs disposées en grappes feuillées.....(G. 14) <i>Sisymbrium</i> .	
	{ Fleurs disposées en grappes nues.....	7
7	{ Siliques lisses.....	8
	{ Siliques hérissées d'aspérités.....(G. 14) <i>Sisymbrium</i> .	
8	{ Silique comprimée, à nervure dorsale très nette (*). — Graines sur deux rangs très régulières.....(G. 7) <i>Diplotaxis</i> .	
	{ Silique cylindrique, à nervure dorsale non visible. — Graines peu régulièrement sériées.....(G. 15) <i>Nasturtium</i> .	
9	{ Stigmate linéaire-subulé très aigu, ou tricorne, ou fendu en 2 lames rapprochées ou écartées.....	10
	{ Stigmate capité ou disciforme, entier ou simplement émarginé.....	13
10	{ Fleurs jaunes. — Silique offrant quatre angles bien distincts..(G. 14) <i>Cheiranthus</i> .	
	{ Fleurs jamais jaunes. — Silique non anguleuse.....	11
11	{ Stigmate linéaire-subulé, très aigu. — Silique toute semée de poils appliqués.....(G. 9) * <i>Malcolmia</i> .	
	{ Stigmate tricorne ou à lames ovales-obtuses. — Siliques glabres ou drapées d'un tomentum à poils non appliqués.....	12
12	{ Stigmate tricorne ou à lames s'épaississant en bosse ou en crête sur le dos.— Plante tomenteuze-blanchâtre ou cendrée.....(G. 10) <i>Matthiola</i> .	
	{ Lames stigmatiques ne s'épaississant pas sur le dos. — Plante verte,	(G. 8) <i>Hesperis</i> .
13	{ Valves de la silique dépourvues de nervure dorsale et fleurs jaunes. — Graines n'étant pas nettement unisériées dans toutes les siliques. ..(G. 15) <i>Nasturtium</i> .	
	{ Valves de la silique offrant une ou plusieurs nervures, ou énnerves avec fleurs blanches ou lilas. — Graines toujours sur un seul rang très régulier.....	14
14	{ Silique offrant à la fois un long bec comprimé et des valves pourvues de 3-5 nervu- res longitudinales saillantes, droites, égales et parallèles.....(G. 2) <i>Sinapis</i> .	
	{ Non.....	15
15	{ Silique subtétragone, à valves fortement carénées par la nervure dorsale. — Feuilles couvertes de poils rameux en navette, ou feuilles glauques très entières et très glabres.....(G. 12) <i>Erysimum</i> .	
	{ Silique cylindrique ou comprimée. — Feuilles n'étant pas comme ci-dessus.	16
16	{ Siliques comprimées, à valves presque planes.....	17
	{ Siliques subcylindriques, à valves convexes.	18

(*) On constate la présence et le nombre des nervures en détachant une valve et on l'examinant à la loupe, à contre-jour.

17	{	Valves dépourvues de nervures. — Feuilles pinnatiséquées. . . (G. 47) <i>Cardamine</i> .	
	{	Valves offrant une nervure longitudinale ou plusieurs nervures anastomosées. — Feuilles n'étant pas pinnatiséquées. (G. 46) <i>Arabis</i> .	
18	{	Feuilles supérieures entières, ou dentées, ou sinuées-crênelées.	19
	{	Feuilles supérieures profondément découpées.	23
19	{	Fleurs jaunes.	20
	{	Fleurs blanches ou blanchâtres. (G. 14) <i>Sisymbrium</i> .	
20	{	Siliques droites ou un peu incurvées.	21
	{	Siliques arquées en dehors. (G. 14) <i>Sisymbrium</i> .	
21	{	Tige fortement sillonnée-cannelée. (G. 13) <i>Barbarea</i> .	
	{	Tige n'étant pas fortement sillonnée-cannelée.	22
22	{	Style non contracté à la base. — Graines globuleuses. — Pédicelle bien plus grêle que la silique. (G. 4) <i>Brassica</i> .	
	{	Style contracté à la base. — Graines ovoïdes. — Pédicelle renflé, presque aussi épais que la silique. (G. 5) <i>Hirschfeldia</i> .	
23	{	Fleurs blanches. (G. 14) <i>Sisymbrium</i> .	
	{	Fleurs jaunes.	24
24	{	Feuilles supérieures ou moyennes auriculées-embrassantes. — Tige sillonnée-anguleuse.	26
	{	Non.	25
25	{	Fleurs médiocres, atteignant près d'un centimètre. (G. 6) <i>Erucastrum</i> .	
	{	Fleurs petites, ne dépassant pas cinq millimètres. (G. 14) <i>Sisymbrium</i> .	
26	{	Calice à divisions très étalées. — Plante velue. (G. 6) <i>Erucastrum</i> .	
	{	Calice dressé ou peu ouvert. — Plante glabre, luisante. (G. 13) <i>Barbarea</i> .	

(DIVISION 2. — SILICULEUSES (*).)

27	{	Silicule articulée (c'est à dire, ici, composée de deux articles inégaux, qui se séparent à la maturité suivant leur plan d'articulation, reconnaissable extérieurement à une ligne circulaire).	28
	{	Silicule non articulée.	30
28	{	Fleurs d'un jaune pâle. — Article supérieur de la silicule sillonné de côtes longitudinales à la fin rugueuses. (G. 37) <i>Rapistrum</i> .	
	{	Fleurs blanches ou rougeâtres. — Article supérieur de la silicule non sillonné de côtes longitudinales rugueuses.	29
29	{	Article supérieur de la silicule globuleux ou ovoïde. (<i>Crambe</i>).	
	{	Article supérieur de la silicule très caduc, ancipité-tétragone. (G. 36) <i>Cakile</i> .	
30	{	Silicule biloculaire, divisée en deux loges par une cloison longitudinale mince.	35
	{	Silicule uniloculaire, ou à 3-4 loges.	31
31	{	Silicule uniloculaire.	32
	{	Silicule à 3-4 loges.	34
32	{	Silicule oblongue et fortement comprimée, presque plane. (G. 31) <i>Isatis</i> .	
	{	Silicule subglobuleuse ou ovoïde, nullement comprimée.	33

(*) La silique moniliforme des *Raphanus* se montre parfois appauvrie, courte, réduite à 1-2 renflements subsphériques : elle simule alors une silicule. On la reconnaît toujours à la forme et à la grosseur égales de ses renflements lisses et à son bec cylindro-conique, relativement très grand.

33	{ Fleurs jaunes. — Plante couverte de poils rameux.(G. 32) <i>Nestia</i> .	
	{ Fleurs blanches. — Plante glabre.(G. 33) <i>Calepina</i> .	
34	{ Silicule à 3 loges, dont 2 supérieures collatérales, vides; la troisième, inférieure, renfermant une graine.(G. 34) <i>Myagrum</i> .	
	{ Silicule à 4 loges, pourvue extérieurement de crêtes saillantes, dentées, interrompues.(G. 35) <i>Bunias</i> .	
35	{ Silicule comprimée parallèlement à la cloison. — Cloison aussi large que le plus grand diamètre transversal de la silicule.	36
	{ Silicule comprimée perpendiculairement à la cloison. — Cloison étroite, bien moins large que le plus grand diamètre transversal de la silicule.	41
36	{ Fleurs violettes. — Grande silicule de 2 centim. de large sur 3 de long.	
	{(G. 49) <i>Lunaria</i> .	
	{ Fleurs jaunes ou blanches. — Silicule beaucoup plus petite que ci-dessus.	37
37	{ Silicules couvertes, ainsi que la plante, de petits poils rameux.(G. 48) <i>Alyssum</i> .	
	{ Silicules glabres.	38
38	{ Fleurs jaunes.	39
	{ Fleurs blanches.	40
39	{ Silicule oblongue ou elliptique. — Feuilles non auriculées à la base.	
	{(G. 45) <i>Nasturtium</i> .	
	{ Silicule pyriforme. — Feuilles caulinaires auriculées à la base.(G. 22) <i>Camelina</i> .	
40	{ Silicule fortement comprimée, à valves presque planes. <i>Draba</i> .	
	{ Silicule renflée, subglobuleuse.(G. 21) <i>Cochlearia</i> .	
41	{ Fleurs jaunes.(G. 29) <i>Biscutella</i> .	
	{ Fleurs blanches ou violettes.	42
42	{ Silicules profondément ridées en réseau très saillant, ou fortement ridées-tuberculeuses.	42 bis
	{ Silicules lisses ou seulement veinées.	43
42 bis	{ Silicules didymes, échancrées au sommet et à la base, ou silicules fortement tuberculeuses.(G. 30) <i>Senebiera</i> .	
	{ Silicules ni didymes-échancrées ni fortement tuberculeuses.(G. 21) <i>Cochlearia</i> .	
43	{ Silicules à loges monospermes.	44
	{ Silicules à loges dispermes ou polyspermes.	43 bis
43 bis	{ Silicules non échancrées au sommet et feuilles non pinnatifidées.	
	{(G. 24) <i>Cochlearia</i> .	
	{ Silicules échancrées au sommet, ou bien feuilles toutes pinnatifidées.	45
44	{ Pétales égaux.(G. 28) <i>Lepidium</i> .	
	{ Pétales très inégaux, les 2 extérieurs beaucoup plus grands.(G. 23) <i>Iberis</i> .	
45	{ Silicule à loges dispermes.	46
	{ Silicule à loges polyspermes.	47
46	{ Silicule échancrée au sommet. — Tige nue.(G. 24) <i>Teesdalia</i> .	
	{ Silicule entière au sommet. — Tige feuillée.(G. 26) <i>Hutchinsia</i> .	
47	{ Silicule suborbiculaire ou obovale, à carène ailée, à loges oligospermes (4 graines, rarement 3-8).(G. 25) <i>Thlaspi</i> .	
	{ Silicule triangulaire-obcordée, à carène non ailée, à loges polyspermes.	
	{(G. 27) <i>Capsella</i> .	

ANALYSE SYSTÉMATIQUE.

§ 1. — *Siliqueuses*. — *Fruit allongé, linéaire ou lancéolé-linéaire*.

A. — COTYLÉDONS PLIÉS EN LONG. — (Radicule incluse.) — (Pl. 5, fig. III.)
(Silique indéhiscente ou déhiscente.)

a. — *Silique indéhiscente, articulée*.

GENRE I. — *Raphanus*.

Silique indéhiscente, évalve, renflée-spongieuse ou moniliforme.

b. — *Silique déhiscente, non articulée*.

* *Graines globuleuses. — Cotylédons bilobés au sommet.*

GENRE II. — *Sinapis*.

Silique subcylindrique. — Valves à 5-8 *nervures saillantes, droites, égales*, rapprochées. — Graines unisériées.

GENRE III. — *Eruca*.

Silique subcylindrique. — Valves munies d'une *nervure saillante* dorsale et de deux autres peu saillantes et submarginales. — Style *ensiforme*. — Graines *bisériées*.

GENRE IV. — *Brassica*.

Silique subcylindrique. — Valves munies d'une *seule nervure saillante* longitudinale. — Style *conique*. — Graines unisériées.

** *Graines ovoïdes un peu comprimées. — Cotylédons non bilobés.*

GENRE V. — *Hirschfeldia*.

Silique *subcylindrique, étranglée au sommet*. — Valves à 1 *nervure dorsale* accompagnée de veines anastomosées, ou à *plusieurs nervures*. — Style *conique*. — Graines unisériées, *ovoïdes*.

GENRE VI. — *Erucastrum*.

Silique *cylindrique, non étranglée au sommet*. — Une seule *nervure dorsale*. — Style *conique*. — Graines unisériées, *ovoïdes-oblongues*.

GENRE VII. — *Diplotaxis*.

Silique *comprimée*. — Une seule *nervure dorsale* longitudinale. — Style *conique*. — Graines *bisériées*, *ovoïdes-oblongues*.

B. — COTYLÉDONS PLANS. — (Radicule dorsale, latérale ou oblique.)

(Pl. 5, fig. I et II)

(Silique déhiscente, non articulée).

a. — Stigmate fendu en 2 lames libres ou soudées.

GENRE VIII. — *Hesperis*.

Silique cylindracée, *glabre*, subtrinnervée. — Lames stigmatiques *ovales-obtuses, dressées-conniventes, jamais bossues*. — Radicule dorsale.

GENRE IX. — *Malcolmia*.

Silique cylindracée, semée de *poils appliqués*. — Valves uninervées. — Lames stigmatiques *acuminées, soudées en une pointe subulée aiguë*. — Radicule dorsale ou oblique.

GENRE X. — *Matthiola*.

Silique cylindrique ou un peu comprimée sur le dos, couverte d'un *tomentum épais*. — Valves uninervées. — Lames stigmatiques ovales-obtuses conniventes, *s'épaississant sur le dos en bosse plus ou moins saillante, en crête ou en corne*. — Radicule latérale.

GENRE XI. — *Cheiranthus*.

Silique *subtétragone*. — Valves carénées par une forte nervure dorsale. — Stigmate fendu en 2 lames arrondies *courbées en dehors*. — Radicule ordinairement latérale.

b. — Stigmate capité ou disciforme, entier ou seulement échancré.

* Siliques non comprimées, à valves convexes.

GENRE XII. — *Erysimum*.

Silique *tétragone*. — Valves *carénées par la nervure dorsale* très saillante. — Graines unisériées. — Radicule dorsale.

GENRE XIII. — *Barbarea*.

Silique cylindracée. — Valves à *une nervure ne formant pas carène*. — Graines unisériées. — Radicule *latérale*.

GENRE XIV. — *Sisymbrium*.

Silique *cylindracée*. — Valves à *5 nervures* (dont les 2 latérales s'atténuent ou même s'effacent dans certaines espèces). — Graines uni-bisériées. — Radicule *dorsale*.

GENRE XV. — *Nasturtium*.

Silique cylindracée (elliptique ou subglobuleuse dans la sect. *Roripa*) à *valves énerves*. — Graines *irrégulièrement bisériées*. — Radicule latérale.

** Silique comprimée, à valves presque planes.

GENRE XVI. — *Arabis*.

Silique à valves *non élastiques*, à *une nervure longitudinale ou à plusieurs nervures très fines*. — Graines unisériées, rarement bisériées. — Radicule latérale.

GENRE XVII. — *Cardamine*.

Silique à valves *s'enroulant* parfois élastiquement, *énerves*. — Graines unisériées. — Radicule latérale.

§ 2. — *Siliculeuses* ⁽¹⁾. — *Fruit court, non linéaire ni lancolé-linéaire*.

A. — SILICULE DÉHISCENTE, A VALVES NE RETENANT PAS LES GRAINES.

a. — LATISEPTÉES. — *Silicule comprimée parallèlement à la cloison*. — *Cloison aussi large que le plus grand diamètre transversal de la silicule*. — (Cotylédons plans.)

+ *Silicules comprimées*.

* *Filets des étamines ailés ou dentés*.

GENRE XVIII. — *Alyssum*.

Silicule *suborbiculaire, plane au bord, un peu convexe au centre*. — Loges inono-dispermes. — Radicule latérale.

** *Filets des étamines dépourvus d'aile et de dent*.

GENRE XIX. — *Lunaria*.

Silicule *oblongue, longuement stipitée*. — Loges oligospermes. — Radicule latérale.

GENRE XX. — *Draba*.

Silicule *oblongue, non stipitée*. — Loges polyspermes. — Radicule latérale.

++ *Silicules renflées*.

[*Nasturtium* : SECTION *ROBIP*A]

Silicule *oblongue ou subglobuleuse*. — Valves *énerves*. — Fleurs *jaunes*. — Radicule *latérale*. — (Voir les siliculeuses : Genre XV.)

(1) Pour étudier la structure interne du fruit des crucifères, il faut faire des coupes des siliques et des silicules.

GENRE XXI. — *Cochléaria*.

Silicule subglobuleuse. — Valves nerviées ou énerves. — Radicule latérale.
— Fleurs *blanches*.

GENRE XXII. — *Camelina*.

Silicule *pyriforme*. — Valves à *nervure dorsale très saillante*. — Radicule *dorsale*. — Fleurs jaunes.

b. — *ANGUSTISEPTÉES*. — Silicule comprimée perpendiculairement à la cloison. — Cloison étroite, bien moins large que le plus grand diamètre transversal de la silicule. — (Cotylédons plans.)

+ *Pétales très inégaux*.

GENRE XXIII. — *Iberis*.

Pétales périphériques bien plus grands que ceux qui regardent le centre de l'inflorescence. — Loges monospermes. — Filets non ailés ni dentés. — Radicule latérale.

++ *Pétales égaux ou à peu près*.

* *Filets ailés ou dentés*.

GENRE XXIV. — *Teesdalia*.

Pétales extérieurs un peu plus grands que les latéraux. — Loges dispermes. — *Filets munis à leur base interne d'un appendice membraneux*. — Radicule latérale.

** *Filets dépourvus d'aile et de dent*.

GENRE XXV. — *Thlaspi*.

Pétales égaux. — Silicule *suborbiculaire ou obovale, échancrée au sommet, à carène ailée*. — Loges 2-8 spermes. — Radicule latérale.

GENRE XXVI. — *Hutchinsia*.

Pétales égaux. — Silicule *oblongue, entière au sommet, à carène non ailée*. — Loges *dispermes*. — Radicule dorsale ou obliquement latérale.

GENRE XXVII. — *Capsella*.

Pétales égaux. — Silicule *triangulaire-obcordée, émarginée, à carène non ailée*. — Loges *polyspermes*. — Radicule dorsale.

GENRE XXVIII. — *Lepidium*.

Pétales égaux. — Silicule *ovale ou suborbiculaire, émarginée, rarement subailée*. — Loges *monospermes*. — Radicule dorsale.

B. — SILICULE INDÉHISCENTE.

a. — Non articulée.

+ Divisible en 2 valves qui retiennent les graines.

GENRE XXIX. — *Biscutella*.

Silicule très aplatie, non ridée, didyme. — Valves planes, minces, orbiculaires, ailées tout autour. — Cotylédons plans. — Radicule latérale.

GENRE XXX. — *Senebiera*.

Silicule ridée en réseau ou ridée-tuberculeuse. — Valves épaisses, non ailées. — Cotylédons pliés transversalement (Pl. 5, fig. IV). — Radicule dorsale.

++ Ne se partageant pas en valves.

GENRE XXXI. — *Isatis*.

Silicule indéhiscence obovale-oblongue, plane et comme ailée, à une seule loge monosperme. — Cotylédons plans. — Radicule dorsale.

GENRE XXXII. — *Neslia*.

Silicule indéhiscence subglobuleuse, ordinairement monosperme, terminée par le style filiforme persistant. — Cotylédons plans. — Radicule dorsale.

GENRE XXXIII. — *Calepina*.

Silicule indéhiscence ovoïde, terminée en pointe épaisse conique que surmonte le stigmate sessile. — Cotylédons pliés en long. — Radicule incluse.

GENRE XXXIV. — *Myagrum*.

Silicule indéhiscence à 5 loges, dont les 2 supérieures, collatérales, sont stériles et la troisième, inférieure, monosperme. — Cotylédons plans. — Radicule dorsale.

GENRE XXXV. — *Bunias*.

Silicule indéhiscence à 4 loges monospermes. — Cotylédons roulés en spirale (Pl. 5, fig. V).

b. — Articulée.

+ Cotylédons plans (Pl. 5, fig. I et II).

GENRE XXXVI. — *Cakile*.

Silicule à 2 articles uniloculaires, monospermes, dont le supérieur, très caduc, est ancipité-tétragone.

++ Cotylédons pliés en long (Pl. 5, fig. III).

GENRE XXXVII. — *Rapistrum*.

Silicule à 2 articles uniloculaires, monospermes ou l'inférieur stérile. — Article supérieur subglobuleux, sillonné.

Le genre *Crambe*, qui n'a pas encore été rencontré dans nos limites, a la silicule à 2 articles, dont l'inférieur est stipitifforme et stérile et le supérieur *subglobuleux, lisse, monosperme*.

§ 1. — **SILIQUEUSES.** — Fruit *allongé*, linéaire ou lancéolé-linéaire.

A. — COTYLÉDONS PLIÉS EN LONG. — (Radicule incluse.)

(Pl. 5, fig. III).

a. — **Silique indéhiscente, évalve, articulée.**

Genre I. — **Raphanus** L. (RADIS).

Calice à sépales dressés, les latéraux gibbeux à la base. — Silique *indéhiscente, évalve, articulée*, à 6-8 nervures longitudinales, à 2 articles, dont l'intérieur, atrophié, est peu visible ou entièrement oblitéré, et dont le supérieur, oblong ou linéaire, est *renflé-spongieux et indivis, ou bien moniliforme se partageant, à la maturité, en segments transversaux ou faux-articles monospermes* à coupe transversale orbiculaire. — Style long, conique. — Graines unisériées, subglobuleuses, réticulées. — Fleurs jaunes, blanches ou lilas, ordinairement veinées de violet.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Siliques (très épaisses et très spongieuses) tout à fait dépourvues de constriction transversales, également renflées dans toute leur étendue et ne se partageant pas à la fin en articles monospermes.....	<i>R. sativus.</i>	2
		Siliques présentant des étranglements transversaux plus ou moins marqués, et se partageant à la fin en articles monospermes.....		
2	{	Siliques grêles ! (larg. 3 ^{me} environ), à segments ovoïdes ou cylindriques ordinairement nombreux, plus longs que larges ! — Pétales ordinairement veinés. — Feuilles ordinairement dépourvues de lobules intercalaires. — Racine grêle.....	<i>R. segetum.</i>	
		Siliques assez épaisses ! (larg. 5-7 millim.), à segments subsphériques peu nombreux, aussi larges ou plus larges que longs ! — Pétales ordinairement non veinés. — Feuilles ordinairement pourvues de lobules intercalaires — Racine épaisse. —	<i>R. maritimus.</i>	

SECT. 1. — RAPHANIS D. C.

Silique primitivement biloculaire. — Article inférieur complètement oblitéré. — Mésocarpe spongieux.

* **R. SATIVUS** L. — Pétales à limbe veiné. Siliques étalées, oblongues-coniques, *également renflées dans toute leur longueur et ne se partageant pas en segments transversaux* à la maturité ! un peu courbées au sommet,

s'atténuant insensiblement en bec et marquées de stries longitudinales superficielles (Pl. 5, fig. 10). Feuilles inférieures lyrées, à segments inférieurs décurrents par le haut. Racine *renflée-charnue*. Fleurs blanches ou violettes, veinées de violet foncé. — (1). Mai-juin.

a. *radicula* D. C. (*R. Radicula* Pers.). — Racine petite, globuleuse-déprimée ou oblongue-linéaire, blanche, rose ou rouge, de saveur un peu piquante (Radis).

b. *niger* D. C. (*R. niger* Mérat). — Racine volumineuse, subglobuleuse ou oblongue, ordinairement noire, plus rarement blanche, à chair ferme et compacte, à saveur très piquante (Raifort, Radis noir). — Cultivé et quelquefois spontané.

SECT. 2. — RAPHANISTRUM TOURNEF.

Siliques primitivement uniloculaires, se rompant à la fin en segments monospermes. — Article inférieur persistant quoique atrophié. — Mésocarpe consistant, presque osseux.

R. *RAPHANISTRUM* L. — Pétales à limbe veiné de violet foncé ou concolores. Siliques oblongues ou linéaires, dressées-étalées, droites, plus ou moins profondément *moniliformes*, se partageant, à la maturité, en segments transversaux monospermes! souvent brusquement rétrécies en bec de longueur variable, parfois atténuées en bec. Côtes longitudinales ordinairement saillantes, mais parfois peu marquées ou même nulles, interrompues d'ailleurs aux points de constriction. Feuilles inférieures lyrées, offrant souvent entre leurs segments des lobules plus petits. Segments écartés ou rapprochés et à direction variable. Racine pivotante, dure, non renflée-charnue. Fleurs blanches, jaunes ou lilas. — (1), (2) ou rarement trisannuel. Mai-juillet. — Deux types :

R. segetum Baumg. (sub *Raphanistro*). — (Pl. 5, fig. 8). — Pétales veinés de violet. Fleurs jaunes, violettes ou blanches. Siliques linéaires, grêles! (5 millim. larg.) à segments nombreux (1-11) ordinairement 4-9, à bec égalant 5-4 fois le segment supérieur et résultant fréquemment de l'amincissement graduel et non subit de la siliques. Renflements ovoïdes ou courtement cylindriques, ordinairement plus longs que larges! Lignes de constriction parfois peu marquées dans la siliques adulte. Siliques la plupart fertiles. Mésocarpe consistant. Feuilles inférieures parfois simplement sinuées, généralement lyrées, à segments écartés ordinairement non entremêlés de lobules, qui existent pourtant quelquefois. Racine grêle, ordinairement annuelle, parfois bisannuelle, atteignant au plus la grosseur d'une plume d'oie. Plante de 3-5 décim., ordinairement dressée mais parfois diffuse. — (1) ou quelquefois (2). Mai-juillet. — Champs et lieux cultivés. C.

R. maritimus Sm. (lat. sensu) (*R. maritimus* Sm. et *R. Landra* Moretti; *Raphanistrum maritimum* J. Gay! in Alph. D. C. Géogr. bot.).

— (Pl. 5, fig. 9). — Pétales *ordinairement concolores*. Fleurs jaunes, plus rarement blanches. Silique *oblongue, assez épaisse (5-7 millim. larg.)*, à *segments médiocrement nombreux, ordinairement 5-6*, souvent réduits à l'unité, à bec égalant *4-5 fois* le segment supérieur et résultant généralement du rétrécissement subit de la silique. Renflements *sphériques ou subsphériques, gros (5-7 millim. diam.)*, *ordinairement aussi larges ou plus larges que longs*. Lignes transversales de constriction de la silique adulte ordinairement très marquées. Siliques la plupart avortées. Mésocarpe subosseux. Feuilles inférieures grandes, formant, la première année, *une large rosette*, toujours lyrées, à segments écartés ou rapprochés généralement (mais non toujours) *entremêlés de lobules plus petits*. Souche *bisannuelle ou trisannuelle*, souvent épaisse, courte, terminée par une racine pivotante longue et atteignant ou dépassant la grosseur du petit doigt. Plante de 5-9 décim. — (2) ou trisannuelle. Mai-juillet. — Lieux incultes, prairies, champs, bords des chemins, berges de la Garonne. AC. — Lormont! La Souys! La Tresne! Langoiran! Mérignac! Arlac! Blanquefort! etc., etc. — Nous n'avons que la forme suivante :

Forma campestris (*R. Landra* Moretti; Rechb., Icon. 4173!; G. G. Fl. Fr.). — Siliques à bec ordinairement *4-5 fois* aussi long que le renflement terminal. Souche à diamètre dépassant rarement 12-15 millim. Feuilles radicales à lobes *écartés, les supérieurs ascendants, les inférieurs réfléchis*. Lobules intercalaires manquant assez souvent dans les individus peu vigoureux, *très irréguliers, souvent minimes*, peu régulièrement intercalés. — C'est cette forme qui constitue le *R. maritimus* girondin de M. Desmoulins.

La forme *littoralis* (*R. maritimus* Sm. English Botany, tab. 1643!; Rechb. Icon. 4174!; G. G. Fl. de France!) a le bec de la silique *court, à peine aussi long que le renflement terminal*, une souche ordinairement *très épaisse*, des feuilles radicales très hérissées, à *segments plus finement et plus régulièrement dentés, très rapprochés les uns des autres, ascendants, alternant régulièrement avec des segments plus petits* semblables entre eux. — Cette forme ne paraît pas avoir été trouvée dans le département : tout ce que j'ai vu sous son nom est du *R. Landra*. Je la décris d'après un échantillon provenant des îles anglaises et récolté par M. Gay. Smith dit de cette forme, qu'il avait sans doute seule en vue : « It always grows near the sea » (1).

(1) Le caractère distinctif que Koch prétend trouver dans la graine des *Raphanus* n'existe pas. Toutes ces espèces ont les graines *réticulées* un peu plus ou un peu moins superficiellement. Tel *R. Landra* est plus fortement réticulé que le *R. sativus*!

b. — Silique déhiscente, à 2 valves, non articulée.

* Graines globuleuses. — Cotylédons bilobés au sommet.

Genre II. — **Sinapis** L. (MOUTARDE).

Sépales égaux à la base. — Silique déhiscente, linéaire ou oblongue, sub-cylindrique, à valves convexes, sillonnées de 3-5 *nervures longitudinales saillantes, droites, égales*. — Bec grand, plus ou moins comprimé. — Stigmate entier, discoïde. — Graines *unisériées*, globuleuses. — Cotylédons bilobés au sommet. — Base du style renfermant souvent 1-2 graines.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Bec plus court que les valves de la silique. — Graines nombreuses.....	2
		Bec plus long que les valves. — Graines 2-3 seulement.....	S. alba L.
2	{	Feuilles supérieures simplement sinuées-dentées. — Sépales très étalés. — Bec, au plus, 2-3 fois plus court que les valves.....	S. arvensis L.
		Feuilles supérieures pinnatiséquées. — Sépales dressés-appliqués. — Bec 6-7 fois plus court que les valves.....	S. Cheiranthus Koch.

SECT. 1. — CERATOSINAPIS D. C.

Bec comprimé-subcylindrique, muni de nervures équidistantes.

S. CHEIRANTHUS Koch. — Tige dressée-arrondie, haute de 3-10 décim., simple ou rameuse supérieurement, glauque, plus ou moins hérissée inférieurement, à poils étalés. Fleurs jaunes. Feuilles *toutes pinnatifidées* et pétiolées, à lobes oblongs inégalement sinués-dentés, ceux des feuilles supérieures linéaires-entiers. Sépales *dressés*. Bec conique-comprimé, *5-8 fois plus court que les valves de la silique allongée*, un peu toruleuse, étalée et glabre, à loges polyspermes. Valves à 3 fortes nervures accompagnées de veines anastomosées. Graines noires, paraissant finement ponctuées à la loupe faible, en réalité *alvéolées*. — ☉ ou ♀. Mai-août. — Lieux sablonneux, haies, bois de pins. C.

S. ARVENSIS L. — Tige de 3-8 décim., rameuse, un peu anguleuse, ordinairement hispide, au moins à la base, à poils réfléchis. Fleurs jaunes. Feuilles ovales ou oblongues : les inférieures pétiolées, lyrées ou irrégulièrement sinuées, à lobes irrégulièrement sinués-dentés ; les supérieures sessiles ou subsessiles, *inégalement sinuées-dentées*. Sépales *très étalés*. Bec de la silique conique-comprimé, *4-5 fois plus court que les valves*. Siliques ordinairement glabres, parfois hérissées, étalées ou dressées-appliquées, subtoruleuses, à loges polyspermes, à valves offrant 3 fortes nervures accompagnées de veines anastomosées. Graines noires, paraissant lisses à la loupe faible, en réalité

finement et superficiellement réticulées. Plante polymorphe. — ☉. Mai-septembre. — Champs, moissons, lieux cultivés, terrains vagues, bords des chemins. C. — Présente parfois la forme suivante :

S. Schkuhriana Rehb. — Pédicelles *moins épais et plus longs*, Siliques *grêles et toruleuses*, à nervures plus saillantes, souvent au nombre de cinq (les deux latérales plus faibles et interrompues). AC. — Saint-Ciers-Lalande ! Saint-Émilion ! Cenon ! Saint-Denis-de-Pilles ! etc.

Les deux formes ont leurs siliques tantôt glabres, tantôt semées de poils réfléchis. Les siliques rétro-hispides sont plus fréquentes dans la seconde forme. Les variations à siliques hispides constituent le *S. orientalis* Murr., non L.

SECT. 2. — LEUCOSINAPIS D. C.

Bec ensiforme, muni de nervures rassemblées sur la ligne médiane de chaque face.

S. ALBA L. — Tige de 3-8 décim., dressée, sillonnée, ordinairement rameuse à sa partie supérieure, à poils étalés ou réfléchis. Fleurs jaunes. Feuilles toutes pétiolées, lyrées-pinnatifides, à lobes inégalement sinués-dentés. Sépales étalés. Siliques très étalées, velues-hispides, à 3-5 nervures saillantes et droites accompagnées de veines anastomosées. Valves *courtes, ovales ou oblongues, moins longues que le bec*. Celui-ci très comprimé-ensiforme, à nervures très rapprochées sur la ligne dorsale médiane (Pl. 5, fig. 6). Loges 2-5 *spermes*. Graines brunes, *finement alvéolées* (paraissant finement ponctuées à la loupe faible). — ☉. Mai-juillet. — Moissons des terrains calcaires ou argileux, décombres, voisinage des habitations. C.

Genre III. — *Eruca* D. C. (ROQUETTE).

Sépales égaux à la base. — Silique déhiscente, cylindrique, à valves arrondies sur le dos et munies de 3 *nervures* peu saillantes, *l'une dorsale, les deux autres submarginales*, accompagnées de veines anastomosées peu apparentes. — Style *ensiforme*. — Stigmate fendu en 2 lobes ovales connivents. — Graines *bisériées, globuleuses*. — Cotylédons bilobés au sommet.

E. SATIVA L. — Tige de 3-8 décim., dressée ou ascendante, *velue*, surtout inférieurement, parfois presque glabre au sommet, souvent rameuse dès la base. Feuilles lyrées-pinnatifides à segments irrégulièrement incisés-dentés, le terminal très ample. Pédicelles bien plus courts que le calice. Sépales dressés, étroitement appliqués. Pétales blancs ou jaunes, veinés de violet. Style ensiforme 2 fois moins long que les valves de la silique ; celle-ci dressée ainsi que les pédoncules, ordinairement glabre, parfois velue. Graines presque lisses. — ☉ ou ②. Avril-juin et en automne. — Champs arides, carrières, décombres, vieux murs. R. — Gauriac ! Libourne ! le Blayais, etc.

Genre IV. — **Brassica** L. (Chou).

Sépales égaux à la base. — Silique déhiscente, linéaire-cylindrique ou linéaire-subtétragone. — Valves munies d'une nervure dorsale et d'un réseau très net de veines anastomosées. — Style conique. — Stigmate discoïde. — Graines unisériées, globuleuses. — Cotylédons bilobés au sommet.

ANALYSE DES STIRPES.

1	{	Feuilles supérieures pétiolées. — Siliques apprimées contre l'axe et n'ayant pas 3 centim. de long.....	<i>B. nigra.</i>	2
	{	Feuilles supérieures sessiles. — Siliques non apprimées contre l'axe et ayant plus de 3 centim. de long.....	<i>B. oleracea.</i>	
2	{	Feuilles supérieures non auriculées-embrassantes à la base. — Étamines presque égales. — Bec de la silique 10 fois plus court que les valves.....	<i>B. oleracea.</i>	
	{	Feuilles supérieures fortement auriculées-embrassantes. — Étamines très inégales. — Bec de la silique 4-5 fois plus court que les valves.....	<i>B. sativa.</i>	

1. — Partie fleurie de la grappe *allongée*. — Étamines *toutes dressées et presque égales*.

* **B. OLERACEA** L. — Tige herbacée, épaisse, robuste, rameuse, glabre et glauque, atteignant souvent 1 mètre ou davantage. Feuilles épaisses, glauques et glabres : les inférieures lyrées-pinnatifides, pétiolées ; les *supérieures oblongues, sessiles, non auriculées-amplexicaules*. Fleurs jaunes ou blanches, quelquefois veinées, en grappe lâche. Sépales *dressés, appliqués sur les pétales*. Siliques étalées-ascendantes, à style ou bec *10 fois* plus court que les valves. Graines brunes, très finement et obscurément alvéolées, décrites à tort comme lisses. Plante offrant par la culture de nombreuses variétés. — (2). Mai-juin. — Cultivé. Non spontané dans le département, mais trouvé sur les rochers maritimes de la rive droite de la Gironde, entre Saint-Seurin et Meschers (Charente-Inférieure).

2. — Partie fleurie de la grappe *corymbiforme*. — Étamines *très inégales, les 2 latérales beaucoup plus courtes, ascendantes et s'écartant de l'axe*.

* **B. SATIVA** (Br. Rapa L., campestris L. et Napus L.). — Tige de 4-9 décim., ordinairement rameuse, plus ou moins glauque, glabre ou plus rarement hispide à la base. Feuilles radicales et inférieures pinnatifides, pétiolées, vertes ou glauques, glabres ou plus ou moins semées de poils roides ; les *supérieures sessiles*, glauques et glabres, oblongues ou ovales, cordées à la base et *embrassant la tige par 2 oreillettes profondes*. Sépales *étalés* ou étalés-dressés. Siliques étalées-ascendantes, plus rarement étalées ou subétalées, à bec ou style *5-6 fois* plus court que les valves. Graines brunes ou noirâtres, finement alvéolées. — (1) ou (2). — Cultivé. — Assez souvent subspontané dans les champs et les cultures.

Br. Napus L. — Feuilles radicales *glauques et glabres*. Fleurs un peu *espacées dès l'épanouissement*. Siliques *étalées* ou *étalées-ascendantes*. Fleurs d'un *jaune d'or*. — Navet. — R. subspontané (Pl. 5, fig. 7).

Br. asperifolia Lam. — Feuilles radicales *vertes ou glaucescentes, plus ou moins semées de poils roides*. Fleurs *rapprochées au moment de l'épanouissement*. Siliques *étalées-ascendantes*. Fleurs d'un beau *jaune d'or* ou d'un *jaune plus pâle*.

a. *campestris* (Br. *campestris L.*). — Feuilles radicales *glaucescentes, hérissées de quelques poils roides sur les nervures principales*. Sépales *étalés-dressés*. Fleurs d'un *beau jaune d'or*. — Colza. — C. subspontané.

b. *Rapa* (Br. *Rapa L.*). — Feuilles radicales *vertes, ciliées et hérissées de poils roides sur toute leur surface inférieure*. Sépales *étalés*. Fleurs d'un *jaune pâle*. — Rave. — AC. subspontané.

B. *NIGRA* Koch. — Tige de 7-12 décim., dressée, rameuse, glaucescente, velue-hérissée inférieurement ou presque glabre. Feuilles vertes, *toutes pétiolées* : les inférieures hérissées, lyrées-pinnatifides, à lobe terminal très grand irrégulièrement sinué ; les supérieures ordinairement glabres, lancéolées, atténuées au sommet et à la base, entières ou sinuées-dentées. Sépales étalés. Pédoncules fructifères grêles, *dressés-appliqués contre l'axe ainsi que les siliques courtes* (15-20^{mm}). Valves *carénées* par la saillie de la nervure dorsale. Graines globuleuses, noires, alvéolées. — (Pl. 5, fig. 13 et 14.). — ☉. Juin-août. — Lieux frais, bords des eaux, terrains cultivés. C. — Extrêmement abondant dans les grands marais, entre Blaye et Vitrezay.

** Graines ovoïdes un peu comprimées. — Cotylédons non bilobés.

Genre V. — **Hirschfeldia** Moench. (HIRSCHFELDIE).

Calice à sépales égaux à la base. — Silique déhiscente, courte, *cylindrique*. — Style *conique étranglé à la base, renflé au dessus de l'étranglement*. — Valves convexes, à une nervure dorsale accompagnée de veines anastomosées, ou à plusieurs nervures. — Stigmate entier. — Graines *unisériées, ovoïdes*. — Cotylédons échancrés au sommet, non bilobés. — *Pédicelles épais, renflés à la partie supérieure*. — (Pl. 5, fig. 11 et 12).

A. *ADPRESSA* Moench. (*Sinapis incana L.*). — Tige herbacée, de 4-9 décim., striée, rude, hérissée de poils roides, à rameaux étalés ou étalés-dressés. Feuilles d'un vert cendré, les inférieures lyrées-pinnatiséquées à lobes ovales sinués-crénelés, le supérieur bien plus grand. Feuilles supérieures

oblongues ou lancéolées, pétiolées. Sépales très étalés. Fleurs petites, jaunes. *Style contracté à la base. renflé-séminifère au milieu*, 3-4 fois plus court que les valves. Grappe fructifère roide, très longue, effilée, à *pédicelles renflés au sommet*, appliqués contre l'axe ainsi que les siliques courtes, celles-ci glabres ou pubescentes. Graines *ovoïdes*, plutôt *réticulées* qu'alvéolées, paraissant lisses à la loupe faible. — Mai-septembre. — Champs arides, chemins, décombres, friches. C.

Genre VI. — **Erucastrum** Presl. (ERUCASTRE).

Sépales égaux à la base. — Silique déhiscente, linéaire, *subcylindrique*. — Valves convexes, munies d'une seule nervure dorsale et de veines anastomosées. — Style court, *conique*, insensiblement atténué, *non étranglé à la base*. — Stigmate discoïde. — Graines *unisériées*; *ovoïdes-oblongues*, *réticulées-alvéolées*. — Cotylédons tronqués ou émarginés au sommet, non bilobés. — Pédicelles *grêles*.

E. OBTUSANGULUM Rchb. (*Brassica Erucastrum* L.; *Diplotaxis Erucastrum* G. G.). — Tige de 3-6 décim., sillonnée-anguleuse, flexueuse, pubescente, dressée ou ascendante. Racine longue, robuste. Fleurs assez grandes, *d'un jaune vif*. Feuilles pinnatifidées, pubescentes, à lobes irrégulièrement incisés-dentés; *les caulinaires moyennes à segments inférieurs tout à fait basilaires embrassant la tige comme des oreillettes*. Grappe fructifère *entièrement dépourvue de bractées*. Sépales *très étalés*. Siliques nombreuses, dressées-étalées, plus ou moins redressées sur leurs pédicelles. Graines brunes, *ovoïdes-oblongues*, *un peu comprimées*, *réticulées-alvéolées*. — (2) ou $\frac{1}{2}$. Mai-septembre. — Les lieux secs et les murs. R. (Laterrade, Fl. Bord. p. 121, sans désignation de localités). — Je n'ai pas rencontré cette plante dans la Gironde. Je la décris sur des échantillons de l'*Herbarium normale* de Schultz.

Genre VII. — **Diplotaxis** D. C. (DIPLOTAXE).

Sépales égaux à la base. — Silique déhiscente, linéaire, *comprimée*. — Valves un peu convexes, munies d'une seule nervure dorsale et de veines anastomosées. — Style court, *conique-comprimé*. — Stigmate discoïde. — Graines *bisériées*, *ovoïdes-oblongues*, *comprimées*, *à peu près lisses*. — Cotylédons tronqués ou émarginés au sommet, non bilobés. — (Pl. 5, fig. 2).

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Fleurs blanches. — Bec de la silique plus large à la base qu'au sommet... <i>D. erucoides</i> .	2
		Fleurs jaunes. — Bec de la silique plus large (ou au moins aussi large) au sommet qu'à la base.....	

- 2 { Pétales à limbe oblong, étroit, insensiblement atténués du sommet à la base, dépassant à peine le calice..... *D. viminea*.
 Pétales à limbe suborbiculaire, brusquement contracté en onglet et dépassant longuement le calice..... 3
- 3 { Calice dressé, hérissé de poils roides. — Feuilles glaucescentes. — Pédicelles égalant ordinairement en longueur les fleurs épanouies. — Tige feuillée seulement à la base ou non feuillée..... *D. muralis*.
 Calice étalé, glabre, offrant rarement quelques poils à l'extrémité. — Feuilles vertes. — Pédicelles 2-3 fois plus longs que les fleurs épanouies. — Tige feuillée dans sa longueur..... *D. tenuifolia*.

SECT. 1. — SISYMBRIASTRUM.

Style comprimé-obconique, plus large au sommet qu'à la base.

D. TENUIFOLIA D. C. — Plante vivace. Tiges de 3-8 décim. *sous-frutescentes à la base*, ascendantes ou dressées, rameuses, *feuillées*, glabres ou presque glabres, glaucescentes. Feuilles *glaucescentes*, glabres, un peu épaisses : les inférieures pinnatifidées à lobes oblongs, étroits, entiers ou incisés ou dentés, rarement simplement sinués ; les supérieures sinuées-dentées ou plus rarement presque entières. Pédicelles 2-5 fois aussi longs que les fleurs épanouies. Fleurs jaunes, *grandes* (1 centim.). Calice *glabre* ou parfois hérissé à l'extrémité seulement. Sépales étalés. Pétales *deux fois plus longs que le calice*, à limbe suborbiculaire brusquement contracté en onglet étroit. Graines luisantes, à peu près lisses, avec des indices d'une très faible réticulation superficielle à la loupe forte. — 2. Avril-octobre. — Lieux secs, bords des chemins, murs des quais, talus des chemins de fer. C.

D. MURALIS D. C. — Plante bisannuelle ou annuelle. Tiges de 1-4 décim., ascendantes ou dressées, ordinairement *herbacées à la base*, *feuillées seulement à la base*, ordinairement simples, plus rarement rameuses, *velues-hérissées* au moins inférieurement. Feuilles *vertes* plus ou moins velues, quelquefois glabres, ordinairement bornées à des rosettes radicales ; sinuées-dentées, ou pinnatifidées à lobes triangulaires ou oblongs, courts, entiers ou rarement dentés. *Pédicelles à peu près de la longueur des fleurs épanouies*, mais parfois beaucoup plus longs dans les fleurs inférieures. Fleurs jaunes, *médiocres* (5-6mm), devenant rougeâtres en se flétrissant. Calice dressé, *hérissé de poils roides*. Pétales *beaucoup plus longs que le calice*, à limbe suborbiculaire, brusquement contractés en onglet étroit. Graines du *D. tenuifolia*. — (2) ou (3). Mai-septembre. — Lieux arides, vieux murs. AR. — Anglade ! Langon ! Caudrot ! etc.

D. VIMINEA D. C. — Plante annuelle. Tiges de 1-3 décim. grêles, étalées ou ascendantes ou dressées, herbacées, ordinairement simples, *feuillées seulement à la base*, glabres. Feuilles rapprochées en rosette radicale, vertes, glabres, sinuées-lyrées ou pinnatifidées à lobes triangulaires courts. *Pédi-*

celles plus courts que les fleurs épanouies. Fleurs jaunes, très petites (3mm). Calice glabre dressé. Pétales dépassant à peine le calice, à limbe oblong étroit, insensiblement atténué jusqu'à la base très étroite. Graines des espèces précédentes, mais un peu plus petites. — ☉. Juin-octobre. — Vignes, lieux cultivés, peu commun. — Castillon! Sainte-Eulalie! Carbon-Blanc! etc.

OBSERV. — La diplotaxie n'est pas toujours régulière dans cette espèce. On trouve parfois des siliques à graines unisériées!

SECT. 2. — ERUCOIDES.

Style subensiforme, s'atténuant insensiblement de la base au sommet.

D. ERUCOIDES D. C. — Plante annuelle plus ou moins hérissée de poils courts. Tige de 2-5 décim., herbacée, souvent rameuse, dressée, feuillée. Feuilles inférieures en rosette lâche, lyrées ou sinuées-crénélées, à lobes incisés-dentés, atténuées en pétiole; les caulinaires supérieures sessiles, oblongues, incisées-dentées. *Pédicelles plus courts que les fleurs épanouies.* Fleurs blanches, assez grandes. Calice hérissé. Sépales étalés, parfois violacés. Pétales bien plus longs que les sépales, à limbe élargi contracté en onglet étroit, devenant lilas en se flétrissant. Graines comme dans les espèces ci-dessus, petites, égalant celles du *D. viminea*. — ☉. Avril-juin. — Champs, vignes, bords des routes. RR. (Laterrade Fl. Bord. éd. 4, p. 123, sans désignation de localités). — Je n'ai pas rencontré cette plante dans la Gironde. Je la décris d'après des échantillons Charentais.

B. — COTYLÉLONS PLANS. — (Radicule dorsale ou latérale).

(Pl. 5, types I et II)

Siliques toutes déhiscences, non articulées.

a. — Stigmate fendu en 2 lames libres ou soudées.

Genre VIII. — **Hesperis** L. (JULIENNE).

Sépales latéraux bossus à la base. — Siliques linéaires, subcylindriques, souvent toruleuses. — Valves convexes offrant une nervure principale avec des nervures secondaires plus ou moins brisées en anastomoses, ou bien valves obscurément trinerviées. — Style court, conique. — Stigmate fendu en 2 lames ovales, obtuses, dressées-conniventes. — Graines unisériées, oblongues, anguleuses, parfois ailées au sommet. — Cotylédons entiers. — Radicule dorsale.

H. MATRONALIS L. — Tige de 4-8 décim., dressée, simple ou rameuse supérieurement, rude, pubescente ou velue à poils simples ou rameux.

Feuilles radicales oblongues, atténuées en pétiole assez long; les caulinaires ovales-lancéolées, acuminées, à pétiole court; toutes un peu rudes au toucher, hérissées comme la tige mais à poils plus courts, et offrant de loin en loin quelques dents minimes. Calice égalant le pédicelle. Pétales à onglet dépassant les sépales. Siliques très longues, souvent flexueuses ou arquées, grêles, toruleuses, ordinairement glabres, ascendantes, 8-10 fois plus longues que leur pédicelle. Graines brunes, grosses, oblongues-anguleuses, très confusément et superficiellement alvéolées, paraissant lisses ou très finement ponctuées à la loupe faible. Fleurs ordinairement lilas, parfois blanches, odorantes le soir. — ② et 2. Mai-juin. — Lieux ombragés, bois frais ou montueux, buissons. AR. — Bourg! (Motelay). — Sainte-Foy! (Lanneluc). — Dagnac! (Dagancet). — Marcamps! etc., etc.

Genre IX. — * **Malcolmia** R. Br. (MALCOMIE).

Sépales égaux ou les latéraux bossus à la base. — Silique *linéaire-cylindrique*. — Valves convexes à *une nervure dorsale saillante, très prépondérante*, accompagnée de veines anastomosées assez faibles. — Style conique *linéaire-subulé*. — Stigmate fendu en 2 *lames acuminées-aigües, dressées, soudées ensemble en une pointe subulée*. — Graines unisériées, ovoïdes-oblongues, comprimées, *non bordées-ailées*. — Cotylédons entiers. — Radicule dorsale.

* M. MARITIMA R. Br. — Plante de 1-3 décim., *annuelle, dépourvue de souche ligneuse*, un peu rude au toucher, *d'un vert cendré*, couverte de poils rameux appliqués. Tige dressée ou ascendante, rameuse presque dès la base. Feuilles larges de 4-7 millim. : les inférieures obovales, obtuses, atténuées en pétiole, ordinairement entières; les supérieures oblongues ou lancéolées-subaigües, offrant quelques dents minimes très écartées. Fleurs violettes. Grappe fructifère flexueuse. Pédoncules épais, subétalés ainsi que les siliques, celles-ci flexueuses, grêles, parfois un peu toruleuses, *couvertes de poils en navette*. Style *vert, persistant, aussi large à la base que le sommet de la silique*. Lames stigmatiques *atteignant presque la base du style*. Graines petites, brunes, finement et confusément réticulées-alvéolées, paraissant lisses ou très finement ponctuées à la loupe faible. — ☉. Cultivé et s'échappant très fréquemment des jardins. — Non encore rencontré dans nos sables maritimes.

Le *M. littorea* R. Br., indiqué sur les côtes de l'Océan, de Bayonne à Cherbourg, n'a pas été vu jusqu'ici sur notre littoral. On le distingue aux caractères suivants :

Plante *blanche-tomenteuse à souche ligneuse et vivace*, à tige presque simple. Style *jaune*, très caduc, *sensiblement plus étroit à sa base que le sommet de la silique*. Lames stigmatiques *n'atteignant que le milieu du style*. Silique couverte d'un *tomentum blanc étoilé*. Feuilles *drapées, linéaires-oblongues, étroites, obtuses, entières*. Fleurs violacées à onglet jaune. Siliques *arquées en dehors*. — 2. Mai-juillet.

Genre X. — **Matthiola** R. Br. (GIROFLÉE, VIOLIER).

Sépales latéraux bossus à la base. — Silique allongée, *cylindrique ou cylindrique-comprimée*. — Valves convexes munies d'une nervure dorsale. — Style court, gros, conique. — Stigmate fendu en 2 lames ovales, *obtus, conniventes, s'épaississant sur le dos en bosse, en crête ou en corne*. — Graines uniséries, orbiculaires ou ovoïdes, comprimées, *souvent ailées*. — Cotylédons entiers. — Radicule latérale.

ANALYSE DES ESPÈCES.

Feuilles inférieures sinuées ou pinnatifides. — Sépales des fleurs épanouies beaucoup plus longs que le pédicelle. — Tomentum des siliques mêlé de glandes pédicellées. *M. sinuata*.
Feuilles entières. — Sépales des fleurs épanouies égalant à peu près le pédicelle. — Siliques dépourvues de glandes. *M. incana*.

M. SINUATA R. Br. — Plante de 2-6 décim., blanche-tomenteuse ou cendrée-tomenteuse, et pourvue dans toutes ses parties de glandes pédicellées. Tige *herbacée*, flexueuse, dressée, simple ou rameuse. Feuilles inférieures rapprochées en rosette, ordinairement *sinuées-pinnatifides*, les moyennes *sinuées-dentées*, les supérieures linéaires-lancéolées subentières. Fleurs purpurines, odorantes. Sépales dressés, tomenteux et un peu rougeâtres, *deux fois plus longs que le pédicelle*. Lames stigmatiques *épaissies sur le dos mais non prolongées en corne*. Siliques étalées-dressées, tomenteuses, *semées de glandes pédicellées* plus longues que le tomentum et très apparentes. Graines *ovoïdes*, très comprimées, brunes et très largement ailées tout autour. — (2). Mai-juillet. — Dunes et sables maritimes. AR. — Rive droite du bassin d'Arcachon, entre Piquey et le Cap Ferret! (Chantelat). — Le Verdon, Soulac! etc.

* **M. INCANA** R. Br. — Plante de 3-8 décim., blanche-tomenteuse. Tige dressée, *ligneuse à la base*, portant inférieurement les cicatrices des anciennes feuilles, très rameuse et très feuillée, à rameaux subétalés ou étalés-dressés. Feuilles *entières*, oblongues-allongées, arrondies au sommet, atténuées à la base. Fleurs violettes, odorantes. Sépales dressés, tomenteux, violacés, *égalant à peu près le pédicelle*. Lames stigmatiques *épaissies sur le dos mais non prolongées en corne*. Siliques cylindriques-comprimées, étalées-dressées, tomenteuses, *non glanduleuses*. Graines brunes à contour orbiculaire, comprimées, très largement ailées tout autour. — 2. Mai-juillet. — Bords de la mer. — Je ne connais pas d'exemplaires girondins de spontanéité authentique. Laterrade (Fl. Bord.) l'indique dans les dunes de La Teste, où on ne l'a pas retrouvé. — Subspontané sur des rochers presque inaccessibles, au

voisinage de Saint-Germain-la-Rivière (Motelay). — Trouvé sur la rive droite de la Gironde, entre Mortagne et Royan!

OBSERV — Le *M. tricuspidata* R. Br., espèce méditerranéenne indiquée par Laterrade sur notre littoral (Fl. Bord., éd. 4, p. 114) n'y a jamais été retrouvé! — On le reconnaît aux caractères suivants : Silique complètement cylindrique, non comprimée. Sépales 6-7 fois plus longs que le pédicelle très court. Lames stigmatiques prolongées sur le dos en corne très saillante étalée ou réfléchie. Graines bien plus petites que dans les espèces précédentes, non ailées à la maturité ou bordées supérieurement d'une aile très étroite.

Genre XI. — **Cheiranthus** R. Br. (GIROFLÉE, VIOLIER).

Sépales latéraux bossus à la base. — Silique linéaire *subtétragone*, un peu comprimée. — Valves convexes, *carénées par la nervure dorsale très saillante*. — Style conique. — Stigmate fendu en 2 lames arrondies, écartées, courbées en dehors. — Graines unisériées, ovales-comprimées, ailées. — Cotylédons entiers. — Radicule latérale.

C. CHEIRI L. — Plante vivace, sous-frutescente à la base, pubescente, à poils courts apprimés, ou presque glabre. Feuilles un peu épaisses, atténuées en pétiole, aiguës, oblongues-lancéolées, entières, d'un vert pâle en dessous, persistant souvent pendant l'hiver. Tige de 2-6 décim., rameuse, offrant à la base les cicatrices des anciennes feuilles. Fleurs assez grandes, jaunes, odorantes. Siliques dressées, blanchâtres, couvertes de poils courts appliqués. Graines brunes, ailées au sommet. — 2. Mars-juin. — Vieux murs, rochers calcaires. C.

b. — Stigmate capité ou disciforme, entier ou seulement échancré.

* Siliques non comprimées, à valves convexes.

Genre XII. — **Erysimum** L. (VÉLAR).

Calice égal ou un peu bossu à la base. — Silique linéaire, *subtétragone*. — Valves convexes, *fortement carénées par la saillie de la nervure dorsale*. — Style cylindrique. — Stigmate entier ou échancré ou subbilobé. — Graines unisériées, oblongues. — Cotylédons entiers. — Radicule dorsale.

ANALYSE DES ESPÈCES.

Fleurs jaunes. — Feuilles non auriculées. — Plante pubescente..... *E. cheiranthoides*.
Fleurs blanchâtres. — Feuilles cordées-auriculées à la base — Plante très glabre. *E. perfoliatum*.

SECT. 1. — ERYSIMASTRUM D. C.

Fleurs jaunes. — Feuilles caulinaires subsessiles. — Plantes couvertes d'une pubescence étoilée.

E. CHEIRANTHOIDES L. — Plante de 2-8 décim. couverte d'une pubescence rase à poils étoilés. Tige roide, dressée, rameuse supérieurement,

quelquefois simple. Feuilles *oblongues-lancéolées*, atténuées au sommet et à la base, offrant de petites dents très écartées, plus rarement entières. Fleurs petites, *jaunes*. Calice une fois moins long que le pédoncule. Pétales à onglet égalant le calice ou le dépassant à peine. Pédicelles *2-5 fois seulement plus courts que les siliques*; celles-ci *courtes* (2 centim. environ), verdâtres, à angles concolores, redressées obliquement sur le pédoncule, à valves légèrement pubescentes *semées de poils trifides apprimés*. Stigmate entier. Graines d'un brun clair, ovales-oblongues, à peu près lisses, non ailées, atténuées en pointe à l'extrémité. — ☉. Juin-septembre. — Champs humides, bords des eaux. R. — Bruges, Labastide! (Ramey). — Eysines! (Desmoulins). — Les bords de l'Ille (Laterrade).

Sect. 2. — CONRINGIA Andr.

Fleurs d'un blanc jaunâtre. — Feuilles caulinaires cordées-amplexicaules. — Plante glabre, glaucescente.

E. PERFOLIATUM Crantz (*E. orientale* R. Br.). — Plante de 2-7 décim., *très glabre, glauque*. Tige roide, dressée, simple ou rameuse supérieurement. Feuilles grandes, très entières : les radicales obovales, atténuées en pétiole; les caulinaires *elliptiques-oblongues*, légèrement émarginées au sommet, *cordées-auriculées à la base*. Fleurs *blanchâtres* ou d'un blanc jaunâtre. Calice égalant le pédoncule en longueur. Pétales étroits, cunéiformes, longuement atténués en onglet. Grappe lâche. Pédicelles *8-10 fois plus courts* que les siliques; celles-ci *très longues* (7-12 centim.), *très glabres*, bosselées. Stigmate entier. Graines brunes non ailées, ovales-oblongues, obtuses au sommet, confusément et superficiellement favéolées à lignes empâtées, paraissant finement chagrinées à la loupe faible. — ☉. Mai-juillet. — Champs secs et pierreux des terrains calcaires. R. — Les moissons de l'Entre-deux-Mers! (Laterrade). — Soulac! (Motelay).

Genre XIII. — **Barbarea** R. Br. (BARBARÉE).

Calice à peu près égal à la base. — Silique *subcylindrique* ou subtétragone, à *valves carénées par une forte nervure dorsale*. — Stigmate entier ou un peu émarginé. Graines unisériées, elliptiques-comprimées, non ailées. — Cotylédons entiers, *ovales*. — Radicule *latérale*. — Tige cannelée-angleuse. — Feuilles *lyrées-pinnatifides*, au moins les inférieures.

ANALYSE DES STIRPES.

Feuilles supérieures seulement sinuées-dentées. — Siliques courtes (3 centim. environ)..... *B. vulgaris*.

 Feuilles supérieures pinnatifides. — Siliques longues de 5-7 centim. *B. praecox*.

B. VULGARIS R. Brown. — Bertoloni, Fl. Ital., vol. 7, p. 75! — Tige de 3-8 décim., cannelée-angleuse, rameuse au sommet. Feuilles infé-

rieures lyrées, à lobe terminal très ample, oblong-suborbiculaire, cordé ou non à la base; *paucijuguées*, à 2-4 paires de lobes latéraux de grandeur variable manquant quelquefois. Feuilles supérieures obovales ou oblongues, plus ou moins fortement *sinuées-dentées*, *jamais pinnatifidites*, tout au plus, et rarement, incisées inférieurement. Fleurs jaunes. Siliques *courtes* (2-5 centim.) *terminées par un bec grêle, effilé, assez long, 8-10 fois seulement plus court que les valves*; droites, ou plus ou moins arquées surtout dans leur jeunesse, dressées-étalées ou étalées ou strictement dressées et apprimées contre l'axe. Graines *petites* (long. 1^{mm} environ), grisâtres, alvéolées, à contour elliptique. Goût plus ou moins *amer et nauséux*. — 2/ ou (2). Avril-juin. — Plante polymorphe :

a. *B. vulgaris* Rehb. (Fl. excurs. et Icon. n° 4356!; Koch. Syn.!; Bor. Fl. centr.! — Bill, Exsicc. n° 2213). — *Lobes latéraux des feuilles inférieures ordinairement assez grands*, à paire supérieure égalant la largeur du lobe terminal. Grappe médiocrement serrée. Fleurs un peu plus grandes que dans la forme *stricta*, à pétales dépassant un peu plus longuement le calice. Siliques *non arquées!*, dressées-étalées, *non apprimées contre l'axe ni tournées du même côté!*. — Lieux humides et ombragés, bords des eaux. RR. — Saint-Émilien, dans une cour basse et obscure! — Saint-Médard-en-Jalle! (Lespinnasse).

b. *B. arcuata* Opitz (Rehb. Icones, fig. 4357, — Billot, Exsicc. n° 3315!). — *Lobes latéraux des feuilles inférieures ordinairement assez grands*, à paire supérieure égalant la largeur du lobe terminal. Rameaux ouverts. Grappe lâche. Fleurs un peu plus grandes que dans la forme *stricta*, à pétales dépassant plus longuement le calice. Siliques ordinairement plus grêles et un peu plus longues que dans les deux autres formes, étalées-dressées ou étalées, *arquées-incurvées!* surtout dans leur jeunesse, portées par des *péduncules d'abord étalés à angle droit!* mais pouvant être à la fin plus ou moins redressés. — Lieux humides et ombragés, bords des eaux. RR. — Saint-Médard, au bord de la Jalle, dans un lieu très ombragé! (Lespinnasse). — Bords de la Garonne, à Langon! (Lespinnasse et Belloc).

c. *B. stricta* Andr. (Rehb. Fl. excurs. et Icon. 4355!; Koch. Syn.!; Bor. Fl. centr.! — Bill. Exsicc. n° 3011! — *B. parviflora* Fries.). — Tige roide, à rameaux dressés. *Lobes latéraux des feuilles inférieures ordinairement très petits*. Grappe serrée. Fleurs petites (4-5^{mm}), à pétales de moitié environ plus longs que le calice. Siliques strictement dressées, appliquées contre l'axe, souvent tour-

nées du même côté! Plante souvent lavée de rouge violacé. — Fossés, bords des eaux, lieux humides; mais parfois aussi dans les terrains secs et même sur les murs. C.

B. PRÆCOX R. Brown (*B. patula* Fries.). — Tige de 2-6 décim., dressée, sillonnée-anguleuse, simple ou rameuse. Feuilles inférieures lyrées, à lobe terminal plus grand, ovale ou oblong, à lobes latéraux ordinairement assez nombreux. *Feuilles supérieures lyrées-pinnatifides*, à lobes linéaires-oblongs souvent entiers, le terminal cunéiforme, souvent à peine plus large que les latéraux. Siliques dressées-étalées ou subétalées, *très longues, atteignant 6-8 centim.*, à bec assez court, un peu épais, conique, obtus, 25-30 fois plus court que les valves. Graines grisâtres, alvéolées, 2 fois plus grosses que celles du *B. vulgaris* (environ 2^{mm} sur 1 1/4), à bords des alvéoles comme crénelés. Fleurs d'un jaune pâle. Plante à *savueur piquante et agréable* de cresson de fontaine. — (2). Avril-juin. — Prés humides, terrains frais, décombres, et quelquefois sur les murs. AR. — Mérignac! Saint-Maixent! Pessac! Cadaujac! — Villenave! (Lespinnasse). — Lormont! (Ch. Desmoulin). — Sainte-Foy! (Laneluc). — Haux! (Ramey). — Bégles! etc.

Le *B. intermedia* Bor. se reconnaît à ses *feuilles supérieures pinnatifides*, à sa *silique assez courte* (3-4 centim.) et à *bec court, obtus*, à ses *feuilles d'un goût amer et nauséux*.

Genre XIV. — **Sisymbrium** L. (SISYMBRE).

Calice égal à la base. — Silique *cylindrique* à valves convexes, offrant sur chaque valve 3 *nervures* longitudinales, dont les deux latérales sont parfois peu distinctes ou même nulles. — Stigmate entier ou émarginé. — Graines uni-bisériées, ovoïdes, non ailées. — Cotylédons entiers, *linéaires-oblongs*. — Radicule *dorsale*, rarement latérale.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{ Fleurs blanches.....	2
	{ Fleurs jaunes.....	4
2	{ Feuilles entières ou dentées.....	3
	{ Feuilles pinnatiséquées.....	<i>S. supinum</i> .
3	{ Feuilles caulinaires pétiolées, grandes. — Plante froissée à odeur d'ail.....	<i>S. Alliaria</i> .
	{ Feuilles caulinaires sessiles, petites (larg. 1 centim.). — Plante n'exhalant pas l'odeur d'ail quand on la froisse.....	<i>S. Thalianum</i> .
4	{ Feuilles plusieurs fois décomposées, à segments très fins.....	<i>S. Sophia</i> .
	{ Feuilles simplement pinnatiséquées ou sinuées-dentées.....	5
5	{ Siliques chargées d'aspérités.....	<i>S. asperum</i> .
	{ Siliques non chargées d'aspérités.....	6
6	{ Fleurs en grappes terminales non feuillées.....	7
	{ Fleurs solitaires ou géminées à l'aisselle des feuilles.....	<i>S. polyceratum</i> .

- 7 { Siliques subuliformes, tronquées-élargies à la base et s'atténuant insensiblement jusqu'au
sommet. — Pédicelles très courts (2-3 millim.) *S. officinale.*
- 8 { Siliques atténuées au sommet et à la base. — Pédicelles ayant près d'un centimètre de long. 8
- 8 { Pédicelles fructifères non contournés, 6-8 fois plus courts que les siliques, qui sont écartées
de l'axe et longues de 5-6 centim. *S. Irio.*
- 8 { Pédicelles fructifères contournés, 3-4 fois seulement plus courts que les siliques rappro-
chées de l'axe et longues de 2 centim. environ *S. acutangulum.*

SECT. 1. — CHAMEPLIUM. — Siliques atténuées de la base au sommet.

* Graines unisériées. — Siliques épaissies à la base.

S. OFFICINALE Scop. (Herbe - aux - chantres, Vêlar). — Tige de 3-8 décim., dressée, roide, rameuse supérieurement à rameaux *divariqués, pubescente-laineuse* surtout vers le haut. Feuilles rudes-pubescentes, pétiolées : les radicales et les inférieures *roncinées-pinnatipartites*, à lobes oblongs, anguleux, inégalement dentés ; les supérieures hastées, à lobes étroits, le terminal oblong très allongé. Fleurs petites, *jaunes*, en grappes terminales *nues*. Pédicelles fructifères très courts (2-3 millim.), épaissis supérieurement, *dressés-appliqués, ainsi que les siliques subuliformes, velues, droites, longues de 15-20 millim., épaissies et comme tronquées à la base et s'atténuant insensiblement en alène de la base au sommet terminé en pointe grêle.* Cloison mince et transparente. Valves à triple nervure très nette. Graines unisériées, petites, d'un brun fauve, ovoïdes-oblongues, à peu près lisses, avec tendance à la réticulation très faible. — ☉. Mai-septembre. — Bords des chemins, lieux incultes et arides, décombres. CC.

S. POLYCERATUM L. — Tige de 1-4 décim., simple ou rameuse, presque glabre, à rameaux étalés-dressés. Feuilles pétiolées, presque glabres : les radicales et les inférieures roncinées ; les supérieures *hastées à la base et sinuées-dentées*. Fleurs petites, d'un *jaune pâle, solitaires ou gémées ou ternées à l'aisselle des feuilles supérieures*. Pédicelles fructifères très courts (1-2^{mm}), dressés ainsi que les siliques non apprimées mais *arquées en dehors*. Siliques assez courtes (18-22^{mm}), glabres ou un peu velues, à cloison épaisse et spongieuse, comme tronquées à leur base épaissie, puis cylindriques jusqu'à près du sommet, qui s'atténue en pointe assez courte médiocrement grêle. Valves à triple nervure très nette. Graines *unisériées*, très petites, fauves, à peu près lisses avec tendance à la réticulation indécise. — ☉. Juin-août. — Les lieux incultes, les murailles. R. — Blaye, Génissac, Castillon, Bourg !

** Graines bisériées. — Siliques non épaissies à la base.

S. SUPINUM L. (*Braya supina* Koch). — Tiges de 1-6 décim., ordinairement *couchées*, rameuses, un peu rudes, hérissées. Feuilles brièvement pétiolées, *toutes pinnatiséquées, à segments écartés, entiers ou sinués-crênelés.*

Fleurs très petites, *blanches*, *solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures*, Pédicelles fructifères très courts (1-3^{mm}). Siliques dressées ou dressées-étalées, un peu arquées, un peu hérissées dans leur jeunesse, assez courtes (15-20^{mm}), à cloison mince et transparente, non tronquées-épaissies à la base, à nervures latérales indistinctes. Graines *bisériées*, ovoïdes, petites, d'un brun fauve, finement et superficiellement réticulées-alvéolées. — ☉. Juin-août. — RR. — Blaye (Laterrade).

S. ASPERUM L. (*Nasturtium asperum* Coss.). — Tiges de 1-3 décim., ordinairement rameuses, dressées, ascendantes ou étalées, un peu scabres. Feuilles pétiolées, *toutes pinnatifartites*, à lobes oblongs-linéaires incisés ou dentés, ceux des rosettes radicales nombreux. Fleurs petites, *jaunes*, en grappe terminale *nue*. Pédicelles fructifères épais, courts (2-4^{mm}), étalés ou subétalés. Siliques redressées assez courtes (18-30^{mm}), un peu arquées en dedans, *scabres*, *hérissées de tubercules*, non bosselées, ayant leur plus grande largeur un peu au-dessus de la base, atténuées dès le tiers inférieur, terminées en bec subulé assez court. Nervures latérales des valves peu distinctes. Graines *bisériées*, courtement ovoïdes, petites, d'un brun noirâtre à la maturité, très nettement alvéolées par des lignes épaisses; alvéoles arrondies, très régulières. — ☉ ou ②. Mai-juillet. — Lieux sablonneux, bords des rivières. RR. — Langon! (Belloc). — Coutras! (Motelay). — Le Blayais.

SACT. 2. — ALLIARIA. — Siliques égales dans toute leur longueur, non atténuées aux extrémités.

S. ALLIARIA Scop. (*Alliaria officinalis* D. C.; Duby. — Vulg. : *Alliaire*). — Tiges solitaires ou peu nombreuses de 5-10 décim., dressées, simples ou rameuses supérieurement, hérissées dans leur partie inférieure. Feuilles presque glabres, exhalant par le froissement une *forte odeur d'ail*, *pétiolées, les inférieures très longuement*; celles-ci *cordées-réniformes*, grossièrement et inégalement crénelées; les supérieures ovales-cordiformes, acuminées, à dents larges, inégales. Siliques épaisses, roides, écartées de l'axe, longues (3-4 centim.), un peu tétragones par la grande saillie de la nervure dorsale, non sensiblement atténuées au sommet et à la base, souvent toruleuses, violacées. Valves à nervures latérales très marquées mais brisées en anastomoses et passant aux veines. Pédicelles fructifères de 3-5 millim., épais, 7-8 fois plus courts que les valves. Graines unisériées, *très grosses*, d'un brun noir, ovales ou ovales-subcylindriques, un peu anguleuses, amincies au sommet et tronquées à la base, ou tronquées obliquement aux deux bouts, *fortement ridées en long* par des lignes longitudinales saillantes anastomosées çà et là, ce qui constitue une sorte de réticulation à mailles extrêmement allongées dans le sens de l'axe. Fleurs *blanches* en grappes terminales nues. — ② ou ¼. Avril-juin. — Bords des routes, haies, lieux frais et ombragés. CC.

2C.

SECT. 3. — IRIO. — Siliques atténuées aux deux extrémités.

S. THALIANUM Gay (*Arabis Thaliana* L.). — Tiges solitaires ou peu nombreuses, de 1-3 décim., grêles, dressées, simples ou rameuses, ordinairement peu feuillées, couvertes inférieurement de poils étalés, glabres supérieurement. Feuilles velues : les radicales en rosette, *oblongues ou obovales*, atténuées en pétiole, à dents écartées, plus rarement subentières ; les supérieures *oblongues-lancéolées, entières*. Siliques courtes (15-22^{mm}) étalées-ascendantes, grêles, cylindriques, 1-2 fois seulement plus longues que le pédicelle grêle. Nervures latérales des valves indistinctes. Fleurs petites, *blanches, en grappe nue* allongée. Graines unisériées, d'un brun fauve à la maturité, ovoïdes, très minimes, luisantes, paraissant lisses, mais révélant une très légère et superficielle réticulation à un grossissement suffisant. — (○). Avril-juin. — Champs arides, lieux pierreux et sablonneux. CC.

S. IRIO L. (Vulg. *Vélaret*). — Tige de 2-8 décim., simple ou rameuse supérieurement, glabre ou légèrement pubescente. Feuilles glabres ou presque glabres, pétiolées, non disposées en rosette : les radicales et les inférieures *roncinées-pinnatifides*, à lobes oblongs, anguleux, irrégulièrement dentés ; les supérieures hastées, à lobes étroits, le terminal lancéolé, très long, presque entier ou sinué-denté. Sépales 2-3 fois plus courts que le pédoncule. Siliques glabres, lisses, *étalées-ascendantes* ainsi que les pédicelles filiformes de 6-10 millim., 6-8 fois plus longues qu'eux, *allongées et grêles* (3-6 centim.), atténuées au sommet et à la base, toruleuses et terminées en pointe courte (Pl. 5, fig. 4). Valves à 3 nervures très nettes, égales, anastomosées. Fleurs petites, d'un *jaune pâle*, en grappe *nue* oblongue. Graines unisériées, d'un brun jaune à la maturité, petites, ovoïdes-oblongues, luisantes, paraissant lisses, mais en réalité finement et très superficiellement réticulées, à mailles peu distinctes même à un fort grossissement. — (○). ou (②). Avril-juillet et en automne. — Bords des champs, berges des rivières, décombres, voisinage des habitations. RR. — Berges de la Garonne (Laterrade).

S. AUSTRIACUM Jacq. — Plante polymorphe, dont nous n'avons que la forme suivante :

S. acutangulum Koch. — Tige de 3-7 décim., dressée, lisse, rameuse. Feuilles ordinairement un peu hérissées ainsi que le bas de la tige, les radicales en rosette, toutes pétiolées et *roncinées*. Sépales égalant presque le pédicelle. Siliques glabres ou un peu hérissées, courtes (15-22^{mm}), assez épaisses, à bec court, atténuées aux deux extrémités, *dressées et rapprochées de l'axe* et portées par des pédicelles de 6-10 millimètres un peu épais, *courbés-contournés*, 3-4 fois seulement plus courts qu'elles. Valves à 3 nervures très nettes égales et sans anastomoses. Fleurs *jaunes* en grappes

nues. Graines unisériées, d'un brun fauve à la maturité, assez petites, ovoïdes-oblongues, luisantes, paraissant lisses, mais en réalité très superficiellement réticulées-alvéolées, à mailles écrasées assez peu régulières. — (2). Mai-juillet. — Lieux pierreux, prairies. RR. — Prairie entre le Pont-de-la-Maye et le village de Sarcignac ! (abbé Mouroux). — Peut-être adventif.

S. SOPHIA L. (vulg. : *Sagesse des chirurgiens*). — Plante finement et mollement pubescente, d'un vert cendré. Tige de 3-10 décim., dressée, plus ou moins rameuse supérieurement, très feuillée. Feuilles *très décomposées, bi-tripinnatiséquées, à lobes très fins*. Fleurs petites d'un jaune pâle. Pétales plus courts que le calice, quelquefois nuls par avortement. Grappe fructifère très allongée, à pédicelles filiformes de 8-10 millim., étalés-ascendants ainsi que les siliques; celles-ci glabres, grêles, deux fois plus longues que le pédicelle, un peu incurvées, un peu toruleuses, ne dépassant pas 20-25 millim., atténuées aux deux bouts, terminées en pointe grêle assez courte. Valves à nervures latérales remplacées par des veines anastomosées. Graines unisériées, petites, d'un roux fauve à la maturité, un peu luisantes, ovoïdes, paraissant lisses à la loupe faible, mais en réalité alvéolées, à mailles arrondies d'une très grande finesse mais très régulières et nullement superficielles. — ☉. Avril-octobre. — Bords des chemins, terrains incultes, lieux vagues. AR. — Canon, Léognan, Gensac, Bouillac ! Saint-Médard-en-Jalle ! Preychac ! Uzeste ! etc.

Genre XV. — **Nasturtium** R. Br. (CRESSON).

Calice égal à la base. — Silique *cylindrique-linéaire*, ou silicule *oblongue ou elliptique subglobuleuse*. — Valves convexes, *sans nervures dorsales*. — Style cylindrique. — Stigmate entier. — Graines *irrégulièrement 2-4 sériées*, arrondies-comprimées, non ailées. — Cotylédons plans, entiers. — Radicule latérale.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	Fleurs blanches.....	<i>N. officinale</i> .	
	Fleurs jaunes.....		2
2	Feuilles supérieures profondément pinnatifidites.— Tige grêle n'atteignant pas la grosseur d'une plume d'oie.....		3
	Feuilles supérieures non profondément pinnatifidites. — Tige assez épaisse, égalant ou dépassant la grosseur d'une plume d'oie.....	<i>N. amphibium</i> .	
3	Silique linéaire étroite, 8-10 fois plus longue que large.....	<i>N. sylvestre</i> .	
	Silicule elliptique ou elliptique-oblongue, 2-4 fois plus longue que large.....		4
4	Feuilles caulinaires pinnatifidites, à segments oblongs-incisés. — Pétales dépassant à peine le calice.....	<i>N. palustre</i> .	
	Feuilles caulinaires pinnatiséquées, à fins segments étroitement linéaires très entiers. — Pétales 2 fois plus longs que le calice.....	<i>N. pyrenaicum</i> .	

SECT. 1. — CARDAMINUM D. C. — Pétales *blanches*. — 4 glandes hypogynes.

N. OFFICINALE R. Br. (Cresson de fontaine). — Plante à saveur piquante caractéristique. Tige de 1-4 décim., quelquefois très longue, couchée-radicante inférieurement, redressée, glabre, anguleuse, fistuleuse, succulente, rameuse. Feuilles pinnatiséquées, à segments latéraux inéquilatères dans le type, obovales ou oblongs, entiers ou un peu sinués, le terminal plus grand, ovale-suborbiculaire ordinairement un peu cordé à la base. Fleurs *blanches*. Sépales verts de moitié plus courts que les pétales. Siliques linéaires, sub-cylindriques, un peu arquées, à pointe courte, plus longues que les pédicelles très étalés. Graines bisériées, médiocres, d'un brun fauve, ovoïdes-subglobuleuses, réticulées-alvéolées, à mailles larges un peu irrégulières dont les lignes de circonscription sont ordinairement d'une teinte plus foncée rouge-brun. — ½. Mai-septembre. — Fontaines, ruisseaux, marais. C.

b. *siifolium* (N. *siifolium* Rehb.). — Plante ordinairement bien plus grande, à segments foliaires *presque égaux, oblongs, atténués à la base, même le terminal*. — Saveur *amère*. R. — Blanquefort! Marais de Barsac.

c. *depauperatum*. — Plante grêle, allongée, simple, à *feuilles réduites au lobe terminal arrondi*. — Saveur *amère*. R. — Marais de Barsac! Prairies humides de Coutras!

SECT. 2. — BRACHYLOBOS D. C. — Pétales *jaunes*. — 6 glandes hypogynes.

N. SYLVESTRE R. Br. — Tiges de 2-5 décim., étalées ou redressées, rameuses, flexueuses, anguleuses, assez grêles, ordinairement glabres, mais parfois un peu velues supérieurement. Feuilles profondément pinnatifides ou pinnatiséquées, à segments dentés-incisés, oblongs ou lancéolés ou linéaires : les radicales à segment terminal ordinairement à peine plus grand que les latéraux. Fleurs *jaunes*. Pétales deux fois plus longs que le calice. Pédicelles fructifères étalés, égalant à peu près les siliques ; celles-ci *étroites, linéaires-subcylindriques, 7-10 fois plus longues que larges*, arquées-ascendantes. Graines inégalement bisériées, parfois subunisériées, ovoïdes-subglobuleuses, d'un brun rougeâtre, finement réticulées alvéolées, à mailles très petites dont les lignes de circonscription sont concolores. — ½. Mai-août. — Bords des eaux, berges des rivières, lieux inondés pendant l'hiver. C.

OBSERV. — Le *N. anceps* D. C. (non Rehb.), simple forme du *sylvestre*, a les feuilles radicales à segment terminal *ample* et les siliques un peu *comprimées-ancipitées*, presque de moitié plus courtes que le pédicelle. — On le rencontrera peut-être mêlé au précédent ainsi que le *N. rivulare* Rehb., autre forme du *sylvestre*, à siliques 2-3 fois plus longues que le pédicelle, atténuées en bec assez long.

N. PALUSTRE D. C. (*Roripa nasturtioides* Spach). — Tige de

1-5 décim., glabre, dressée et rameuse au sommet, ou diffuse-étalée courte et rameuse dès la base. Feuilles à pétiole auriculé-embrassant, profondément *pinnatipartites*, à lobes oblongs ou lancéolés, dentés-incisés; les radicales en rosette, à lobe terminal plus grand. Fleurs d'un *jaune pâle*. Sépales jaunâtres à peine plus courts que les pétales. Pédicelles fructifères très étalés, égalant à peu près, en général, la longueur des silicules; celles-ci *elliptiques-oblongues*, un peu enflées, 2-4 fois plus longues que larges (Pl. 5, fig. 3). Graines très semblables à celles du *sylvestre*, petites, ovoïdes, subglobuleuses, d'un brun rougeâtre, finement réticulées-alvéolées, à mailles très petites dont les lignes de circonscription sont concolores. — ②. Mai-octobre. — Lieux humides ou marécageux. AR. — Saint-Maixent! — Langon! (Belloc). — La Réole! Saint-Macaire! La Bastide! allées de Boutaut! etc.

N. PYRENAICUM R. Br. (*Roripa pyrenaïca* Spach.)— Plante de 1-3 décim., ordinairement glabre, parfois plus ou moins hérissée. Tiges dressées ou parfois ascendantes, rameuses au sommet. Feuilles radicales souvent détruites à l'époque de la floraison, longuement pétiolées, parfois obovales-indivises, plus souvent pinnatiséquées à lobe terminal plus grand, sinué. Feuilles caulinaires *pinnatiséquées*, à pétiole auriculé-embrassant, à segments étroitement linéaires très entiers. Fleurs jaunes. Pétales deux fois plus longs que le calice. Pédicelles fructifères ordinairement 3-4 fois plus longs que les silicules, qui sont ovoïdes ou elliptiques-oblongues. Graines très petites, ovoïdes-subglobuleuses, d'un brun rougeâtre, réticulées-alvéolées, à mailles larges pour la dimension de la graine et dont les lignes de circonscription sont concolores. Souche vivace, courte, non tronquée, ordinairement pluricaule. — ½. Mai-juin. — Prés, bords des chemins. AR. — Arlac! Sauterne! Guitres! Gradignan! Saint-Laurent! Le Nizan! Donnézac! Sainte-Foy! Pauillac! Uzeste! etc.

N. AMPHIBIUM R. Br. (*Roripa amphibia* Besser.)— Plante de 5-10 décim. Tige robuste, assez épaisse, dressée ou couchée-radicante à la base, glabre ou hérissée inférieurement, sillonnée, fistuleuse, rameuse au sommet. Feuilles pétiolées ou atténuées à la base, souvent auriculées, *oblongues-lancéolées*, entières ou grossièrement dentées, les inférieures parfois pectinées-pinnatifides. Fleurs jaunes. Sépales jaunâtres. Pétales 2 fois plus longs que les sépales. Pédicelles fructifères étalés, 3-4 fois plus longs que les silicules. Celles-ci elliptiques-subglobuleuses, atténuées aux deux extrémités, 3 fois plus longues que le style, ou plus rarement subglobuleuses égalant à peu près le style. Graines petites, ovoïdes-anguleuses, d'un brun rougeâtre, finement réticulées-alvéolées, à mailles superficielles dont les lignes de circonscription sont concolores et épaisses et souvent presque aussi larges que les mailles. — ½. Mai-juillet. — Bords des ruisseaux, des fossés et des rivières. C.

Indivisum Rchb. — Feuilles toutes indivises, entières ou plus rarement dentées.

Variifolium Rehb. — Feuilles inférieures *pectinées-pinnatifides*, les supérieures souvent indivises. — Le Médoc! (Chicou-Bourbon).

•• **Siliques comprimées, à valves presque planes.**

Genre XVI. — **Arabis** L. (ARABETTE).

Calice égal à la base. — Siliques allongées, linéaire, *comprimée, à valves presque planes, munies d'une nervure longitudinale ou de veines anastomosées*. — Stigmate entier. — Graines unisériées, rarement bisériées, comprimées, *souvent bordées ou ailées*. — Cotylédons plans, entiers. — Radicule ordinairement latérale.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Graines disposées sur deux rangs. — Feuilles caulinaires glabres.....	<i>A. perfoliata.</i>
		Graines disposées sur un seul rang. — Feuilles caulinaires velues.....	2
2	{	Siliques longues au moins d'un décimètre. — Graines très grandes (2 ^{mm} au moins) largement ailées.....	<i>A. Turrita.</i>
		Siliques ayant beaucoup moins d'un décimètre. — Graines petites, très étroitement bordées.....	<i>A. hirsuta.</i>

SECT. 1. — TURRITIS. — Siliques à une nervure dorsale saillante, droite, continue. — Graines bisériées, non ailées ni bordées.

A. PERFOLIATA Lam. (*Turritis glabra* L.). — Plante de 5-10 décim., roide, dressée, simple, un peu velue à la base, glabre et glaucescente supérieurement. Feuilles radicales en rosette, velues, à poils bi-trifurqués, pétiolées, sinuées-dentées, ordinairement détruites ou flétries à la maturité du fruit; les caulinaires glabres, glaucescentes, oblongues-lancéolées, auriculées et embrassantes à la base. Grappes allongées, étroites. Siliques dressées, longues (5-6 centim.), rapprochées de l'axe, peu ou point bosselées. Fleurs d'un blanc jaunâtre. Graines bisériées, très petites, d'un brun roux, ovoïdes-bosselées, non ailées ni bordées, paraissant lisses, mais en réalité très finement ponctuées. — (2). Mai-juillet. — Lieux arides. RR. — Cudòs, dans le Bazadais (Laterrade).

SECT. 2. — ARABIDASTRUM. — Siliques à une nervure dorsale, saillante, droite, continue. — Graines unisériées, très étroitement bordées-ailées.

A. HIRSUTA L. (sub *Turriti*). — Plante polymorphe. Tiges de 2-9 décim., roides, dressées, ordinairement simples, hérissées de poils rameux mêlés à des poils simples. Feuilles denticulées ou presque entières, toutes plus ou moins couvertes de poils bifurqués : les radicales en rosette dense, oblon-

gues, rétrécies en pétiole; les caulinaires oblongues, serrées contre la tige ou s'écartant plus ou moins de l'axe, sessiles, auriculées ou tronquées à la base, ou plus rarement sessiles non tronquées. Fleurs blanches à pétales oblongs. Grappes ordinairement allongées, étroites. Siliques dressées, apprimées contre l'axe, étroitement linéaires, de longueur et de largeur un peu variables, *ne dépassant jamais 4-5 centim.*, plus ou moins bosselées. Graines *unisériées* (Pl. 5, fig. 1) assez petites, brunes, comprimées, courtement ovales, entourées d'un *rebord blanc et mince très étroit*, finement ponctuées, quoique paraissant lisses parfois à la loupe faible. — (2). Mai-juillet. — Bois secs, lieux pierreux et arides, vieux murs, et parfois les lieux frais et couverts. C. — Présente chez nous trois formes, qui constituent trois simples variétés où l'on a voulu voir autant d'espèces :

a. — *A. hirsuta* Scop. — Plante très velue. Feuilles caulinaires ordinairement *non auriculées* à la base, *apprimées contre l'axe*. Graines assez petites *très finement* ponctuées (et non lisses, quoi qu'on en ait dit). Taillé ordinairement moindre. Siliques ordinairement un peu plus courtes. — Plante des lieux secs et des murs brûlés du soleil.

b. — *A. Gerardi* Bess. — Plante velue. Feuilles caulinaires *auriculées* à la base, *apprimées contre l'axe*. Graines un peu plus grosses ordinairement que dans la forme précédente, en général *plus nettement* ponctuées. — Plante des bois découverts et des carrières, croissant aussi sur les murs.

c. — *A. sagittata* D. C. — Plante ordinairement moins velue. Feuilles caulinaires *auriculées* à la base, plus grandes, plus vertes. *s'écartant de l'axe*. Graines ordinairement un peu moindres que dans l'*A. Gerardi* et à ponctuations *un peu plus fines*. — Plante des lieux ombragés et frais.

OBSERV. — On se fonde généralement, pour distinguer trois espèces, sur les caractères suivants : Les ponctuations de la graine, l'auriculation des feuilles et l'angle de divergence de celles-ci avec la tige. Or une étude attentive, faite avec un grossissement suffisant, permet de constater que la graine de ces trois formes n'est jamais lisse, que ses ponctuations sont seulement plus ou moins fines, plus ou moins marquées, et que la variation, sous ce rapport, s'effectue souvent au sein d'une même forme. Quant à l'auriculation des feuilles, elle peut exister ou faire défaut dans les trois formes dont il s'agit, et il n'est pas rare de trouver sur le même pied des feuilles caulinaires auriculées et d'autres qui ne le sont pas. Enfin, quant à l'angle que forment les feuilles avec la tige, il varie suivant la station plus ou moins fraîche et ombragée ou plus ou moins sèche et découverte. Les individus qui végètent sur des murs très secs exposés au soleil ont les feuilles dressées et apprimées contre la tige; ceux qui croissent dans des lieux frais et ombragés offrent toujours des feuilles plus développées, qui forment avec la tige un angle plus ou moins ouvert. La vestiture, qu'on invoque aussi quelquefois, varie en vertu des mêmes causes.

SECT. 3. — TURRITA. — Silique à nervure dorsale remplacée par *plusieurs veines fines*, toutes brisées en anastomoses et de relief égal. — Graines *unisériées*, *très largement ailées*.

A. TURRITA L. (*Turritis ochroleuca* Lam.). — Plante de 3-6 décim.. pubescente-hérissée, à poils rameux mêlés à des poils simples, parfois un peu

blanchâtre, simple ou un peu rameuse au sommet. Feuilles sinuées-dentées ou denticulées, plus ou moins hérissées : les radicales en rosette, ordinairement détruites à la maturité du fruit, obovales ou oblongues, atténuées en pétiole ; les caulinaires oblongues, auriculées-amplexicaules à la base, à oreillettes arrondies. Fleurs d'un blanc jaunâtre. *Siliques linéaires très longues (10-15 centim.)*, arquées-étalées, déjetées d'un même côté à la maturité, à valves sans nervure dorsale parcourues par des veines flexueuses anastomosées. Graines *très grandes*, brunes, ovales-suborbiculaires, *largement ailées* (Pl. 5, fig. 15) paraissant lisses à la loupe faible, mais en réalité finement ponctuées. — (2). Mai-juillet. — Rochers, vieilles murailles. RR. — Sur les murs de la propriété de M. Catellan, à Toulence, près Langon ! (Belloc).

Genre XVII. — **Cardamine** L. (CARDAMINE).

Calice égal à la base. — Silique linéaire, *comprimée*. — Valves *presque planes, dépourvues de nervures* (1), se roulant parfois élastiquement en dehors, à la maturité. — Style conique ou très court. — Stigmate petit, entier. — Graines *unisériées*, comprimées, rarement ailées. — Funicules filiformes (ils sont dilatés-ailés dans le genre voisin *Dentaria*). — Cotylédons plans, entiers. — Radicule ordinairement latérale. — Feuilles *pinnatiséquées*.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Fleurs assez grandes (10-12 ^{mm}), lilas, rarement blanches. — Pétales à limbe large, étalé, 3 fois plus longs que le calice. — Graines très grandes (2 ^{mm}).....	<i>C. pratensis</i> .	
		Fleurs petites, toujours blanches. — Pétales à limbe oblong, dressé, à peine 1 fois plus longs que le calice. — Graines petites (1/2—1 ^{mm}).....		2
2	{	Feuilles à pétiole muni à la base de deux oreillettes étroites qui embrassent la tige.	<i>C. impatiens</i> .	
		Feuilles à pétiole dépourvu d'oreillettes à la base.....		3
3	{	Feuilles radicales à segments suborbiculaires, le terminal plus grand. — Graines médiocres (1 ^{mm}).....		4
		Feuilles toutes, même les radicales, à segments étroits et égaux. — Graines minimes (1/2 ^{mm}).....	<i>C. parviflora</i> .	
4	{	Feuilles radicales plus grandes que les caulinaires ; celles-ci peu nombreuses, à segments ordinairement linéaires et entiers.....	<i>C. hirsuta</i> .	
		Feuilles radicales plus petites que les caulinaires ; celles-ci assez nombreuses, à segments obovales ou oblongs sinués-dentés.....	<i>C. sylvatica</i> .	

(1) Les valves présentent en réalité 3-5-7 lignes longitudinales très fines, peu marquées, parallèles et égales, non anastomosées, qui ne sont autre chose que de très fines nervures *non saillantes* et peu distinctes. Il y a aussi de très fines nervures ou veines non saillantes dans les *Nasturtium*, qui sont dits aussi avec raison éerves pour les besoins de la description. Elles diffèrent de celles des *Cardamine* en ce qu'elles sont anastomosées.

SECT. 1. — EUCARDAMINE. — Fleurs assez grandes. — Pétales à limbe large et étalé, 3 fois plus longs que le calice. — Plantes vivaces.

C. PRATENSIS L. — Souche à rhizome oblique, court, tronqué. Tiges de 2-5 décim., assez épaisses, dressées ou ascendantes, glabres. Feuilles pinnatiséquées, les inférieures souvent velues, à segments obovales ou suborbiculaires obscurément sinués-anguleux, le terminal plus grand; les supérieures à segments linéaires-entiers dans le type, oblongs et dentés dans la variété, égaux. Fleurs assez grandes (10-12^{mm}), lilas, plus rarement blanches. Pétales à limbe large, étalé, 5 fois plus grands que le calice. Anthères jaunes. Siliques étalées-dressées ainsi que les pédicelles, teintées à la maturité d'un brun rougeâtre ou vineux, assez longuement atténuées aux deux bouts. Graines grandes (2 millim.), plus ou moins longuement ovales, brunes ou d'un brun roux entouré d'une zone étroite plus foncée. — 2. Mai-juin. — Prés humides, bois très frais. CC.

b. *dentata* (Card. *dentata* Schultes). — Feuilles caulinaires à segments oblongs et dentés. — Sa présence dans la Gironde ne me paraît pas suffisamment constatée, mais j'ai vu des échantillons qui tendaient fortement à cette variété.

OBSERV. — Le *C. amara* L. se distingue du précédent par son rhizome allongé, par ses feuilles toutes à segments larges, orbiculaires, anguleux, dentés et crénelés, par ses fleurs plus petites et ses anthères violettes. — Il n'est pas absolument impossible qu'on le rencontre un jour dans nos limites.

SECT. 2. — CARDAMINASTRUM. — Fleurs petites. — Pétales à limbe étroit et dressé, à peine 4 fois plus longs que le calice. — Plantes non vivaces.

C. IMPATIENS L. — Racine pivotante-fibreuse. Tige ordinairement solitaire, de 3-6 décim., dressée, sillonnée-anguleuse, rameuse supérieurement, plus rarement simple, glabre ou presque glabre, très feuillée. Feuilles très élégamment pinnatiséquées, à segments nombreux, oblongs ou ovales-lancéolés, la plupart incisés-dentés ou pinnatifides, pétioleulés, mucronulés, très finement ciliés. Pétioles munis à leur base de deux oreillettes étroites, aiguës, arquées, embrassant la tige. Fleurs petites, blanches. Pétales dépassant peu le calice, très caducs, souvent nuls par avortement, à limbe étroit dressé. Grappe fructifère allongée, à pédicelles étalés-dressés ainsi que les siliques, qui sont un peu longuement atténuées et à bec grêle, souvent teintées de brun rougeâtre ou vineux à la maturité. Graines d'un brun roux assez clair, entouré de brun plus foncé, ovales, assez petites, à peu près lisses, bordées rarement au sommet d'une aile extrêmement étroite. — ②. Mai-juin. — Bois ombragés, bords des ruisseaux. AR. — Marcamps! Gradignan! Cestas! Léognan! Langon! Cadaujac! Carbonnieux! — Haux (Ramey). — Villenave-d'Ornon! (Lespinasse). — Sainte-Foy! (Lanneluc).

C. HIRSUTA Coss. et Germ. ! — Plante annuelle ou bisannuelle de 1-4 décim., à *pétiotes non auriculés*. Feuilles pinnatiséquées, à 5-4 paires de segments latéraux; les radicales en rosette, à segments pubescents-ciliés, suborbiculaires obscurément sinués-anguleux, le terminal plus grand. Feuilles caulinaires assez peu nombreuses, à segments obovales ou oblongs ou linéaires. Fleurs petites, blanches. Pétales dépassant assez peu le calice, tout au plus une fois plus longs, dressés, à limbe étroit. Siliques brièvement atténuées, à bec assez court, étalées-dressées. Graines médiocres ou assez petites (1^{mm} environ). — (1) ou (2). Mars-juin. — Bois humides, lieux frais, jachères, cultures, décombres, murs. CC. — 2 formes :

C. hirsuta L. ! — Racine pivotante, chevelue inférieurement. Feuilles caulinaires ordinairement beaucoup plus petites que les radicales, à segments linéaires ou oblongs ordinairement entiers. Fleurs du sommet de la grappe ordinairement longuement dépassées par les siliques supérieures. Étamines ordinairement 4 par avortement. Siliques continuant ordinairement la direction du pédicelle peu étalé, courtement atténuées, à bec court presque obtus. Graines assez petites, variant pour la dimension dans les limites mêmes du stirpe, ovales-arrondies, d'un brun roux bordé de brun plus foncé. — (1). — Cultures, lieux vagues, friches, murailles. CC.

C. sylvatica Link. — Racine oblique couverte de chevelu. Feuilles caulinaires plus grandes que les radicales, plus nombreuses que dans la forme précédente, à segments plus larges ordinairement pétiolulés et sinués-dentés. Fleurs du sommet de la grappe ordinairement (pas toujours) non dépassées par les siliques supérieures. Étamines ordinairement 6. Siliques ascendantes sur leur pédicelle plus étalé que dans la forme précédente, un peu moins courtement atténuées et à bec un peu plus long et moins obtus. — Graines ordinairement plus grosses, d'ailleurs tout à fait identiques, offrant très fréquemment, au sommet et à la base, une aile blanchâtre très étroite qui ne se prolonge pas d'ordinaire sur les côtés. — (2). — Bords des eaux, ravins humides et ombragés des bois montueux. AR. — Gradignan! Le Bouscat! Le Pian! — Haux! (Ramey). — La Sauve! (Daguet). — Sainte-Foy! (Lanneluc). — Verdelaix! (Belloc). — Sainte-Hélène! (Durieu), etc.

C. PARVIFLORA L. — Plante de 1-4 décim., glabre, à racine grêle. Tige dressée, simple ou rameuse-diffuse, flexueuse, souvent grêle. Feuilles pinnatiséquées, à segments latéraux assez nombreux (6-8 paires); égaux même le terminal, tous, même ceux des feuilles radicales, étroitement oblongs ou linéaires, entiers ou munis d'une ou deux dents aiguës. Feuilles caulinaires nombreuses, insensiblement décroissantes de la base au sommet de la plante, à pétiotes non auriculés. Fleurs très petites, blanches. Pétales dépassant peu

le calice, tout au plus une fois plus longs, dressés, à limbe étroit. Siliques redressées sur leur pédicelle assez étalé, assez brièvement atténuées, à bec assez court mais grêle. Graines *minimes* ($1/2^{me}$), *deux fois plus petites que dans le stirpe précédent*, d'un brun roux entouré de brun plus foncé. Tendance chez quelques graines à une aile très étroite, à peine indiquée, aux deux extrémités. — ☉. Mai-juin:— Prés humides, taillis marécageux, palus. AR. — Blanquefort! Gazinet! Pessac! — Palus de Moulon (Laterrade). — La Bastide! (Ramey). — Bruges! (Brochon). — Mérignac! (Delbos). — Saint-Médard-en-Jalle! (Lespinasse).

§ 2. — **SILICULEUSES.** — Fruit *court*, non linéaire ni lancéolé-linéaire.

A. — **Silicule déhiscente**

à valves ne retenant pas les graines.

a. — LATISEPTÉES. — **Silicule comprimée parallèlement à la cloison.** — **Cloison aussi large que le plus grand diamètre transversal de la silicule.** — (Cotylédons plans.)

+ *Silicules comprimées.*

* Filets des étamines ordinairement ailés ou dentés.

Genre XVIII. — **Alyssum** L. (ALYSSON).

Calice égal à la base. — 6 étamines. — Filets, au moins les latéraux, ordinairement *ailés ou dentés*. — Silicule *suborbiculaire ou elliptique*, sessile ou brièvement stipitée. — Valves non bordées, sans nervures, ordinairement planes au bord et *un peu convexes au centre*, ou partout convexes. — Loges à 1-2 *graines* comprimées et ovales. — Style persistant. — Cotylédons plans, entiers. — Radicule latérale. — (Pl. 5, fig. 17.)

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Silicule atténuée aux deux extrémités. — Pétales blancs, à limbe large, étalé.....	" <i>A. maritimum</i> .	2
		Silicule orbiculaire. — Pétales jaunes au moins dans leur jeunesse, à limbe étroit, dressé..		
2	{	Calice persistant au-dessous du fruit. — Feuilles obtuses. — Silicule égalant environ	<i>A. calycinum</i> .	
		10 fois la longueur du style. — Graines de 1 millim.....		
		Calice caduc, n'accompagnant pas le fruit. — Feuilles aiguës. — Silicules égalant environ		
		5 fois la longueur du style. — Graines de 2 millim.....	<i>A. campestre</i> .	

SECT. 1. — ADYSETON D. C. — Pétales entiers ou superficiellement échancrés. — Filets des étamines ailés ou dentés.

A. CALYCINUM L. — Plante annuelle, blanchâtre-cendrée, couverte de petits poils étoilés appliqués. Tiges ordinairement nombreuses, de 5-18 centim., dressées, ascendantes ou couchées. Feuilles inférieures obovales, les supérieures oblongues-subspatulées, entières, dressées, *obtus*. Fleurs très petites. *d'abord jaunes, puis blanchâtres*. Calice *persistant sous le fruit*. Pétales étroits, oblongs, dressés, à peine plus longs que le calice. Filets des étamines *tous capillaires, les étamines courtes munies à leur base de deux dents sétacées*. Pédicelles étalés, n'atteignant pas 2 fois la longueur du fruit. Silicules petites, à *diamètre n'atteignant pas 5 millim.*, orbiculaires, échancrées au sommet, convexes sur les faces et déprimées sur les bords, *égayant 10 fois environ la longueur du style* très court, semées de petits poils rameux appliqués qui disparaissent en partie à la maturité de la silicule. Une ou deux graines dans chaque loge, ovales, d'un brun roux, bordées tout autour d'une aile plus claire, à peu près lisses, *assez petites*, dépassant peu un millim. — ☉. Mai-juin. — Lieux arides, terrains secs pierreux ou sablonneux. AC. — Coutras! Saint-Émilion! Uzeste! Cubzac! Budos! Anglade! — Le Bouil! (Deloyne), etc.

A. CAMPESTRE L. — Plante annuelle d'un vert moins cendré. Tiges ordinairement nombreuses, de 1-3 décim., ascendantes. Feuilles inférieures obovales, les supérieures oblongues, *aiguës*, plus larges que dans l'espèce précédente. *Sépales caducs ne persistant pas sur le fruit, mais tombant après la floraison*. Fleurs jaunes. Pétales oblongs, étroits, dressés, à peine plus longs que le calice. Filets des étamines longues *ailés*, souvent munis d'une ou deux dents; ceux des étamines courtes munis à leur base d'un *appendice oblong et adhérent*. Pédicelles subétalés n'atteignant pas 2 fois la longueur du fruit. Silicules orbiculaires assez grandes, *atteignant plus de 4 millim. en diamètre*, peu échancrées au sommet, convexes sur les faces, déprimées sur les bords, *égayant environ 5 fois la longueur du style*, revêtues de poils rameux appliqués, très nombreux, persistant tous sur la silicule mûre qu'ils couvrent en entier. Une ou deux graines dans chaque loge, *grandes*, dépassant 2 millim., ovales, d'un brun roux, bordées tout autour d'une aile plus claire un peu large, à peu près lisses. Plante plus robuste que la précédente, couverte de poils rameux plus allongés et moins apprimés. — ☉. Mai-juin. — Champs sablonneux et stériles. RR. — Barsac!

SECT. 2. — KONIGA Adans. — Pétales entiers. — Filets des étamines *non ailés ni dentés*.

* A. MARITIMUM Lam. — Plante *vivace*. Tige de 1-4 décim. extrêmement rameuse et sous-frutescente à sa base, couverte de poils en navette.

rameaux dressés ou ascendants ou étalés. Feuilles linéaires ou linéaires-oblongues, atténuées à la base, subaiguës au sommet, entières, d'abord blanches-soyeuses puis verdâtres. Fleurs *blanches*. Calice dressé. Pétales entiers 1 fois plus longs que les sépales, à *limbe étalé, orbiculaire, brusquement contracté en onglet*. Pédicelles subétalés, égalant plus de deux fois la longueur du fruit. *Silicules largement elliptiques, atténuées aux deux extrémités, à faces convexes non déprimées sur les bords, à sommet aigu nullement échancré, terminé par un style 2-3 fois seulement plus court que les valves*. Loges à 1 graine. Graines petites (1^{mm}), courtement ovales, d'un brun roux assez clair, presque lisses, ordinairement non ailées, plus rarement offrant sur un bord ou des deux côtés une aile très étroite. — 2. Mai-août. — RR. — Sables du Verdon, où cette plante abonde au voisinage des habitations! — Probablement sortie de quelque jardin et seulement naturalisée dans cette station.

OBSERV. — M. Chicou-Bourbon a trouvé adventif dans le Parc bordelais l'*Alyssum incanum* L. (*Berteroa incana* D. C.), dont la présence en ce lieu s'explique par un campement prolongé de cavalerie, et qui ne paraît pas devoir s'y maintenir. La plante est ici courte, pluricaule, peu tomenteuse, presque verte, et ne donne que très peu de fruits — Pétales blancs, profondément bifides! Étamines à filets ailés ou dentés. Silicules elliptiques-oblongues, tomenteuses, à peine 2 fois aussi longues que le style. Feuilles lancéolées ou lancéolées-linéaires, entières ou un peu denticulées à dents écartées, les inférieures atténuées en pétiole. — (2) ou 2. — Habite l'est et le midi de la France, l'Italie, le Tyrol, etc.

** Filets des étamines dépourvus d'aile, de dent ou d'appendice.

Genre XIX. — **Lunaria** L. (LUNAIRE).

Calice à sépales latéraux gibbeux à la base. — 6 étamines *dépourvues d'aile et d'appendice*. — Silicule *longuement stipitée, elliptique*. — Valves planes, énnerves, parcourues par un fin réseau de veines anastomosées, bordées tout autour d'une côte saillante. — Loges *polyspermes*. — Graines bisériées, comprimées. — Cotylédons foliacés, plans, entiers. — Radicule latérale. — (Pl. 5, fig. 16.)

L. BIENNIS Moench. — Plante *bisannuelle*. Tige de 5-8 décim., dressée, rameuse, hérissée de poils étalés. Feuilles cordiformes, acuminées, grossièrement et inégalement dentées : les inférieures pétiolées, opposées; les supérieures alternes, *presque sessiles*. Fleurs grandes, purpurines, inodores. Silicules longuement stipitées, très grandes (4 centim. sur 2 1/2 centim.), *largement elliptiques, arrondies aux deux extrémités* (Pl. 5, fig. 16). Filets des étamines *atténués au sommet*. Graines grandes (4-5^{mm}), orbiculaires-réniformes, ailées, très finement ponctuées, presque lisses, à funicule très long, disposées au

nombre de 5-8 sur deux rangs écartés l'un de l'autre et des placentaires. — 2). — Bois escarpés, bords des torrents. RR. — Très certainement spontané sur les bords accidentés du Ciron! (Belloc); d'indigénat extrêmement douteux partout ailleurs : Cestas. — Saint-Vivien (Desmoulins). — Saint-Genès, dans les vignes (Daganet). — Pessac, dans les haies (Barets). — Bègles, Villenave-d'Ornon, Langoiran (Lepinasse). — Plante souvent cultivée et s'échappant des jardins.

Genre XX. — **Draba** L. (DRAVE).

Calice égal à la base, rarement gibbeux. — 6 étamines à *filets dépourvus d'aile, de dent et d'appendice*. — Silicule *oblongue*, entière au sommet, *non stipitée*. — Valves *non bordées d'une côte saillante, planes*, parfois un peu convexes, *uninerviées* (ou énerves : *Erophila*), *polyspermes*. — Graines bisériées, ovoïdes-comprimées, non ailées. — Cotylédons plans, entiers. — Radicule latérale. — Plantes ordinairement couvertes de poils étoilés. — (Pl. 5, fig. 18.)

ANALYSE DES ESPÈCES.

Tige feuillée *D. muralis*.
Tiges ou hampes complètement nues..... *D. verna*.

S.-GENRE 1. — DRABA. — Pétales *entiers* ou faiblement échancrés. — Nervure dorsale des valves ordinairement assez nette.

D. MURALIS L. — Plante annuelle assez grêle, de 1-3 décim., toute hérissée de poils rameux mêlés à des poils simples. Tige *feuillée*, généralement solitaire, ordinairement simple. Feuilles grossièrement dentées : les radicales en rosette, obovales ou oblongues, atténuées en un court pétiole, dentées supérieurement, rarement presque entières; les caulinaires assez nombreuses (5-8), ovales, sessiles et embrassantes. Fleurs très petites, blanches. Pétales obovales, entiers et arrondis au sommet. Grappe fructifère allongée, multiflore, à la fin plus longue que la tige, à pédicelles filiformes étalés à angle droit. Silicules glabres, elliptiques ou oblongues, un peu arrondies au sommet, un peu atténuées à la base, légèrement inclinées sur leur pédicelle. Graines très petites, ovales, d'un brun roux, presque lisses, au nombre de 6-8 dans chaque loge. — ☉. Avril-juin. — Murs, haies, lieux frais et pierreux. C.

S.-GENRE 2. — EROPHILA. — Pétales *profondément bipartits*. — Nervure dorsale des valves souvent évanescence en anastomoses. — Graines très nombreuses, 20 ou davantage dans chaque loge.

D. VERNA L. (*Erophila vulgaris* D. C.). — Plante plus ou moins hérissée de poils rameux ou simples. Tiges ou hampes de 3-12 centim., ordi-

nairement nombreuses, grêles, *entièrement dépourvues de feuilles*. Feuilles toutes en rosette radicale, oblongues-aiguës ou obovales-spatulées ou étroitement lancéolées, rétrécies en pétiole, entières ou dentées au sommet. Fleurs petites, blanches, quelquefois rougeâtres. Pétales beaucoup plus longs que le calice, profondément bipartits, à partitions presque contiguës ou un peu divergentes. Grappe fructifère lâche, souvent un peu corymbiforme, à pédoncules grêles dressés-étalés, jamais étalés à angle droit. Silicules longuement pédicellées, ovales ou subarrondies ou elliptiques ou oblongues, glabres, veinées. Graines très petites, brunes ou rousses, à peu près lisses ou très subtilement ponctuées, très nombreuses. — ☉. Février-avril. — Terrains incultes, lieux secs et arides, champs en friche, murailles. CC. — M. Jordan distingue dans cette plante polymorphe une longue série d'espèces. — Voici les principales :

1	{	Lobes des pétales presque contigus.....	2
		Lobes des pétales un peu divergents.....	3
2	{	Silicules arrondies, très obtuses au sommet.....	<i>Erophila brachycarpa.</i>
		Silicules oblongues, très rétrécies dans leur tiers inférieur.....	<i>E. hirtella.</i>
3	{	Feuilles étroitement lancéolées.....	4
		Feuilles obovales-oblongues, souvent dentées.....	<i>E. majuscula.</i>
4	{	Feuilles glabrescentes ou parsemées de poils simples. — Sépales ovales. — Silicules oblongues-elliptiques.....	<i>E. glabrescens.</i>
		Feuilles couvertes de poils rameux. — Sépales oblongs. — Silicules linéaires-oblongues, presque 4 fois plus longues que larges.....	<i>E. stenocarpa.</i>

++ *Silicules renflées.*

[Pour les **Roripa**, voir au genre NASTURTIIUM, parmi les siliqueuses.]

Genre XXI. — **Cochlearia** L. (COCHLÉARIA).

Calice égal à la base. — 6 étamines dépourvues d'aile et d'appendice. — Silicule *subglobuleuse* ou *ovoïde-subglobuleuse*, entière au sommet. — Valves très convexes, parfois carénées, offrant *tantôt une nervure principale, tantôt des veines de valeur égale anastomosées*. — Loges polyspermes. — Graines bisériées, comprimées, non ailées. — Cotylédons plans, entiers. — Radicule *latérale*. — Fleurs *blanches*.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Feuilles très grandes, lancéolées, crénelées ou pinnatifides.....	<i>C. Armoracia.</i>
		Feuilles petites (1-4 centim.), cordiformes ou deltoides, entières ou sinuées-anguleuses....	2

- 2 } Feuilles supérieures auriculées à la base. — Graines dépassant 1 millim. 3
 } Feuilles supérieures non auriculées à la base. — Graines minimes. *C. danica*.
 3 } Feuilles radicales à limbe décurrent sur le pétiole, non en cœur à la base. — Style ayant plus d'un millim. — Cloison étroitement oblongue. *C. anglica*.
 } Feuilles radicales échancrées en cœur à la base, non décurrentes sur le pétiole. — Style n'ayant pas 1 millim. — Cloison largement ovale. *C. officinalis*.

SC

SECT. 1 — ARMORACIA. — Silicule à valves *dépourvues de nervure dorsale*.

* *C. ARMORACIA* L. (*Armoracia rusticana* Koch.). — Plante de 8-12 décim. entièrement glabre. *Souche vivace, renflée-charnue*, d'une saveur âcre et piquante, émettant des tiges dressées, robustes, sillonnées, rameuses supérieurement. Feuilles radicales très grandes, longuement pétiolées, ovales-oblongues, ordinairement cordées à la base, *crênelées*; les *caulinaires inférieures oblongues, ordinairement pinnatifides*; les supérieures lancéolées ou lancéolées-linéaires, entières ou crênelées, non auriculées. Fleurs blanches en grappes rapprochées en panicule terminale. Pédicelles filiformes 4-5 fois plus longs que le fruit souvent avorté. Silicules petites, subglobuleuses, à valves non carénées et finement réticulées-veinées. Graines ovoïdes, à peu près lisses. — 2^e. Mai-juin. — Prés humides et marécageux, bords des eaux. — Indiqué par Thore dans les prés salés de la Teste, où il n'a pas été retrouvé. Rencontré plusieurs fois accidentellement sur les bords de la Garonne à Bègles, à la Bastide, à Lassouys. — En somme, d'indigénat très douteux. — Cette plante est fréquemment cultivée comme antiscorbutique et peut se rencontrer partout sortie des jardins.

Recl.

SECT. 2. — COCHLEARIA. — Silicule à valves *pourvues d'une nervure dorsale*.

C. OFFICINALIS L. — Plante de 1-3 décim., glabre. Tige très rameuse dès la base, ascendante ou dressée. Feuilles un peu épaisses, les radicales très longuement pétiolées (8-10 centim.), plus ou moins *échancrées en cœur à la base, non décurrentes sur le pétiole*, suborbiculaires, entières ou sinuées; les caulinares supérieures anguleuses-dentées, sessiles, *auriculées à la base*. Fleurs assez grandes, blanches, odorantes. Pédicelles fructifères étalés, 2 fois plus longs que le fruit mûr. Silicules médiocres non comprimées. ovoïdes-globuleuses, à valves ridées en réseau, à *style n'atteignant pas un millimètre, à cloison largement ovale*! Graines assez grosses (plus d'un millimètre), ovoïdes, d'un brun roux, tuberculeuses. — ② ou 2^e. Avril-juillet. — R. — Aux bords du bassin d'Arcachon, le long des fossés qui débouchent sur les prés salés, à la Teste! à Gujan! au Teich!

C. ANGLICA L. — Plante de 1-3 décim., glabre. Tige très rameuse dès la base, ascendante. Feuilles radicales longuement pétiolées (5-8 centim.).

ovales, à *base décurrente sur le pétiole* ou tronquée, entières ou sinuées; les supérieures ovales-oblongues, sessiles, *auriculées à la base* et munies ordinairement de chaque côté de 1-2 grosses dents. Fleurs grandes, blanches, odorantes. Pédicelles étalés, n'ayant pas 2 fois la longueur du fruit mûr. Silicules grandes, comprimées perpendiculairement à la cloison, obovales-elliptiques, à valves ridées en réseau, à *style dépassant sensiblement un millimètre*. Cloison étroitement *oblongue!* (Pl. 5, fig. 19). Graines ovoïdes assez grosses (1^{me} 1/2), brunes, tuberculeuses. — (2). Mai-juin. — AC. au bord des prés salés, sous les haies de *Tamarix*, autour du bassin d'Arcachon.

C. DANICA L. — Plante de 8-15 centim., glabre. Tige grêle, parfois simple et dressée, plus ordinairement très rameuse dès la base, à rameaux ascendants ou couchés. Axe central souvent peu développé, court et scapiforme. Feuilles radicales petites, longuement pétiolées (4-5 centim.), cordiformes, presque entières ou sinuées-trilobées; les caulinaires deltoïdes, anguleuses ou grossièrement dentées; les supérieures ordinairement pétiolées, *jamais auriculées à la base*. Fleurs petites, blanches ou parfois un peu rosées. Pédicelles étalés, n'ayant pas 2 fois la longueur du fruit mûr. Silicules assez petites, ellipsoïdes, à style n'atteignant pas 1 millim., à valves assez faiblement ridées en réseau. Cloison assez étroitement elliptique. Graines *petites* (moins d'un millim.), ovoïdes, brunes, tuberculeuses. — (○). Mars-juin. — AC. au bord des prés salés, sous les haies de *Tamarix*, autour du bassin d'Arcachon.

OBSERV. — Le *Cochlearia saxatilis* Lam. (Kerneria saxatilis Rehb.), indiqué par Thore aux environs de Captieux, n'y a pas été retrouvé.

Genre XXII. — * **Camelina** Crantz. (CAMÉLINE).

Calice non gibbeux à la base. — 6 étamines dépourvues d'aile et d'appendice. — Silicule *obovoïde-pyriforme*, entière au sommet. — Valves ordinairement dures et résistantes, *très convexes, munies d'une nervure dorsale saillante évanescence supérieurement, atténuées au sommet en un prolongement étroit qui embrasse la base du style*. — Loges plurispermes. — Graines bisériées, ovoïdes, peu comprimées, non ailées. — Cotylédons plans, entiers. — Radicule *dorsale* ou oblique. — Fleurs *jaunes* dans notre espèce. — (Pl. 5, fig. 20.)

* C. SATIVA Crantz. (Rehb. 4292-4293). — Plante annuelle, estivale. Tige roide plus ou moins velue. Feuilles velues ou presque glabres, entières ou denticulées, les inférieures oblongues, les supérieures lancéolées sagittées à la base. Silicules obovées-pyriformes, *arrondies au sommet*, à valves coriaces, *résistantes*, réticulées-veinées. Style égalant un demi ou un tiers de la silicule adulte. Graines petites ou médiocres, ovoïdes, nettement tubercu-

leuses, *n'atteignant pas 2 millimètres*. — 2 formes : *C. sylvestris* Wallr. ; G. G. (*C. microcarpa* Rchb. Ic., 2, f. 4293), et la suivante, seule rencontrée chez nous :

* **C. sativa** Fries. (G. G. ; Rchb. Ic., 2, f. 4292). — Plante de 2-9 décim., d'un vert grisâtre, rude, plus ou moins semée de poils rameux. Tige dressée, ferme et dure, simple ou rameuse, à rameaux allongés, feuillés. Feuilles *peu velues*, presque entières ou sinuées-denticulées, les inférieures oblongues atténuées à la base, les supérieures lancéolées. Style 3-4 fois plus court que la silicule adulte. Grappes fructifères roides, allongées, atteignant jusqu'à 2 décim. chez les sujets vigoureux. Pédoncles longs, les inférieurs dépassant souvent 2 centim., étalés. Silicules de dimension moyenne, obovées, arrondies au sommet, très atténuées à la base, *d'un tiers plus longues que larges* (8-9^{mm} sur 5-6^{mm}), à valves coriaces et résistantes, *jaunâtres*, finement réticulées-veinées. Cloison obovale-cunéiforme. Graines *assez grandes* (1^{mm} 1/2), ovoïdes, d'un brun roux, nettement ponctuées-tuberculeuses. — ☉. Juin-juillet. — Ça et là par pieds isolés. RR. — Trouvé accidentellement à La Bastide (Lepinasse), à Bacalan, aux Douze-Portes, etc. — Évidemment adventif. — Plante cultivée pour ses graines oléagineuses et se semant d'elle-même ça et là.

b. — ANGUSTISEPTÉES. — **Silicule comprimée perpendiculairement à la cloison.** — Cloison étroite, bien moins large que le plus grand diamètre transversal de la silicule. — (Cotylédons plans.)

+ *Pétales très inégaux.*

Genre XXIII. — **Iberis** L. (IBÉRIDE).

Calice égal à la base. — Pétales *très inégaux*, les 2 extérieurs bien plus grands. — 6 étamines à *filets dépourvus de dent et d'appendice*. — Silicule déhiscente, ovale-suborbiculaire, ailée et profondément échancrée au sommet, terminée par le style persistant. — Valves naviculaires à carène étroitement ailée. — Loges *monospermes*. — Graines ovoïdes un peu comprimées. — Cotylédons plans, entiers. — Radicule *latérale*. — (Pl. 5, fig. 21.)

I. AMARA L. — Plante annuelle. Tige de 1-3 décim., roide, dressée ou ascendante, souvent un peu pubescente, rameuse au sommet ou dès la base. Feuilles un peu épaisses, planes, plus ou moins ciliées (quelquefois très peu), oblongues, ou les supérieures oblongues-linéaires, atténuées insensiblement en une base linéaire, offrant *de chaque côté, au-dessous du sommet, 2 ou 3 fortes dents obtuses*. Fleurs blanches, très rarement violacées, de grandeur un peu

variable ainsi que les silicules, disposées en grappe courte corymbiforme. Calice souvent violacé sur les bords. Pétales obovales contractés en onglet grêle. Pédoncules fructifères très étalés, longs de 6-8 millim., formant, à la maturité, une grappe non interrompue de 2-4 centim. Silicules suborbiculaires, rétrécies au sommet, à ailes distinctes jusqu'à la base, à lobes courts, triangulaires, mucronés; non divergents, dépassés par le style et séparés par un sinus aigu (Pl. 5, fig. 21). Graines comprimées, ovoïdes, d'un brun ardent, finement ponctuées, à bord arrondi du côté de la radicule, presque droit du côté opposé. ☉. Juin-septembre. — Champs pierreux, bords des chemins. AC. — Générac! Pompignac! Dagnac! Marcamps, Saint-Maixent! Blaye! Saint-Laurent-de-Bourg! jetée de Labastide! etc.

OBSERV. — On rencontre sortis des jardins l'*Iberis umbellata* L. (vulg. *Téraspic*) et les *Iberis semperflorens* L. et *sempervirens* L. — Le premier a les fleurs violettes et les feuilles entières aiguës; les deux autres ont les fleurs blanches et les feuilles entières obtuses. L'*I. semperflorens* se distingue du *sempervirens* par son inflorescence corymbiforme et par ses graines bordées.

++ *Pétales égaux ou à peu près.*

Filets des étamines ailés ou dentés.

Genre XXIV. — **Teesdalia** R. Br. (TÉESDALIE).

Calice égal à la base. — Pétales extérieurs *un peu plus grands*. — 4 étamines à filets munis à leur base, du côté interne, d'un appendice membraneux. — Silicule déhiscente, ovale-suborbiculaire, émarginée au sommet, terminée par un stigmate subsessile. — Valves à carène subailée. — Loges *dispermes*. — Cotylédons plans, entiers. — Radicule *latérale*. — (Pl. 5, fig. 22.)

T. NUDICAULIS R. Brown. (*Iberis nudicaulis* L.). — Plante annuelle de 5-15 centim., glabre ou un peu velue. Tiges ordinairement nombreuses, rarement une seule, presque nues, la centrale dressée, les latérales étalées-ascendantes. Feuilles radicales nombreuses, pétiolées, étalées en rosette, lyrées-pinnatifides, à lobes tous obtus, entiers, le supérieur un peu plus grand arrondi, quelquefois entières et spatulées; les caulinaires 1-3, très petites, entières ou dentées, manquant ordinairement sur la tige centrale. Fleurs petites, blanches. Pétales tronqués un peu inégaux, les 2 extérieurs plus longs que le calice. Style très court mais non absolument nul. Grappe fructifère oblongue, à pédicelles très étalés. Silicules à échancrure étroite, à ailes arrondies n'occupant qu'à le tiers supérieur du fruit. Graines courtément ovoïdes, peu comprimées, d'un brun fauve, presque lisses, un peu luisantes. — ☉. Avril-juin. — Lieux sablonneux, bois de pins. C.

OBSERV. — J'ai indiqué par des italiques les principaux caractères qui distinguent cette plante du *Teesdalia Lepidium* D. C.

" Filets des étamines dépourvus d'aile ou de dent.

Genre XXV. — **Thlaspi** Dillen. (TABOURET, THLASPI).

Calice égal à la base. — Pétales *égaux*. — 6 étamines à *filets dépourvus d'aile et d'appendice*. — Silicule déhiscente, *suborbiculaire ou obovale, profondément échancrée au sommet*, terminée par un style assez court ou par le stigmate subsessile. — Valves à *carène ailée* surtout supérieurement. — Loges 4-8 *spermes* (rarement dispermes ou monospermes par avortement). — Graines ovoïdes. — Cotylédons plans, entiers. — Radicule *latérale*. — Fleurs blanches. — (Pl. 5, fig. 23 et 24.)

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Silicule orbiculaire largement ailée <i>jusqu'à la base</i> . — Graines sillonnées de fortes stries concentriques. — Plante à odeur d'ail quand on la froisse.....	<i>T. arvense.</i>	
		Silicule obcordée largement ailée <i>supérieurement</i> . — Graines lisses ou finement ponctuées. — Plante inodore		2
2	{	Style de la silicule allongé, égalant l'échancrure ou plus long à la maturité		3
		Style très court, perdu au fond de l'échancrure dans la silicule adulte	<i>T. perfoliatum (erraticum Jord.)</i> .	
3	{	Souche rameuse à stolons grêles et allongés terminés par des rosettes. — Style dépassant longuement le sommet de l'échancrure. — Loges à 2-1 graines grandes atteignant presque 2 millim.....	<i>T. montanum.</i>	
		Stolons nuls ou très courts terminés en tige fleurie. — Style dépassant peu ou point le sommet de l'échancrure à la maturité. — Loges à 3 graines petites ne dépassant guère 1 millim.....	<i>T. alpestre (arenarium Jord.)</i> .	

SECT. 1. — Silicule plane, orbiculaire.

T. ARVENSE L. (Monnoyère). — Plante annuelle, glabre, exhalant par le frottement une odeur d'ail. Tige de 2-5 décim., rameuse supérieurement. Pétales une fois plus longs que le calice, un peu émarginés au sommet. Feuilles radicales oblongues-ovales, atténuées en pétiole, presque entières ou sinuées; feuilles caulinaires oblongues, sinuées-dentées, sagittées à la base, à oreillettes courtes, aiguës. Silicules très grandes, *suborbiculaires, presque planes, bordées tout autour d'une aile membraneuse très large, échancrées-bilobées au sommet* (Pl. 5, fig. 23). Graines 5-8 dans chaque loge, ovales noires, *sillonnées de très fortes stries concentriques*. — ☉. Mai-septembre. — Vignes, moissons, décombres, bords des chemins, lieux vagues. RR. — Mérignac! Digue de la Garonne, à Floirac! — Birac (Ardusset). — Paludate! (Lespinasse).

SECT. — 2. — Silicule obcordée, plus ou moins cunéiforme à la base.

* **T. MONTANUM L.** — Plante vivace, glabre, gazonnante, à *souche rameuse au sommet émettant des rejets allongés qui se terminent par des*

rosettes de feuilles florifères ou stériles. Une ou plusieurs tiges par rosette, dressées ou ascendantes, simples, de 1-2 décim. Feuilles radicales un peu épaisses, obovales, pétiolées, entières ou denticulées; les caulinaires bien plus petites, oblongues, auriculées à la base. Pétales 1-2 fois plus longs que le calice, largement obovales, arrondis au sommet. *Style plus long que l'ovaire au moment de l'anthèse.* Grappe fructifère ovale ou oblongue. Pédicelles très étalés, plus longs que le fruit. *Silicules courtement obcordées, subarrondies à la base, à échancrure terminale assez longuement dépassée par le style à la maturité, largement ailées supérieurement, à ailes prolongées jusqu'à la base. Deux graines dans la loge* (ou une seule par avortement) ovoïdes, d'un brun roux, presque lisses, grandes, *atteignant presque 2 millim.* — $\mathcal{A}$. Avril-mai. — Coteaux calcaires, pelouses pierreuses. — Indiqué à Bouillac et à Libourne par Laterrade et Ch. Desmoulins, à Budos par J. Belloc, probablement par confusion avec le *Th. arenarium* Jord. — Malgré l'autorité de M. Desmoulins, je doute extrêmement de l'existence spontanée de cette plante dans la Gironde, où elle serait hors de ses limites naturelles. Je la décris d'après des échantillons étrangers à notre région.

T. ALPESTRE L. — Plante glabre. *Racine bisannuelle* ou souche vivace à *rameaux très courts terminés en tige feuillée.* Tiges ordinairement plusieurs, dressées ou un peu ascendantes, simples, de 1-3 décim. Feuilles entières ou un peu dentées : les radicales en rosette, obovales, pétiolées; les caulinaires plus petites, lancéolées, auriculées à la base. Fleurs assez petites, blanches, parfois un peu rosées. Pétales une fois plus longs que le calice, étroitement obovales, ou oblongs, à peu près arrondis au sommet. *Style égalant l'ovaire, à la floraison.* Grappe fructifère allongée, *atteignant souvent 1 décim.* Pédicelles très étalés plus longs que le fruit. *Silicules obcordées, assez longuement atténuées-cunéiformes à la base, qui est aiguë.* Échancrure égalée ou dépassée par le style. Ailes larges supérieurement, *s'évanouissant près de la base.* 5-6 graines dans chaque loge, ovoïdes, d'un brun noirâtre, très finement ponctuées, presque lisses, assez petites, *n'ayant guère qu'un millimètre de long.* — (2) ou trisannuel (ou $\mathcal{A}$?). Avril-juin. — Nous n'avons que la forme suivante :

T. arenarium Jord. ! (Schultz Arch. p. 163; *T. alpestre* b. *arenarium* Dub. Bot. !). — Pétales d'un blanc rosé à limbe étroit, oblong. Style plus court que l'ovaire vierge, égalant à peu près l'échancrure du fruit à la maturité ou la dépassant peu. *Silicules offrant au sommet un rétrécissement très marqué!* qui manque dans les formes voisines (Pl. 5, fig. 24). Jamais plus de 5 graines dans la loge. — Graines assez courtement ovales, à extrémité hilaire peu aiguë. — Bois sablonneux, bords des ruisseaux, lieux accidentés. AC. — Arlac! Blanquefort! Gradignan! — Sarcignac! Cazeneuve! (Ch. Desmoulins). — Villenave-d'Ornon! Saint-Médard-en-Jalle! (Lespinnasse). — Budos! Uzeste! (Belloc), etc.

T. PERFOLIATUM L. — Plante annuelle (bisannuelle Jord.), *sans stolons, à racine grêle pivotante*. Tiges solitaires ou nombreuses de 1-3 décim., dressées ou ascendantes, simples ou rameuses, glabres et glaucescentes. Feuilles un peu épaisses, denticulées ou entières : les radicales obovales, pétiolées ; les caulinaires oblongues *fortement sagittées à la base, à oreillettes grandes*. Pétales *dépassant assez peu le calice*. Silicules obcordées, courtement cunéiformes à la base, largement ailées supérieurement et dont les ailes s'évanouissent près de la base, un peu renflées en dessous, concaves sur la face supérieure. Style *très court, presque perdu au fond de l'échancrure*. Graines ordinairement 4 dans chaque loge, lisses, assez petites, d'un brun fauve. Fleurs petites, blanches. — (1) ou (2). Mars-mai. — Champs arides, terres remuées, bois découverts, chemins. — La forme que nous possédons est la suivante :

T. erraticum Jord. (*Pug.* p. 12). — Anthères jaunâtres. *Ailes n'égalant pas la largeur de la valve*. Feuilles *peu denticulées*, souvent presque entières. Graines petites (1^{me}) d'un brun fauve *clair*, les plus lisses du genre. — C. surtout dans la partie calcaire du département. — Voici quelques stations : Villenave-d'Ornon ! Lormont ! La Bastide, Mérignac ! Saint-Émilion ! Quinsac ! Bourg ! Blaye ! Paillet ! Castillon ! Langon, etc.

Genre XXVI. — **Hutchinsia** R. Br. (HUTCHINSIE).

Calice égal à la base. — Pétales *égaux*. — 6 étamines à *filets dépourvus d'aile et d'appendice*. — Silicule déhiscente, oblongue ou suborbiculaire, *entière au sommet*. — Valves naviculaires à *carène non ailée*. — Loges *dispermes !* dans notre espèce. — Graines ovoïdes ou oblongues un peu comprimées, à *insertion latérale !* — Cotylédons plans, entiers. — Radicule *dorsale ou oblique*. — Fleurs blanches. — (Pl. 5, fig. 25.)

H. PETRÆA R. Brown. — Plante de 3-8 centim., dépourvue de souche vivace. Tiges grêles, dressées, solitaires ou nombreuses, simples ou rameuses surtout à la base, feuillées, pubérulentes ou presque glabres. Feuilles glabres, pinnatifidées *même les supérieures*, à segments oblongs, entiers, acuminés, rétrécis à la base et comme pétiolulés. Feuilles radicales en rosette, pétiolées, les supérieures sessiles. Sépales très étalés. Pétales *un peu plus longs seulement que le calice*, spatulés. Anthères arrondies. Style *nul* ou presque nul. Grappe fructifère *courte, ovale ou oblongue, assez compacte*. Silicules elliptiques *subarrondies aux deux extrémités, surtout à la base*. *Deux graines dans chaque loge*. Graines petites (3/4 de millim.), ovoïdes, *jamais oblongues*, d'un fauve *clair* mais non pâle, à peu près *lisses*. — (1). Mars-mai. — Rochers, lieux pierreux. RR. — Rochers calcaires à Saint-Germain-la-Rivière (Caillebois). — Floirac, au château de Sibiroi, entre les pierres ! (Lespinasse).

Genre XXVII. — **Capsella** Vent. (CAPSELLE).

Calice égal à la base. — Pétales *égaux*. — 6 étamines à *filets dépourvus d'aile et d'appendice*. — Silicule déhiscence, *obcordée-triangulaire*, terminée par le style court. — Valves à *carène non ailée*. — Loges *polyspermes*. — Graines oblongues, comprimées. — Cotylédons plans, entiers. — Radicule *dorsale*. — Fleurs blanches. — (Pl. 5, fig. 26 et 27.)

C. BURSA-PASTORIS Mœnch.; Coss. et Germ. (*Thlaspi Bursa-pastoris* L.; G. G. Fl. de Fr.: vulg. *Bourse-à-Pasteur*). — Tiges solitaires ou nombreuses de 1-5 décim., dressées, simples ou rameuses, ordinairement pubescentes, surtout inférieurement. Feuilles ciliées-pubescentes à poils étalés : les radicales en rosette, lyrées-pinnatifides ou pinnatifidites, à lobes de largeur variable, parfois sinuées ou même entières; les supérieures ordinairement entières, auriculées-amplexicaules à la base. Pédicelles fructifères étalés. Grappes lâches très allongées. Silicules échancrées, veinées transversalement en réseau. Graines d'un fauve ardent, oblongues, très finement ponctuées, identiques dans les 2 formes ci-dessous. — ☉. Fleurit presque toute l'année. — CC. partout. — On y distingue les 2 formes secondaires suivantes :

C. Bursa-pastoris Reuter; Grenier, Fl. Jurass.; Loret, Fl. Montp. — Sépales *verdâtres* à bord parfois blanchâtre. Pétales *une fois plus longs* que le calice. Silicules à bords latéraux décrivant une courbe *convexe* (Pl. 5, fig. 26). Réseau transversal de veines très fourni, à veines rapprochées et nombreuses. — CC. presque en toute saison.

C. rubella Reuter; Gren. Fl. Jurass.; Loret Fl. Montp. — Sépales *pourprés* ou entourés d'un bord membraneux pourpré. Pétales *dépasant à peine* le calice. Silicule à bords latéraux décrivant une courbe *concave*. Réseau transversal de veines presque nul (Pl. 5, fig. 27). — C. d'avril à juillet.

OBSERV. — Les caractères qui séparent ces 2 formes sont notables et semblent constants, et il est facile de distinguer l'une de l'autre au premier coup d'œil. — Malheureusement elles ne sont pas seulement *voisines* pour tout le reste, mais *identiques* : grave objection contre leur autonomie ! — L'une et l'autre se présentent parfois avec des silicules avortées très petites et stériles, et constituent alors le *C. gracilis* Gren. (olim), que M. Grenier regardait en dernier lieu comme une hybride des 2 formes précédentes. M. Loret y voit une simple forme abortive. — Je me range sans hésitation à la dernière opinion de M. Grenier.

Genre XXVIII. — **Lepidium** L. (PASSERAGE).

Calice égal à la base. — Pétales *égaux*. — 6 étamines (rarement 2-4 par avortement) *dépourvues d'aile et d'appendice*. — Silicule déhiscence, subor-

biculaire ou ovale ou oblongue, émarginée ou entière au sommet. — Vaives à carène non ailée ou ailée. — *Loges monospermes!* — Graine ovoïde, anguleuse ou un peu comprimée, à *funicule naissant du sommet de la loge!* — Cotylédons plans, entiers ou rarement tripartits. — Radicule ordinairement dorsale. — Fleurs blanches dans nos espèces.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Feuilles supérieures sagittées à la base et pubescentes.....	6
		Feuilles non sagittées à la base et glabres	2
2	{	Feuilles très amples (8-15 centim. sur 3-7 centim.), finement dentées, les radicales à pétiole très long dépassant toujours 1 décim. — Silicules pubescentes.....	<i>L. latifolium.</i>
		Non.....	3
3	{	Silicules à sommet aigu très entier.....	<i>L. graminifolium.</i>
		Silicules échancrées au sommet.....	4
4	{	Silicules dépassant un demi-centimètre, plus longues que leur pédicelle. ...	<i>L. sativum.</i>
		Silicules ayant beaucoup moins d'un demi-centimètre, bien plus courtes que leur pédicelle.	5
5	{	Graines non ailées. — Feuilles caulinaires supérieures entières ou à rares lobes écartés. — Silicules non sensiblement ailées, plus longues que larges.....	<i>L. ruderal.</i>
		Graines ailées. — Feuilles supérieures denticulées. — Silicules sensiblement ailées supérieurement, aussi larges que longues.....	<i>L. virginicum.</i>
6	{	Silicules cordées-triangulaires, renflées-subdidymes, non échancrées au sommet ni ailées, plus larges que longues. — Pédicelles glabres.....	<i>L. Draba.</i>
		Silicules ovales, échancrées et ailées au sommet, plus longues que larges. — Pédicelles très velus.....	7
7	{	Style 6-8 fois plus court que l'ovaire dans la fleur!, dépassant peu l'échancrure du fruit — Tige simple dressée. — Silicules écailleuses.....	<i>L. campestre.</i>
		Style égalant la moitié ou le tiers de l'ovaire dans la fleur!, dépassant longuement l'échancrure du fruit mûr. — Tiges ordinairement nombreuses, couchées ou ascendantes. — Silicules non écailleuses.....	<i>L. heterophyllum.</i>

SECT. 4. — Cotylédons tripartits.

L. SATIVUM L. — Plante annuelle dépourvue de souche vivace, à racine pivotante simple. Tige de 3-6 décim., rameuse, glabre et glauque. Feuilles glabres; les radicales en rosette, pinnatiséquées ou bipinnatiséquées, à segments entiers ou incisés-dentés. *Feuilles supérieures non sagittées, linéaires*, indivises ou à 2-3 lobes allongés linéaires. Pédicelles fructifères glabres, *dressés, serrés contre la tige, plus courts que le fruit*. Silicules ovales, glabres, arrondies à la base, échancrées et ailées au sommet, à lobes dépassant un peu le style, assez grandes, *dépassant un demi-centimètre* (Pl. 5, fig. 28). Graines d'un brun roux ardent, presque lisses, *oblongues* (2 1/2-3^{mm} long. sur 3/4-1^{mm} larg.), *courbes*, à bord cotylédonaire *concave* ou presque droit, à bord radiculaire *convexe*. — ☉. Juin-juillet. — Cultivé et fréquemment subspontané, surtout au voisinage des habitations.

L. CAMPESTRE R. Brown. — Plante bisannuelle dépourvue de souche vivace. Tige de 2-5 décim., *ordinairement solitaire, dressée*, rameuse supérieurement, plus rarement simple, couverte de poils blanchâtres, courts, étalés. Feuilles *velues* : les radicales en rosette, ordinairement détruites ou flétries à la floraison, oblongues, pétiolées, plus ou moins dentées, incisées ou sinuées, plus rarement entières; les caulinaires oblongues-lancéolées, *sagittées-amplexicaules* à la base et denticulées. Sépales obovales. Anthères jaunes. Style 6-8 fois *plus court que l'ovaire au moment de l'anthèse!* Pédicelles *velus* étalés à angle droit. Silicules égalant un demi-centimètre, glabres, *ovales, échancrées-ailées* au sommet, *couvertes de petites écailles arrondies*. Style *dépassant peu l'échancrure* de la silicule adulte (Pl. 5, fig. 29). Graines ovoides, peu comprimées, grosses (2^{mm} 1/4 sur 1^{mm} 1/4), noirâtres, finement chagrinées, peu luisantes, *marquées de 2 lignes longitudinales saillantes qui suivent le bord de la radicule épaisse et obtusément anguleuse sur le dos*. — (2). Mai-juillet. — Champs, bords des chemins, terrains incultes, décombres, bois sablonneux. C.

b. *umbrosum*. — Forme moins velue-grisâtre, plus verte, à tige allongée, grêle, sans roideur, souvent simple. Grappe souvent unique. Style plus long que dans le type. Feuilles radicales ordinairement entières, très longuement pétiolées, persistant longtemps. — Lieux frais et ombragés. R. — La Réole! Blanquefort!

L. HETEROPHYLLUM Benth. — Souche vivace émettant ordinairement des *tiges nombreuses* de 2-4 décimètres *étalées ou ascendantes*, couvertes de poils blanchâtres, courts, étalés. Feuilles *velues* : les radicales en rosette persistante, oblongues, longuement pétiolées, plus ou moins dentées ou incisées ou sinuées, ou assez fréquemment entières; les caulinaires oblongues-lancéolées, *sagittées-amplexicaules* à la base et denticulées. Sépales oblongs. Anthères d'un violet rougeâtre. Style *égalant la moitié ou le tiers de l'ovaire au moment de l'anthèse!* Pédicelles *velus*, étalés à angle droit. Silicules glabres, *ovales, échancrées-ailées* au sommet, ordinairement *dépourvues d'écailles*, égalant un demi centimètre. Style *dépassant longuement de ses trois quarts supérieurs l'échancrure* de la silicule adulte (Pl. 5, fig. 30). Graines ovoides, peu comprimées, assez grosses (1^{mm} 3/4 long. sur 1^{mm} larg.), noirâtres, très finement chagrinées, presque lisses, assez luisantes, *marquées*, comme dans l'espèce précédente, *de 2 lignes longitudinales saillantes qui suivent les bords de la radicule épaisse et obtusément anguleuse sur le dos*; plus petites, plus lisses, plus luisantes que dans le *L. campestre*, mais, au fond, du même type. — 2/4. Mai-juillet. — Bords des

chemins, terrains incultes. R. — Libourne! Coutras! Mérignac! et sans doute ailleurs.

Nous n'avons que la forme *Smithii* (*L. Smithii* Hooker), à feuilles très velues, ce qui donne à la plante un aspect grisâtre.

OBSERV. — Ces deux plantes ont trop de caractères absolument communs pour constituer deux stirpes bien indépendants; cependant je n'ai pas encore vu de transitions positives entre l'une et l'autre.

L. VIRGINICUM L. — Plante annuelle dépourvue de souche vivace, un peu pubescente. Tige de 2-5 décim., dressée, rameuse supérieurement. Feuilles radicales et inférieures pétiolées, *obovales, dentées* ou plus rarement incisées-pinnatifides, disparaissant ordinairement de bonne heure; les caulinaires moyennes *lancéolées*; les supérieures lancéolées-linéaires ou linéaires, *non sagittées*; les unes et les autres *dentées en scie, à dents rapprochées étroites et aiguës* assez profondes. Fleurs petites. Pétales blancs, oblongs-spatulés, *une fois plus longs que le calice et n'avortant pas*. Grappe fructifère allongée. Pédicelles fructifères étalés, glabres, 2 fois plus longs que le fruit. Silicules glabres, petites, à peu près *orbiculaires*, à peine plus longues que larges (3^{mm} 1/3 long. sur 3^{mm} larg.), *échancrées* au sommet et *très nettement ailées* (Pl. 5, fig. 31). 2 *étamines*, plus rarement 3. Style à peu près nul dépassé par l'échancrure de la silicule. Graines médiocres (au moins 1^{mm} 1/2 long.), comprimées, d'un brun-roux clair entouré près des bords d'une zone étroite de brun plus foncé, *bordées d'une aile étroite blanchâtre sur le côté occupé par la radicule*, 2 fois seulement plus longues que larges, finement mais nettement et élégamment ponctuées (à la loupe forte), à bord cotylédonaire presque droit, à bord radiculaire (ou ailé) convexe. — ☉. Mai-août. — Bords de la Garonne, stations des chemins de fer, lieux vagues autour des villes riveraines du fleuve ou occupant la ligne ferrée. — Complètement naturalisé. — Bordeaux! La Bastide! Langon! La Réole! etc.

L. RUDERALE L. — Plante annuelle dépourvue de souche vivace, à *odeur forte*. Tige de 1-3 décim., dressée, très rameuse, un peu pubescente, surtout au sommet. Feuilles légèrement pubescentes ou glabres: les radicales en rosette, pétiolées, *pinnatipartites ou pinnatiséquées, à lobes entiers ou incisés*; les inférieures de même forme que les radicales, persistant ordinairement comme elles assez longtemps après la floraison; les supérieures sessiles, *non sagittées*, linéaires, *entières* ou plus rarement pourvues de 1-3 lobes linéaires profonds. Pétales *très courts, verdâtres, avortant le plus souvent*. Grappe fructifère allongée, étroite. Pédicelles fructifères étalés, glabres, 2 fois plus longs que le fruit. Silicules glabres, petites, *ovales, d'un tiers plus longues que larges* (2^{mm} 1/2 long. sur 1^{mm} 3/4 larg.), *échancrées* au sommet et généralement *non sensiblement ailées* (Pl. 5, fig. 32). 2 *étamines*. Style à peu près nul, dépassé par l'échancrure de la silicule. Graines assez petites

(moins de 1^{mm} 1/2 long.), comprimées, d'un brun-roux clair uniforme, *non ailées*, 2 fois 1/2 plus longues que larges, très finement et assez peu nettement ponctuées, à bord cotylédonaire presque aussi convexe que le bord radiculaire. — ☉: Juin-août. — Décombres, lieux pierreux, pied des murs, chemins de halage de la Garonne. AC., surtout sur les bords du fleuve. — Lormont! La Bastide! Bordeaux, Blaye! Les Callonges! Langon! Le Verdon! etc.

L. GRAMINIFOLIUM L. (*L. Iberis* Poll., D. C.; Duby; non L.). — Souche vivace courte, rameuse, émettant des tiges florifères de 3-10 décim., roides, dressées, très rameuses, à rameaux étalés, effilés, glabres. Feuilles glabres: les radicales en rosette, pétiolées, oblongues ou obovales ou spatulées, dentées ou lyrées-pinnatifides ou pinnatipartites; les supérieures *non sagittées, linéaires, entières*, aiguës, atténuées à la base. Fleurs petites. Pétales une fois plus longs que le calice. 6 étamines. Grappe fructifère *allongée, étroite*. Pédicelles fructifères étalés mais non à angle droit, 2 fois plus longs que le fruit. Silicules *glabres, petites* (2^{mm} 1/2 sur 1^{mm} 3/4) *ovoïdes, aiguës! très entières au sommet, non ailées*, à style très court (Pl. 5, fig. 33). Graines assez petites (1^{mm} 1/4), ovoïdes, comprimées, d'un brun marron uniforme, très finement ponctuées, non ailées, à bord cotylédonaire un peu moins convexe que le bord radiculaire. Plante à odeur forte. — ♀. Juin-octobre. — Bords des chemins, murailles, lieux incultes, murs des quais, décombres. C.

L. LATIFOLIUM L. — Souche vivace émettant des jets souterrains. Tige dressée, robuste, de 6-15 décim., rameuse supérieurement, glabre et un peu glauque. Feuilles glabres, un peu épaisses, glaucescentes: *les radicales et les inférieures très amples*, ovales ou oblongues, *dentées en scie, très longuement pétiolées* (12-18 centim.); *les supérieures oblongues-lancéolées*, entières ou à peine dentées, *non sagittées*, atténuées en pétiole court ou subsessiles. Fleurs petites. Pétales une fois plus longs que le calice. 6 étamines. Grappes fructifères nombreuses, denses, courtes, composées, formant par leur ensemble une *panicule pyramidale* ample à pédicelles 2-3 fois plus longs que le fruit. Silicules très petites (1^{mm} 1/2 long. sur 1^{mm} 1/4 larg.), *pubescentes! suborbiculaires*, non ailées, à *peine émarginées au sommet non aigu*. Style très court (Pl. 5, fig. 34). Graines *très petites* (1^{mm} long. sur 3/4^{mm} larg.), d'un brun marron ou fauve, *courtement* ovoïdes, presque suborbiculaires, comprimées, non ailées, très finement ponctuées, à courbes des deux bords latéraux à peu près également convexes. Plante à odeur forte. — ♀. Juin-août. — Prés humides, bords des rivières, lieux ombragés ou herbeux. R. — La Réole! (abbé Lussac). — Les Callonges! — Blanquefort, Génissac, la tour de Veyrines (Laterr.).

L. DRABA L. — Souche vivace courte, rameuse, émettant des tiges dressées plus ou moins pubescentes, très feuillées, rameuses au sommet, à

rameaux fastigiés en corymbe. Feuilles pubescentes : les radicales oblongues, pétiolées, sinuées-dentées, détruites à la floraison ; les caulinaires ovales-oblongues, denticulées, *sagittées à la base*. Fleurs assez grandes (4-5^{mm}). Pétales une fois plus longs que le calice. 6 étamines. Grappes fructifères nombreuses, composées, formant *une panicule corymbiforme*. Pédicelles fructifères étalés 3-4 fois plus longs que le fruit. Silicules *glabres, assez petites, plus larges que longues* (larg. 3-4^{mm} ; long. 1^{mm} 3/4 - 2^{mm} 1/2), *cordées à la base, entières au sommet, à valves renflées-subdidymes veinées en réseau, non ailées*. Style *long* égalant la moitié de la hauteur de la silicule (Pl. 5, fig. 35). Graines *assez grosses* (2^{mm} long. : 1^{mm} 1/2 larg.), *courtement ovoïdes*, peu comprimées, presque subsphériques, non luisantes, d'un brun presque noirâtre, très subtilement ponctuées, presque lisses, à courbes des deux bords latéraux à peu près également convexes. — 2/4. Mai-juillet. — Champs, bords des routes, carrières, pieds des murs, lieux vagues. R. — Labrède, où il est assez commun, Abzac ! Langon ! La Bastide, La Réole ! etc.

OBSERV. — Le *L. perfoliatum* L., plante étrangère, qui s'était semée fortuitement à Belleville dans des terres rapportées, en a disparu depuis longtemps.

B. — Silicule indéhiscente.

a. — Silicule non articulée.

+ Divisible en 2 valves qui retiennent les graines.

Genre XXIX. — **Biscutella** L. (LUNETIÈRE).

Calice égal à la base ou à 2 sépales gibbeux. — Pétales égaux. — 6 étamines à filets dépourvus de dent et d'appendice. — Silicule très comprimée perpendiculairement à la cloison, *plane, didyme, échancrée au sommet comme à la base*, terminée par un long style persistant. — Valves *orbiculaires, ailées, se détachant de l'axe mais retenant la graine*. — Graines comprimées. — Cotylédons *plans*, entiers. — Radicule *latérale*. — Fleurs jaunes. — (Pl. 5, fig. 36.)

B. LÆVIGATA L. (G. G. !). — Plante de 2-6 décim., à souche ligneuse, rameuse, terminée en racine pivotante épaisse. Tiges dressées, ordinairement simples jusqu'au-dessous de l'inflorescence générale, feuillées ou presque nues, hérissées inférieurement, donnant naissance supérieurement aux rameaux de l'inflorescence disposés en un ensemble corymbiforme. Feuilles le plus souvent rudes et hérissées : les radicales et les inférieures rétrécies en pétiole, presque entières ou denticulées, ou dentées-anguleuses, ou pinnatifides ; les

caulinaires 4-5 ou presque nulles, semi-embrassantes ou seulement sessiles. Fleurs médiocres. Calice *égal à la base*. Pétales *dressés, biauriculés au-dessus de l'onglet très court*, une fois plus longs que le calice, obovales ou oblongs. Silicules de grandeur variable, lisses ou scabres, profondément échancrées au sommet, *à bords non épaissis* pourvus d'une aile étroite *coupée obliquement près du style*. Graines courtement ovales, comprimées, fauves, non ailées, *finement ponctuées*. — ½. Mai-juillet. — Rochers, lieux pierreux, bois de pins, lieux couverts. AR. — Je ne connais dans nos limites que la forme suivante :

B. ambigua D. C. (*B. lævigata* var. *intermedia* G. G.). — Ordinairement 3-5 feuilles caulinaires : les radicales *fortement dentées-anguleuses*, toujours *rudes et hispides*; les supérieures *semi-embrassantes ou même un peu auriculées*. Fleurs longues de 5 millim. environ. Silicules *assez grandes* (diam. transv. 1 centim.), toujours *très lisses* dans notre forme, à style égalant exactement la cloison en longueur et *bien plus court que le diamètre transversal de la silicule* (Pl. 5, fig. 36). — Abondant dans les bois de pins qui bordent le Ciron, entre Uzeste et Préchac! Bois du moulin d'Ornon! Saint-Laurent-de-Médoc! — Caupian! (Deloyne). — Léognan! Bois de Salles, près de Libourne! — Saint-André-de-Cubzac, au lieu dit la Garosse, où cette plante abonde! (abbé Jarris), etc.

Genre XXX. — **Senebiera** Poir. (SENEBIÈRE).

Calice égal à la base. — Pétales égaux ou avortés. — Étamines dépourvues d'aile et d'appendice, parfois réduites à 2-4. — Silicule comprimée perpendiculairement à la cloison, *biloculaire*, à loges monospermes, *échancrée à la base, ou subdidyme échancrée à la base et au sommet*. — Valves *épaisses, coriaces*, suborbiculaires, *non carénées ni ailées*, ne se détachant que rarement de l'axe et alors retenant la graine. — Graines ovoïdes. — Cotylédons sublinéaires, entiers, *pliés transversalement* (Pl. 5, type IV). — Radicule *dorsale*. — Fleurs blanches en grappes courtes *opposées aux feuilles*. — Tiges couchées-diffuses. — (Pl. 5, fig. 37 et 38.)

ANALYSE DES ESPÈCES.

Silicules échancrées à la base seulement. — Pédicelle plus court que le fruit. -- Tige glabre. —
Plante inodore..... *S. Coronopus*.
Silicules échancrées au sommet et à la base. — Pédicelle plus long que le fruit. — Tige velue-
hérissée. — Plante à odeur forte..... *S. pinnatifida*

S. CORONOPUS Poiret (*Coronopus Ruellii* Gærtner). — Tiges nom-
breuses de 1-4 décim., appliquées en cercle sur le sol, très rameuses, *glabres*,

la centrale transformée en une grappe radicale. Feuilles un peu épaisses profondément pinnatifides, à lobes linéaires ou oblongs, entiers ou incisés. Calice *persistant* presque jusqu'à l'extrême maturité du fruit. *Pétales plus longs que les sépales*. Style *pyramidal saillant*. Pédicelles *plus courts* que la fleur et le fruit. Silicules subsessiles, glabres, plus larges que longues, comprimées-subréiformes, échancrées à la base, *arrondies au sommet mais apiculées par le style persistant*, médiocres (larg. 4^{mm} 1,2; haut. 2^{mm} 1/2 - 3^{mm}), fortement *ridées-rugueuses* et *bordées de crêtes tuberculeuses* saillantes, à valves ne se séparant pas à la maturité (Pl. 5, fig. 38). Graines d'un roux très clair jaunâtre, ovoïdes, *assez grosses* (long. 2^{mm}), à peu près lisses, à bord radulaire décrivant une courbe convexe et à bord cotylédonaire légèrement concave, *presque droit*, atténuées vers leur extrémité d'insertion, à pointe radulaire dépassant l'extrémité des cotylédons repliés. *Plante inodore*. — ☉. Mai-septembre. — Bords des chemins, fossés, décombres. C.

S. PINNATIFIDA D. C. (*S. didyma* Pers.; *Coronopus didyma* Sm.). — Tiges de 2-6 décim., nombreuses, rameuses, décombantes, diffuses, assez grêles, *velues-hérissées*, à axe central souvent détruit de bonne heure, persistant parfois sous forme de grappe radicale. Feuilles profondément pinnatifides, à lobes linéaires ou oblongs aigus, ordinairement entiers, plus rarement incisés. Calice *très caduc*. Pétales *avortés ou plus courts que les sépales*. Ordinairement 2 étamines fertiles. Stigmate *sessile*. Pédicelles *plus longs* que la fleur et le fruit. Silicules glabres, plus larges que longues, petites (larg. 2^{mm}; haut. 1^{mm} 1/4), *échancrées à la base et au sommet*, comprimées-subdidymes, *ridées en réseau saillant*, à valves se séparant à la maturité mais restant indéhiscents (Pl. 5, fig. 37). Graines *petites* (long. 1^{mm}), d'un roux très clair jaunâtre, à peu près lisses, en forme de virgule, à extrémité correspondant à la courbure des cotylédons bien plus large que l'extrémité hilaire, à bord radulaire formant une courbe très convexe, à bord cotylédonaire formant une *courbe concave fortement rentrante vers le milieu*. Pointe radulaire dépassant assez longuement l'extrémité des cotylédons repliés. Quelquefois 2 graines dans une loge. *Plante à odeur forte*. — ☉. Mai-septembre. — Naturalisé depuis longtemps et AC. surtout autour des villes riveraines. C. au pied des murs dans les rues infrequentes de Bordeaux, dans les quartiers déserts, les chantiers, les terrains vagues, les quais abandonnés, etc.

++ *Silicules ne se partageant jamais en valves.*

Genre XXXI. — **Isatis** L. (PASTEL).

Calice égal à la base. — Étamines dépourvues d'aile et d'appendice. — Pétales égaux. — Stigmate sessile. — Silicule indéhiscence, *oblongue ou*

oblongue-obovale, entière au sommet et à la base, comprimée perpendiculairement à la cloison et *aplanie en forme d'aile*, indéhiscente, *uniloculaire*, *monosperme*, à valves naviculaires soudées. — Graines subcylindriques. — Cotylédons entiers, *plans*. — Radicule *dorsale*. — Fleurs jaunes. — (Pl. 5, fig. 39.)

I. **TINCTORIA** L. (*Pastel*). — Tige de 5-10 décim., dressée, roide, assez grosse, rameuse supérieurement, glabre ou hérissée à la base. Racine longue, pivotante. Pas de souche vivace. Feuilles radicales oblongues, longuement pétiolées, ordinairement velues-pubescentes, les caulinaires lancéolées, embrassant la tige par deux oreillettes aiguës, glabres ou presque glabres. Fleurs petites, jaunes, à sépales étalés-réfléchis. Pétales une fois plus longs que le calice. Grappes fructifères nombreuses, atteignant à peu près la même hauteur et formant avec leurs rameaux un ensemble corymbiforme. Pédicelles plus courts que le fruit, filiformes, épaissis au sommet, étalés ou réfléchis. Silicules à dimensions un peu variables, 3-5 fois plus longues que larges, dépassant toujours un centim., oblongues, atténuées-cunéiformes à la base, obtuses ou un peu émarginées au sommet, un peu convexes au milieu, très aplaties et comme ailées dans leur pourtour, offrant l'apparence d'une samare (Pl. 5, fig. 39), noircissant à la maturité. — (2). Mai-juin. — RR. — Les lieux pierreux et les murs, à Saint-Émilion! — Fronsac (Boisset).

Genre XXXII. — **Neslia** Desv. (NESLIE).

Calice égal à la base. — Pétales *égaux*. — Étamines dépourvues d'aile et d'appendice. — Silicule indéhiscente, monosperme, osseuse, *subglobuleuse*, d'abord biloculaire, puis uniloculaire par refoulement de la cloison, à valves soudées très convexes, *terminée par le style filiforme persistant*. — Graines courtement ovoïdes. — Cotylédons *plans*, entiers. — Radicule *dorsale*. — (Pl. 5, fig. 40.)

N. **PANICULATA** Desv. — Plante annuelle *couverte de poils rameux*, à racine pivotante assez grêle. Tige de 3-6 décim., d'un vert grisâtre, pubescente, un peu rameuse supérieurement. Feuilles pubescentes : les radicales oblongues, atténuées en pétiole ; les caulinaires lancéolées, aiguës, dressées, auriculées à la base, à oreillettes étroites aiguës. Fleurs petites, d'un *jaune pâle*. Pétales obovales cunéiformes, plus longs que le calice. Grappes fructifères oblongues. Pédicelles filiformes, bien plus longs que le fruit, étalés ou étalés-dressés. Silicules petites (2^{me} en tous sens), réticulées-rugueuses, à paroi presque ligneuse, *aussi larges que longues, subitement rétrécies en bec grêle au sommet et en podogyne à la base* (Pl. 5, fig. 40). Graines assez grosses, d'un roux un peu jaunâtre, courtement ovoïdes, presque

suborbiculaires (long. 1^{mm} 1/2; larg. 1^{mm}), presque lisses, à radicule bien moins épaisse que les cotylédons et les dépassant un peu. — ☉. Mai-août. — Moissons, terrains maigres. RR. — Canéjan! (Banon, Daganet). — Pessac! (Lespinasse).

Genre XXXIII. — **Calepina** Desv. (CALÉPINE).

Calice égal à la base. — Pétales *inégaux*. — Étamines dépourvues d'aile et d'appendice. — Silicule indéhiscente, uniloculaire, monosperme, *ovoïde-subglobuleuse, terminée en pointe épaisse surmontée du stigmate sessile*. — Valves soudées, très convexes. — Graines subglobuleuses. — Cotylédons entiers, *pliés en long* (Pl. 5, type III). — Radicule incluse — (Pl. 5, fig. 41.)

C. CORVINI Desv. — Plante annuelle, *glabre*, un peu glauque. Tige de 1-6 décim., grêle, dressée, simple ou rameuse supérieurement. Feuilles inférieures étalées en rosette, lyrées-sinuées ou lyrées-pinnatifides, atténuées en pétiole, à lobe terminal très prépondérant ordinairement sinué; les caulinaires un peu sinuées ou presque entières, auriculées à la base, à oreillettes étroites et aiguës. Fleurs petites, *blanches*. Pétales *un peu inégaux*, les extérieurs plus grands. Pédicelles dressés ou dressés-étalés, bien plus longs que le fruit. Silicules en grappes lâches souvent très longues, réticulées-rugueuses, *ovoïdes, très sensiblement plus longues que larges* (long. 3^{mm} 1/2; larg. 2^{mm} - 2^{mm} 1/2), à paroi épaisse, coriace, *atténuées au sommet en bec épais et court dépourvu de style*. Podogyne à peu près nul (Pl. 5, fig. 41). Graines subglobuleuses, assez grosses (2^{mm} long.; 1^{mm} 1/2 larg.), pâles, jaunâtres, presque lisses, à radiculé bien moins épaisse que les cotylédons arrondis et ne les dépassant pas, peu incluse, presque entièrement saillante. — ☉. Mai-juin. — Murailles, lieux cultivés. RR. — Carbonnoux! Bacalan! Jetée de La Bastide!

Genre XXXIV. — **Myagrum** Tourn. (MYAGRE).

Calice égal à la base. — Pétales *égaux*. — Étamines dépourvues d'aile et d'appendice. — Silicule indéhiscente, à 5 loges, dont 2 supérieures, *collatérales et stériles; la troisième, inférieure, renfermant une graine obovée*. — Cotylédons entiers, *plans*. — Radicule *dorsale*. — (Pl. 5, fig. 42.)

M. PERFOLIATUM L. — Plante annuelle à racine pivotante. Tige de 3-6 décim., glabre et glauque, rameuse au sommet, rarement dès la base, à rameaux fructifères étalés. Feuilles radicales oblongues, sinuées ou lyrées, atténuées en pétiole; les caulinaires sessiles, fortement auriculées à la base,

entières ou très superficiellement sinuées. Fleurs petites, jaunes. Grappe fructifère allongée, à *pédicelles dressés-appliqués, épais, creux au sommet et plus courts que le fruit*. Silicule adulte à paroi dure et coriace, presque *obcordé-triangulaire, sillonnée en long, rétrécie à la base, dilatée au sommet en deux bosses latérales couvertes de crêtes ou rides obtuses et longitudinales, et terminée par un bec court à 4 pans large à la base et aigu au sommet* (Pl. 5, fig. 42). Graines ovoïdes, grosses (long. 2^{mm} 1/2; larg. 1^{mm} 1/2), d'un roux assez ardent, *tachées de noir à l'extrémité hilare*, à radicule bien moins épaisse que les cotylédons et très obtusément anguleuse sur le dos. *Extrémité opposée au hile carrément tronquée*. Face cotylédonaire extérieure offrant longitudinalement des lignes peu saillantes, obtuses et superficielles, qui n'atteignent pas l'extrémité cotylédonaire sphacélée. — ☉. Mai-juin. — Moissons, lieux cultivés. RR. — Moulins de Bacalan! Jetée de La Bastide! — Belleville, Bègles (Ramey). — Daignac, près La Sauve! (Daganet).

Genre XXXV. — **Bunias** R. Br. (BUNIAS).

Calice égal à la base. — Pétales égaux. — 6 étamines dépourvues d'aile et d'appendice. — Silicule indéhiscente *ovoïde ou subtétragone*, à 2 loges monospermes ou dispermes, ou *partagée en 4 loges monospermes par une fausse-cloison supplémentaire transversale* qui sépare les graines. — Graines subglobuleuses. — Cotylédons linéaires, entiers, *roulés en spirale*. — (Pl. 5, type V.) — Radicule dorsale. — (Pl. 5, fig. 43.)

B. ERUCAGO L. — Plante annuelle pourvue de poils courts simples ou rameux et de glandes saillantes qui la rendent dure au toucher. Tige *scabre* de 3-5 décim., dressée, rameuse. Feuilles radicales et feuilles inférieures pétio-lées, *roncinées-pinnatifidées*, plus rarement sinuées-dentées, se desséchant de bonne heure; les supérieures sessiles, oblongues ou lancéolées-linéaires, subpinnatifides, dentées ou entières. Fleurs grandes (7-8^{mm}), jaunes. Pétales 2 fois plus longs que le calice, à limbe en cœur renversé. Grappe fructifère allongée, à *pédicelles bien plus longs que le fruit*. Silicules *quadriloculaires, subtétragones, tétraspermes, atténuées en pointe pyramidale très longue tétragone à la base et subulée au sommet, pourvues, surtout sur les angles, de crêtes saillantes interrompues découpées-dentées un peu décurrentes sur la pointe terminale* (Pl. 5, fig. 43). Graines fauves, assez grosses (long. 2^{mm}; larg. 1^{mm} 2/3), à circonscription suborbiculaire, un peu aplaties sur les faces latérales, très finement ponctuées-insculpées, à cotylédons enroulés assez longuement dépassés par la pointe de la radicule. — ☉. Juin-août. — Moissons, bords de la Garonne. RR. — Sainte-Radegonde (abbé Carros). — Sainte-Foy! (abbé Lanneluc). — Lassouys, sur le chemin de halage!

b. — **Silicule articulée.**

+ *Cotylédons plans.*

Genre XXXVI. — Cakile Tourn. (CAKILIER).

Calice ayant 2 de ses sépales gibbeux à la base. — Pétales égaux. — Silicule indéhiscente, évalve, biarticulée. — Article inférieur persistant, uniloculaire, monosperme, *brièvement comprimé et cylindrique à la base, brusquement dilaté au sommet en 2 saillies latérales.* — Article supérieur très caduc, *tétragone-ancipité*, uniloculaire, monosperme. — Graines oblongues. — Cotylédons *plans*, linéaires, *entiers*. — Radicule *latérale* ou oblique, très rarement dorsale. — (Pl. 5, fig. 44.)

C. MARITIMA Scop. — Plante de 2-4 décim., glabre et un peu glaucescente, à racine pivotante très longue. Tige flexueuse, rameuse presque dès la base, à rameaux ascendants. Feuilles charnues, oblongues, pinnatifides ou sinuées-dentées, à lobes inégaux, obtus, entiers ou plus rarement crénelés-dentés. Fleurs assez grandes (5^{mm}) rougeâtres. *Stigmate sessile*. Grappe fructifère allongée, à pédicelles épais bien plus courts que le fruit, plus courts même que l'article inférieur adulte. Silicule *allongée*, au moins trois fois aussi longue que large (2 centim. sur 6-7^{mm}), à péricarpe *spongieux* offrant extérieurement, *de la base au sommet, 4 lignes saillantes ou côtes minces distantes d'un quart de cercle.* Article supérieur extrêmement caduc, échancré à la base en 2 lobes courts visibles après la séparation des articles, à face de soudure concave apiculée au centre. Sommet de l'article *rétréci, comprimé, comme ailé.* Article inférieur offrant au sommet après la séparation 4 *angles saillants* et une face de soudure convexe pourvue au centre d'une ouverture linéaire longue de 1^{mm} 1/2. Graines brunes, ternes, *très grandes* (long. 5^{mm}; larg. 2^{mm} - 2^{mm} 1/2), *oblongues*, comprimées, à radicule latérale, à pointe radiculaire dépassant les cotylédons, très finement et peu régulièrement chagrinées dans le sens de leur longueur, à saillies linéaires; celles de l'article inférieur plus étroites que celles de l'article supérieur quoique aussi longues, du reste tout à fait conformes. — ☉. Juin-septembre. — Sables maritimes, autour du bassin d'Arcachon et le long de la côte.

++ *Cotylédons pliés en long.*

Genre XXXVII. — Rapistrum Boerh. (RAPISTRE):

Calice ayant 2 de ses sépales obscurément gibbeux. — Pétales égaux. — Silicule indéhiscente, évalve, bi-articulée. — Articles uniloculaires et monos-

permes par avortement et par refoulement de la cloison : le supérieur à la fin caduc, *subglobuleux, plus ou moins sillonné, prolongé en style long*, fertile ; l'inférieur persistant, étroit, *subcylindrique ou ovoïde*, stérile ou renfermant une graine. — Graines ovoïdes. — Cotylédons *pliés en long, échancrés*. — Radicule *incluse*, un peu saillante. — (Pl. 5, fig. 45.)

R. RUGOSUM All. — Plante plus ou moins velue, à racine pivotante grêle allongée. Feuilles radicales pétiolées, lyrées, se détruisant de bonne heure ; les caulinaires oblongues, irrégulièrement sinuées-dentées, sessiles et plus petites au sommet de la tige. Fleurs d'un *jaune pâle*. Grappes fructifères roides, allongées, à pédicelles appliqués, *épais, à peine aussi longs que l'article inférieur* de la silicule. Celle-ci ordinairement hérissée, très rarement glabre, à péricarpe très dur, subligneux. Article inférieur *plus épais que le pédicelle*, subcylindrique ou ovale, à peine anguleux suivant 2 lignes opposées qui se terminent au sommet à une échancrure de l'article ; surface de soudure (visible à la séparation des articles) concave, et présentant au fond une crête mince transversale reliée aux deux bouts avec une échancrure du bord qui rend l'article un peu bilobé. Article supérieur plus gros, *subglobuleux, sillonné longitudinalement de crêtes saillantes à la fin interrompues*, à face de soudure convexe, présentant au milieu une dépression transversale reliée aux deux bouts par une ligne saillante à une échancrure du bord qui le rend un peu bilobé. Style conique, anguleux-côtelé à la base, *plus long que l'article supérieur* et persistant jusqu'à la maturité du fruit. Stigmate *grand, très échancré*, à lobes à la fin étalés-récurvés. Graine 1 (très rarement 2) dans l'article supérieur, ovoïde, assez petite ($1^{\text{mm}} \frac{1}{2}$ - 1^{mm}), d'un brun-roux, un peu teintée de brun noirâtre à l'extrémité hilaire, à peu près lisse ; celle de l'article inférieur de même longueur mais un peu plus étroite, du reste tout à fait conforme. Radicule plus ou moins saillante hors de la plicature des cotylédons, à sommet dépassant un peu l'extrémité cotylédonaire. — ☉. Mai-septembre. — Champs, bords des chemins, lieux cultivés, décombres. C.

OBSERV. — Le *Crambe maritima* L. (Chou marin) n'a pas été rencontré chez nous. — Silicule indéhiscence et bi-articulée, *bien plus courte que le pédicelle allongé*. Article inférieur court, peu apparent, *stipitifforme et stérile*. Article supérieur assez gros, *globuleux ou ovoïde, lisse*, uniloculaire et monosperme. Cotylédons *pliés en long*. Fleurs *blanches* ou un peu rougeâtres. Plante glabre et glauque, à feuilles charnues, épaisses, élargies et ondulées ; à *souche vivace*, épaisse, rameuse, profondément enfoncée dans le sol. — ☿. Mai-juin. — Sables maritimes et rochers.

EXPLICATION DE LA PL. 5 :

I. — Type de radicule latérale et de cotylédons plans. II. — Type de radicule dorsale et de cotylédons plans.	III. — Type de radicule incluse et de cotylédons pliés en long. IV. — Type de cotylédons pliés transversalement.

V. — Type de cotylédons roulés en spirale.

1. — Silique d'*Arabis hirsuta*, comprimée, à graines unisériées.
2. — Silique de *Diplotaxis tenuifolia*, à valves uninerviées et à graines bisériées.
3. — Silique de *Nasturtium palustre*, à valves éerves et à graines irrégulièrement disposées sur plusieurs rangs.
4. — *Sisymbrium Irio*. — a. Silique cylindrique. — b. Coupe montrant les 3 nervures de chaque valve.
5. — *Erysimum cheiranthoides*. — Silique tétragone.
6. — *Sinapis alba*. — Valves à 3 nervures; bec comprimé-ensiforme.
7. — *Brassica Napus*. — Bec cylindro-conique; valves à veines flexueuses.
8. — *Raphanus segetum*. — Fruit mûr et desséché.
9. — *Rh. maritimus* (*Landra*). — Fruit mûr pluriarticulé et uniarticulé.
10. — *Rh. sativus*. — Fruit mûr et desséché.
11. — *Hirschfeldia adpressa*. — Silique à bec contenant une graine (grand. nat. et grossi).
12. — Graine grossie du précédent.
13. — *Brassica nigra*. — Silique.
14. — *Brassica nigra*. — Graine (grossie).
15. — Graine aillée (grossie) d'*Arabis Turrita*.
16. — *Lunaria biennis*. — Silicule.
17. — *Alyssum calycinum*. — Silicule entière et la même avec une valve enlevée pour montrer les graines.
18. — *Draba muralis*. — Silicule entière et la même avec une valve enlevée laissant apercevoir les graines.
19. — *Cochlearia anglica*. — Mêmes organes.
20. — *Camelina sativa*. — Silicule fermée et partie de la cloison avec un placentaire portant des graines.
21. — *Iberis amara*. — Silicule entière. — Moitié de silicule montrant l'unique graine d'une des loges. — Graine (grossie) coupée transversalement montrant la radicule latérale. — Corolle à pétales inégaux.
22. — *Teesdalia nudicaulis*. — Silicule entière. — Moitié de silicule montrant les 2 graines de la loge enlevée. — Étamine pourvue d'appendices basilaires.
23. — *Thlaspi campestre*. — Silicule entière. — Cloison montrant les attaches des graines.
24. — *Thlaspi arenarium*. — Mêmes organes.
25. — *Hutchinsia petraea*. — Silicule. — Cloison montrant 2 graines dans la loge (attachées latéralement).
26. — *Capsella Bursa-pastoris*. — Silicule. —

Cloison montrant des graines nombreuses.

27. — *Capsella rubellum*. — Silicule.
28. — *Lepidium sativum*. — Silicule.
29. — *Lepidium campestre*. — Silicule. — Partie de silicule montrant la graine unique de la loge enlevée. — Graine (grossie) coupée transversalement pour montrer la radicule dorsale.
30. — *Lepidium Smithii*. — Silicule.
31. — *Lepidium Virginicum*. — Silicule (gr. nat. et grossie).
32. — *Lepidium rhederale*. — Silicule (gr. nat. et grossie).
33. — *Lepidium graminifolium*. — Silicule (gr. nat. et grossie).
34. — *Lepidium latifolium*. — Silicule (gr. nat. et grossie).
35. — *Lepidium Draba*. — Silicule gr. nat.
36. — *Biscutella levigata*. — Silicule fermée. — Silicule ouverte, à valves retenant les graines.
37. — *Senebiera pinnatifida*. — Silicule (gr. nat. et grossie).
38. — *Senebiera Coronopus*. — Silicule (gr. nat. et grossie) entière et coupée transversalement, pour montrer la coupe des cotylédons pliés en travers.
39. — *Itatis tinctoria*. — Silicule gr. nat. — Coupe grossie montrant l'épaisseur des valves et la graine à radicule dorsale.
40. — *Neslia paniculata*. — Silicule gr. nat. et grossie. — Coupe grossie montrant l'atrophie normale d'une des loges.
41. — *Calepina Corvini*. — Silicule gr. nat. et grossie. — Coupe grossie.
42. — *Myagrum perfoliatum*. — Silicule gr. nat. — Coupe longitudinale grossie pour montrer, avec la cavité du pédicelle, les 2 loges supérieures stériles et la loge inférieure fertile. — Graine grossie coupée transversalement.
43. — *Bunias Erucago*. — Silicule gr. nat. — Coupe longitudinale de même grandeur montrant les 4 loges fertiles. — Embryon grossi.
44. — *Cakile maritima*. — Silicule gr. nat. — Coupe longitudinale montrant les loges des 2 articles, fertiles et monospermes. — Embryon à radicule latérale.
45. — *Rapistrum rugosum*. — Silicule gr. nat. — La même grossie pour montrer ses côtes dentelées. — La même coupée en long pour montrer ses 2 articles fertiles. — Une autre coupe, montrant l'article inférieur accidentellement stérile. Graine grossie à radicule incluse.

FAMILLE 7. — **CISTINÉES.**

Fleurs hermaphrodites, régulières ou presque régulières. — Calice à 5 *sépales*, ordinairement libres, à *préfloraison tordue*, persistants, les 2 extérieurs conformes, ou fréquemment plus petits que les intérieurs, ou nuls (1). — Corolle à 5 *pétales* hypogynes, libres, très caducs, à *préfloraison chiffonnée-tordue* en sens inverse de celle des sépales. — Étamines *très nombreuses*, hypogynes, libres, à anthères bilobées ordinairement introrsées. — Ovaire libre, multiovulé, à 5-5 (*plus rarement 6-10*) *carpelles*, *uniloculaire* ou à 5-5 (*plus rarement 6-10*) *loges* ordinairement plus ou moins incomplètes. — Placentas pariétaux ou axiles. — Ovules orthotropes ou anatropes. — Styles soudés en un seul filiforme parfois très court ou même nul. — Stigmate entier ou lobulé. — Fruit capsulaire crustacé, cartilagineux ou subligneux, polysperme, *uniloculaire* ou à 5-5 (*plus rarement 6-10*) *loges* plus ou moins incomplètes, à déhiscence loculicide. — *Périsperme mince*, farineux. — Embryon droit ou courbe, ou enroulé en spirale, ou diversement plié. — Radicule tantôt opposée au hile, tantôt dirigée vers le hile. — Plantes vivaces, rarement annuelles, ordinairement sous-frutescentes ou ligneuses, rarement herbacées. — Feuilles opposées, rarement éparses, souvent pourvues de stipules. — Inflorescence définie. — Fleurs en fausses-grappes terminales, plus rarement en cymes ombelliformes, ou subsolitaires.

ANALYSE DES GENRES.

1	{	Ovaire ou capsule à 5 valves et à 5 loges.....	(G. 1)	<i>Cistus</i> .	2
		Ovaire ou capsule à 3 valves et à 1-3 loges.....			
2	{	Étamines toutes pourvues d'anthères. — Feuilles opposées.	(G. 2)	<i>Helianthemum</i> .	
		Étamines extérieures privées d'anthères et à filet moniliforme. — Feuilles éparses	(G. 3)	<i>Fumana</i> .	

Genre I. — **Cistus** Tourn. (CISTE).

3-5 *sépales conformes*. — 5 *pétales*. — Étamines nombreuses *toutes fertiles*. — Capsule loculicide, polysperme, à 5-10 *loges* et à 5-10 *valves*. — Ovuule orthotrope. — *Radicule opposée au hile*. — Embryon roulé en spirale. — Graines *dépourvues de raphé* et à chalaze superposée au hile.

C. SALVIÆFOLIUS L. (Gr. et Godr. — Willkomm). — Tige de 2-6 décim., ligneuse, très rameuse, glabre inférieurement, tomenteuse au som-

(1) On peut dire avec Willkomm : Calice à 3 *sépales*, avec un *calicule* de 2 pièces qui fait souvent défaut.

met. Feuilles opposées, pétiolées, planes, ordinairement obovales; les plus âgées *ridées-rugueuses* à la face supérieure; les florales sessiles; toutes plus ou moins couvertes sur les 2 faces d'un tomentum étoilé, d'un vert plus ou moins cendré en-dessus, plus pâles en-dessous. Pédoncules ordinairement plus longs que le calice après l'épanouissement. Fleurs grandes (4-5 centim.). Sépales extérieurs ovales, *cordés à la base*. Pétales jaunes, bien plus grands que le calice. Capsule plus courte que les sépales, *tronquée-turbinée, pentagone, pubérulente, à 5 loges et à 5 valves*. Graines noirâtres, globuleuses-tétraédriques, réticulées-rugueuses, au nombre de 40 environ (diam. 1^{mm}). — 5. Mai-juin. — Lieux sablonneux surtout du littoral. — Arcachon! Fargues! Pauillac! Lanton! Arsac! Marcillac! — Saint-Laurent, Médoc (Ramey).

Nous n'avons que la variété *vulgaris* Willk., à *pédoncules uniflores* ou plus rarement *biflores et à sépales tomenteux*.

Genre II. — **Helianthemum** Tourn. (HÉLIANTHÈME).

3 sépales, ou 5 dont les 2 extérieurs sont bien plus petits. — 5 pétales. — Étamines nombreuses, toutes fertiles. — Capsule loculicide, polysperme, uniloculaire ou à 5 loges incomplètes, à 5 valves. — Ovule orthotrope. — Radicule opposée au hile. — Embryon roulé en spirale ou diversement plié ou courbé. — Graines *dépourvues de raphé*, à chalaze superposée au hile.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Plante grêle annuelle, complètement herbacée dans toutes ses parties. — Pétales ordinairement tachés de violet à la base.....	<i>H. guttatum.</i>	
		Souche et racine dures et ligneuses. — Pétales non tachés de violet à la base.....		2
2	{	Feuilles munies de stipules. — Pédoncules fructifères étalés ou recourbés.....		3
		Feuilles dépourvues de stipules. — Pédoncules fructifères dressés.....		4
3	{	Fleurs jaunes. — Sépales plus ou moins hérissés (avec ou sans tomentum blanchâtre). — Graines lisses.....	<i>H. vulgare.</i>	
		Fleurs blanches. — Sépales non hérissés, couverts d'un tomentum ras blanchâtre. — Graines finement tuberculeuses.....	<i>H. polifolium.</i>	
4	{	Fleurs blanches. — Feuilles linéaires enroulées ou convexes.....	<i>H. umbellatum.</i>	
		Fleurs jaunes. — Feuilles ovales ou oblongues et planes.....	<i>H. alyssoides.</i>	

Sect. I. — **Halimium** DUN.

(Genre *Halimium* Spach; Willk.).

Embryon roulé en spirale. — Trois folioles calicinales et pas de stipules (dans nos formes locales).

H. UMBELLATUM L. — (*Halim. umbellatum* Spach.; *Cist. umbellatus* G.G.). — Plante ligneuse. Tiges de 2-5 décim., diffuses, tortueuses, très

rameuses. Rameaux pubescents et un peu visqueux dans leur partie supérieure herbacée. Feuilles opposées, très rapprochées, subsessiles, *linéaires*, à *bords ordinairement roulés en-dessous*, à face inférieure tomenteuse-blanchâtre, à face supérieure verte souvent marquée d'un sillon médian longitudinal. *Stipules nulles*. Fleurs *blanches* en cymes terminales pauciflores ou en verticilles espacés. *Sépales 5*, ovales ou ovales-oblongs, velus. Pétales beaucoup plus longs que les sépales. *Style égalant presque l'ovaire*. Pédicelles fructifères *dressés*, atteignant 2-3 centim., bien plus longs que les sépales. Capsule trivalve, ovoïde, obscurément trigone, acuminée, pubérulente, plus courte que les sépales. Graines 12-15 noirâtres (diam. 1^{mm}), arrondies-trigones, *tuberculeuses*, à *tubercules plus longs que larges*. Embryon roulé en spirale. — 5. Mai-juin. — Landes, bois sablonneux, lieux secs et arides. R. — Arlac! Uzeste! Budos! Gradignan! — Fargues! (Belloc). — Villenave-d'Ornon! (Lespinasse), etc.

H. OCCIDENTALE Willk. Prodr. Fl. Hispan., p. 716 (Sub *Halimio*).
— Représenté chez nous par l'espèce secondaire suivante :

II. alysoïdes Vent. (*Cistus alysoïdes* G. G.; *Hal. occidentale* var. *virescens* Willk. loc. cit.). — Plante ligneuse de 3-8 décim.; à feuilles opposées, *planes*, *ovales-oblongues*, rétrécies à la base en un très court pétiole; les supérieures sessiles; toutes plus ou moins velues, trinerviées à la base, vertes à la face supérieure ou sur les 2 faces à l'état adulte. *Stipules nulles*. Fleurs *jaunes*, grandes (3-4 centim.). *Sépales 5*, ovales, acuminés, velus. Pétales bien plus grands que les sépales, concolores, jamais tachés de roux. Filaments des étamines jaunes. Pédicelles fructifères *dressés*, atteignant 2-3 centim., bien plus longs que les sépales. Capsule trivalve, ovoïde, obtuse, trigone, pubérulente, plus courte que les sépales. *Style nul*. Une vingtaine de graines arrondies-anguleuses, *finement chagrinées*, d'un brun noirâtre (diam. 1^{mm}). — 5. Mai-juin. — Landes, bois sablonneux. C.

Je n'ai encore rencontré que la forme suivante :

a. *vulgaris*. — Feuilles *entières*, vertes en dessus, à peine plus blanchâtres en dessous, à faces *presque concolores*.

A rechercher :

b. *rugosum* (H. *rugosum* Dun.) à feuilles *crispées-denticulées*, rugueuses, *blanches-tomenteuses en-dessous*. — Willkomm considère cette forme comme anormale.

Sect. II. — *Helianthemum*

(Genre *Helianthemum* G. G.)

Embryon diversement courbé ou plié. — Pièces calicinales cinq (dans nos espèces), les deux extérieures plus petites.

H. VARIABLE Amo. (*Tuberaria variabilis* Willk. loc. cit.). — Représenté chez nous par :

H. guttatum Mill. (*Tuberaria variabilis* var. *a vulgaris* Willk. — *H. guttatum* G. G. ex parte, excl. var. b). — Plante annuelle, grêle, entièrement herbacée! Tige de 1-4 décim. dressée, simple ou rameuse, couverte ainsi que toute la plante de poils longs étalés ou d'une pubescence courte et un peu visqueuse. Feuilles planes, sessiles, lancéolées ou lancéolées-linéaires, opposées : les caulinaires inférieures sensiblement plus longues que les radicales ; les supérieures alternes et ordinairement munies de stipules allongées-linéaires. Grappe lâche, terminale, allongée, dépourvue de bractées. Fleurs assez longuement pédonculées au moment de l'anthèse. Sépales 5, hérissés, non tachés de noir, les 2 extérieurs plus petits. Pétales 5, jaunes, plus longs que les sépales, ordinairement tachés de violet noirâtre à la base. Ovaire tomenteux. Stigmate subsessile. Pédicelles fructifères 2-3 fois plus longs que le calice, filiformes, très étalés. Capsule plus courte que le calice, ovoïde, trigone, pubérulente. Une cinquantaine de graines d'un brun noirâtre, arrondies-anguleuses, petites (1/2 - 2/3 de millim.), finement réticulées-alvéolées. Alvéoles superficielles à fond plat, à lignes de bordure écrasées. — ☉. Juin-août. — Terrains sablonneux, clairières des bois de pins. C. — Cette espèce offre chez nous les deux formes suivantes :

a. *Milleri* Willk. — Pédicelles très grêles. Sépales externes couverts de poils longs non entremêlés d'une vestiture plus courte. Taches des pétales constantes, petites, arrondies, unicolores. — C.

b. *Linnæi* Willk. (*H. eriocaulon* Dun.). Très velu, à calicule longuement cilié, à pédicelles plus robustes, à pétales marqués d'une tache plus grande et parfois discolore. — Dunal et M. Desmoulins disent de cette forme qu'elle a les sépales externes (calicule) plus longs et plus linéaires que ceux de la forme *Milleri*. — R. — Les landes (Desmoulins).

H. VULGARE Gærtner; G. G.; Willk. (*H. variable* Spach.). — Plante ligneuse à la base. Tiges sous-frutescentes de 1-4 décim., diffuses-étalées,

rameuses, plus ou moins pubescentes. Feuilles opposées, brièvement pétiolées, de forme et de vestiture variables, vertes des 2 côtés ou à face supérieure verte et à face inférieure blanche-tomenteuse, couvertes supérieurement de poils apprimés (rarement glabres), oblongues ou ovales, *planes* ou plus rarement à bords un peu enroulés en-dessous. Stipules lancéolées-linéaires, ciliées, plus longues que le pétiole. Fleurs *jaunes*, disposées en fausses-grappes terminales pauciflores ou pluriflores scorpioïdes avant l'épanouissement et pourvues de bractées. Sépales extérieurs 2 fois plus courts que les intérieurs; ceux-ci largement ovales, presque glabres et à *nervures hérissées*, ou tomenteux entre les lignes de poils des nervures. Style 2 fois aussi long que l'ovaire. Pédicelles fructifères *réfléchis*, à *peine plus longs que le calice*. Capsule ovoïde, renflée, velue-tomenteuse, égalant le calice à la maturité. Graines (15-20) ovoïdes, obtusément anguleuses, à peu près *lisses*, fauves, assez grandes (long. près de 2^{mm}). — 2/3. Mai-juillet. — Pelouses sèches des côteaux et des bois. C.

H. POLIFOLIUM D. C. (*H. polifolium* D. C. et *H. pulverulentum* D. C.). — *Plante ligneuse à la base*. Tiges sous-frutescentes de 1-4 décim., diffuses-étalées, rameuses, plus ou moins tomenteuses-blanchâtres dans leurs parties herbacées. Feuilles opposées, très brièvement pétiolées, oblongues ou oblongues-linéaires, à bords ordinairement roulés en-dessous, vertes ou velues-grisâtres en-dessus, plus ou moins blanches-tomenteuses en-dessous. Stipules linéaires plus longues que le pétiole. Fleurs *blanches* en grappes terminales lâches, scorpioïdes avant l'épanouissement, munies de bractées. Sépales *tomenteux*, non hérissés, ovales, les extérieurs 3 fois plus courts que les intérieurs. Style 2 fois aussi long que l'ovaire. Pédicelles fructifères *réfléchis*, à *peu près de la longueur du calice*. Capsule ovoïde-renflée, tomenteuse, égalant le calice à la maturité. Une vingtaine de graines d'un brun noirâtre, ovoïdes-anguleuses, *finement tuberculeuses*, à tubercules blanchâtres au sommet (long. 1^{mm} environ). — 1/2. Juin-août. — Côteaux calcaires, pelouses arides. R. — Montferrand. — Saint-Émilion! (Brochon). — La Roque de Thau! (de Mensignac), etc.

OBSERV. — On pourra trouver une forme à fleurs blanches de l'*H. vulgare*. On la distinguerait de l'*H. polifolium* à ses sépales *poilus sur les nervures*, à ses feuilles à peu près *planes* et à ses graines *lisses*, non tuberculeuses.

Genre III. — **Fumana** Spach. (FUMANE).

5 sépales, dont 2 extérieurs *plus petits*. — 5 pétales. — Étamines nombreuses, les extérieures stériles, à anthères nulles et à filets moniliformes. — Capsule à 5 loges incomplètes et à 5 valves. — Ovale anatrophe. — Radicule dirigée vers le hile. — Embryon un peu enroulé. — Graines pourvues d'un raphé et à chalaze éloignée du hile.

F. VULGARIS Spach. (*F. procumbens* (Dun.) Gr. et Godr. et *F. Spachii* Gr. et Godr.; *Hel. Fumana* Mill.). — Représenté par l'espèce suivante :

F. procumbens Dun.; Gr. et Godr. — Tiges ligneuses de 1-3 décim., diffuses, tortueuses, très rameuses dès la base, à rameaux très étalés un peu redressés à l'extrémité. Feuilles *alternes*, très rapprochées, sessiles, linéaires, très étroites, à bords un peu scabres roulés en-dessous, celles du sommet des rameaux égalant celles du milieu. Stipules nulles. Fleurs jaunes 1-4 au sommet des rameaux. Pédicelles fructifères réfléchis, à peu près de la longueur des feuilles, le supérieur rarement terminal. Pétales cunéiformes une fois plus longs que le calice. Style coudé à la base, redressé, 2-3 fois aussi long que l'ovaire. Capsule ovale, trigone, glabre, luisante, retenant longtemps les graines mûres après sa déhiscence. 12-15 graines anguleuses, grandes ($1\frac{1}{2}$ - 2^{mm} sur $1\frac{1}{4}$ - $1\frac{1}{2}^{mm}$), à peu près lisses, ternes, d'un brun-marron noirâtre. — La pubescence de la plante est à poils courts, frisés ou appliqués, non glanduleux. — h. Mai-juillet. — Côteaux arides et découverts des terrains calcaires, lieux sablonneux. R. — Fonsac! — Saint-Michel-la-Rivière! (Banon). — Cambes! (Ramey). — Saint-Médard! (Daganet). — Le Thil! (Deloynes).

FAMILLE 8. — VIOLARIÉES.

Fleurs hermaphrodites, *irrégulières*, penchées, renversées. — Calice à 5 sépales libres ou un peu cohérents entre eux à la base, prolongés au-dessous de leur insertion en un appendice ordinairement obtus, herbacés, persistant sur le fruit, à préfloraison imbriquée. — Corolle à 5 pétales hypogynes, *inégaux*, libres, marcescents, à préfloraison imbriquée-contournée, alternant avec les sépales, *l'inférieur prolongé en éperon au-dessous de son point d'insertion*. — *Étamines* 5, insérées sur un disque hypogyne. — Anthères bilobées, introrses, conniventes en un cône qui embrasse l'ovaire et terminées supérieurement par un appendice membraneux; les 2 inférieures à connectif prolongé inférieurement en un appendice charnu qui se loge dans la cavité de l'éperon. — Ovaire uniloculaire, à 5 *carpelles*, multiovulé et libre. — *Ovules insérés sur des placentas pariétaux*. — Styles soudés en un seul indivis ou subtrilobé. — *Capsule uniloculaire*, polysperme, *s'ouvrant par déhiscence loculicide en 5 valves* qui portent les graines sur leur ligne médiane. — Graines horizontales ou pendantes, munies d'une strophiole plus ou moins développée. — Embryon droit entouré d'un *périsperme charnu et épais*. — Radicule rapprochée du hile.

Plantes herbacées. — Feuilles munies de stipules. — Fleurs solitaires, penchées, à pédoncules arqués au sommet et pourvus de 2 bractéoles presque opposées.

Viola Tourn. (VIOLETTE).

Calice à 5 sépales inégaux appendiculés au-dessous de leur base. — Pétales irréguliers, l'inférieur plus large, souvent un peu plié en carène, prolongé à sa base en un éperon creux qui loge les 2 appendices nectarifères émanant de la base des 2 étamines inférieures. — Filets très courts, élargis. — Anthères conniventes, non soudées. — Style renflé de la base au sommet.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Stipules ciliées ou frangées-dentées. — Les 2 pétales supérieurs seuls redressés. — Style non coudé à la base. — Stigmate non globuleux-urcéolé. — Plantes vivaces.....	2
		Stipules très profondément découpées. — Les 4 pétales supérieurs redressés. — Style brusquement coudé à la base. — Stigmate gros, urcéolé-globuleux. — Plantes annuelles.....	
			<i>V. tricolor.</i>
2	{	Plante acaule (avec ou sans stolons). — Pédoncules radicaux. — Sépales obtus.....	3
		Plante à tige dressée, portant à diverses hauteurs les pédoncules floraux. — Sépales très aigus.....	8
3	{	Pas de rejets rampants! — Pétales supérieurs ordinairement échancrés. — Fleurs toujours complètement inodores.....	<i>V. hirta.</i>
		Souche émettant des rejets rampants allongés et feuillés, fréquemment enracinés! — Pétales supérieurs ordinairement entiers ou à peine émarginés. — Fleurs souvent odorantes (stirpe <i>odorata.</i>).....	4
4	{	Feuilles <i>adultes</i> (1) ovales-suborbiculaires, très obtuses, non acuminées; celles (<i>adultes</i>) des rejets de l'année réniformes. — Fleurs très odorantes.....	<i>V. odorata</i> Koch.
		Feuilles <i>adultes</i> ovales ou oblongues, plus ou moins pointues ou acuminées; celles (<i>adultes</i>) des rejets de l'année plus ou moins ovales ou subtriangulaires. — Fleurs fréquemment peu odorantes.....	5
5	{	Cils stipulaires plus longs que le demi-diamètre transversal médian de la stipule.....	
		Cils stipulaires sensiblement plus courts que la demi-largeur de la stipule en son milieu...	6
			(<i>V. alba</i>).
			(<i>V. suavis</i>).
6	{	Éperon plus ou moins violacé. — Capsule hérissée, globuleuse. — Feuilles adultes ovales-oblongues, d'un vert sombre, souvent colorées, surtout sur les nervures, en violet noirâtre.....	<i>V. scotophylla.</i>
		Éperon blanc-verdâtre. — Capsule pubescente, ovale-globuleuse ou obovale. — Feuilles adultes ovales, un peu élargies, toujours d'un vert gai.....	<i>V. virescens.</i>
7	{	Fleurs médiocres, un peu odorantes, blanches au fond jusqu'au tiers. — Pétales subétalés, presque égaux. — Capsule grosse, ovoïde, peu anguleuse. — Feuilles ovales-oblongues, d'un beau vert.....	<i>V. sepincola.</i>
		Fleurs assez grandes, subinodores ou inodores, un peu blanchâtres au fond. — Pétales très étalés, inégaux. — Capsule globuleuse, presque hexagonale. — Feuilles ovales d'un vert un peu clair.....	<i>V. permixta.</i>

(1) On les reconnaît à leur couleur plus foncée et à leur texture plus ferme.

- 8 { Tige florifère terminant et continuant la souche, qui ne produit pas au sommet une rosette de feuilles! — Feuilles plus longues que larges. — Fleurs ordinairement bleues ou d'un bleu lacté. — (*Stirpe canina*)..... 11
- 8 { Tige florifère naissant un peu au-dessous du sommet de la souche, à l'aisselle des feuilles d'une rosette terminale plus ou moins développée! — Feuilles ordinairement aussi larges que longues. — Fleurs ordinairement violettes ou violacées. — (*Stirpe sylvatica*) 9
- 9 { Des stolons ou rejets grêles, allongés, flexueux, courant d'une touffe à l'autre..... *V. nemoralis*
- 9 { Stolons complètement nuls..... 10
- 10 { Fleurs médiocres assez colorées. — Pétales oblongs, étroits. — Éperon violet, assez mince, non échancré au sommet. — Appendices du calice presque oblitérés sur le fruit mûr..... *V. Reichenbachiana*.
- 10 { Fleurs grandes assez pâles. — Pétales obovales, larges. — Éperon blanchâtre, gros, échancré au sommet. — Appendices du calice persistant ordinairement sur le fruit mûr..... *V. Riviniana*.
- 41 { Feuilles ovales ou ovales-oblongues, franchement en cœur à la base! nullement décurrentes sur le pétiole! — Pétales seulement 1 fois 1/2 (ou 2 fois) aussi longs que larges. — Capsule ordinairement assez courte, subtronquée au sommet mucroné. — Fleurs d'un beau bleu de turquoise..... *V. canina*.
- 41 { Feuilles oblongues-lancéolées, à limbe tronqué ou arrondi à la base! et souvent courtement décurent sur le pétiole! — Pétales étroits ordinairement un peu atténués supérieurement, presque 3 fois aussi longs que larges. — Capsule ordinairement assez allongée, aiguë ou subaiguë au sommet. — Fleurs d'un bleu-blanchâtre, ordinairement assez pâles. *V. lancifolia*.

A. — SECT. *Nominium* (Violettes).

Pétales latéraux non dirigés en haut. — Style droit, non coudé à la base. — Stigmate non globuleux-urcéolé, mais ordinairement en bec plus ou moins courbé et dépourvu de faisceaux de poils. — Plantes vivaces.

a. — *Hirtæ*. — Plantes *acaules*! Pédoncules fructifères *dépêchés vers le sol*. Feuilles postérieures à l'anthèse (estivales Koch.) *bien plus grandes* que celles qui les ont précédées (vernales Koch.). — Premières fleurs *grandes, stériles* (vernales), suivies plus tard de petites fleurs *apétales fertiles* (estivales), qui sont contemporaines des grandes feuilles de deuxième génération (1). — Sépales *obtus*!

V. HIRTA L. (Coss. et Germ.!). — Souche subcespiteuse, épaisse, noueuse, rameuse, *non stolonifère*!, émettant fort rarement de très courts caudicules non radicans. Plante *acaule*. Feuilles pubescentes à pétiole hérissé, ovales ou plus généralement ovales-oblongues, crénelées, profondément cordées à la base, les estivales très grandes, à pétiole très long atteignant souvent 2 décim., toujours détruites au retour de la floraison

(1) D'où il suit qu'on doit récolter : 1° les feuilles et les fleurs vernailes; 2° les feuilles et les fleurs estivales 3° les fruits adultes. — Il est nécessaire d'y joindre des notes prises sur le vif.

printanière, mais laissant comme induvies les débris abondants de leurs faisceaux fibro-vasculaires. Stipules *lancéolées presque entières*. Bractéoles situées ordinairement *au-dessous du milieu* du pédoncule. Fleurs *constamment et absolument inodores*, violettes ou d'un bleu violet plus ou moins foncé, rarement blanches. Sépales très obtus, arrondis au sommet. Pétales *ordinairement tous échancrés* (les supérieurs parfois entiers). Capsule subglobuleuse, velue. — ½. Mars-mai. — Prairies, haies, pelouses, lisières des bois. C.

b. *latevirens* Nob. — Feuilles vernaies assez courtement ovales, *glabrescentes, d'un vert très gai!* Fleurs violettes à *fond blanchâtre*. Éperon courbe, bien plus long que le talon des sépales. Pétales supérieurs et latéraux *souvent entiers*. R. — Artigue! Saint-Émilion! — Roaillan! (Belloc).

V. ODORATA L. — Souche subcespiteuse, donnant naissance à des *stolons très allongés atteignant souvent plusieurs décimètres, ordinairement radicans!* Plante *acaule*. Feuilles naissant de la souche ou portées sur les stolons, pubescentes, à pétioles pubescents, ovales-oblongues ou ovales-suborbiculaires ou réniformes, cordées à la base, aiguës ou obtuses au sommet, acuminées ou non, crénelées. Stipules ovales-acuminées ou lancéolées ou linéaires-aiguës, *plus ou moins longuement ciliées*. Bractéoles situées ordinairement *au-dessus du milieu* du pédoncule. Feuilles estivales détruites ou plus ou moins persistantes au retour de la floraison. Fleurs *ordinairement plus ou moins odorantes*, violettes, lilas ou violacées, plus rarement blanches, parfois discolores. Sépales obtus. Pétales supérieurs et latéraux *ordinairement entiers* ou à peine émarginés. Capsule subglobuleuse ovoïde ou obovoïde, ordinairement velue. — ½. Mars-mai. — Bois, buissons, haies, lieux herbeux, pelouses. AC. — Trois espèces :

V. odorata Koch; Gr. et Godr. — (Pl. 6). — Feuilles adultes *ovales-suborbiculaires très obtuses, non acuminées, celles des rejets de l'année réniformes!* Stolons durs, très allongés, très radicans, ne portant ordinairement de fleurs que l'année qui suit leur développement. Feuilles estivales *détruites au retour de la floraison vernale*. Stipules élargies. Cils stipulaires *courts, 4 ou 5 fois moindres que le demi-diamètre transversal médian de la stipule!* (Pl. 6). Fleurs *très odorantes*, violettes, rarement blanches, à pétale inférieur ordinairement ¹ strié. Capsule subglobuleuse-déprimée, presque toujours velue ou pubescente. — AC.

V. suavis M. Bieberst, ⁽¹⁾; Desmoulins, Cat. Dord.! (*V. sepincola* et *permixta* Jord.). — (Pl. 6). — Feuilles adultes *ovales ou ovales-oblongues,*

(1) Nous n'avons pas le type du *V. suavis*, à cils stipulaires ciliolés plus allongés, à feuilles des jeunes lons subréniformes.

plus ou moins pointues et acuminées (parfois subobtus), *celles des stolons de l'année plus ou moins ovales*. Stolons allongés souvent radicans, portant des fleurs tantôt l'année même de leur développement tantôt l'année suivante. Feuilles estivales *persistant parfois* au retour de la floraison vernale. Stipules médiocrement élargies. Cils stipulaires assez courts, *moindres que le demi-diamètre transversal de la stipule!* Fleurs *ordinairement peu odorantes, colorées supérieurement, blanches ou blanchâtres inférieurement*. Pétale inférieur souvent strié. Capsule globuleuse ou ovoïde, velue. — R. — Cadillac! Roaillan! — Budos (Belloc). — 2 formes principales :

V. sepincola Jord. (*V. Tolosana* Timbal). — Fleurs médiocres, ordinairement un peu odorantes, *blanches au fond jusqu'au tiers*. Pétales un peu rapprochés en tube ou assez étalés, presque égaux. Capsule grosse, *ovoïde, peu anguleuse*. Feuilles *ovales-oblongues* d'un beau vert. — (Localités précises à constater; indigénat douteux.)

V. permixta Jord. — Fleurs assez grandes, inodores ou subinodores, *un peu blanchâtres au fond*. Pétales très étalés, inégaux. Capsule *globuleuse, anguleuse*. Feuilles *ovales*, d'un vert clair. — Cadillac, Roaillan, Budos (Belloc).

V. alba Besser (Koch); Desm. loc. cit.! — (Pl. 6). — Feuilles adultes *ovales ou ovales-oblongues, plus ou moins pointues et acuminées; celles des stolons de l'année plus ou moins ovales ou subtriangulaires, jamais subréunifomes*, les estivales *persistant généralement* au retour de la floraison printanière. Stolons portant ordinairement des fleurs l'année même de leur développement. Stipules assez étroites. Cils stipulaires *longs, dépassant le demi-diamètre transversal médian de la stipule!* Fleurs *peu odorantes*, ordinairement blanches, plus rarement violettes ou mêlées de blanc et de violet. Pétale inférieur ordinairement non strié. Capsule globuleuse ou ovoïde-globuleuse ou obovoïde, velue. — R. — Caudéran! — Langoiran! (Ramey). — Le Tondu (Ramey). — 2 formes principales :

V. scotophylla Jord. (observ. fasc. 7). — Éperon *violacé*, ordinairement presque droit. Capsule hérissée, globuleuse, très obtuse ou déprimée. Feuilles adultes *ovales-oblongues*, à la fin d'un *vert sombre*, souvent colorées, surtout sur les nervures, en violet noirâtre. — RR. — Caudéran! Langoiran! Le Tondu.

V. virescens Jord. (in Bor. Fl. centr.). — Éperon *blanc-verdâtre*, souvent un peu crochu. Capsule grosse, pubescente, ovoïde-globuleuse ou obovoïde. Feuilles *ovales un peu élargies*, constamment d'un *vert*

clair. — (Localités précises à constater; indigénat non suffisamment établi.)

OBSERV. — On pourra trouver le *V. dumetorum*, Jord. (*V. odorato-hirta* Desm. Cat. Dord.). — Il se distingue des autres formes du stirpé par ses *pédoncules très chargés de poils courts*. Les cils stipulaires sont courts; les sépales, ciliolés; les fleurs, blanchâtres ou blanches à éperon violacé, à odeur faible, à pétales subdenticulés au sommet. La capsule est ovale, obtuse, peu anguleuse. Quelques feuilles estivales persistent parfois au printemps suivant.

b. — **Caninæ**. — Plantes *caulescentes*! Pédoncules fructifères *non défléchis vers le sol*. Feuilles et fleurs *d'une seule sorte*. Sépales *très aigus*!

* Axe de la souche *indéfini*! formant au sommet une rosette de feuilles qui, de leurs aisselles, donnent naissance aux tiges florifères.

V. SYLVATICA Fries (et *V. nemoralis* Jord.); *V. canina* L. (*ex parte*). — Plante presque glabre. Souche simple ou rameuse, subcespiteuse, donnant naissance à une ou plusieurs rosettes terminales de feuilles, non stolonifère ou à stolons grêles flexueux. Tiges de 1-3 décim., florifères, ascendantes ou couchées à la base, plus ou moins rameuses, *naissant au-dessous de la rosette terminale* à l'aisselle de ses feuilles inférieures ou des feuilles détruites! Feuilles glabres ou très légèrement pubescentes, crénelées-réniformes ou cordiformes-ovales, brièvement ou assez longuement acuminées, *presque toujours aussi larges que longues*. Stipules lancéolées ou linéaires, aiguës, plus ou moins dentées ou finement incisées, bien plus courtes que le pétiole. Fleurs inodores, *violettes ou violacées*, rarement blanches, à éperon violet ou incolore, jamais jaunâtre. Sépales très aigus, les fructifères égalant au moins 3 fois la longueur de leur appendice. Pétales entiers, l'inférieur à éperon 2-3 fois plus long que les appendices du calice. Capsule glabre, oblongue, ordinairement aiguë. — 2/4. Mars-mai. — Bois, lieux frais et ombragés, broussailles. CC. — Se subdivise :

V. Reichenbachiana Jord. — (Pl. 6). — *Pas de stolons*. Fleurs *médiocres*. Pétales colorés, *oblongs*, étroits. Éperon *étroit, allongé, violet, entier*. Appendices du calice *oblitérés, petits et presque nuls sur le fruit mûr*. — AC.

V. Riviniana Rehb. — (Pl. 6). — *Pas de stolons*. Fleurs *grandes* assez pâles. Pétales larges, *obovales*. Éperon *épais, court, blanchâtre, ordinairement émarginé*. Appendices du calice *assez grands, anguleux, persistant ordinairement sur le fruit mûr*. — CC. — Cette forme et la précédente constituent ensemble le *V. sylvatica* Fries. (*V. sylvestris* Koch; Coss. et Germ.).

V. nemoralis Jord. — *Stolon grêle, rampant, radicant, allongé, flexueux*! Fleurs assez grandes, à éperon pâle, blanchâtre, émarginé. Capsule subobtus. — RR. — Fargues! (Belloc).

** Axe de la souche *défini!* continué par la tige florifère. — Rosette terminale de feuilles n'existant pas.

V. CANINA Coss. et Germ. Fl. Paris! — Souche rameuse, subcespiteuse, dépourvue de stolons, à *ramifications terminées par des tiges et n'offrant pas au sommet des rosettes de feuilles!* Tiges de 1-3 décim., *florifères*, couchées-ascendantes. Feuilles *ordinairement plus longues que larges*, glabres ou à peu près, crénelées, oblongues ou ovales-oblongues ou ovales, obtuses ou subaiguës, tronquées ou cordées à la base, ou un peu atténuées inférieurement et légèrement décurrentes sur le pétiole, les radicales jamais disposées en rosette stérile. Stipules lancéolées ou linéaires, aiguës, plus ou moins dentées ou finement incisées : les inférieures plus courtes que le pétiole; les supérieures tantôt plus courtes, tantôt aussi longues ou même plus longues. Fleurs inodores *bleues ou d'un bleu blanchâtre*, à pétales subarrondis ou atténués au sommet, obovales ou oblongs, l'inférieur courbé en carène ou étalé. Éperon blanchâtre ou d'un blanc jaunâtre, de longueur un peu variable. Capsule ovale.-oblongue, subtronquée et mucronée ou plus ou moins aiguë, toujours glabre. — ¼. Avril-juin. — Lisière des bois, pelouses sablonneuses, bruyères, landes :

V. canina (L. *ex parte*) Koch. Syn. !; Fries. Mant. 3; G. G. et *ferè* omn. auctor. — (Pl. 6). — Feuilles *nettement cordées à la base*, plutôt ovales qu'oblongues, *non décurrentes sur le pétiole*. Stipules *plus courtes* que les pétioles. Pétales *ordinairement arrondis ou subarrondis au sommet*, 1 fois 1/2 environ plus longs que larges, à éperon égalant rarement 2 fois la longueur des appendices calicinaux. Capsule *ordinairement peu allongée, subtronquée et mucronée au sommet*. Fleur d'un *beau bleu de turquoise*. Éperon et onglets d'un *blanc jaunâtre*. — RR. — Lamothe! au bord de la Leyre, mêlé au V. *Riviniana*. — C'est la var. *ericetorum* Schultz, Herb. norm. n° 222!.

V. lancifolia Thore — (Pl. 6). — Feuilles *allongées, tronquées ou arrondies et un peu atténuées à la base, souvent légèrement et courtement décurrentes sur le pétiole*, plus rarement un peu subcordées. Stipules supérieures *souvent égales au pétiole* ou même le dépassant. Pétales *ordinairement assez étroits et atténués au sommet*, presque 3 fois aussi longs que larges, à éperon égalant souvent le double des appendices calicinaux, Capsules *ordinairement allongées, aiguës au sommet*. Fleurs d'un *bleu lacté*, souvent presque blanches mais parfois bleues. Éperon *blanchâtre*. — ¼. — CC. dans toutes les landes du département; plus rare ailleurs.

b. *major*. — (V. *Ruppii* Chaub. in Desm. Cat. Dord. ! non All.). — Plante *élevée, atteignant 4-5 décim.* Feuilles *grandes, tronquées-arrondies à la base, assez largement décurrentes sur le somm du*

pétiole. Stipules grandes, *lancéolées-subfoliacées*, dentées-incisées. Entrenœuds allongés. Fleurs ordinairement d'un bleu moins lacté ou franchement bleues. — RR. — (Herbier Banon : Gironde! Cestas?). — Léognan! (Brochon). — Cette forme diffère du *V. Ruppilii* All. surtout par ses sépales fructifères 2-3 fois plus courts que la capsule mince et non presque aussi longs qu'elle, et par les dents des stipules, qui sont plus nombreuses que dans la plante d'Allioni.

B. -- SECT. **Melanium** (Pensées).

Les 4 *pétales supérieurs dirigés en haut*. — Style *coudé* à la base. — Stigmate *en tête grosse urcéolée-subglobuleuse*, muni ordinairement à la base de 2 faisceaux de poils. — Plantes *annuelles* (dans nos espèces).

V. TRICOLOR L. — Coss. et Germ. — G.G. — Plante annuelle. Tiges anguleuses, solitaires ou nombreuses, de 1-4 décim., dressées ou ascendantes, glabres ou presque glabres. Feuilles *pétiolées*, glabres ou légèrement pubescentes-hérissées, ovales-oblongues ou oblongues ou lancéolées, crénelées ou crénelées-dentées, atténuées à la base ou les inférieures sub-cordées. Stipules plus ou moins *foliacées*, *pinnatipartites-lyrées*, à lobes latéraux linéaires, le terminal plus grand, crénelé ou subentier, parfois aussi grand que la feuille. Fleurs jaunes ou violettes, ou offrant plusieurs nuances mélangées. 4 *pétales* redressés, l'inférieur large, échancré ou entier, prolongé en éperon qui dépasse ordinairement un peu les appendices du calice. Style coudé à la base. Stigmate urcéolé-subglobuleux. Pédoncules fructifères fortement arqués au sommet. Capsule ovale ou oblongue, plus ou moins subtrigone, glabre. — ☉. Mai-octobre. — Champs en friche, moissons, lieux vagues. — Présente des formes nombreuses :

a. — Corolle grande, à nuances *verloutées*.

V. tricolor vulgaris Koch. (*V. tricolor* Bor.). — *Pétales à nuances verloutées, dépassant longuement le calice*, les supérieurs d'un violet foncé, les 3 inférieurs jaunes à la base, où ils sont striés de violet, et violets à la partie supérieure, ou bien entièrement violets. — AC.

b. — Corolle petite, dépassant peu le calice, entièrement jaune ou d'un jaune nuancé de violet plus ou moins pâle (*V. arvensis* Murr.).

V. segetalis Jord. — (Pl. 6). — Lobe médian des stipules *étroit*, peu foliacé, *entier ou à peine denté*. Tigé simple ou à *rameaux dressés sortant de la tige à angle aigu*. Capsule *assez courte, mais sensiblement plus longue que large*. — C.

V. agrestis Jord. — (Pl. 6). — Lobe médian des stipules *grand, fortement crénelé et semblable aux feuilles*. Tige ordinairement rameuse, à *rameaux étalés-divariqués, sortant de la tige à angle droit*. Entre-nœuds *plus courts* que les feuilles. Pédoncules *étalés*. Capsule *elliptique, presque 2 fois aussi longue que large*. — C.

V. ruralis Jord. — Forme du précédent à bractéoles pédonculaires rapprochées de la fleur. — AC.

V. gracilescens Jord. — (Pl. 6). — Lobe médian des stipules *crénelé et foliacé*. Tiges *partant toutes du collet de la racine, couchées à la base, puis brusquement redressées*. Entre-nœuds *allongés, dépassant notablement les feuilles*. Pédoncules *peu étalés*. Capsule *courte, ovale-subsphérique*. — C.

V. peregrina Jord. — Forme de la précédente à *bractéoles rapprochées de la fleur*, à entre-nœuds moins allongés, *égaux aux feuilles* ou parfois un peu plus courts. — AC.

OBSERV. — On cultive dans les jardins le *V. Altaïca* Ker. (Vulg. : Pensée-vivace), qui se distingue du *V. tricolor* par sa souche ordinairement vivace et par ses fleurs très grandes à nuances indéfiniment variées.

FAMILLE 9. — **RÉSÉDACÉES.**

Fleurs *irrégulières*, hermaphrodites ou unisexuelles par avortement. — Calice à 4-8 *sépales* plus ou moins inégaux, libres ou soudés inférieurement, persistants et souvent accrescents, rarement caducs, à préfloraison subimbriquée. — Corolle à 4-8 pétales hypogynes, ordinairement caducs, alternant avec les sépales, inégaux, les supérieurs plus grands, *palmatipartits*, les inférieurs souvent réduits au lobe médian. — Disque glanduleux, hypogyne, *prolongé latéralement du côté de l'axe en forme d'écaille charnue*. — Étamines 7-40 hypogynes, à filets libres ou soudés à leur base par l'intermédiaire du disque. — Anthères introrsées. — Ovaire libre, formé de 3-5 carpelles ordinairement soudés en un *ovaire uniloculaire béant au sommet, à placentaires pariétaux multiovulés*; plus rarement composé de 4-6 carpelles libres entre eux, *ouverts longitudinalement sur la ligne ventrale et uniovulés*. — Ovules campylotropes. — Fruit uniloculaire, polysperme, ouvert au sommet, ne se séparant pas en valves; rarement à 4-6 carpelles secs, monospermes, libres entre eux et ouverts du côté interne. — *Périsperme nul*. — Embryon *homotrope, plié*, à cotylédons incombants, à radicule rapprochée du hile.

Plantes ordinairement herbacées. — Feuilles alternes à stipules très petites, glanduliformes. — Fleurs en grappes spiciformes terminales.

ANALYSE DES GENRES.

Carpelles soudés en une capsule uniloculaire polysperme ouverte au sommet..... *Reseda*.
Carpelles monospermes, libres entre eux, plus ou moins rayonnants en étoile..... *Astrocarpus*.

Genre I. — **Reseda** L. (RÉSÉDA).

Calice à 4-6 sépales (plus rarement 7-8) persistants ou caducs. — Pétales à onglet souvent appendiculé au sommet, les supérieurs et les latéraux laciniés, les inférieurs souvent réduits au lobe médian. — Étamines 10-40. — Carpelles 3-5 *soudés en une capsule uniloculaire et polysperme ouverte au sommet*.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	}	4 sépales! — Toutes les feuilles simples et entières. — Capsule subglobuleuse! <i>R. luteola</i> .	2
		5 ou 6 sépales! — Feuilles supérieures trifides ou pinnatifides. — Capsule obovée ou oblongue!	
2	}	5 sépales nigus ou subaigus. — Capsule à 4 dents <i>R. alba</i> .	3
		6 sépales obtus. — Capsule à 3 dents	
3	{	Feuilles caulinaires pinnatifides. — Fleurs d'un jaune verdâtre. — Graines lisses et luisantes!..... <i>R. lutea</i> .	
		Feuilles caulinaires tout au plus trifides. — Fleurs blanches ou blanchâtres. — Graines ternes, chagrinées-rugueuses!..... <i>R. Phyteuma</i> .	

SECT. 1. — LEUCORESEDA D.C. — *Sépales* 5. — *Stigmates* 4. — Placentas minces, nerviformes.

* **R. ALBA** L. (*R. alba* L. et *R. suffruticulosa* L.; *R. suffruticulosa* G.G.). — Plante de 4-8 décim. glabre, à tiges cylindriques, striées, dressées, sous-fruticuleuses à la base, médiocrement rameuses. Feuilles pinnatifides, à lobes nombreux, lancéolés, entiers, décourants. Grappes compactes. Pédicelles floraux égalant à peine la longueur de leur bractée basilaire et celle du calice, 3-4 fois plus courts que la capsule. Calice à 5 *sépales linéaires subaigus*. Pétales 5, *blancs*, plus longs que le calice, surmontés d'appendices trifides à lobes obtus. Étamines 10-15 dépassées par la corolle. Capsule oblongue, tétragone-cylindrique, terminée par 4 *dents triangulaires-aiguës et récurvées*, glabre, atténuée inférieurement et resserrée au sommet sous les dents. Graines *noires* à la maturité, *ternes*, réniformes-orbiculaires, *ponctuées-granuleuses*, médiocres (1^{mm} 1/4). — Plante inodore. — ② ou ¼. Mai-août. — RR. — Sables maritimes d'Arcachon, le long de la plage et dans les passages qui y conduisent, entre les jardins! — Spontané??

SECT. 2. — RESEDASTRUM D.C. — *Sépales* 6. — *Stigmates* 3. — Placentas minces, nerviformes.

R. PHYTEUMA L. — Plante de 2-5 décim., à tiges étalées-redressées, légèrement striées-anguleuses, ordinairement plus ou moins papilleuses sur les angles. Feuilles oblongues ou oblongues-obovales, longuement atténuées à la base : *les inférieures ordinairement entières; les supérieures souvent trifides, jamais à plus de trois lobes*. Fleurs *inodores*, en grappes assez lâches d'abord ovoïdes, à la fin très allongées. Calice à 6 *sépales* étalés ou réfléchis, obtus, *s'accroissant beaucoup après la floraison*. Pétales *blancs*, à peu près de la longueur des étamines, tous munis d'un appendice onguiculaire concave bordé de papilles; les 2 supérieurs à limbe triséqué, à lobe médian linéaire étroit, à *lobes latéraux profondément quinquepartits en lanières étroitement linéaires semblables au lobe médian*, qu'elles dépassent. Prolongement squamiforme du disque papilleux sur les 2 faces. Étamines 16-18, à filets *glabres*, linéaires, *élargis-spatulés supérieurement* et brusquement rétrécis sous l'anthère. Pédicelles fructifères *étalés, arqués au sommet*, bien plus longs que la bractée. Capsule grande, oblongue-obovée, atténuée à la base, subtrigone, bosselée, un peu resserrée au sommet et à 3 dents courtes. Graines grosses (2^{mm}), *grisâtres à la maturité*, réniformes, ternes, *rugueuses*. — (1) ou (2). Juin-août. — Champs en friche, prairies sablonneuses. AR. — Saint-Maixent! Langon! (Belloc). — Lestiac! Sainte-croix-du-Mont! La Réole! etc.

OBSERV. — Le R. *odorata*, originaire d'Afrique (J. Gay) et cultivé dans les jardins, diffère du précédent par ses *sépales non accrescents* après la floraison, ses graines plus courtes (1^{mm} 1/4), ses étamines à filets *non élargis-spatulés* supérieurement et par son *odeur suave* très pénétrante.

R. LUTEA L. — Tiges de 3-7 décim., rameuses, ascendantes-diffuses, plus rarement dressées, striées-anguleuses, papilleuses. Feuilles ondulées, les inférieures oblongues-obovales, atténuées à la base, entières ou tripartites; *les supérieures pinnatifidées*. Fleurs *inodores* en grappes d'abord compactes et lancéolées, puis allongées et lâches. Calice à 6 *sépales linéaires*, petits, étalés, *s'accroissant à peine après la floraison*. Pétales d'un *jaune verdâtre*, à peu près de la longueur des étamines, tous munis d'un appendice onguiculaire concave bordé de papilles; les 2 supérieurs à limbe triséqué, à *lobe médian linéaire ordinairement de moitié plus court que les latéraux, qui sont cunéiformes semi-lunaires*. Prolongement squamiforme du disque papilleux sur les 2 faces. Étamines 20 environ, à *filets papilleux-rudes non élargis-spatulés supérieurement*. Pédicelles fructifères *dressés*, bien plus longs que la bractée. Capsule médiocre, oblongue, peu atténuée à la base, subtrigone, tronquée au sommet et à trois dents courtes. Graines ovoïdes réniformes assez petites (long. 1^{mm} 1/4) *noires à la maturité, lisses et très luisantes*. — (2). Juin-août. — Lieux arides, carrières, friches, bords des chemins. C.

b. *tenuisecta*. — Feuilles étroitement linéaires, mucronulées. Capsule comme dans le type. RR. — Le Verdon!

SECT. 2. — LUTEOLA D.C. — *Sépales 4. — Stigmates 3. — Placéotas très épais, élargis ou lobés supérieurement.*

R. LUTEOLA L. (*Gaude*). — Tiges hautes de 6-12 décim., souvent solitaires, dressées, roides, simples ou à rameaux dressés, striées-anguleuses, glabres. Feuilles oblongues-lancéolées ou linéaires, les radicales presque en rosette, les inférieures longuement atténuées à la base, *toutes très entières!* ordinairement munies de chaque côté, à leur base, d'une très petite dent. Fleurs inodores courtement pédicellées, formant une longue grappe compacte, spiciforme et roide. Calice petit à 4 *sépales* presque égaux, obtus, *appliqués sur les pétales*, s'allongeant à peine après la floraison. Pétales d'un jaune verdâtre, dépassant peu les étamines : le supérieur muni d'un appendice onguiculaire concave, glabre; à limbe tripartit en lobes linéaires subégaux indivis ou incisés; les latéraux à appendice onguiculaire non distinct et à lobes indivis; l'inférieur entier, parfois rudimentaire. Prolongement squamiforme du disque glabre. Étamines 25 environ à filets glabres, lisses, non élargis-spatulés au sommet. Pédicelles fructifères dressés, courts, égalant à peine la bractée. Capsule petite, *subglobuleuse-déprimée!* bosselée, trilobée, à lobes acuminés connivents. Graines petites, noires à la maturité, lisses et très luisantes, portées par des placéotas très épais, élargis ou bilobés supérieurement et qui n'atteignent pas toute la longueur de la capsule. — (2). Juin-août. — Bords des chemins, décombres, lieux arides, carrières, murs, terrains incultes et pierreux. C.

OBSERV. — J'ai trouvé, le long des Docks, le *R. luteola* b *Gussonei* J. Müll. (*R. Gussonei* Boiss., *R. crispata* Ten.), sans doute apporté par les navires. — Feuilles linéaires *crispées-ondulées*, atténuées aux deux extrémités; capsule assez longuement *tricuspidée*.

Genre II. — **Astrocarpus** Neck. (ASTROCARPE).

Calice persistant, à 5-6 sépales. — Pétales à onglet appendiculé au sommet, les supérieurs laciniés. — Étamines 7-15. — 5 carpelles opposés aux pétales (rarement 4-6), *libres entre eux, à la fin plus ou moins étalés en étoile, monospermes, ouverts longitudinalement du côté interne*, stipités à la maturité par l'élongation du réceptacle. — Bords de la fente ventrale d'abord rapprochés, plus tard écartés.

A. CLUSII J. Gay. — Souche rameuse, produisant plusieurs tiges de 2-5 décim. simples ou rameuses inférieurement, ascendantes ou diffuses. Feuilles radicales oblongues-spatulées ou linéaires, en rosette lâche souvent détruite au moment de la floraison; les caulinaires linéaires ou linéaires-spatulées, atténuées inférieurement. Fleurs en grappes effilées devenant très longues à la maturité. Sépales ovales-oblongs subaigus. Pétales 2 fois plus

longs que le calice. Étamines 12-15, à *filets papilleux scabres*. Carpelles ovoïdes-oblongs, papilleux à la base, à sommet fortement gibbeux en forme de casque *dépassant le style latéral et dentiforme*. Graines noirâtres, ovoïdes-réniformes, chagrinées. — 2/4. Juin-août. — Terrains arides et sablonneux, clairières des bois de pins. AC. — Bordeaux! Pessac! Villenave-d'Ornon! Saint-Ciers-Lalande! Arlac! Bruges! Saint-Médard-en-Jalle! etc.

FAMILLE 10. — **DROSÉRACÉES.**

Fleurs hermaphrodites *régulières*. — Calice à 5 *sépales* libres ou cohérents à la base, persistants, à préfloraison imbriquée ainsi que la corolle. — Pétales 5, libres, égaux, hypogynes, ordinairement marcescents. — *Étamines en nombre égal à celui des pétales ou en nombre double*, hypogynes, libres. — Anthères bilobées, *extrorses*, paraissant souvent introrses, à la floraison, par leur réflexion sur le filet, s'ouvrant par 2 fentes, rarement (espèces exotiques) par 2 pores. — Ovaire libre à 5-5 *carpelles*, uniloculaire, à *placentation pariétale* (espèces indigènes), parfois bi-triloculaire, à placentation pariétale ou basilaire (exotiques). — Ovules nombreux, horizontaux ou ascendants, anatropes. — Styles *en nombre égal à celui des placentas*, libres, entiers ou bifides, rarement soudés en un seul (exotiques). — Stigmates entiers ou lobés. — Fruit capsulaire, *polysperme, uniloculaire* (indigènes), à déhiscence loculicide à 3-5 valves, ou bien 2-3 loculaire (exotiques). — Graines minimes, horizontales ou ascendantes ou pendantes, à testa réticulé *ordinairement lâche débordant largement l'amande* en forme d'aile, plus rarement à testa tuberculeux appliqué. — Périsperme *charnu*. — Embryon droit plus ou moins complètement enveloppé par le périsperme. — Radicule infère ou supère rapprochée du hile, courte. — Cotylédons tronqués.

Plantes vivaces, herbacées, palustres. — Feuilles généralement en rosette, coriaces et glabres, ou transparentes et munies d'ascidies, ou molles et couvertes sur la face supérieure et sur les bords d'appendices ou tentacules rougeâtres, irritables, parcourus par un faisceau grêle de trachées qui pénètre dans une glande terminale où il s'épaissit. — Stipules nulles ou représentées par des cils qui bordent la base dilatée des pétioles. — Fleurs solitaires, ou disposées en fausses-grappes spiciformes terminales d'abord enroulées en crosse puis dressées.

ANALYSE DES GENRES.

1	{	Feuilles disposées en rosette radicale. — Plante non flottante.....	2
	{	Feuilles verticillées par 6-9 le long de la tige. — Plante nageante.....	<i>Aldrovandia.</i>

- 2 { Fleurs disposées en grappes et dépourvues d'écailles nectarifères. — Feuilles couvertes de longs processus glanduleux rouges..... *Drosera*.
 { Fleurs solitaires terminales pourvues d'écailles nectarifères laciniées. — Feuilles coriaces, glabres..... *Parnassia*.

Genre I. — **Drosera** L. (ROSSOLIS).

Calice à 5 sépales. — Pétales marcescents. — *Écailles nectarifères nulles*. — Étamines 5 hypogynes. — *Styles 3*, plus rarement 4-5, *bipartits*. — Capsule uniloculaire à 3, plus rarement 4-5 valves, à placentas pariétaux, à déhiscence loculicide. — Fleurs disposées en fausses-grappes unilatérales au sommet des tiges. — Feuilles chargées sur les bords et à la face supérieure de longs processus rougeâtres glanduleux au sommet.

ANALYSE DES ESPÈCES.

Tiges coudées à la base. — Feuilles dressées, à limbe insensiblement atténué en pétiole. — Graines fortement tuberculeuses!..... *D. intermedia*.
 Tiges non coudées à la base. — Feuilles étalées sur le sol, à limbe orbiculaire brusquement rétréci en pétiole. — Graines d'apparence ailée!..... *D. rotundifolia*.

D. ROTUNDIFOLIA L. — Tiges scapiformes de 1-2 décim., dressées, non coudées à la base, naissant du centre de la rosette des feuilles, qu'elles dépassent longuement. Sépales linéaires, obtus. Stigmates renflés en tête, entiers. Feuilles étalées sur le sol, à limbe orbiculaire brusquement rétréci en pétiole. Capsule oblongue. Graines étroitement fusiformes, à testa réticulé très lâche débordant longuement les 2 extrémités de l'amande, qui paraît comme ailée. — 2. Juin-août. — Prairies spongieuses, marais tourbeux. AC., surtout dans la région des landes. — Arlac! La Teste! Gujan! les marais des lèdes, etc.

D. INTERMEDIA Hayne. — Souche terminée par une rosette de feuilles. Tiges scapiformes naissant au-dessous de la rosette des feuilles à l'aisselle des feuilles inférieures, coudées à la base puis brusquement redressées, souvent à peine plus longues que les feuilles. Sépales obovales très obtus. Stigmates plans, émarginés, rougeâtres. Feuilles dressées, à limbe obovale-cunéiforme insensiblement atténué en pétiole. Capsule pyriforme à 3-4 sillons. Graines obovales-oblongues à testa fortement tuberculeux appliqué sur l'amande. — 2. Juillet-septembre. — Marais tourbeux, landes humides. C. surtout dans la région des landes. — Arlac! Saucats! Gazinet! La Canau! Cazeau! Lamothe! La Teste! Libourne, dans les marais de Chabreville! etc.

Genre II. — **Aldrovandia** Monti (ALDROVANDIE).

Calice à 5 sépales. — 5 pétales. — *Écailles nectarifères nulles*. — 5 étamines hypogynes. — *Styles 3 filiformes*. — Capsule globuleuse, uniloculaire,

loculicide, à 5 valves. — Fleurs *axillaires, solitaires*. — Feuilles *verticillées* le long de la tige.

A. VESICULOSA L. — Plante glabre. Tige nageante de 1-3 décim., grêle, peu rameuse, très feuillée. Verticilles de 6-8 feuilles transparentes, celluluses, terminées par une ascidie vésiculeuse et offrant, au sommet du pétiole plan cunéiforme, 4-6 filaments ou cils allongés. Fleurs axillaires, solitaires, distantes, peu nombreuses (1-3 sur la tige), à pédoncule plus long que les feuilles, penché à la maturité. Sépales ovales-lancéolés, aigus, concaves. Pétales ovales-acuminés, égaux aux sépales, connivents. Capsule globuleuse à peu près de la longueur des sépales persistants. Graines. . . . Plante produisant des bourgeons hibernaux qui tombent au fond de l'eau et développent une nouvelle plante. — Juillet-août. — RR. — Étang de la Canau! (Durieu).
 <— Le Porge! (Motelay).

OBSERV. — Notre forme (var. *aquilanica* D. R.) diffère principalement de la plante d'Arles par la longueur plus grande de ses entrenœuds, qui atteignent jusqu'à 15-18 millim.

Genre II. — **Parnassia** Tourn. (PARNASSIE).

Calice à 5 sépales. — 5 pétales caducs. — *Écailles nectarifères* 3, *multifides*, à divisions terminées par un renflement glanduleux. — Style nul ou presque nul. — Stigmates 4, *sessiles*, persistants. — Capsule uniloculaire à 4 valves, à placentas pariétaux, à déhiscence loculicide. — Fleurs *solitaires* au sommet de la tige.

P. PALUSTRIS L. — Plante glabre. Tiges subscapiformes, solitaires ou nombreuses, simples, dressées, anguleuses, ne portant qu'une seule feuille. Feuilles lisses, coriaces, ovales-cordiformes, à nervures convergentes; les radicales en rosette et longuement pétiolées; la caulinaires sessile, embrassante. Fleurs grandes, solitaires, terminales. Sépales ovales-oblongs, bien plus courts que les pétales. Pétales blancs, marqués de veines convergentes. Appendices nectarifères onguiculés, à 9-13 lanières sétiformes divergeant en éventail et glanduleuses au sommet. — ½. Juin-septembre. — Prairies spongieuses, bruyères très humides, marais tourbeux. AR. — Nizan! Pauillac! La Teste! Birac! Saint-Savin! Cestas! Villagrains! etc.

FAMILLE 11. — **POLYGALÉES.**

Fleurs hermaphrodites, *irrégulières*, à préfloraison imbriquée. — Calice persistant, à 5 sépales libres, très inégaux : les 3 extérieurs plus petits, herbacés; les 2 intérieurs ou latéraux (ailes) *très amples et pétaloïdes*, au

moins dans leur jeunesse. — Corolle à 5 pétales inégaux, hypogynes, à onglets soudés longitudinalement par l'intermédiaire des filets des étamines en un tube fendu dans toute sa longueur : les supérieurs entiers, connivents; l'inférieur plus grand, concave, renfermant les étamines et le pistil, à *limbe lacinié* (crête), plus rarement trilobé. — Étamines 8, hypogynes, soudées aux pétales par leurs filets réunis en un tube fendu. — Anthères *uniloculaires s'ouvrant par un pore terminal, disposées par 4 en 2 faisceaux opposés*. — Styles soudés en un seul indivis, caduc, tubuleux, pétaloïde, bilobé au sommet et portant le stigmate sur sa lèvre inférieure. — Ovaire libre à 2 carpelles alternes avec les ailes, à 2 loges uniovulées. — Ovules *insérés à la cloison* un peu au-dessous du sommet, suspendus, anatropes. — Fruit libre à 2 carpelles soudés en une *capsule membraneuse biloculaire* comprimée perpendiculairement à la cloison, à *loges monospermes*, à déhiscence loculicide. — Graines fixées à la cloison au-dessous du sommet, munies d'une caroncule lobée. — Embryon droit un peu arqué, logé dans un albumen charnu. — Radicule dirigée vers le hile.

Plantes ordinairement vivaces, herbacées ou sous-frutescentes à la base. — Feuilles sessiles, entières, dépourvues de stipules. — Fleurs en grappes spiciformes terminales.

Polygala L. (POLYGALÉ, LAITIER).

Calice à 5 sépales très inégaux, les 3 extérieurs petits, les 2 intérieurs (ailes) bien plus grands, pétaloïdes, devenant subherbacés à la maturité. — Pétale inférieur lacinié en forme de crête (dans nos espèces). — Capsule oblongue ou obovée, en cœur au sommet, très comprimée perpendiculairement à la cloison, entourée d'un rebord ou aile mince plus ou moins large. — Caroncule trilobée.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Rameaux florifères partant plusieurs ensemble des rosettes de larges feuilles obovales qui terminent les axes principaux! — Caroncule à lobes latéraux très grands, atteignant environ la moitié de la longueur de la graine!.....	<i>P. calcaris.</i>
	{	Rameaux florifères non groupés, ne partant pas du centre d'une rosette de feuilles! — Caroncule à lobes atteignant au plus le tiers de la longueur de la graine!.....	2
2	{	Feuilles inférieures la plupart opposées! — Grappes très courtes (3-10 flores), la terminale longuement dépassée à la maturité par des grappes latérales.....	<i>P. depressa.</i>
	{	Feuilles inférieures alternes! — Grappes ordinairement multiflores, la terminale ordinairement prépondérante (stirpe <i>vulgaris</i>).....	3
3	{	Ailes plus larges que la capsule et la recouvrant complètement! — Tiges dressées ou ascendantes.....	<i>P. vulgaris.</i>
	{	Ailes sensiblement plus étroites que la capsule et ne la recouvrant pas complètement! — Plante diffuse ou couchée.....	<i>P. coryptera.</i>

P. VULGARIS (L. *lat. sensu*); Coss. et Germ. Fl. Paris. ! — (Pl. 7, fig. 1-7).

— Tiges de 1-4 décim., dressées ou ascendantes ou diffuses, à *rameaux*

florifères non groupés ni partant d'une rosette de feuilles! Feuilles *toutes alternes!* les inférieures ordinairement plus courtes que les supérieures, obovales ou oblongues; les supérieures lancéolées-linéaires ou linéaires. Fleurs bleues ou roses, rarement blanches, en *grappes ordinairement multiflores, les primaires prépondérantes* (très rarement dépassées par des grappes latérales, dans les petites formes). Ailes elliptiques ou obovales plus longues ou plus courtes que la capsule ou l'égalant, deux fois aussi longues que larges, à 3 nervures dont la moyenne s'anastomose ordinairement au sommet avec les latérales; celles-ci ordinairement très ramifiées, à nervilles extérieures s'anastomosant ordinairement en réseau. Caroncule à 3 lobes aigus ou obtus *ne dépassant jamais le tiers de la longueur de la graine!* Saveur herbacée. — ½. Mai-juillet. — Prairies, bois, pelouses, bruyères. — Ce stirpe, extrêmement évolutif, est représenté dans le rayon de notre flore par 2 types secondaires (1) :

P. vulgaris (L. *angust. sensu*) Grenier Fl. Jurass., p. 98! — Tige ordinairement *dressée ou ascendante* (Pl. 7, fig. 1). Fleurs en grappes allongées, *lâches*, les fructifères ordinairement unilatérales. Bractée moyenne *non proéminente* au sommet de la jeune grappe et ne le rendant pas chevelu. Ailes *largement elliptiques, débordant la capsule mûre dans tous les sens!* Nervures latérales toujours *franchement anastomosées supérieurement avec la nervure médiane et à nervilles nombreuses très anastomosées entre elles en réseau.* Caroncule à lobes inégaux, atteignant en longueur environ le tiers de la graine. — ½. Mai-juillet. — Prairies, bois, bruyères, pelouses. CC.

b. *grandiflora*. — Tige élevée. Fleurs et capsules très grandes. — AC. — Carbonnieux! Blanquefort! Tustal! etc.

P. oxyptera (Rchb. *lat. sensu*) Grenier Fl. Jurass. p. 99! — *Tiges diffuses.* Feuilles inférieures petites, obovales, les suivantes oblongues, les supérieures lancéolées - linéaires. Fleurs en *grappe ordinairement assez serrée* de longueur très variable suivant les formes, ordinairement plus ou moins unilatérale et à sommet généralement non ou peu chevelu. Ailes étroitement obovales-elliptiques, aiguës ou obtuses ou arrondies au sommet, plus longues ou plus courtes que la capsule mûre, mais *toujours notablement plus étroites qu'elle et ne la recouvrant qu'en partie!* à 3 nervures ramifiées, *les 2 latérales toujours nettement anastomosées supérieurement avec la médiane et à ramilles extérieures anastomosées en réseau.* Capsule médiocre, *plus petite* que celle du *P. vulgaris*. Caroncule variable, à lobes égaux ou inégaux égalant le

(1) Le *P. comosa* Schkuhr (Pl. 7, fig. 7), qui manque dans le département, se distingue par les caractères suivants : Nervures latérales des ailes *peu ou point anastomosées avec la médiane et à nervilles extérieures très obscurément anastomosées entre elles!*; grappes compactes, les fructifères *jamais unilatérales*; sommet des jeunes grappes *ordinairement chevelu*; souche épaisse. — Cette plante constitue peut-être un stirpe distinct.

tiers ou le quart de la graine. — 2/4. Mai-juillet. — Représenté chez nous par la forme suivante :

P. aquitanica (Hort. Burd. catal. 1874). — (Pl. 7, fig. 5). — (*P. Michaletii* Gren., in Paillot Fl. Sequan. excicc. n° 358). — Tiges de 1-2 décim., diffuses, ordinairement nombreuses, vertes et assez fermes dans toute leur longueur, non accompagnées de ces jets ou rameaux radicaux stériles très grêles filiformes et longuement blanchâtres qu'on remarque dans le *P. ciliata* Lebel. Feuilles inférieures très petites, obovales, les suivantes oblongues, les supérieures de plus en plus étroitement lancéolées-linéaires. Grappes généralement un peu courbes, assez serrées, *assez multiflores, assez allongées*, la primaire ordinairement prépondérante et non dépassée par les latérales, les fructifères généralement unilatérales. Bractées très caduques, ovales-oblongues, aiguës, la médiane égalant souvent le pédicelle au moment de l'anthèse, les latérales plus courtes. Fleurs rosées ou d'un blanc rosé, glabres dans toutes leurs parties, jamais ciliées. Calice d'abord purpurin, puis rose pâle, à la fin vert sur le fruit et même alors ordinairement lavé en partie de rose vineux. Ailes plus courtes que la crête, toujours bien plus étroites mais ordinairement un peu plus longues que la capsule mûre, elliptiques-obovales, à moitiés un peu asymétriques, à onglet étroit, vert, un peu oblique ou courbe, passant assez brusquement au limbe (Fig. 5, a). Limbe à sommet subaigu ou subobtuse, non arrondi. Capsule médiocre (long. 4-5^{mm}), nettement plus petite que celle du *P. vulgaris* (ainsi que la fleur et la graine), brusquement et presque carrément rétrécie à la base, à podogyne court mais *nettement développé* (Fig. 5, p). Caroncule à *lobes inégaux, les 2 latéraux plus longs que le médian et atteignant le tiers de la graine* (Fig. 5, cr). — 2/4. Mai-juillet. — Zone maritime, lès du littoral, où la fleur est toujours, semble-t-il, de couleur rose. AC. — Présente assez souvent la forme suivante :

P. littorea. — (Pl. 7, fig. 6). — Petite plante paucicaule, à tige de 6-12 centim., plus ou moins couchée sur le sol, souvent simple, *offrant ordinairement à sa base 2 rameaux opposés divariqués exactement à angle droit*. Grappes *pauciflores, courtes*. Capsule à podogyne *très court*, presque nul (Fig. 6, p). Caroncule ordinairement moins soulevée en casque, à *lobes égaux ou presque égaux, plus obtus, plus courts, ne dépassant pas ordinairement le quart de la graine* (Fig. 6, cr). — Identique pour tout le reste au *P. aquitanica* et offrant comme lui des tiges assez fermes, entièrement vertes et sans jets radicaux filiformes et blanchâtres, des fleurs jamais ciliées, une grappe primaire généralement prépondérante, mais parfois dépassée par les latérales, et des fleurs rosées passant plus tard au vert.

Cette forme relie étroitement le *P. aquitanica* au *P. ciliata* Lebel (1).

— Les *lèdes* du littoral. AR.

OBSERV. — Le *P. ciliata* Lebel; Gr. Godr. fl. fr. — Schultz Herb. norm. n° 616 — qui a la taille, la graine et la caroncule de la forme *littorea*, et qui en affecte jusqu'à un certain point le port, en diffère cependant par les *pédicelles*, les *ailes*, les *bractées* et les *lanières de la crête ciliées*! (Pl. 7, fig. 4, a) par ses tiges très faibles, très grêles, incolores inférieurement, et non fermes et vertes dans toute leur longueur comme dans nos deux formes; par la présence de jets radicaux ou rameaux inférieurs stériles filiformes et longuement blanchâtres, qui paraissent manquer à peu près dans nos formes aquitaniques; enfin par la prépondérance plus fréquente des grappes raméales sur la grappe primaire ou centrale.

Le *P. Lejeunei* Bor. se distingue des autres formes tertiaires par ses ailes arrondies au sommet et bien plus courtes que la capsule et par ses grappes serrées et un peu chevelues au sommet avant l'anthèse. — Appartient peut-être au groupe du *P. comosa* (Pl. 7, fig. 2).

Les figures de Reichenbach père (Pl. crit.) représentant le *P. oxyptera* (angust. sensu), et que je reproduis en partie (Pl. 7, fig. 3), me paraissent se rapporter à une forme distincte de nos formes aquitaniques et plus voisine du type du *P. vulgaris*.

P. DEPRESSA Wend.; *P. serpyllacea* Weihe; *P. vulgaris* var. *depressa* Babingt. — (Pl. 7, fig. 8). — Tiges de 8-25 centim., ordinairement nombreuses, grêles, subfiliformes, souvent rameuses, feuillées dans toute leur longueur, rarement un peu nues à la base, entièrement couchées ainsi que les rameaux stériles et les rameaux fleuris! Feuilles jamais rapprochées en rosette, un peu fermes: les inférieures opposées!, petites, obovales ou oblongues ou oblongues-obovales, atténuées à la base; les supérieures alternes; celles des rameaux fleuris oblongues ou lancéolées, plus grandes que les inférieures; celles des rameaux stériles la plupart opposées! Grappes courtes, très pauciflores, à fleurs d'un bleu pâle, plus rarement blanches. Grappe terminale longuement dépassée à la maturité par les grappes latérales, les unes et les autres ne portant jamais du centre d'une rosette de feuilles, mais naissant sur la tige à des hauteurs différentes! Fleurs jamais ciliées. Ailes elliptiques-oblongues, plus de deux fois aussi longues que larges, étroites, bien moins larges que la capsule mûre mais au moins aussi longues, longuement atténuées-spatulées inférieurement, à 3 nervures très ramifiées, les latérales anastomosées supérieurement avec la médiane et à nervilles extérieures nombreuses, subparallèles, rameuses, plus ou moins anastomosées. Caroncule à lobes inégaux, les latéraux un peu aigus, égalant en longueur le tiers seulement de la graine. Saveur herbacée. — N'est pas sans affinités avec les petites formes diffuses du stirpe *vulgaris*, mais s'en distingue toujours facilement par de nombreuses feuilles opposées et par ses rameaux florifères, eux-mêmes exactement couchés sur le sol. — ½. Mai-juin. — Pelouses, bruyères, landes, clairières des bois de pins. C. surtout dans la région des landes.

(1) C'est probablement la plante trouvée par M. Parat dans les *lèdes* de Cagouillac, et que M. Lloyd a rapportée au *P. ciliata*.

— La Teste! Gujan! Uzeste! Arlac! Pompignac! Saint-Jean-d'Illac! Villenave-d'Ornon! etc.

P. CALCAREA Schultz. — (Pl. 7, fig. 9). — Tiges de 1-3 décim., nombreuses, étalées, ordinairement plus ou moins nues inférieurement, *munies au sommet des axes principaux de feuilles grandes, obovales, plus ou moins rapprochées en rosettes d'où partent les rameaux florifères simples, dressés, ordinairement groupés par 2-6, plus rarement solitaires, à feuilles oblongues ou lancéolées, bien plus étroites que celles des rosettes!* Fleurs ordinairement bleues, plus rarement roses ou blanches, disposées en grappe assez lâche, allongée, *multiflore*. Ailes elliptiques-oblongues ou obovales, aussi larges ou moins larges que la capsule, mais toujours bien plus longues, à 3 nervures, les latérales anastomosées supérieurement avec la médiane et à nervures externes ordinairement assez nombreuses anastomosées entre elles. Caroncule à lobes très inégaux, *les latéraux aigus, très grands, atteignant presque la moitié de la longueur de la graine!* (Fig. 9, cr). Saveur herbacée. — 2/4. Mai-juin. — Côteaux calcaires, pelouses, prairies, clairières des bois. **AR.** — Pompignac! Carbon-Blanc! Créon! Le Bouscat! Blaye! Sainte-Eulalie-d'Ambarès! Bouillac! Fronsac! Saint-Étienne-de-Lisse et toute la chaîne de — côteaux calcaires qui longent la Dordogne de Saint-Émilion à Castillon!

OBSERV. — J'ai vu dans un herbier, à Langon, des échantillons de *P. austriaca* Crantz! indiqués comme récoltés à Bieujac, près de la grotte de « las Poupètes »; mais je n'ai pu trouver cette plante au site désigné, et je ne crois pas à sa présence dans le département. On la reconnaît aux caractères suivants: Feuilles inférieures obovales, *bien plus grandes que les supérieures, rapprochées en une rosette unique à la base de la plante.* Ailes à nervure moyenne très simple *ne s'anastomosant pas avec les latérales, qui sont à peine ramifiées.* Fleurs *petites* ainsi que les capsules, qui ne dépassent pas 3 millim. Caroncule à lobes *égaux, très obtus, très courts,* ne dépassant pas le quart de la graine. Saveur *amère.*

FAMILLE 12. — **FRANKÉNIACÉES.**

Fleurs hermaphrodites, *régulières*, sessiles et solitaires. — Calice *gamosépale, tubuleux*, 4-5-fide, persistant, à lobes égaux, à préfloraison valvaire-induplicative. — Corolle à 4-5 *pétales hypogynes*, libres, égaux, à préfloraison imbriquée, *longuement onguiculés*, à onglet pourvu intérieurement d'une lamelle membraneuse adnée. — Étamines *ordinairement 6*, rarement 4-5, hypogynes, libres ou parfois un peu cohérentes à la base, alternant avec les pétales. — Filets persistants. — Anthères *extrorses*, biloculaires, versatiles, s'ouvrant par des fentes longitudinales. — Ovaire libre, sessile, trigone ou tétragone, *uniloculaire*, à 3-4 *placentaires pariétaux* nerviformes. — Ovules ordinairement nombreux, bisériés, fixés à de longs funicules, ascendants, anatropes, à micro-

pyle infère. — Style filiforme divisé au sommet en 3-4 branches stigmatifères. — Capsule *uniloculaire* s'ouvrant par déhiscence loculicide en 5-4 *valves*, *médio-placentifères*. — Graines ascendantes à testa crustacé; hile basilaire, raphé linéaire, chalaze apicale. — *Embryon droit occupant l'axe d'un albumen farineux*. — Cotylédons ovoïdes-oblongs. — Radicule courte, infère, rapprochée du hile.

Tige herbacée ou sous-frutescente, très rameuse, à rameaux térétes articulés aux nœuds. — Feuilles *petites, opposées, entières, sans stipules*. — Fleurs solitaires dans les dichotomies, formant par leur ensemble des *cymes denses et feuillées*. — Plantes des rivages maritimes.

Frankenia L. (FRANKÉNIE).

Filets des étamines subulés, élargis inférieurement. — Style filiforme, trifide, à branches portant les stigmates sur la face interne. — Capsule uniloculaire, multiovulée, à 3-5 valves médio-placentifères.

F. HIRSUTA L. (Boiss. Fl. orient.! Willkomm Prodr. Hisp.!). — Plante *vivace* à tiges dures, très rameuses. — Feuilles *linéaires* ou oblongues-linéaires à *bords revolutés, ciliés à la base*. — Limbe des pétales denticulé, *dépassant très longuement le calice*. — Représenté par l'espèce secondaire suivante :

F. lævis L. (Gr. Godr. Fl. fr.!); (*F. hirsuta* var. *a lævis* Boiss.! Willk.!) — *Tiges, feuilles et calices glabres ou glabrescents*. Feuilles faiblement ciliées à la base. Pétales roses ou violacés. — 2. Juin-juillet. — Prés salés, lieux sablonneux maritimes. C. aux bords de l'Océan. — Le Verdon! La Teste! Arcachon! le cap Ferret! etc.

FAMILLE 13. — **CARYOPHYLLÉES.**

Fleurs régulières, hermaphrodites, devenant parfois unisexuelles par avortement. — Calice à 5-4 *sépales* libres ou soudés inférieurement, à préfloraison imbriquée. — Corolle à 5-4 pétales libres, à préfloraison imbriquée ou imbriquée-tordue, insérée sous l'ovaire ou sur un disque hypogyne, rarement nulle par avortement. — Étamines insérées avec la corolle, *en nombre égal à celui des pétales ou en nombre double*, libres entre elles. — Anthères bilobées, *introrses*. — Ovaire libre, souvent porté sur un gynophore, à 2-5 *carpelles*, à une seule loge résultant de la résorption des cloisons, rarement à 2-5 loges. — Ovules ordinairement nombreux, ascendants ou horizontaux, courbés ou rare-

ment pliés, *insérés sur un placenta central ou à l'angle interne des loges.* — *Styles 2-5, libres, à face interne stigmatifère.* — Fruit souvent stipité, rarement bacciforme-indéhiscant, ordinairement capsulaire, le plus souvent polysperme, en général *uniloculaire* par oblitération des cloisons, *plus rarement à 2-5 loges plus ou moins incomplètes, s'ouvrant par des valves ou des dents en nombre égal à celui des carpelles ou en nombre double.* — Graines fixées sur un placenta central ou à l'angle interne des loges, ascendantes ou horizontales, réniformes ou scutiformes, à testa généralement plus ou moins tuberculeux. — *Embryon ordinairement annulaire ou semi-annulaire embrassant l'albumen farineux,* rarement plié ou droit enveloppé par l'albumen. — Radicule ordinairement rapprochée du hile.

Tiges ordinairement dichotomes, à articulations fréquemment plus ou moins renflées. — Feuilles opposées, entières, souvent connées à la base, ordinairement sans stipules, parfois munies de stipules membraneuses. — Fleurs en cymes dichotomes, en cymes unilatérales ou en glomérules, parfois solitaires.

ANALYSE DES GENRES.

1	{	Calice à <i>sépales soudés en tube, au moins dans leur moitié inférieure!</i> — Étamines insérées avec les pétales au sommet du pied plus ou moins développé qui porte l'ovaire. — Pétales à onglet ordinairement très allongé (<i>Silénées</i>).....	2
		Calice à <i>sépales libres ou soudés légèrement à la base!</i> — Étamines insérées sur un disque plus ou moins développé qui entoure la base de l'ovaire. — Pétales à onglet court, quelquefois nuls (<i>Alsines</i>).....	8

SOUS-FAMILLE 4. — SILÉNÉES.

2	{	Fleurs dioïques. — Capsule à dix dents (1).....	<i>Melandrium.</i>	3
		Fleurs hermaphrodites. — Capsule à 4-5-6 dents.....		
3	{	Calice entouré d'un calicule à sa base.....	<i>Dianthus.</i>	4
		Calice dépourvu de calicule.....		
4	{	Styles 2.....	5	6
		Styles 3 ou 5.....		
5	{	Pétales à onglet très court. — Calice campanulé.....	<i>Gypsophila.</i>	7
		Pétales longuement onguiculés. — Calice tubuleux.....	<i>Saponaria.</i>	
6	{	Styles 3.....		7
		Styles 5.....	<i>Lychnis.</i>	
7	{	Fruit bacciforme indéhiscant! globuleux, noir à la maturité.....	<i>Cucubalus.</i>	
		Fruit capsulaire s'ouvrant au sommet par 6 dents! ovoïde ou ovoïde-conique, plus rarement globuleux, jamais noir à la maturité.....	<i>Silene.</i>	

(1) Si la capsule est en apparence à 10 dents (en réalité à 5 dents bifides) sans que les fleurs soient dioïques, c'est le *Lychnis lxta*. Il pourrait arriver très exceptionnellement qu'un *Melandrium* fût hermaphrodite : on le distinguerait alors du *L. lxta* à ses feuilles larges de 2 centim. environ, et non étroites et n'ayant pas un centimètre de largeur. — Mais c'est là un accident qui est d'une rareté extrême et dont il n'y a guère lieu de se préoccuper.

Sous-Famille 2. — ALSINÉES.

- 8 { Feuilles munies à leur base de petites stipules membraneuses ou scarieuses..... 9
 { Feuilles complètement dépourvues de stipules..... 10
- 9 { Styles 5 ! — Feuilles paraissant verticillées..... *Spergula*.
 { Styles 3 ! — Feuilles souvent munies de fascicules de feuilles à leur aisselle, mais ne paraissant pas verticillées..... *Spergularia*.
- 10 { Pétales bides ou bipartits..... 11
 { Pétales entiers ou à peine émarginés ou denticulés, quelquefois nuls..... 13
- 11 { Styles 3..... *Stellaria*.
 { Styles 5, plus rarement 4..... 12
- 12 { Capsule cylindrique ou cylindro-conique (souvent arquée à la maturité) s'ouvrant par 10-8 dents égales ! — Styles opposés aux sépales ! — Feuilles n'étant pas acuminées-très aiguës, et n'atteignant jamais près de 2 centim. de large sur 4 de long..... *Cerastium*.
 { Capsule ovoïde s'ouvrant par 5 valves bidentées ! — Styles alternant avec les sépales ! — Feuilles acuminées-très aiguës atteignant près de 2 centim. de large sur 4 de long..... *Malachium*.
- 13 { Capsule s'ouvrant par des valves ou des dents en nombre égal à celui des styles ! — Feuilles charnues-succulentes très épaisses, ou bien étroitement linéaires-subulifor- mes et associées à des fleurs ordinairement nombreuses et petites n'ayant pas 4 millim. de long..... 14
 { Capsule s'ouvrant par des valves ou des dents en nombre double de celui des styles ! — Feuilles non comme ci-dessus, ou bien, si elles sont linéaires, toujours associées à des fleurs peu nombreuses assez grandes ayant 6 millim. de long..... 16
- 14 { Styles 4-5. — Capsule s'ouvrant en 4-5 valves..... *Sagina*.
 { Styles 3. — Capsule s'ouvrant en 3 valves..... 15
- 15 { Feuilles ovales, charnues et très épaisses ! — Fleurs ordinairement solitaires à l'ais- selle des feuilles ! — Graines peu nombreuses, très grosses (3-4^{me}), subpyriformes ! *Honckenya*.
 { Feuilles étroitement linéaires-subulées, n'étant pas charnues très épaisses ! — Fleurs nombreuses, terminales ! — Graines nombreuses, petites, réniformes !.... *Alsine*.
- 16 { Feuilles à 3-5 nervures principales, les inférieures assez longuement pétiolées. — Graines luisantes munies d'une strophiole au niveau du hile !..... *Mœhringia*.
 { Feuilles à 1 nervure principale, sessiles ou les inférieures seulement atténuées à la base. — Graines plus ou moins ternes dépourvues de strophiole !..... 17
- 17 { Styles 4. — Capsule à 8 dents..... *Cerastium*.
 { Styles 3. — Capsule à 6 valves plus ou moins profondes..... *Arenaria*.

Sous-Famille 1. — SILÉNÉES.

Calice à *sépales soudés en tube au moins dans leur moitié inférieure*, libres supérieurement. — Pétales à onglet ordinairement très allongé et éga- lant le tube du calice. — Étamines insérées avec les pétales au sommet du pied

plus ou moins développé (gynophore) qui, s'élevant du torus de la fleur, porte l'ovaire.

Tribu I. — Lychnidées.

Calice muni de nervures commissurales.

Genre I. — Cucubalus Gært. (CUCUBALE).

Calice campanulé, à 5 lobes, dépourvu de calicule, à tube muni de nervures commissurales. — Corolle à 5 pétales longuement onguiculés, munis d'écaillés au-dessus de l'onglet. — Étamines 10. — Styles 3. — *Fruit bacciforme-indéhiscant*, cloisonné, triloculaire. — Graines arrondies-réniformes, à peu près lisses, portant l'ombilic sur le côté.

C. BACCIFER L. — Tiges de 5-12 décim., faibles, presque grimpan-tes, se soutenant sur les plantes voisines, pubescentes-velues, à rameaux divariqués. Feuilles brièvement pétiolées, ovales, acuminées. Fleurs d'un blanc verdâtre, très ouvertes, solitaires ou géminées, disposées dans leur ensemble en panicule lâche feuillée. Pétales profondément bifides. Baies noires, luisantes. Graines noires, luisantes, très vaguement granulées. — 2. Juin-septembre. — Haies, buissons, lieux frais. C.

Genre II. — Silene L. (SILÉNÉ).

Calice tubuleux ou renflé, à 5 dents, dépourvu de calicule, à tube muni de nervures commissurales. — Corolle à 5 pétales longuement onguiculés, munis ou non d'écaillés au-dessus de l'onglet. — Étamines 10. — Styles 3. — *Capsule triloculaire inférieurement, s'ouvrant au sommet par 6 dents*. — Graines arrondies-réniformes, plus ou moins tuberculeuses, portant l'ombilic sur le côté.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	Calice absolument glabre.....	2
	Calice velu ou pubescent, ou cilié-glanduleux au moins sur les côtes.....	6
2	Calice <i>florifère</i> renflé-vésiculeux, à nervures non saillantes plus ou moins ramifiées en réseau.....	3
	Calice <i>florifère</i> non vésiculeux, à nervures souvent saillantes nullement ramifiées en réseau.....	4
3	Feuilles charnues. — Bractées franchement herbacées. — Graines superficiellement charnues, grosses, atteignant 2 millim. de diamètre longitudinal.....	<i>S. Thorei.</i>
	Feuilles non charnues. — Bractées presque scarieuses. — Graines chargées d'aspérités saillantes et atteignant à peine 1 millim.....	<i>S. inflata.</i>

- 4 { Feuilles ovales ou oblongues, au moins les inférieures..... 5
 Feuilles toutes très étroitement linéaires..... *S. Portensis.*
- 5 { Pétales à limbe faiblement émarginé. — Fleurs rapprochées en faisceaux serrés. — Calice nullement contracté au sommet à la maturité..... * *S. Armeria.*
 Pétales à limbe bifide. — Fleurs non rapprochées en faisceaux serrés. — Calice contracté au sommet à la maturité..... *S. cretica.*
- 6 { Calice sillonné par 30 nervures..... *S. conica.*
 Calice sillonné par 10 nervures seulement..... 7
- 7 { Pétales bifides ou bilobés! — Pédicelles floraux la plupart allongés, atteignant souvent 2 centim..... 8
 Pétales entiers ou à peine émarginés! — Pédicelles floraux la plupart très courts, n'atteignant pas 1 centim..... *S. gallica.*
- 8 { Pétales à limbe seulement bilobé, à lobes à peu près aussi larges que longs! — Feuilles inférieures atténuées en pétiole bien plus court que le limbe. — Capsules mûres logées dans le calice renflé, non déchiré. — Fleurs franchement roses ou blanches sur les 2 faces..... * *S. pendula.*
 Pétales à limbe profondément bipartit, à segments étroits bien plus longs que larges! — Feuilles inférieures atténuées en pétiole allongé égalant le limbe. — Capsules déchirant le calice en grossissant. — Fleurs blanches (parfois rosées) en dessus, rougeâtres ou d'un jaune verdâtre au-dessous..... *S. nutans.*

S. INFLATA Sm. (*Cucubalus Behen* L.) — Plante vivace. Souche grêle un peu ligneuse. Tiges fleuries de 2-7 décim., ascendantes ou dressées, souvent rameuses, ordinairement glabres et glauques, rarement plus ou moins velues, accompagnées de jets feuillés naissant de la souche. Feuilles glabres ou denticulées-ciliées, *non charnues*, oblongues ou ovales-lancéolées, les inférieures atténuées en pétiole, toutes brièvement acuminées ou mucronées. Bractées *scarieuses*. Fleurs hermaphrodites, très rarement polygames ou dioïques par avortement, ordinairement blanches, en cyme pauciflore terminale, rarement subsolitaires dans les individus appauvris, souvent penchées. Calice *glabre ovoïde, renflé-vésiculeux dès avant l'évolution de la capsule, à nervures non saillantes s'anastomosant par de nombreuses nervilles latérales*, à dents triangulaires larges, non déchiré à la maturité par la capsule, qu'il enveloppe largement dans tous les sens. Pétales à limbe bipartit, nus ou munis de 2 petites bosses à la gorge. Capsule globuleuse, luisante, plus courte que le calice enveloppant; à carpophore ou support épais et glabre égalant en longueur le tiers ou la moitié de la capsule mûre. Graines *petites* (à peine 1^{mm}), noires, *hérissées d'aspérités saillantes*. — 2/3. Juin-septembre. — Lieux incultes, bords des chemins, moissons. C.

S. THOREI L. Dufour. (*Cucubalus Fabarius* Thore, Chloris; *Silene crassifolia* Thore, Prom.). — Plante vivace, glabre. Souche longue, rameuse, à divisions jaunâtres, cassantes, rampantes, produisant des radicelles filiformes, émettant des tiges fleuries de 1-2 décim. couchées à la base et des jets stériles ascendants. Feuilles ovales, *charnues*, denticulées-ciliées, très brièvement

acuminées, ou obtuses et même arrondies au sommet, atténuées à la base, du moins les inférieures, qui sont parfois presque spatulées. Bractées *franchement herbacées*. Fleurs hermaphrodites ordinairement dressées, blanches, disposées en cymes terminales pauciflores, ou même solitaires. Calice *glabre*, ovoïde, *renflé-vésiculeux dès avant l'évolution de la capsule*, à *nervures non saillantes s'anastomosant par des nervilles latérales*, à dents triangulaires larges, non déchiré à la maturité par la capsule, qu'il enveloppe largement dans tous les sens. Pétales à limbe bipartit, munis de 2 bosses saillantes à la gorge. Capsule globuleuse, luisante, plus courte que le calice, portée par un carpophore épais et glabre qui atteint ou dépasse en longueur la moitié de la capsule. Graines *grosses* (2^{mm}) d'un gris noirâtre et terne et *superficiellement chagrinées*. — ½. Mai-juillet. — Sables maritimes. C. sur le littoral.

S. CONICA L. — Plante annuelle de 1-3 décim., à racine pivotante. Une ou plusieurs tiges dressées, simplées ou rameuses, pubescentes-cendrées, presque tomenteuses ainsi que les feuilles, qui sont linéaires-lancéolées. Fleurs roses, en cyme dichotome ou subunilatérale, parfois solitaires terminales. Calice pubescent, *conique*, ombiliqué à la base, à *50 nervures saillantes, simples, non anastomosées* latéralement par des nervilles, à *dents longues et subulées*; le fructifère non déchiré par le développement de la capsule, qu'il embrasse peu largement. Pétales à limbe très petit, échancré ou subbilobé, muni d'écailles à la gorge. Capsule *ovoïde-conique*, remplissant presque le calice et dépassée par lui, à carpophore *nul*, à péricarpe dur et résistant, à dents non épaissies-calleuses au sommet. Graines petites (moins de 1^{mm}) ternes, grisâtres ou d'un gris noirâtre, arrondies, planes sur les faces, largement et peu profondément canaliculées sur le dos, superficiellement chagrinées, à granulations faciales disposées en séries rayonnantes, les dorsales en séries longitudinales. — ☉. Juin-juillet. — Dunes et lèdes sèches du Verdon!

S. GALLICA (L.) G. G. Fl. fr.! — Plante annuelle à racine pivotante. Tige de 2-4 décim., dressée ou ascendante, simple ou rameuse, plus ou moins pubescente-visqueuse. Feuilles inférieures obovales-spatulées ou oblongues, spatulées, mucronées, les supérieures linéaires aiguës. Fleurs petites, d'un blanc jaunâtre ou plus souvent rosées, la plupart à pédicelle plus court que le calice, *disposées en fausses-grappes terminales souvent unilatérales, spiciformes*. Calice velu-glanduleux, non ombiliqué à la base, *d'abord cylindrique puis ovoïde et contracté au sommet*, à *dix nervures simples* un peu saillantes, non anastomosées, à dents aiguës lancéolées-subulées, non déchiré à la maturité par la capsule, qu'il embrasse étroitement. Pétales blancs ou rosés, entiers ou denticulés, ou émarginés, munis d'écailles à la gorge. Capsule ovoïde, remplissant le calice à la maturité et à peu près de même longueur que lui, subsessile, à carpophore épais et *extrêmement court*, à péricarpe peu résistant, à dents non épaissies-calleuses au sommet. Graines petites (moins

de 1^{mm}), réniformes, déprimées sur les faces, superficiellement et largement canaliculées sur le dos, chagrinées, à granulations sériees-rayonnantes sur les faces de la graine, longitudinalement sériees sur le dos. — ☉. Juin-juillet. — Terrains sablonneux, moissons. C. — Se présente sous 2 formes :

S. gallica D. C. Fl. fr. ! — Grappe fructifère à *capsules dressées-apprimées*, les inférieures parfois écartées de l'axe. Fleurs concolores. — C.

Le *S. quinquevulnara* L., non rencontré dans nos limites, se distingue par ses pétales à limbe pâle sur les bords et taché de pourpre au centre.

S. anglica L. — Boreau ! — Grappe fructifère à *capsules toutes étalées*, les inférieures parfois *divariquées* ou même *réfléchies*. Fleurs concolores. Dents du calice souvent plus longues que dans la forme précédente et plus récurvées à l'extrême maturité. Pétales plus souvent échancrés. Feuilles ordinairement plus étroites. — AR. — Libourne, Saint-Loubès, Carbonnieux (Desmoulins).

Forme *maritima* Nob. — Capsules étalées plus *courtes*, *presque sphériques*. Feuilles petites, *linéaires*. Plante peu élevée (10-15 centim.) ordinairement unicaule. — Le Verdon, à l'embouchure de la Gironde !

OBSERV. — Le *S. pendula* L. se rencontre fréquemment sorti des jardins, où on le cultive comme plante d'ornement. On le reconnaîtra à son calice *d'abord cylindrique, puis oblong, enfin très renflé sur le fruit, en forme de poire arrondie, enveloppant largement la capsule et marqué de dix côtes vertes très saillantes et ciliées-glanduleuses, séparées par 10 sillons profonds et larges, blanchâtres, assez transparents, qui rendent le calice largement plissé*; à ses pétales *grands, roses sur les 2 faces (ou blancs), bilobés, à lobes à peu près aussi larges que longs*; à ses feuilles *ovales-lancéolées, les inférieures atténuées en pétiole plus court que le limbe*.

S. PORTENSIS L.; Gr. et Godr. ! (*Silene bicolor* Thore!). — Plante annuelle à racine blanche, grêle, longue, pivotante. Tige de 1-3 décim. grêle, rameuse, un peu pubérulente à la base, plus ou moins visqueuse supérieurement. Feuilles *étroitement linéaires, aiguës, pliées en gouttière* et mucronées au sommet, finement et courtement ciliées, surtout vers la base. Bractées sétacées. Fleurs longuement pédicellées, disposées en cymes lâches. Calice *glabre, non ombiliqué à la base, allongé, à dents courtes et ciliées marqué de 10 nervures un peu saillantes, droites, non ramifiées; d'abord cylindrique, puis renflé supérieurement en massue très épaisse à la maturité, sa partie inférieure restant longuement grêle*. Pétales à limbe bifide, munis à la gorge d'écaillés courtes et aiguës, blancs en dessus, rougeâtres en dessous, odorants vers le soir. Capsule ovale-subglobuleuse à dents fortement épaissies-calleuses au sommet, *plus courte que le long carpophore grêle et pubescent* qui la porte. Graines grisâtres-cendrées ou d'un brun rougeâtre, petites (moins de 1^{mm}), planes sur le dos et sur les faces à la parfaite ma-

turité, chagrinées, à granulations faciales sériees-rayonnantes, les dorsales sériees longitudinalement. — ☉. Juin-septembre. — Sables du littoral, terrains sablonneux de l'intérieur, bois, landes. C.

OBSERV.— Le *S. armeria* L. se rencontre parfois sorti des jardins, où on le cultive comme plante d'ornement. Voici ses caractères : — Plante annuelle. Tige grêle, dichotome. Fleurs roses, nombreuses, rapprochées en faisceaux serrés terminaux. Calice étroit, allongé, tubuleux-claviforme, à dix nervures non rameuses. Pétales à peine émarginés. Capsule ovale-oblongue, plus courte que le long carpophore grêle qui la porte. Feuilles ovales-lancéolées. Plante absolument glabre et d'un vert glauque, visqueuse au-dessous des nœuds supérieurs.

S. CRETICA L. (*S. annulata* Thore! — *S. clandestina* Duby, Laterr.!). — Plante annuelle. Racine grêle, pivotante. Tige de 3-8 décim., d'un vert gai, glabre ou pubescente aux nœuds inférieurs, un peu visqueuse au sommet. Feuilles inférieures oblongues-obovées, apiculées, atténuées en pétiole, pubescentes, les supérieures étroites, lancéolées-linéaires ou linéaires, acuminées, presque glabres. Fleurs roses, petites, dressées, très longuement pédicellées, formant une fausse-grappe lâche, irrégulière. Bractées herbacées, linéaires, longuement acuminées, bien plus courtes que le pédicelle grêle. Calice glabre, court, ovoïde, à dix nervures saillantes non rameuses, à dents lancéolées aiguës, très renflé et presque globuleux à la maturité du fruit et resserré à la gorge et à la base. Pétales à limbe bifide, plus courts ou plus longs que le calice, munis à la gorge de 2 écailles allongées aiguës. Capsule à peu près de la longueur du calice, couverte de fines granulations non sériees, globuleuse-subconique, 7-8 fois plus longue que le carpophore glabre et très court qui la porte et à dents non épaissies-calleuses au sommet. Graines brunes largement et superficiellement canaliculées sur le dos, à faces presque planes, tuberculeuses, à tubercules saillants sérieés radialement sur les faces de la graine et longitudinalement sur le dos. — ☉. Juin-juillet et quelquefois en mai. — Les champs de lin, à Guitres, où cette plante abonde. RR. à Gujan (Chantelat) et aux environs de La Teste; C. dans les Landes, où on l'appelle *Maydoulin*.

S. NUTANS L. — Plante vivace. Souche presque ligneuse, rameuse, à divisions courtes, grisâtres, émettant des rameaux courts, feuillés et stériles formant gazon et des tiges fleuries de 3-5 décim. dressées ou ascendantes qui sont peu feuillées, presque simples, pubescentes, visqueuses supérieurement. Feuilles souvent velues, plus rarement glabres sur les faces et ciliées sur les bords : les radicales spatulées-mucronées ou oblongues-aiguës, longuement atténuées en pétiole; les caulinaires lancéolées ou linéaires. Bractées lancéolées, acuminées. Panicule lâche, allongée, à rameaux dirigés du même côté, infléchis à chaque nœud au moment de la floraison. Fleurs blanches ou jaunâtres ou livides ou un peu rosées en-dessus, rougeâtres ou d'un jaune verdâtre en dessous. Calice pubescent, glanduleux et visqueux, à dents lancéolées, d'abord tubuleux, à 10 nervures simples un peu saillantes, puis renflé-obové par le développement de la capsule, qui le remplit étroitement et le fend à la fin

presque jusqu'à la base. Pétales à limbe profondément bifide ou bipartit, munis à la gorge de 2 écailles lancéolées aiguës. Capsule ovoïde-conique, à la fin bien plus longue que le calice, à dents fortement épaissies-calleuses au sommet, à carpophore pubérulent (parfois glabrescent) 5 fois plus court que le fruit. Graines petites (à peine 1^{mm}), réniformes, noirâtres, chagrinées, à granulations disposées en séries rayonnantes sur les faces de la graine et longitudinales sur le dos; faces planes; dos largement et peu profondément canaliculé. — ½. Mai-août. — Lieux pierreux, côteaux arides. C.

OBSERV. — On trouve en abondance à Royan le *S. Olites* Sm., à fleurs petites, polygames ou dioïques, d'un vert jaunâtre et disposées en petits bouquets verticillés, à pétales nus à la gorge, linéaires, entiers, à étamines exsertes, à feuilles presque toutes radicales, ciliées, spatulées, longuement rétrécies en pétiole, les supérieures linéaires, en paires écartées.

Genre III. — **Melandrium** Röhl. (MÉLANDRIE).

Calice tubuleux plus ou moins renflé, à 5 dents, dépourvu de calicule. — Corolle à 5 pétales longuement onguiculés, munis d'écailles à la gorge. — Étamines 10. — Styles 5. — Capsule à la fin uniloculaire, s'ouvrant au sommet par 10 dents rapprochées par paires. — Graines réniformes, tuberculeuses, portant l'ombilic sur le côté. — Fleurs dioïques par avortement.

ANALYSE DES ESPÈCES.

Fleurs blanches. — Calice à dents obtuses au sommet. — Dents de la capsule ouverte dressées..... *M. pratense*.
Fleurs roses ou purpurines. — Calice à dents aiguës. — Dents de la capsule ouverte roulées en dehors..... *M. sylvestre*.

M. PRATENSE Röhl. (*Melandr. dioicum* Coss. et Germ.; *Lychnis dioica* D. C., Fl. fr.; *L. vespertina* Sibth; *Silene pratensis* G. G.). — Plante vivace. Souche subcespitéuse à racine pivotante. Tiges de 4-9 décim., ascendantes ou dressées, rameuses supérieurement, velues, un peu glanduleuses au sommet. Feuilles pubescentes, les radicales et les inférieures atténuées en pétiole, les supérieures lancéolées. Fleurs dioïques, blanches, s'ouvrant le soir et alors odorantes, un peu penchées, disposées en cyme lâche et dichotome. Calice velu-glanduleux à dents linéaires obtuses, à peine renflé dans les fleurs mâles, devenant ovoïde dans les fleurs femelles. Pétales bifides. Capsule grosse, ovoïde-conique, sessile, à dents dressées après la déhiscence ou légèrement étalées. Graines tuberculeuses, à tubercules saillants mais obtus. — ½. Mai-octobre. — Lieux cultivés, décombres, bords des chemins, haies, etc. C.

M. SILVESTRE Röhl. (*Lychnis sylvestris* Hoppe; *L. diurna* Sibth; *Silene diurna* G. G.). — Plante vivace. Souche cespitéuse à racine pivotante.

Tiges de 3-8 décim., dressées ou ascendantes, rameuses supérieurement, velues, un peu glanduleuses au sommet. Feuilles grandes, pubescentes, les radicales et les inférieures atténuées en pétiole, les supérieures *ovales-acuminées ou oblongues-acuminées*. Fleurs *dioïques d'un beau rouge, inodores, s'ouvrant le jour*, ordinairement un peu penchées, en cyme lâche et dichotome ordinairement pluriflore. Calice velu-glanduleux à dents lancéolées *aiguës*, à peine renflé dans les fleurs mâles, devenant ovoïde dans les fleurs femelles. Pétales bifides. Capsule ovoïde, sessile, à *dents roulées en dehors* après la déhiscence. Graines tuberculeuses, à tubercules saillants, *aigus*. — $\frac{1}{2}$. Mai-août. — Bois et prés humides, buissons ombragés. Peu commun. — Bieujac! Blaignac! Uzeste! Préchac! — Gradignan (Banon). — Saint-Morillon, canton de la Brède! etc.

OBSERV. — Ces deux plantes sont encore extrêmement rapprochées et laissent deviner une origine commune; mais je ne connais pas de transitions actuelles entre l'une et l'autre.

Genre IV. — **Lychnis** Tourn. (LYCHNIDE).

Calice tubuleux se renflant plus ou moins, à 5 dents, dépourvu de calicule. — Pétales 5 longuement onguiculés, munis ou non d'écailles à la gorge. — *Styles 5*. — Capsule ordinairement uniloculaire, *s'ouvrant au sommet par 5 dents* entières ou rarement bifides. — Graines réniformes tuberculeuses portant l'ombilic sur le côté. — Fleurs *hermaphrodites*.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Limbe des pétales profondément découpé en 4 lanières linéaires.....	<i>L. Flos-Cuculi.</i>	
		Limbe des pétales entier ou émarginé ou bilobé.....		2
2	{	Divisions du calice dépassant très longuement la corolle.....	<i>L. Githago.</i>	
		Dents du calice plus courtes que la corolle.....		3
3	{	Plante drapée d'un tomentum blanc mou et soyeux. — Pétales à limbe largement arrondi.		
			<i>L. coronaria.</i>	
	{	Plante glabre. — Pétales à limbe étroit.....	<i>L. læta.</i>	

+ Capsule à 5 valves bifides.

L. CORSICA (*L. corsica* Lois. et *L. læta* Ait.). — Plante annuelle à racine grêle pivotante. Tige *glabre* et grêle de 1-3 décim. Feuilles glabres, les radicales en rosette, oblongues ou oblongues-linéaires, atténuées en pétiole, les supérieures linéaires-aiguës. Fleurs faiblement rosées, portées sur de longs pédoncules grêles. Calice *glabre, d'abord subcylindrique, puis renflé-turbiné à la maturité, à dix nervures saillantes dont les intervalles membraneux transparents sont occupés longitudinalement, en leur milieu, par une bande d'un tissu plus serré, étroite, fusiforme, qui part de*

la base du tube et n'en atteint pas tout à fait le sommet. Dents triangulaires-lancéolées, aiguës. Pétales à limbe étroit, tantôt à peine échancré, tantôt assez longuement bilobé, munis à la gorge de 2 petites écailles aiguës. Anthères ovales ou un peu oblongues. Styles 5. Capsule ovoïde, 4-5 fois plus longue que le carpophore. Graines petites, d'un brun noirâtre, réniformes-subsphériques, à faces et à dos arrondis sans angles latéraux, tuberculeuses, à tubercules saillants, subpyramidaux, un peu obtus, tous sériés en lignes parallèles et concentriques suivant la longueur de la graine. — ☉. Avril-juin. — Nous n'avons que la forme suivante :

L. læta Ait. (*Silene læta* G. G. ; *L. palustris* Brot.). — Pédoncules non ou très peu anguleux. Calice légèrement ombiliqué à la base. Pétales à limbe plus longuement exsert et ordinairement plus découpé au sommet que dans la plante de Corse. Anthères plus courtes, ovales. Capsule proportionnellement plus élargie, ainsi que le calice. — ☉. Mai-juin. — Lèdes du cap Ferret! Arès! La Hume (Chantelat). — Grayan! (Deloynes).

++ Capsule à 5 valves entières.

* Valves opposées aux feuilles calicinales.

L. FLOS-CUCULI L. — Plante vivace. Souche cespiteuse. Tiges de 3-6 décim., dressées ou ascendantes, rameuses supérieurement, rudes-pubescentes, à poils courts et réfléchis, un peu visqueuses et ordinairement rougeâtres au sommet. Feuilles glabres, ciliées-aranéuses à la base : les inférieures oblongues, longuement atténuées en pétiole ; les supérieures oblongues-lancéolées ou linéaires, aiguës, dressées. Fleurs roses, rarement blanches, disposées en cymes terminales ou lâchement paniculées. Bractées petites, linéaires-subulées. Calice glabre, souvent rougeâtre, marqué de 10 côtes verdâtres ou d'un vert rougeâtre assez saillantes, séparées par des intervalles membraneux ; dents triangulaires ; calice fructifère subglobuleux-campanulé. Pétales à limbe profondément divisé en 4 lanières inégales linéaires ou linéaires-oblongues, et munis à la gorge de 2 écailles bifides subulées. Capsule sessile, presque globuleuse. Graines petites, noires, convexes sur le dos et sur les faces, hérissées de petits tubercules aigus. — 2. Mai-juillet. — Prés humides, bords des eaux, lieux marécageux. C. — On cultive assez souvent dans les jardins une variété à fleurs doubles de cette espèce.

L. CORONARIA Lam. (*Agrostemma coronaria* L.). — Plante vivace. Souche ligneuse à divisions émettant des rosettes de feuilles et des tiges fleuries ascendantes ou dressées. Tiges de 4-8 décim., mollement drapées ainsi que toute la plante d'un tomentum blanchâtre, doux et soyeux. Feuilles grandes et larges : les inférieures oblongues-lancéolées, atténuées en pétiole ;

les supérieures oblongues-lancéolées ou *ovales-lancéolées*, sessiles. Fleurs grandes, purpurines, rarement blanches, portées par de très longs pédoncules épais et dressés et disposées en cymes lâches et pauciflores. Calice oblong, *soyeux-tomenteux* et comme drapé, épais, coriace, à dix nervures saillantes plus ou moins dissimulées sous le tomentum, à dents linéaires-subulées. Pétales à limbe large, arrondi, entier ou émarginé, *dépassant longuement le calice, munis à la gorge de deux écailles* lancéolées aiguës. Capsule sessile, oblongue, à dents révolutes après la déhiscence. Graines petites, réniformes, noires, convexes sur le dos, tuberculeuses, à tubercules assez saillants mais obtus. — 2. Mai-juillet. — Bois, lieux pierreux. R. — Les bois de Figeac, entre Libourne et Saint-Émilion! — Tertres, broussailles et haies du village de Drouillard, près de Coutras! (abbé Lussac). — Bords des chemins sur les côteaux de La Tresne et de Bouillac! — Cultivé et parfois sorti des jardins.

.. Valves alternant avec les feuilles calicinales.

L. GITHAGO Link (*Agrostemma Githago* L.). — Plante annuelle à racine pivotante. Tige de 3-10 décim., dressée, irrégulièrement rameuse-dichotome au sommet, *couverte ainsi que toute la plante de longs poils dressés* ou dressés étalés, un peu rude au toucher. Feuilles *linéaires-aiguës* très longues. Fleurs grandes, d'un rouge violet, rarement blanches, portées par de très longs pédoncules ou solitaires au sommet de la tige et des rameaux. Calice oblong-ovoïde longuement velu-hérissé, très coriace et très épais, à 10 côtes rapprochées épaisses et très saillantes, à *divisions linéaires aiguës plus longues que le tube et dépassant longuement les pétales*. Pétales à limbe obovale tronqué ou un peu émarginé, *complètement nus et dépourvus d'écailles ou de saillies à la gorge*. Capsule ovoïde, sessile, à dents dressées après la déhiscence. Graines noires, *très grosses* (3^{me} environ), réniformes-anguleuses-subsphériques, un peu arrondies sur le dos, tuberculeuses, à tubercules superficiels au centre des faces de la graine, très saillants et coniques à la périphérie et sur le dos. — ☉. Juin-août. — Les moissons. C.

Tribu II. — *Dianthées*. *Reuth*

Calice dépourvu de nervures commissurales.

Genre V. — **Saponaria** L. (SAPONAIRE).

Calice tubuleux, cylindrique ou anguleux, à 4-5 dents. — *Calicule nul*. — Corolle à 5 pétales *longuement onguiculés*, munis ou non d'écailles à la gorge. — Étamines 10. — *Styles 2*. — Capsule s'ouvrant au sommet par 4 dents. — Graines *réniformes*, tuberculeuses, *portant l'ombilic sur le côté*.

S.-GENRE 1. — SAPONARIA. — Calice *cylindrique*. — Ovaire *uniloculaire*.

S. OFFICINALIS L. — Plante vivace. Souche rameuse, traçante. Tiges de 3-6 décim., dressées, rameuses au sommet, presque glabres. Feuilles ovales ou oblongues ou lancéolées : les supérieures sessiles, les intermédiaires subpétiolées, les inférieures nettement atténuées en pétiole. Fleurs grandes, brièvement pétiolées, d'un rose pâle ou lilas, en fascicules constituant par leur ensemble une panicule compacte. Calice glabre, allongé, ombiliqué, *cylindrique* puis renflé au milieu à la maturité, à 4 dents *inégaies*, courtes, acuminées. Pétales à limbe obovale, entier ou émarginé, dépassant longuement le calice, *munis à la gorge d'écailles* linéaires-subulées. Capsule oblongue à carpophore épais et très court, à dents roulées en dehors après la déhiscence. Graines noires, grosses (1^{mm} 1/2), *réunies*, convexes sur le dos et sur les faces, chagrinées, à tubercules assez saillants mais obtus, plus ou moins nettement sériés dans le sens de la longueur de la graine. — 2. Juin-septembre. — Bords des champs, des fossés et des chemins, haies, berges des rivières. C. — Souvent cultivé à fleurs simples ou doubles.

Ser.

S.-GENRE 2. — VACCARIA. — Calice ovoïde-pyramidal à 5 angles accrescents. — Ovaire *pluriloculaire à la base*.

S. VACCARIA L. (*Gypsophylla Vaccaria* Sibth.; G. G. — *Vaccaria pyramidata* Rchb.). — Plante annuelle de 3-6 décim., glabre, un peu glauque, dressée, rameuse dichotome au sommet. Feuilles sessiles, oblongues-lancéolées, un peu connées à la base. Fleurs roses en cyme lâche, dichotome, corymbiforme. Pédoncules longs, épaissis au sommet. Bractées plus ou moins membraneuses, acuminées. Calice *ovoïde-pyramidal*, à 5 angles accrescents, *le fructifère à angles ailés*. Dents *égales*, triangulaires. Pétales *nus*, à limbe obovale irrégulièrement denté. Capsule ovoïde, à peu près sessile. Graines noires, grosses (2^{mm}), à peu près *globuleuses*, couvertes de très petits tubercules ou granulations hémisphériques non distinctement sériés, non contigus par leur base, séparés ordinairement par des intervalles plus grands que leur diamètre. — ☉. Juin-juillet. — Moissons, décombres. R. — Pézeu, Mérignac, Toulenné! — Blaye (Hullé). — Route de Villandraut à Laferrière! (Desmoulin).

Genre VI. — **Gypsophila** L. (GYPSOPHILE).

Calice *campanulé* à 5 dents. — Calicule *nul*. — Corolle à 5 pétales *courtement onguiculés*, dépourvus d'écailles et d'appendices à la gorge. — Étamines 10. — Styles 2. — Capsule s'ouvrant au sommet par 4 dents. — Graines *réunies*, tuberculeuses, *portant l'ombilic sur le côté*.

G. MURALIS L. — Plante annuelle. Tige de 5-15 centim., légèrement pubescente-scabre à la base, à rameaux nombreux subfiliformes, étalés. Feuilles

étroitement linéaires, aiguës, atténuées aux deux extrémités. Fleurs petites, roses, striées, rarement blanches, disposées en cyme lâche feuillée et portées sur de longs pédoncules capillaires épaissis au sommet. Calice campanulé. Pétales étroits, cunéiformes, tronqués, émarginés ou crénelés. Capsule ovoïde à carpophore court. Graines petites, noires, réniformes, finement chagrinées, à granulations émoussées, celles des faces sées-rayonnantes, celles du dos sées longitudinalement. — ☉. Juillet-septembre. — Champs, lieux sablonneux, mares desséchées. AR. — Libourne! Saint-Ciers-Lalande! Cenon! Cazats! — Carbonnieux! (Lespinasse).

Genre VII. — **Dianthus** L. (EILLET).

Calice tubuleux-cylindrique ou tubuleux-pentagonal ou campanulé, muni à sa base d'un calicule composé de bractées imbriquées. — Corolles à 5 pétales en général longuement onguiculés. — Étamines 10. — Styles 2. — Capsule s'ouvrant au sommet par 4 dents. — Graines déprimées-lenticulaires, scutiformes, apiculées, plus ou moins relevées par les bords, chagrinées, portant l'ombilic au centre d'une des faces.

ANALYSE DES ESPÈCES.

- 1 { Calice campanulé! (à 5 fortes nervures saillantes ou côtes) — Pétales à limbe longuement atténué, passant insensiblement à l'onglet court..... *D. saxifragus*.
Calice tubuleux! — Pétales à limbe plus ou moins brusquement rétréci en onglet très long. 2
- 2 { Bractées et écailles herbacées, vertes, très velues, les extérieures dépassant le calice.....
..... *D. Armeria*.
Bractées et écailles plus ou moins scarieuses, glabres, les extérieures plus courtes que le calice 3
- 3 { Corolle très petite, peu saillante, presque clandestine, à limbe dressé.— Bractées internes du calicule très obtuses, plus longues que le calice, l'enveloppant complètement et étroitement, et pouvant d'abord être prises pour lui *D. prolifer*.
Corolle grande, exserte, à limbe étalé.— Calicule à bractées aiguës, toutes plus courtes que le calice, dont la partie supérieure est libre et exserte..... 4
- 4 { Fleurs fasciculées par 2-6 en glomérules très compacts! — Écailles du calicule égalant ou dépassant la moitié de la longueur du calice..... *D. Carthusianorum*.
Fleurs plus ou moins distantes, solitaires ou en panicule ou en bouquets lâches! — Écailles du calicule ne dépassant pas ordinairement le tiers de la longueur du calice..... 5
- 5 { Pétales à limbe denté ou crénelé ou incisé.— Partie centrale indivise du limbe large, ovale, 6
Pétales à limbe profondément déchiqueté tout autour, jusque près du centre, en lanières multifides plusieurs fois subdivisées.— Partie centrale indivise du limbe très étroite....
..... *D. superbus*.
- 6 { Feuilles inférieures et feuilles des jets stériles très longues, atteignant au moins 5 centim.; feuilles supérieures fortement pliées en gouttière; toutes à bords non denticulés supérieurement. — Gaines basilaires assez longues (6-12^{mm})..... *D. Caryophyllus*.
Feuilles inférieures et feuilles des jets stériles ne dépassant pas 2 centim. environ; feuilles supérieures à peu près planes; toutes denticulées-scabres sur les bords jusqu'au sommet. — Gaines basilaires courtes (1-3^{mm})..... 7

- 7 { Pétales à limbe denté. — Tige pubérulente-scabre dans toute sa longueur. — Fleurs petites, inodores. *D. deltoïdes.*
 { Pétales à limbe fortement incisé-lacinié. — Tige très glabre supérieurement. — Fleurs grandes, très odorantes. *D. gallicus.*

SECT. 1. — TUNICA. — Calice campanulé-pentagonal, membraneux sur les commissures, à 5 nervures saillantes. Calicule à écailles munies d'une forte nervure dorsale, l'étales non convergents à la gorge, insensiblement atténués en onglet.

* *D. SAXIFRAGUS* L. (*Gypsophila saxifraga* L.; *Tunica saxifraga* Scop.). — Souche rameuse, vivace. Tiges de 1-2 décim., grêles, rameuses, glabres ou pubérulentes. Feuilles étroitement linéaires, presque sétacées, fortement ciliées, à nervure dorsale saillante, les caulinaires un peu cunées à la base. Fleurs petites, roses, longuement pédicellées, disposées en cymes pauciflores. Écailles calicinales appliquées, lancéolées, membraneuses, *parcourues par une forte nervure dorsale terminée en mucron. Calice court, campanulé, à 5 dents ovales-triangulaires, vert sur les angles, qui sont parcourus chacun par une nervure saillante trifide au sommet.* Pétales oblongs-cunéiformes, émarginés, *insensiblement atténués en onglet.* Capsule ovoïde. Graines petites, cymbiformes, très finement granuleuses. — 2/. Juin-août. — Lieux arides et sablonneux. — La Tresne (Laterrade Fl. Bord.). — RRR. et probablement adventif. — Je n'ai pas vu d'échantillons girondins de cette plante.

SECT. 2. — KOHLRAUSCHIA. — Calice tubuleux-subpentagonal, membraneux sur les commissures, à 15 nervures peu saillantes, enveloppé complètement par le calicule, dont les écailles sont dépourvues de nervure dorsale. l'étales convergents à la gorge, brusquement contractés en onglet linéaire.

D. PROLIFER L. — Plante annuelle. Tiges de 1-4 décim., glabres, simples ou rameuses, arrondies inférieurement et un peu anguleuses au sommet. Feuilles linéaires étroites, souvent denticulées-scabres sur les bords et sur la nervure dorsale, brièvement connées à la base (1-2^{me}). Fleurs très petites, d'un rose pâle ou lilas, *réunies au sommet de la tige et des rameaux en glomérules denses de 2-8 fleurs.* Involucre commun offrant 2-3 paires d'écailles éerves, scarieuses, non striées, finement ponctuées, très inégales, les extérieures courtes, ovales, ordinairement mucronées, les intérieures larges, oblongues, obtuses, non mucronulées, égalant les fleurs. Écailles du calicule obtuses, scarieuses, finement ponctuées et non striées, *plus longues que le calice, qu'elles enveloppent complètement et étroitement!* Calice glabre, caché sous le calicule, à 15 nervures rapprochées par trois, vert sur les angles, blanc sur les faces, fendu à la fin dans toute sa longueur par le développement de la capsule. Pétales *dépassant peu le calice, presque clandestins, à limbe petit, dressé, obovale, émarginé-érodé au sommet, brusquement rétréci en un onglet 4-5 fois plus long que lui.* Capsule ellipsoïde, incluse, atténuée aux deux extrémités. Graines noirâtres, finement chagrinées, à granulations arrondies. — ☉. Mai-octobre. — Lieux arides, bords des chemins, vieux murs. CC.

a. *scabrifolius*. — Feuilles ciliées-scabres sur les bords et sur la nervure dorsale. Écailles florales nettement ponctuées-scabres sur leur face dorsale.

b. *lævis*. — Feuilles lisses sur les bords et sur la nervure dorsale. Écailles florales plus obscurément ponctuées.

L'une et l'autre formes se rencontrent parfois subuniflores.

SECT. 3. — CARYOPHYLLUM. — Calice tubuleux - cylindrique nullement anguleux, coriace ou herbacé, finement multinervié. Pétales convergents à la gorge, brusquement contractés en ongle linéaire.

D. ARMERIA L. — Plante bisannuelle. Tiges de 2-5 décim., ordinairement dressées, pubescentes. Feuilles radicales lancéolées-linéaires, *obtus*, les supérieures linéaires, aiguës, dressées, velues, rudes sur les bords, à gaine courte (2-3^{me}) à peu près aussi longue que large. Fleurs purpurines *en fascicules serrés* (2-8 flores), au sommet de la tige et des rameaux. Involucre à *bractées herbacées, linéaires, très aiguës et très velues, égalant ou dépassant le fascicule en longueur; bractées spéciales semblables à celles de l'involucre et dépassant chaque fleur; écailles du calicule subherbacées, lancéolées, atténuées en longue arête subulée et striée, à peu près de la longueur du calice*. Calice cylindrique, pubescent, strié, atténué au sommet, à dents lancéolées acuminées-subulées. Pétales à limbe étroit, oblong, denticulé au sommet. Capsule cylindrique un peu atténuée au sommet, aussi longue que le calice, membraneuse, molle, à dents un peu calleuses à l'extrémité. Graines petites (1^{me}), noires, fortement apiculées, à bords un peu épais et peu relevés, à ombilic saillant, chagrinées, à granulations obtuses. — (2). Bois, lieux arides, buissons, bords des chemins. C.

b. *cæspitosa*. — Souche rameuse; tiges très nombreuses, serrées, buissonnantes, étalées-redressées, les centrales très courtes.

D. CARTHUSIANORUM L. — Souche vivace, brune, ligneuse, rameuse, produisant des jets stériles dressés et des tiges florifères tétragones de 2-5 décim., dressées, glabres, lisses ou un peu scabres. Feuilles linéaires très aiguës, rudes sur les bords, longuement connées à la base, à gaine de 8-15 millimètres 4-5 fois plus longue que large. Fleurs purpurines *en fascicules serrés* (2-8 flores), au sommet de la tige. Involucre à *bractées glabres, presque scarieuses, oblongues et plus ou moins longuement aristées, plus courtes que le fascicule*. Écailles du calicule coriaces, sèches, jaunâtres ou brunes, obovales, brusquement contractées en arête fine, et bien plus courtes que le calice. Calice cylindrique, strié, teinté surtout supérieurement de brun violacé, à dents lancéolées, acuminées et ciliées. Pétales à limbe arrondi-cunéiforme irrégulièrement denté au sommet. Capsule cylindrique un peu atténuée au

sommet, dépassée par les dents du calice, très mince et très peu consistante mais non tout à fait membraneuse, à dents peu calleuses au sommet. Graines noires, grandes (2-3^{mm}), irrégulièrement et finement chagrinées, à granulations obtuses. — ½. Juin-septembre. — Bois sablonneux, lieux secs et montagneux. AR. — Pessac! Arlac! Cadaujac! Villenave-d'Ornon! etc.

* D. DELTOIDES L. (*D. supinus* Thore). — Souche vivace, rameuse, à divisions grêles émettant des jets stériles et des tiges fleuries ascendantes de 1-3 décim., grêles, *pubescentes-rudes*, arrondies. Feuilles planes, denticulées-rudes sur les bords et sur la nervure dorsale, ne dépassant jamais 2 centim. en longueur : les caulinaires lancéolées-linéaires ou linéaires, à gaine très courte (1^{mm}) ; les supérieures aiguës ; *celles des jets stériles oblongues-linéaires, courtes (5-10^{mm}), obtuses*. Fleurs purpurines en panicule lâche dichotome. Écailles calicinales ovales, rétrécies subitement en arête longue, subulée, atteignant presque la moitié du calice. Calice cylindrique strié dans toute sa longueur, très brièvement pubérulent, à dents étroites acuminées-subulées. Pétales à limbe oblong-ovale *denté* au sommet. Capsule cylindrique très mince, submembraneuse, aussi longue ou plus longue que le calice, à dents peu ou point calleuses, très révolutes. Graines *petites* (1^{mm}), noires, ovales, très finement chagrinées, à granulations obtuses. — ½. Juin-septembre. — Lieux sablonneux. — Indiqué aux environs de La Teste, par Thore, puis par Grenier. N'y a jamais été retrouvé. — Indigénat douteux.

D. CARYOPHYLLUS L. — Souche ligneuse, épaisse, rameuse, à divisions jaunâtres, couchées, nues inférieurement, terminées en jets feuillés stériles fleurissant la seconde année. Tiges fleuries dressées ou ascendantes, de 3-6 décim., *glabres et glauques*, plus ou moins *anguleuses-sillonnées*, renflées et parfois genouillées aux nœuds. Feuilles linéaires obtusiuscules, *glabres et glauques, fermes, un peu épaisses : les supérieures pliées en gouttière ; les inférieures et celles des jets stériles très longues (6-10 centim.) ; toutes lisses sur les bords et sur le dos, munies d'une forte nervure dorsale et de 4 nervures latérales plus faibles et assez écartées*. Gaines de 4-8 millim. Fleurs roses, rouges ou blanches et très odorantes, en panicule dichotome. Calice cylindrique atténué au sommet, glabre, peu strié sur le tube, nettement strié sur les dents, qui sont lancéolées-acuminées. Pétales à limbe arrondi-cunéiforme, irrégulièrement *denté-incisé*, plus court que l'onglet. Écailles calicinales toutes semblables, ovales-suborbiculaires, coriaces, acuminées-mucronées, n'égalant pas en longueur le tiers du tube du calice. Capsule cylindrique atténuée au sommet, bien plus courte que le calice, mince mais non membraneuse, à dents calleuses peu révolutes. Graines grandes (2^{mm}), ovales, finement granuleuses. — ½. Juillet-août. — Ruines, vieux murs. R. — Blaye, sur le château dit de Caribert! ruines de l'abbaye de La Sauve! Cazelle! Bourg! La Réole! Saint-

Émilion! — Grande tour du château de Rauzan, près Libourne! (Desmoulins).
— La Roque-de-Tau! (Motelay).

D. SUPERBUS L. — Souche vivace à divisions grêles, couchées, émettant des jets feuillés stériles et des tiges fleuries ascendantes, arrondies, de 5-8 décim. Feuilles *molles*, linéaires ou linéaires-sublancéolées, *vertes*, *planes*, *élargies au milieu*, *atténuées à la base* et longuement acuminées au sommet, à bords denticulés-scabres : les supérieures aiguës ; les inférieures obtusiuscules, atteignant jusqu'à 7-8 centim., longuement atténuées à la base, à nervure dorsale seule un peu saillante. Gaine courte (2-4^{mm}). Fleurs roses ou blanches, très grandes et très odorantes, *en panicule* dichotome. Calice cylindrique atténué au sommet, strié dans toute sa longueur. Écailles calicinales larges, obovales-oblongues, brusquement contractées en mucron ou en arête très courte, n'égalant pas en longueur le tiers du tube du calice. Pétales très grands, à *limbe déchiqueté tout autour*, *jusque près du milieu*, *en longues lanières multifides plusieurs fois subdivisées*. *Partie centrale indivise du limbe très étroite*. Capsule cylindrique un peu rétrécie au sommet, aussi longue ou plus longue que le calice, membraneuse inférieurement, un peu plus consistante au sommet, à dents triangulaires-lancéolées un peu obtuses, récurvées, légèrement calleuses à l'extrémité. Graines grandes (2^{mm}), ovales, très finement granuleuses, à granulations obtuses. — ½. Juillet-août. — Bois, prairies humides. RR. — Saucats (Lateri. Fl. Bord.) — La Brède!, « au moulin de Ségasse, dans un petit bois, au-dessus de la fontaine » (Raulin).

D. GALLICUS Pers. (*D. arenarius* Thore). — Plante d'un vert pâle ou glauque. Racine épaisse, brune, très longue. Souche grosse, brune, à divisions grêles, couchées, émettant des jets stériles feuillés et des tiges florifères nombreuses, ascendantes, *arrondies*, de 1-3 décim., pubescentes à la base et ordinairement simples. Feuilles roides, *courtes* (1-3 centim.), linéaires-obtusiuscules, presque planes, à *bords denticulés-scabres*, à 3 nervures, dont la médiane est saillante. Fleurs roses, rarement blanches, grandes, très odorantes, ordinairement *solitaires au sommet des tiges*. Écailles du calicule obovales, brusquement contractées au sommet en arête très courte, n'égalant pas en longueur le tiers du tube du calice. Calice cylindrique, finement strié dans toute sa longueur, à dents lancéolées. Pétales largement obovales-cunéiformes, *fortement incisés-laciniés*, à *lanières non subdivisées laissant au centre du limbe un vaste espace indivis*. Capsule cylindrique à peu près de la longueur du calice, très mince et membraneuse inférieurement, à dents assez fermes, non révolutes, un peu calleuses à l'extrémité. Graines noires, grandes (2^{mm}), finement chagrinées, à granulations peu saillantes. — ½. Juin-août. — Sables maritimes. — Andernos! (Chantelat). — Le Verdon! Soulac! Arès! — Manque aux environs de La Teste et sur toute la rive gauche du Bassin d'Arcachon.

Sous-Famille 2. — **ALSINÉES.**

Calice à *sépales libres ou légèrement soudés à la base*. — Pétales à onglet court, quelquefois nuls par avortement. — Étamines insérées avec les pétales sur un disque plus ou moins développé entourant la base de l'ovaire.

A. — Feuilles *dépourvues* de stipules.

Tribu I. — *Sabulinées.* *Feuilles.*

Valves de la capsule entières, offrant un nombre de dents *égal* à celui des styles.

Genre VIII. — **Sagina** L. (SAGINE).

Calice à 4-5 sépales. — Corolle à 4-5 pétales *entiers* ou faiblement émarginés, souvent nuls par avortement. — Étamines 4-5 ou 10. — Styles 4-5. — Capsule *s'ouvrant presque jusqu'à la base en 4-5 valves opposées aux sépales*. — Graines finement tuberculeuses, sillonnées sur le dos.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Fleurs pentamères! — Étamines 10, rarement 5. — Pétales ovales égalant ou dépassant le calice.....	5
		Fleurs tétramères! — Étamines 4. — 1 étale nuls ou très petits, ou égalant presque le calice, mais alors lancéolés et non ovales.....	2
2	{	Feuilles à sommet subulé-aristé.....	3
		Feuilles à sommet obtus, mutique ou un peu mucroné..... <i>S. maritima.</i>	
3	{	Tiges couchées, radicales aux nœuds inférieurs! — 1 édicelle à sommet courbé en crochet après la floraison. — Racine pérennante.....	<i>S. procumbens.</i>
		Tiges étalées-redressées, jamais radicales! — Pédicelles ordinairement droits, ou à peine courbés après la floraison. — Racine annuelle (<i>Stirpe apetala</i>).....	4
4	{	Sépales fructifères étalés en croix à la maturité de la capsule! — Capsule sensiblement plus longue que le calice. — Feuilles ordinairement ciliées à la base.....	<i>S. apetala.</i>
		Sépales fructifères dressés, appliqués ordinairement contre la capsule mûre! — Capsule dépassant peu le calice. — Feuilles le plus souvent non ciliées.....	<i>S. ciliata.</i>
5	{	Feuilles longuement aristées. — Pétales ne dépassant pas le calice. — Nœuds supérieurs dépourvus de glomérules <i>noduliformes</i> de feuilles. — Pédicelles 10-15 fois plus longs que le calice.....	<i>S. subulata.</i>
		Feuilles mutiques ou mucronulées. — Pétales 2 fois plus longs que le calice. — Nœuds supérieurs occupés par des glomérules de feuilles très courtes qui les font paraître <i>moniliformes</i> . — Pédicelle 2-5 fois seulement plus court que le calice.....	<i>S. nodosa.</i>

* SAGINELLA. — Fleurs tétramères. — Étamines 4.

S. PROCUMBENS L. — Tiges ordinairement nombreuses de 3-9 centim., gazonnantes, glabres, grêles, filiformes, *couchées-radicantes*, partant des aisselles des feuilles d'une rosette centrale stérile. *Racine pérennante*. Feuilles linéaires *non ciliées, glabres, subulées-aristées*. Pédicelles capillaires *fortement courbés en crochet* au sommet après la floraison, redressés à la maturité. Fleurs verdâtres, *tétramères*, très rarement pentamères. Sépales larges, ovales, *obtus ou même arrondis au sommet*, ordinairement bien plus courts que la capsule, généralement étalés en croix après la floraison. Pétales ovales, entiers, deux fois plus courts que le calice, ou nuls. Styles 4. Capsule à 4 valves ovales-obtuses, plus longue que le calice, ordinairement penchée. Graines d'un brun noirâtre, très petites, réniformes, sillonnées sur le dos, chagrinées, à granulations obtuses *peu saillantes*. — 2. Avril-octobre. — Lieux humides pierreux ou sablonneux. C. — Se présente très rarement sous la forme suivante :

Var. *umbrosa* Nob. — Plante molle, décombante, n'offrant que 2-5 tiges 1-3 flores à entrenœuds très allongés. Rosette radicale à feuilles peu nombreuses, très longues (souvent 2 centim.). Sépales *égalant souvent la capsule et s'appliquant presque sur elle à la maturité*. Feuilles aussi longuement aristées que dans le type. Fleurs aussi penchées et restant *courbées en crochet même après la maturité du fruit*. Graines plus fortement tuberculeuses que dans le type, à sillon dorsal plus profond. — Rochers des ravins ombragés et humides. RR. — Verdelais! mai 1872.

S. APETALA L. (*lat. sensu*). — Racine *annuelle* ordinairement non surmontée d'une rosette de feuilles. Tiges nombreuses, *non radicales*, de 3-9 décim., dressées ou étalées-redressées ou même étalées, glabres ou un peu pubescentes. Feuilles linéaires, *subulées-aristées*, le plus souvent ciliées à la base, plus rarement dépourvues de cils. Pédicelles droits ou un peu arqués au sommet, *non recourbés en crochet*, le plus souvent pubescents-glanduleux. Fleurs *tétramères*, verdâtres. Calice à 4 sépales ovales oblongs, plus courts que la capsule ou l'égalant, étalés en croix à la maturité, plus rarement dressés-appliqués, les 2 extérieurs ordinairement acutiuscules et mucronés, rarement tous obtus. Pétales très petits, 3-4 fois plus courts que le calice ou nuls. Capsule dépassant plus ou moins le calice, qui l'égale presque parfois. Graines d'un brun noirâtre, très petites, réniformes, sillonnées sur le dos, finement chagrinées-tuberculeuses, à *granulations dorsales saillantes*, celles des faces étant superficielles. — ☉. Mai-août. — Champs sablonneux, murs humides, bords des chemins. C. — Se présente sous 2 formes principales :

S. apetala (L. *angust. sensu*) Fries.; Babington, Man.!; G. G., Fl. de Fr.!; Willk. et Lge, Prodr.!; Bor., Fl. cent. éd. 2 et 3! — (*S. patula*

Jord.). — Tiges dressées ou ascendantes ou diffuses. Feuilles ordinairement *ciliées* à la base, rarement glabres. Sépales *sensiblement plus courts que la capsule*, ordinairement *étalés en croix* à la maturité du fruit. — C.

S. glaberrima (*S. apetala* var. *glaberrima* Schultz?). — Tige naine (2-5 centim.). Sépales *dressés-appliqués* et *notablement plus courts que la capsule*. Plante *absolument glabre* dans toutes ses parties et à *pédicelles très courts* (2-6^{mm}). — RR. — Allées du bois de Chavailles, près Mérignac!, avec le *S. apetala* vrai. — Plante intermédiaire entre les *S. apetala* et *ciliata*.

S. ciliata Fries. — G. G., Fl. fr. !; Babingt., Man. !; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. ! — Tiges ordinairement diffuses ou étalées. Feuilles *fréquemment non ciliées* ou perdant leurs cils de bonne heure. Capsule un peu penchée. Sépales ordinairement *presque égaux à la capsule*, mais non toujours; ordinairement *dressés et appliqués sur le fruit mûr*, mais parfois subétalés; les extérieurs en général plus nettement aigus que dans le *S. apetala*. — Forme très voisine de la précédente, dont elle se distingue surtout par la direction *dressée* des sépales fructifères et par leur longueur, qui *atteint parfois* complètement celle de la capsule. — ☉. Mai-septembre. — Murs, champs sablonneux. AC. — Bruges! Mérignac! Lamothe! Le Teich! La Teste! Coutras! Rauzain! etc. — M. Boreau subdivise cette forme secondaire en plusieurs formes tertiaires dont le tableau suit :

1	{	Sépales pointus, plus longs que la capsule.....	<i>S. Lamyi</i> Schtz	2
	{	Sépales obtus, ne dépassant pas la capsule.....		
2	{	Feuilles fortement ciliées.....	<i>S. filicaulis</i> Jord.	
	{	Feuilles glabres ou un peu ciliées à la base.....		3
3	{	Pédoncles courbés, souvent glanduleux.....	<i>S. patula</i> Jord.	
	{	Pédoncles droits, glabres.....	<i>S. ambigua</i> Lloyd.	

S. MARITIMA Don; Babingt., Man. !; Loret, Fl. Montp. ! (*S. densa, stricta* et *maritima* G. G., Fl. fr. !). — Tiges de 4-9 cent., grêles, nombreuses ou presque solitaires, étalées-redressées ou dressées, jamais radicales. Plante *très glabre*. Racine *annuelle*. Rosette centrale de feuilles absente ou présente. Feuilles souvent un peu charnues, linéaires ou linéaires-lancéolées, *mutiques* ou rarement un peu mucronulées, *jamais aristées*!, très glabres, *jamais ciliées*. Pédicelles longs, droits et lisses, dressés. Fleurs *tétramères*. Capsule *dressée*. Sépales obtus, rarement un peu acutiuscules, non mucronés, *dressés*, appliqués sur la capsule mûre, ou s'en écartant mais non étalés en croix, un peu plus courts que la capsule ou aussi longs qu'elle. Pétales nuls ou dépassant la moitié du calice et lancéolés. Graines très petites, d'un brun noirâtre, réniformes, sillonnées sur le dos, très finement chagrinées, à granulations obtuses

peu saillantes. — ☉. Mai-août. — Sables maritimes, prés salés. — La Teste! Gujan! Le Teich! le cap Ferret! etc. — Se présente sous les formes très secondaires suivantes :

1. — Formes diffuses, pluricaules.

S. maritima Jord.; G. G., Fl. Fr. — Tiges plus ou moins nombreuses, *diffuses*, étalées-redressées. Rosette centrale de feuilles *souvent développée*. Sépales *écartés* de la capsule à la maturité. Pétales *souvent développés*. Ovaire absolument *sessile*.

S. densa Jord.; G. G., Fl. Fr. — Tiges *très nombreuses et très serrées*, étalées-redressées. Rosette de feuilles *souvent développée*. Sépales presque *appliqués* sur la capsule mûre et *l'égalant*. Pétales *nuls*. Ovaire très courtement *pédicellé*. — RR. — (Des échantillons du cap Ferret ont été déterminés sous ce nom par M. Jordan.)

2. — Forme dressée, subunicaule.

S. stricta Fries.; G. G., Fl. Fr. ! — Tiges à entrenœuds allongés, *dressées*, roides, *peu nombreuses*, simples ou presque simples à la base, souvent solitaires. Rosette centrale de feuilles *ordinairement nulle*. Sépales *écartés* de la capsule à la maturité et un peu plus courts qu'elle. Pétales *nuls*. Ovaire *sessile*. — C'est la forme la plus commune sur notre littoral.

* SPERGELLA. — Fleurs pentamères. — Étamines 10, rarement 5.

S. SUBULATA Wimm. — Plante *pubescente-glanduleuse* de 2-8 cent., à tiges nombreuses, grêles, couchées-redressées, *non radicales*, accompagnées ordinairement d'une rosette de feuilles stériles, et *couvertes de poils glanduleux*. Feuilles linéaires, longuement *subulées-aristées, ciliées-glanduleuses*. Faisceaux axillaires de feuilles non moniliformes. Pédicelles très longs, *égalant 10-15 fois la longueur du calice*, souvent un peu courbés au sommet après la floraison, puis redressés, Fleurs *pentamères*. Sépales 5, ovales, obtus, *glanduleux-pubescents* ainsi que le pédicelle, appliqués sur la capsule et plus courts qu'elle. Pétales ovales-arrondis *égalant le calice*. Styles 5. Capsule à 5 valves, ordinairement penchée. Graines réniformes, très petites, d'un brun noirâtre, sillonnées sur le dos, finement chagrinées, à granulations obtuses peu saillantes. — ♀?. Mai-septembre. — Pelouses sablonneuses et humides, bords des étangs sablonneux. AC. surtout dans la région maritime : Arlac! Lamôthe! La Teste! cap Ferret! Bords de l'étang de Cazau! etc. — Léognan (Deloynes).

S. NODOSA Fenzl. (*Spergula nodosa* L.). — Plante vivace. Tiges

nombreuses de 8-20 centim., étalées-rédressées ou ascendantes, pauciflores, glabres ou pubescentes-glanduleuses. Rosette centrale de feuilles souvent développée. Feuilles linéaires ou filiformes, *mutiques* ou mucronulées, jamais aristées, les inférieures plus longues, rapprochées, les supérieures courtes, distantes, portant à leur aisselle des *glomérules de petites feuilles très courtes qui donnent à la partie supérieure de la tige l'aspect moniliforme*. Pédicelles dressés, *non courbés au sommet, 4-5 fois seulement plus longs que le calice*. Fleurs *pentamères*. Sépales 5, obtus, appliqués sur la capsule et l'égalant à peu près. Pétales larges, obovales, *deux fois plus longs que le calice*. Styles 5. Capsule à 5 valves, non penchée. Graines très petites, réniformes, brunes, obscurément et obtusément chagrinées, à *sillon dorsal à peine indiqué*. — 2. Mai-août. — Lèdes, étangs sablonneux du littoral, bords de l'étang de Cazau! Lèdes du cap Ferret! Lèdes du Coin-du-Sud! — Nous n'avons que la variété *maritima* (Persoon), à feuilles charnues et courbes.

Genre IX. — **Alsine** Wahl. (ALSINÉ).

Calice à 5 sépales (rarement 4). — Corolle à 5 pétales entiers (rarement 4). — Étamines 10-8 ou moins. — Styles 5. — Capsule *s'ouvrant jusqu'à la base en 5 valves*. — Graines nombreuses, petites, réniformes.

A. TENUIFOLIA Crantz.; G. G., Fl. fr.! — Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — Plante annuelle. Tiges grêles de 8-20 centim., dressées ou ascendantes, rameuses dès la base ou rameuses-dichotomes au sommet. Feuilles linéaires-subulées, mucronulées, soudées à la base, offrant inférieurement 3 nervures. Pédicelles filiformes, 2-4 fois aussi longs que le calice. Sépales lancéolés - subulés, herbacés, trinerviés, à bords étroitement scarieux. Pétales plus courts que le calice. Capsule cylindro-conique. Graines petites, réniformes-orbiculaires, comprimées, chagrinées, avec un sillon dorsal. — ☉. Mai-septembre. — On n'a encore rencontré dans nos limites que la forme suivante :

A. tenuifolia Jord.; Boreau (*A. tenuifolia* var. *a genuina* Willk.). — Plante d'un vert gai, glabre dans toutes ses parties. Feuilles plus ou moins *courbées en dehors*. Rameaux de l'inflorescence rapprochés, non étalés. Pédicelles longs, *toujours dressés*. Sépales ordinairement *un peu inégaux*. Ordinairement 10 étamines. — C.

On trouvera peut-être l'*A. laxa* Jord. (*A. tenuifolia* b *laxa* Willk.), plante d'un vert pâle, glabre, à feuilles *dressées*, à rameaux de l'inflorescence plus ou moins étalés, à *pédicelles fructifères très étalés* ou même défléchis. Sépales *égaux*. Ordinairement 5 étamines.

Genre X. — **Honkeneja** Ehrh. (HONKÉNIE).

Fleurs hermaphrodites, dioïques par avortement. — Sépales 5, uninerviés. — Pétales 5, *entiers*. — Étamines 10, stériles dans les fleurs femelles. — Ovaire stérile dans les fleurs mâles. — *Styles* 5. — Capsule *charnue, subglobuleuse*, s'ouvrant en 5 valves. — Graines *très peu nombreuses, très grosses, pyriformes, rostellées*.

H. PEPLOIDES Ehrh. (*Arenaria peploïdes* L.). — Plante charnue-succulente, très glabre. Tiges rameuses-dichotomes, étalées sur le sol. Feuilles épaisses-charnues, rapprochées, presque imbriquées sur les rameaux stériles, sessiles, connées à la base, élargies, ovales ou oblongues, uninerviées. Fleurs axillaires, solitaires, à pédicelle à peu près de la longueur du calice. Pétales blancs. Capsule globuleuse, un peu rugueuse, grosse, d'un tiers plus longue que le calice persistant. Graines 4-5, noires, de 3-4 millim., luisantes, finement granuleuses. — $\frac{1}{2}$. Juin-août. — Sables du littoral, dunes rapprochées de l'Océan. C.

Tribu II. — *Stellarinées.* *Fenzl*

Valves de la capsule entières ou bifides, offrant ensemble un nombre de dents double de celui des styles.

Genre XI. — **Mœhringia** L. (MÖHRINGIE).

Sépales 4-5. — Pétales 4-5, *entiers ou à peine émarginés*. — Étamines 8-10 ou 5. — *Styles* 2-5. — Capsule s'ouvrant par 4-6 valves. — Graines luisantes, munies d'une strophiole.

M. TRINERVIA Clair.; Webb. — (*Arenaria trinervia* L.). — Plante annuelle. Tiges ordinairement nombreuses de 1-3 décim., faibles, rameuses, diffuses, brièvement pubescentes. Feuilles d'un vert gai, ovales ou ovales-lancéolées, aiguës, mucronulées, à 3-5 nervures principales; les inférieures à pétiole presque égal au limbe, les supérieures subsessiles. Fleurs des dichotomies longuement pédicellées. Pédicelles étalés et arqués après la floraison. Sépales 5 acuminés, lancéolés ou ovales-lancéolés, à bords largement membraneux-blanchâtres, à partie dorsale herbacée, présentant une nervure verte ou trois nervures très rapprochées et parallèles. Pétales plus courts que le calice ou nuls. Graines petites, noires, luisantes, munies d'une strophiole. — ☉. Mai-juin, et parfois dès le mois d'avril. — 2 formes :

M. trinervia Gay.; G. G., Fl. fr.; Willk et Lge, Prodr. Hisp. —

Feuilles *ciliées* sur les bords. Sépales lancéolés, *longuement* acuminés, à 5 nervures très rapprochées dont la médiane est prépondérante; parfois subuninerviés, les 2 extérieurs à bords *ciliés-dentés*, ainsi que la nervure médiane. Pétales se développant ordinairement, plus courts que le calice. Étamines ordinairement 10. Capsule *plus courte* que le calice. Graines très luisantes, à *faces lisses au centre, rayées vers la circonférence de plusieurs rangées concentriques de saillies émoussées bien plus longues que larges et dont le grand diamètre est en direction radiale!* Bois, murs frais, lieux humides. AR. — Blagnac! Verdélais! — Le Pila (Chantelat), etc.

M. pentandra Gay; Gr. Godr., Fl. fr.; Willk. et Lge, Prodr. Hisp. — Feuilles à bords *non ciliés*. Sépales ovales-oblongs, *modièquement* acuminés, toujours uninerviés, à bords *non ciliés*. Pétales ordinairement nuls. Étamines ordinairement 5. Capsule *égalant* à peu près le calice. Graines luisantes, *punctuées-chagrinées sur toute leur étendue, à granulations non allongées-radiales!* — Lieux sablonneux et humides. RR. — Arcachon! (fin avril 73).

OBSERV. — Ce sont là probablement deux véritables espèces. Le nombre des étamines et le développement des pétales ne signifient rien; mais le caractère tiré de la graine, et qu'on a toujours négligé, est très important.

Genre XII. — **Arenaria** L.; Fenzl. (SABLINE).

Sépales 5. — Pétales 5, *entiers ou à peine émarginés*. — Étamines 10 ou moins. — Styles 5. — Capsule *s'ouvrant par 6 dents*. — Graines chagrinées, ternes, *dépourvues de strophiole*.

A. MONTANA L. — Plante vivace. Tiges de 1-3 décim., courtement pubescentes, rameuses, diffuses, étalées sur le sol, relevées au sommet après la floraison et émettant des rameaux florifères dressés. Rameaux stériles longs, couchés, radicans, jaunâtres, feuillés et pubescents seulement vers leur extrémité. Feuilles molles, *lancéolées-linéaires*, aiguës, *atteignant jusqu'à 2 centim.*, sessiles, uninerviées, ciliées-scabres sur les bords et sur la nervure, finement pubérulentes. Pédicelles 2-4 fois plus longs que le calice. Sépales ovales-lancéolés, aigus, uninerviés, herbacés ou les intérieurs à peine membraneux aux bords. Pétales *grands (10-12^{mm})*, obovales-allongés, *1-2 fois plus longs que le calice*. Capsule mûre égalant à peu près les sépales. Graines *grosses* (larg. 1^{mm}; long. 1^{mm} 1/2), arrondies-réniformes, peu comprimées, brunes, ternes, uniformément couvertes de tubercules à base subpolygonale surmontée d'un petit mamelon arrondi plus foncé. Omblilic bordé d'un bourrelet obtus plus finement tuberculeux que le reste de la graine. — 2/. Juin-août. — Lieux sablonneux, landes et bois de pins. C. dans la partie landaise du département.

A. SERPYLLIFOLIA L.; G. G., Fl. fr.; Loret, Fl. Montp. — Plante annuelle. Tiges ordinairement nombreuses de 5-30 centim., étalées-redressées, rameuses, diffuses, brièvement pubescentes. Feuilles *petites* (3-4^{mm}), d'un vert grisâtre, *ovales-acuminées*, sessiles, à 3-5 nervures, quelquefois réduites à la nervure dorsale par l'empâtement des latérales. Fleurs nombreuses en cymes formant par leur ensemble une panicule rameuse. Sépales lancéolés-acuminés, pubescents, uni-trinerviés, plus ou moins scarieux-membraneux aux bords, au moins les intérieurs. Pétales *petits, bien plus courts que les sépales*. Capsule ovoïde ou subglobuleuse, à peu près de la longueur du calice ou le dépassant sensiblement. Graines *petites* (moins de 1/2^{mm}), noirâtres, arrondies-réniformes, à ombilic non entouré d'un bourrelet, chagrinées, à granulations allongées dans le sens radial. — ☉. Mai-septembre. — Murs, lieux pierreux. CC. — Se présente sous deux formes très secondaires :

Ar. serpyllifolia Guss.; Bor., Fl. centr., éd. 3; Willk. et Lge, Prodr. Hisp. — Capsule ovoïde, *au moins 5 fois aussi large à la base qu'au sommet*, en général *sensiblement plus longue que le calice*, un peu épaisse et *crustacée*, se brisant avec bruit sous la pression. — R. — Montferland! (Motelay), et certainement ailleurs.

Ar. leptoclados Guss.; Bor. Fl. centr., éd. 3!; Willk. et Lge, Prodr. Hisp. — Tige un peu plus grêle. Capsule ovoïde-conique ou cylindro-conique, *à peine 2 fois aussi large à la base qu'au sommet*, en général *ne dépassant pas sensiblement le calice, mince et submembraneuse*, cédant, à la maturité, sous le doigt sans craqueler ni se briser. Graines ordinairement un peu plus petites que dans la forme précédente, à granulations peut-être un peu plus fines.

Observ. — L'*Ar. Lloydii* Jord. (*Ar. serpyllifolia* var. *macrocarpa* Lloyd, Fl. Loire-inférieure) autre mauvaise espèce, à capsules plus grosses que celles de l'*Ar. serpyllifolia*, plus rétrécies au sommet, à *pédicelles fructifères ne dépassant pas la capsule en longueur*, sera peut-être un jour rencontré sur notre littoral.

L'*Ar. controversa* Boiss., qui est une forme de l'*Ar. hispida* L., se rencontre dans plusieurs départements limitrophes (Charente, Dordogne, Lot-et-Garonne). On le reconnaît à ses *pétales plus longs que le calice*, à sa souche dure, *virace*, et à ses *feuilles linéaires-subulées*, uninerviées, rappelant celles de l'*Alsine tenuifolia*.

Genre XIII. — **Stellaria** L. (STELLAIRE).

Sépales 5. — Pétales 5, *bifides ou bipartits*. — Étamines 10 ou moins. — Styles 5. — Capsule *s'ouvrant profondément en 6 valves*.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	Feuilles inférieures ovales et distinctement pétiolées.....	2
	Feuilles oblongues ou linéaires-lancéolées, toutes sessiles.....	3

- 2 { Bractées herbacées.— Tiges parcourues dans leur longueur par une ligne de poils. *St. media*.
 Bractées scarieuses.— Tiges complètement glabres..... *St. uliginosa*.
- 3 { Pétales 1-2 fois plus longs que le calice.— Bractées herbacées..... *St. Holostea*.
 Pétales plus courts que le calice ou le dépassant assez peu.— Bractées scarieuses au moins
 sur les bords..... 4
- 4 { Bractées ciliées.— Feuilles linéaires, assez roides.— Pétales à lobes contigus, dépassant un
 peu le calice..... *St. graminea*.
 Bractées non ciliées.— Feuilles molles, oblongues.— Pétales à lobes divergents, plus courts
 que le calice..... *St. uliginosa*.

ST. MEDIA Vill. — Plante annuelle. Tiges nombreuses de 1-4 décim., ordinairement étalées-diffuses, souvent radicantes à la base, redressées, molles, succulentes, *présentant sur une de leurs faces une ligne longitudinale de poils courts qui alterne à chaque entrenœud*. Feuilles molles, ovales, brièvement acuminées, les inférieures assez longuement pétiolées. Fleurs en cyme terminale feuillée, pauciflore. Bractées herbacées. Sépales ovales-lancéolés, pubescents. Pétales profondément bipartits, ne dépassant pas le calice, ordinairement plus courts que lui, souvent nuls. Étamines 3-5 ou 10. Capsule ovoïde un peu exserte. Graines arrondies, assez grosses (1^{mm}), d'un brun rougeâtre, un peu comprimées, fortement tuberculeuses, à tubercules dorsaux hémisphériques, ceux du centre un peu écrasés. — ☉. Fleurit à peu près toute l'année. — Lieux frais, bords des fossés, décombres, pied des murs. CC. — Une forme assez rare est le *St. neglecta* Weihe : Tige plus développée, *plus dressée et moins rameuse*, à feuilles plus grandes. Pétales égalant le calice. 10 étamines.

ST. HOLOSTEA L. — Plante herbacée vivace. Souche cespiteuse, rameuse, à rejets traçants. Tiges de 3-7 décim., couchées à la base, ascendantes, glabres, lisses ou légèrement scabres sur les angles. Feuilles roides, coriaces, sessiles, connées, lancéolées-linéaires, très aiguës, scabres sur les bords et sur la nervure médiane, s'atténuant du point d'insertion jusqu'à leur extrémité longuement effilée. Fleurs grandes (souvent 2 centim.) en cyme terminale pluriflore divariquée. Pédicelles très longs (2-4 centim.). Bractées herbacées. Sépales ovales-lancéolés, aigus ou mucronés, *dépourvus de nervures vertes saillantes*. Pétales bifides, grands, *1-2 fois plus longs que le calice* et à lobes rapprochés. Capsule *subglobuleuse* égalant le calice. Graines grosses (2^{mm}), d'un brun rougeâtre, arrondies, un peu comprimées, fortement tuberculeuses surtout sur le dos, à tubercules disposés en séries concentriques un peu écartées l'une de l'autre de façon à laisser entre elles des sillons. Tubercules dorsaux plus longs que larges. — ♀. Avril-juin. — Buissons, haies, lieux herbeux des bois. C.

ST. GRAMINEA L. — Plante herbacée vivace. Souche cespiteuse, rameuse, à rejets traçants. Tiges de 3-8 décim., couchées à la base, ascendantes, glabres et lisses. Feuilles *assez longues (15-30^{cm})*, un peu roides et coriaces,

sessiles, connées, *linéaires-lancéolées*, aiguës, ciliées-scabres à la base, d'ailleurs très glabres. Fleurs en cyme terminale multiflore étalée-divariquée. Pédicelles longs (1-3 centim.). Bractées *scarieuses, ciliées*. Sépales lancéolés, aigus, mucronés, glabres ou ciliés, à 5 *nervures vertes saillantes*. Pétales profondément bipartits *dépassant peu le calice*. Capsule *ovoïde-oblongue* égalant à peine le calice. Graines médiocres ($3/4^{\text{mm}}$ long.), d'un brun rougeâtre, *arrondies*, non apiculées, *ridées*, à *rides minces, inégales, courbes ou ondulées*. — 2. Mai-septembre. — Haies, buissons, lieux herbeux des bois, près humides. C.

OBSERV. — MM. Gren. et Godr. (Fl. Fr.), Willk. et Lge (Prodr. Hisp.) disent que la capsule de cette espèce est d'un tiers plus longue que le calice. Ce que j'en ai vu de France, de Suisse et d'Up-sal ne confirme pas cette assertion et est conforme à la plante girondine. — Y a-t-il deux espèces ?

ST. ULIGINOSA Murr. (*St. aquatica* Poll.; *Larbreia aquatica* St-Hil., non Ser.; *L. uliginosa* Rchb.). — Plante annuelle ou pérennante. Tiges de 1-4 décim., couchées et radicales à la base, ascendantes-diffuses, faibles, molles, glabres. *Feuilles assez courtes (10-15^{mm})*, glaucescentes, *molles*, sessiles ou un peu atténuées en pétiole, oblongues-lancéolées aiguës, ou parfois obovales-spatulées et subobtus, glabres ou plus ordinairement ciliées à la base. Pédicelles assez longs (8-15^{mm}). Fleurs en cymes souvent latérales pauciflores ou multiflores. *Bractées scarieuses ou à peu près, jamais ciliées*. Sépales lancéolés, aigus, mucronés, trinerviés, glabres. Pétales profondément bipartits, *toujours plus courts que le calice*. Capsule *elliptique* égalant le calice ou le dépassant un peu. Graines d'un brun noirâtre, petites ($1/2^{\text{mm}}$ long.), *arrondies-ovoïdes*, un peu apiculées obtusément, *ridées-chagrinées, à saillies irrégulières bien plus longues que larges, se découpant à leur base, de chaque côté, perpendiculairement à leur longueur, en très petites irradiations latérales peu saillantes et extrêmement courtes* bien visibles à la loupe sur la graine parfaite. — ☉ ou 2. Mai-août. — Lieux humides, bords des fossés et des murs. AC. autour de Bordeaux, à Arlac, Pessac, Gazinet, etc.; C. aux environs de La Teste et probablement dans toute la lande.

OBSERV. — L'*Holostium umbellatum* L. n'a jamais été trouvé dans le département et semble étranger à notre flore. Voici ses caractères : Pétales 5, ordinairement dentelés irrégulièrement. Styles 3. Capsule s'ouvrant en 6 valves. *Fleurs en fausse-ombelle*. Graines *pellées très déprimées, convexo-concaves*.

Genre XIV. — **Cerastium** L. (CÉRAISTE).

Sépales 5-4. — Pétales 5-4, bifides ou bipartits, rarement entiers. — Étamines 10-8, ou 5-4 par avortement. — *Styles 5-4 opposés aux sépales*. — Capsule *cylindrique ou cylindro-conique, s'ouvrant par 10-8 dents dressées ou roulées en dehors*. — Graines nombreuses, réniformes, globuleuses-comprimées, tuberculeuses. — (Pl. 8, A).

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Pétales entiers ou à peine émarginés. — Plante très glabre.....	<i>C. glaucum.</i>	2
		Pétales bifides. — Plante pubescente ou velue, souvent glanduleuse.....		
2	{	Pédicelles plus courts que les bractées ou les égalant à peine.....	<i>C. glomeratum.</i>	3
		Pédicelles dépassant longuement les bractées.....		
3	{	Étamines à filets toujours munis inférieurement de longs poils.....	<i>C. brachypetalum.</i>	4
		Étamines à filets toujours entièrement glabres.....		
4	{	Sépales obtus, à poils ordinairement non glanduleux. — Tige diffuse, offrant souvent à sa base des rejets rampants stériles.....	<i>C. triviale.</i>	5
		Sépales aigus, à poils ordinairement glanduleux. — Tige dépourvue à sa base de rejets rampants stériles (stirpe <i>C. varians</i>).....		
5	{	Bractées entourées d'une très large membrane blanchâtre et transparente ordinairement denticulée et laciniée.....	<i>C. semi-decandrum.</i>	
		Bractées toutes herbacées ou les supérieures bordées d'une membrane étroite et entière....	<i>C. pumilum</i> Coss. et Germ.	

SECT. I. — ORTHODON. — Pétales *bifides*. Capsule *dépassant longuement le calice*, cylindrique-tubuleuse, plus ou moins arquée.

C. TRIVIALE Link (*C. vulgatum* Wahlb.; L., Sp., non herb.). — (Pl. 8, A, fig. 11). — Plante *ordinairement pérennante*. Tiges ordinairement nombreuses, de 1-4 décim., ascendantes, couchées à la base, souvent un peu radicales, *pubescentes, à poils non glanduleux* rarement mêlés de quelques poils pourvus de glandes. Feuilles d'un vert sombre, ovales ou oblongues, velues-ciliées. Bractées étroitement scarieuses aux bords supérieurs, ou les inférieures herbacées, plus rarement toutes herbacées. *Pédicelles dépassant longuement les bractées*, plus ou moins arqués après la floraison. *Sépales obtus*, scarieux aux bords, *à sommet non dépassé par les poils*. Étamines à filet glabre. Pétales à peu près de la longueur du calice ou un peu plus longs. Graines relativement assez grosses (plus de 1/2^{me}, gr. diam.), d'un brun obscur, arrondies-réniformes ou arrondies-cunéiformes, peu comprimées, superficiellement sillonnées ou aplaties sur le dos, *chargées sur toute leur surface de tubercules assez gros, saillants et obtus*, non contigus, concolores avec le fond général de la graine. *Crénélures de la silhouette obscure* (1) *très obtuses, comme écrasées*. — ② ou 2. Avril-septembre. — Lieux cultivés ou herbeux, murs, bords des chemins, etc. CC.

OBSERV. — Les tubercules de la graine offrent à leur base de très fines irradiations qu'on distingue avec une bonne loupe montée.

C. VARIANS Coss. et Germ., Fl. Paris. éd. 1.; (*C. semi-decandrum, glutinosum* et *pumilum* G. G., Fl. fr.). — (Pl. 8, A, fig. IV). — Plante *annuelle*,

(1) J'appelle ainsi la silhouette très vive que donne la graine opaque vue par dessus et éclairée par dessous.

jamais radicante. Tiges solitaires ou nombreuses de 3-30 centim., dressées ou étalées ou ascendantes, couvertes de *poils ordinairement glanduleux*. Feuilles pubescentes, ovales ou oblongues. Bractées toutes herbacées, ou plus ou moins scarieuses aux bords à bordure scarieuse entière ou denticulée-lacérée. *Pédicelles bien plus longs que les bractées*, plus ou moins étalés ou réfléchis après la floraison et formant ou non un angle avec le calice. Sépales *aigus*, à bords plus ou moins largement scarieux, à *poils ordinairement glanduleux ne dépassant jamais le sommet du sépale*. Pétales plus courts ou aussi longs ou une fois plus longs que le calice. Étamines 10 ou 4-5, à filets glabres. Graines petites ($1/2^{\text{me}}$, gr. diam.), d'un brun fauve clair jaunâtre ou rougeâtre, arrondies ou arrondies-cunéiformes, comprimées sur les faces, à sillon dorsal large et superficiel ou nul, assez *superficiellement ponctuées-chagrinées sur toute leur surface, à granulations peu allongées*, ordinairement concolores avec le fond général de la graine (mais non toujours), les périphériques plus accusées que celles des faces, *quoique peu saillantes*. *Dentelures de la silhouette obscures obtuses ou peu marquées*. — ☉. Avril-juin. — Terrains arides, lieux sablonneux, bois de pins, vieux murs, champs incultes. CC. — Deux formes secondaires :

C. semidecandrum L. (*C. pellucidum* Chaub.). — (Pl. 8, A, fig. IV.) — Pédicelles formant rarement un angle avec le calice. *Bractées très largement scarieuses dans leur moitié ou leur tiers supérieur, à partie scarieuse généralement denticulée ou lacérée* (Pl. 8, A, fig. IV, br.). Sépales largement scarieux aux bords (Fig. IV, sep.). Pétales ordinairement plus courts que le calice ou l'égalant à peine. Étamines 5, rarement 10. Graines à ponctuations *non sensiblement allongées*. — C.

C. pumilum Coss. et Germ., Fl. Par. 2^e éd. ! (*C. glutinosum* Fries et *C. pumilum* Curt.). — (Pl. 8, A, fig. IV.) — Pédicelles arqués ou non au sommet, formant ordinairement un angle plus ou moins accusé avec le calice. *Bractées toutes herbacées, ou les supérieures très étroitement scarieuses aux bords* (Pl. 8, A, fig. IV, br', br''). Pétales plus courts ou aussi longs ou une fois plus longs que le calice. Étamines 5-10 ou 4. Graines à ponctuations ordinairement *un peu allongées dans le sens radial* et un peu saillantes. CC. — Deux formes tertiaires :

C. glutinosum Fries.; G. G. Fl. fr. (*C. obscurum* Chaub.; *C. alsinoides* Desm., Cat.; Gren., Monogr., exclus. var. b.). — *Bractées supérieures à bords plus ou moins scarieux* ! (quelquefois très peu) (Pl. 8, A, fig. IV, br'). Pédicelles courbés en arc au sommet, étalés après la floraison puis redressés. Capsule formant un angle obtus avec le pédicelle. — CC.

Var. *petaloïdum* (*C. litigiosum* De Lens). — Premières fleurs à pétales presque *une fois plus longs* que les sépales.

C. pumilum Curt.; Desm., Cat.!; G. G., Fl. fr.!; Gren. Monogr. (*ex parte*). — Bractées toutes absolument herbacées, poilues même à l'extrême sommet! (Pl. 8, A, fig. IV, br"). Pédicelles non courbés en arc au sommet, ordinairement réfléchis après la floraison puis redressés. Capsule presque en ligne droite avec le pédicelle non arqué. — Lieux sablonneux, bois de pins, sables maritimes. G. — Les formes suivantes méritent d'être signalées :

1) *vulgare* Desm., Cat.!; Gr. Godr., Fl. fr.!; Gren. Monogr. (*ex parte*). — Pétales à peine égaux au calice. Fleurs ordinairement pentamères. Inflorescence régulière assez compacte. Capsule médiocre n'égalant pas deux fois le calice en longueur après la déhiscence. Rameaux non divariqués. — Arlac, Saint-Julien-de-Pauillac, etc.

2) *divaricatum* Gr., Monogr.!; Desm., Cat. Dord.!; G. G., Fl. fr.! — Pétales à peine égaux au calice. Fleurs pentamères et tétramères mêlées, les premières plus nombreuses. Tiges et rameaux de l'inflorescence très divariqués. Capsule médiocre n'égalant pas 2 fois le calice en longueur. — Arlac, Arcachon, etc.

3) *tetrandrum* Gr., Monogr.!; Desm., Cat. Dord.!; G. G., Fl. fr.! (*C. tetrandrum* Curt.). — Fleurs ordinairement tétramères (avec quelques fleurs pentamères). Inflorescence souvent irrégulière, à rameaux inégalement développés, à dichotomie parfois subunilatérale. Capsule médiocre n'égalant pas 2 fois le calice en longueur. Pétales à peine égaux au calice. — Forêt de la Teste, etc.

4) *glandulosum* Lat., Fl. Bord. — Forme épaisse et trapue. Fleurs le plus souvent tétrandres (mêlées de quelques fleurs pentandres). Dichotomie assez régulière. Capsule grosse, 2 fois aussi longue que le calice dans les forts échantillons. Pétales à peine égaux au calice. Plante extraordinairement visqueuse. — Cap Ferret!

5) *petaloïdeum* Desm. Cat. Dord.! — Pétales dépassant longuement le calice, presque doubles des sépales. — Arlac! — Saint-Médard-en-Jalle (Desm.). — Gujan (Durieu).

On peut, pour plus de commodité, dresser le tableau suivant :

1	{	Pétales à peine égaux au calice.....	
		Pétales presque 2 fois aussi longs que le calice.....	
2	{	Capsules (grosses) ordinairement 2 fois aussi longues que le calice (Plante trapue, extraordinairement visqueuse).....	3
		var. <i>petaloïdeum</i> .	
		var. <i>glandulosum</i> .	
3	{	Capsules (petites) n'étant pas doubles du calice en longueur.....	4
		Tiges et rameaux de la dichotomie très divariqués.....	
		Non.....	

4	{	Fleurs généralement pentamères! — Dichotomie ordinairement régulière.....	
			var. <i>vulgare</i> .
	{	Fleurs généralement tétramères! — Dichotomie fréquemment irrégulière et subunilatérale.....	var. <i>tetrandrum</i> .

C. BRACHYPETALUM Desp. — (Pl. 8, A, fig. III). — Plante annuelle. Tiges solitaires ou nombreuses de 1-4 décim., étalées-redressées ou dressées, à poils longs ordinairement ascendants mêlés vers le sommet de la plante de poils glanduleux généralement plus courts. Feuilles oblongues ou ovales, couvertes de longs poils soyeux. Bractées ordinairement toutes herbacées. *Pédicelles bien plus longs que les bractées*. Sépales dressés, aigus, entièrement herbacés ou à peine scarieux aux bords, couverts de longs poils soyeux *qui dépassent longuement le sommet du sépale*. Pétales plus courts que le calice ou le dépassant à peine. *Étamines à filets poilus à la base!* Graines très petites (gr. diam. moins de $1/2^{mm}$) d'un brun un peu clair, arrondies-cunéiformes, étroitement et assez fortement sillonnées sur le dos, comprimées ou même un peu excavées sur les faces, semées de granulations *petites plus longues que larges, moins accusées sur les faces de la graine que sur la circonférence*, où elles sont bien saillantes, ordinairement plus colorées que le fond général de la graine et présentant leur *grand diamètre en direction radiale!* Dentelures de la silhouette obscure *toutes coniques-aiguës* ou sub-aiguës! — ☉. Avril-juillet. — Lieux secs et arides, champs incultes, bords des chemins. RR. — Avenue du pont de Libourne! (Desm.). — Saint-Julien-de-Paullac!

C. GLOMERATUM Thuill. (*C. viscosum* L. Sp., non herbier). — (Pl. 8, A, fig. I). — Plante annuelle. Tiges solitaires ou nombreuses de 1-4 décim., étalées-ascendantes ou dressées, couvertes de poils mous glanduleux ou non glanduleux, horizontaux. Feuilles ovales ou oblongues ou obovales, velues-soyeuses. Bractées toutes herbacées. *Pédicelles plus courts que les bractées!* (très rarement à peine plus longs). Sépales dressés, très aigus, à peine scarieux aux bords, *couverts de longs poils qui dépassent longuement le sommet du sépale*. Pétales plus courts que le calice ou le dépassant à peine. *Étamines à filet glabre*. Graines très petites (gr. diam. moins de $1/2^{mm}$), d'un brun un peu clair, arrondies-réniformes ou à 3 pans arrondis, comprimées ou même un peu excavées sur les faces, aplaties ou superficiellement sillonnées sur le dos, semées de ponctuations ou *papilles petites, minces*, bien plus colorées que le fond de la graine, non contiguës, sérées concentriquement, *nulles ou presque nulles sur les faces de la graine, bien accusées vers la circonférence*, dirigeant plus ou moins nettement leur grand diamètre *parallèlement à la circonférence* de la graine. Silhouette obscure à *saillies de bordure très inégales, les unes étroites, aiguës, coniques, les autres largement arrondies ou même écrasées*. — ☉. Avril-juin. — Lieux arides, terrains sablonneux, vieux murs, bords des chemins. CC.

SECT. 2. — MOENCHIA. — Pétales *entiers* ou à peine émarginés. Capsule *ne dépassant pas* sensiblement le calice, cylindrique, droite.

C. GLAUCUM Gr., Monogr.; G. G., Fl. fr. — Plante annuelle. Tiges de 5-30 centim., simples ou rameuses, glauques, *glabres*, roides et minces. Feuilles lancéolées-linéaires plus courtes que les entre-nœuds, glauques et *glabres*. Fleurs 1-9, pentamères ou tétramères. Pétales plus longs ou plus courts que les sépales. Pédicelles 6-8 fois plus longs que le calice. Capsule *incluse ou peu exserte*. Graines brunes, ruguleuses, comprimées. — Nous n'avons que la forme suivante :

C. erectum L. (sub *Sagina*). — (*C. quaternellum* Fenzl; *Moenchia erecta* Rchb; *C. glaucum* var. *quaternellum* Gr. Monogr.; G. G., Fl. fr.). — Tiges de 5-12 centim., 4-5-flores. Fleurs *tétramères*, à pétales *plus courts que le calice*. Capsule cylindrique *non renflée, égalant le calice ou le dépassant un peu*. Graines à grand diamètre égalant $\frac{3}{4}$ millim., arrondies-ovoïdes, à extrémité radiculaire atténuée, couvertes sur toute leur surface de granulations assez petites, rapprochées, dont le plus grand diamètre est radial et qui sont concolores avec le fond général de la graine; sillon dorsal bien marqué; faces comprimées. Silhouette obscure à saillies petites et nombreuses, arrondies ou arrondies-coniques.

Genre XV. — **Malachium** Fries. (MALAQUIE).

Sépales 5. — Pétales 5 bipartits. — Étamines 10. — *Styles 5 alternes avec les sépales*. — Capsule *ovoïde-pentagone s'ouvrant en dix dents par 5 valves profondément bidentées*. — Dents récurvées au sommet.

M. AQUATICUM Fries. (*C. aquaticum* L.). — Plante vivace, d'un vert clair. Tiges nombreuses de 4-8 décim., tombantes ou couchées-ascendantes, succulentes-cassantes, rameuses, pubescentes-glanduleuses surtout supérieurement. Feuilles glabres, sessiles, ovales-aiguës, un peu cordées à la base, celles des rameaux stériles ou de la base de la tige un peu atténuées en pétiole. Fleurs nombreuses en cyme divariquée et feuillée. Pédicelles plus longs que les bractées, étalés ou réfractés après la floraison et courbés au sommet de manière à former un angle avec le calice. Sépales obtus, herbacés, uninerviés, pubescents, ordinairement glanduleux. Pétales divisés presque jusqu'à la base en 2 lobes divergents et plus longs que le calice. Capsule dépassant un peu le calice. Graines brunes et ternes de $\frac{3}{4}$ millim. environ, *arrondies*, un peu comprimées mais *non planes sur les faces*, à *dos arrondi non sillonné ni transversalement aplati*, chargées de séries concentriques de tubercules assez gros, dont les périphériques sont arrondis et plus saillants et qui offrent tous une *base très nettement rayonnante en tous sens*. Silhouette obscure à fortes dentelures subégales, arrondies ou un peu coniques. — 2. Mai-septembre. — Lieux humides ou marécageux, bords des fossés et des étangs. C.

B. — Feuilles *munies* de stipules.

Tribu III. — Spergulées.

Valves de la capsule entières, offrant ensemble un *nombre de dents égal à celui des styles.*

Genre XVI. — **Spergula** L. (SPARGOUTE).

Sépales 5. — Pétales 5, entiers. — Étamines 5-10. — *Styles 3*, alternes avec les sépales. — *Capsule s'ouvrant profondément en 5 valves.* — Feuilles linéaires-subulées, paraissant verticillées par la présence de fascicules de feuilles à leur aisselle. — Stipules scarienses.

ANALYSE DES ESPÈCES.

Feuilles offrant en dessous un sillon longitudinal. — Graines presque globuleuses, entourées d'un rebord en carène très étroit..... *Sp. arvensis.*
Feuilles dépourvues de sillon à la face inférieure. — Graines comprimées, entourées d'une aile membraneuse très large..... *Sp. pentandra.*

S. ARVENSIS L.; G. G., Fl. fr.; Coss. et Germ., Fl. Paris. — (*Sp. sativa* Bœnng. et *Sp. vulgaris* Bœnng.). — Tiges noueuses, solitaires ou plus ou moins nombreuses, de 1-4 décim., dressées ou ascendantes ou étalées, ordinairement pubescentes-glanduleuses et un peu visqueuses au sommet. Feuilles linéaires-subulées *offrant à leur face inférieure un étroit sillon longitudinal.* Graines subglobuleuses-comprimées, noires et ternes, très superficiellement et obscurément ponctuées ou ponctuées-chagrinées, chargées ou non de papilles saillantes blanchâtres, et *entourées d'un rebord très étroit en carène blanchâtre ou non, 12-15 fois plus étroit que le diamètre de la graine.* — ☉. Mai-septembre. — Champs sablonneux. C. — C'est à peine si les 2 formes suivantes méritent d'être distinguées :

S. sativa Bœnng. (*Sp. arvensis* Bor., Fl. centr., éd. 3; Loret, Fl. de Montp.). — Ordinairement 10 étamines, plus rarement 5. Graines ordinairement *dépourvues de papilles blanchâtres.* — C.

S. vulgaris Bœnng.; Bor., Fl. centr., éd. 3; Loret, Fl. Montp. — Ordinairement 5 étamines, plus rarement 10. Graines *chargées de papilles blanchâtres* saillantes, qui s'enlèvent facilement par le frottement et laissent alors la graine absolument identique à celle de la forme précédente. — C.

S. PENTANDRA L. (*Sp. pentandra* Bor. et *Sp. Morisonii* Bor.). — Tiges noueuses, solitaires ou plus ou moins nombreuses, de 1-2 décim., presque

glabres. Feuilles linéaires-subulées *non sillonnées en dessous*. Graines comprimées - lenticulaires, noires, très finement granuleuses, *entourées d'une large membrane blanche ou roussâtre, dont la largeur égale au moins la moitié du diamètre de la graine et qui est plissée de nombreuses stries rayonnantes très fines*. — Se présente sous 2 formes dont nous n'avons que la suivante :

S. pentandra Boreau; G. G., Fl. fr.; Coss. et Germ., Fl. Par. — Graines à aile membraneuse *blanche égalant en largeur le diamètre de la graine*. Ponctuations périphériques *non surmontées de papilles blanchâtres*. Faux verticilles de feuilles peu fournis et assez courts. Pétales *lancéolés-aigus*. — ☉. Mars-mai. — Lieux sablonneux. AR. — Arlac! Saint-Ciers-la-Lande! La Hume! etc.

OBSERV. — Le *S. Morisonii* Bor., qui est l'autre espèce du stirpe, se reconnaîtrait à ses graines bordées d'une aile membraneuse *roussâtre à la maturité, moins large de moitié que le diamètre de la graine* et dont les ponctuations périphériques sont *surmontées de papilles blanchâtres saillantes*. Faux verticilles de feuilles très garnis. Pétales *ovales-obtus*. — A rechercher dans nos limites, de mars en mai, dans les lieux sablonneux. Existe dans la Charente-Inférieure et dans la Dordogne.

Genre XVII. — **Spergularia** Pers. (SPERGULAIRE).

(Lepigonum Wahlbg.)

Sépales 5. — Pétales 5 entiers. — Étamines 10-5 ou moins. — Styles 5. — Capsule s'ouvrant jusqu'à la base en 5 valves. — Feuilles linéaires-subulées, avec ou sans faisceaux de feuilles axillaires. — Stipules scarieuses, entières ou lacérées, soudées entre les feuilles chacune avec la stipule similaire de la feuille opposée. — (Pl. 8, B).

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Sépales aigus, munis d'une étroite nervure dorsale verte saillante! — Pétales toujours blancs 2 fois plus courts que le calice. — Rameaux fleuris dépourvus de feuilles et de bractées. — Graines à faces renflées, à embryon ne formant pas un bourrelet périphérique visible!	<i>Sp. segetalis</i> .	
		Sépales obtus, verts sur le dos mais sans nervure dorsale saillante! — Pétales ordinairement rosés égalant presque ou dépassant le calice. — Rameaux fleuris plus ou moins feuillés. — Graines à faces comprimées, à embryon formant un bourrelet périphérique plus ou moins accusé mais toujours perceptible!		2
2	{	Capsule égalant le calice! — Feuilles ordinairement planes. — Graines noires cunéiformes, toutes aptères, à faces finement chagrinées dont les granulations sont contiguës! et concolores avec le fond de la graine. — Anneau périphérique très incomplet!	<i>Sp. rubra</i> .	
		Capsule dépassant sensiblement le calice! — Feuilles charnues-subcylindriques. — Graines brunes obovales, obtusément anguleuses ou à contour circulaire, tantôt de 2 sortes, les unes aptères les autres ailées, tantôt toutes plus ou moins largement ailées (très rarement toutes aptères), à fond lisse! semé ou non de papilles distantes généralement plus colorées que le fond de la graine. — Anneau périphérique presque complet! (<i>S. media</i>)		3

- 3 { Capsule dépassant en général médiocrement le calice. — Pétales égaux aux sépales. —
Graines souvent obtusément anguleuses, ordinairement papilleuses, *généralement de*
2 sortes, la plupart aptères, *quelques unes* ailées (très-rarement toutes aptères).....
..... *Sp. marina*.
Capsule dépassant longuement le calice. — Pétales plus longs que les sépales. — Graines
très comprimées, à pourtour circulaire, ordinairement non papilleuses, *toutes bordées*
d'une aile membraneuse plus ou moins large!..... *Sp. marginata*.

§ 1. — *Delia* (Genre *DELIA* Dum.).

Sépales *aigus*, pourvus d'une carène dorsale. — Graines convexes sur les faces et *dépourvues* d'anneau périphérique.

S. SEGETALIS Fenzl; Gr. Godr., Fl. fr. ! — (*Delia segetalis* Dum.; *Alsine segetalis* L.). — Plante certainement annuelle, grêle et *très glabre*. Racine *très grêle*. Tiges *dressées*, de 8-20 centim., ordinairement peu nombreuses. Cymes divariquées, *non feuillées*, à rameaux grêles. Pédicelles capillaires très longs, étalés ou réfractés après l'anthèse. Feuilles non fasciculées, *filiformes*, cylindriques, aristées. Stipules *laciniées-multifides*. Fleurs nombreuses. Sépales *aigus*, munis sur le dos d'une étroite ligne carénale verte saillante!, entièrement blancs-scarieux en dehors de l'étroite carène. Pétales *blancs*, obtus, *de moitié moins longs que les sépales*! Capsule égalant à peine le calice. Graines *extrêmement petites* (à peine 1/4^m de long) *en forme de virgule*, noires, à faces convexes fortement tuberculeuses, à tubercules concolores avec le fond, *absolument dépourvues* non seulement d'aile scarieuse mais encore du bourrelet annulaire périphérique formé par la saillie de l'embryon qui est toujours plus ou moins visible chez les autres espèces! (Pl. 8, B, fig. 1). — ☉. Mai-juin. — Les moissons des terrains sablonneux. R. — Saint-Pierre-de-Bat! (Durien) et sans doute ailleurs.

§ 2. — *Euspergularia*.

Sépales *obtus*, *dépourvus* de carène dorsale. Graines plus ou moins comprimées sur les faces et *entourées* d'un anneau périphérique plus ou moins nettement marqué (circonscrit ou non par une aile membraneuse).

S. RUBRA Pers.; G. G., Fl. fr. ! (*Arnaria rubra* L., excl. var. b). — Plante annuelle ou pérennante. Tiges nombreuses de 8-20 centim., étalées-diffuses, ordinairement redressées au sommet, souvent presque glabres inférieurement, ordinairement pubescentes-glanduleuses supérieurement. Feuilles *ordinairement planes* et minces, mais parfois charnues demi-cylindriques dans certaines formes, linéaires-subulées, le plus souvent aristées, ordinairement fasciculées. Stipules souvent entières, rarement un peu lacérées, *ordinairement bien plus longues que larges*, longuement acuminées et d'un blanc brillant (excepté dans la var. *pinguis*). Cymes *plus ou moins*

feuillées, à pédicelles pubescents-glanduleux le plus souvent assez courts, ne dépassant pas 2-3 fois la longueur du calice, plus rarement allongés. Sépales obtus, *sans carène!*, pubescents-glanduleux, assez largement herbacés sur le dos et scarieux sur les bords. Pétales rosés ou purpurins, à peu près de la longueur du calice. Capsule médiocre *égalant à peu près le calice en longueur!* Graines noires à la maturité, *petites* ($1/2^{\text{mm}}$ de long), *obovales-cunéiformes-anguleuses*, comprimées sur les faces, *bordées d'un bourrelet circulaire très saillant déterminé par l'embryon et qui embrasse seulement l'un des côtés de la graine et la courbe du sommet!*, jamais ailées, même faiblement. Faces *granuleuses ou tuberculeuses, à granulations concolores avec le fond, contiguës et non disséminées en forme de papilles sur un fond lisse!* (Pl. 8, B, fig. II). — ☉ ou pérennant. Mai-septembre. — Bords des chemins, lieux vagues, décombres, terrains sablonneux. C.

a. *campestris*. — Feuilles *planes et minces*, fasciculées. Stipules *d'un blanc argenté très brillant, longuement acuminées*. — C.

b. *gracilis* (*Sp. rubra* var. *longipes* Lge; *Sp. diandra* Coss. non Heldr.). — Forme très spéciale : Racine *annuelle!* Plante *grêle, presque dressée*, à entrenœuds *très longs*, glabre sous l'inflorescence. Feuilles *filiformes* longuement aristées. Stipules brillantes. Cyme *ample et diffuse* à rameaux grêles. Pédicelles *très grêles et allongés*, 4-5 fois plus longs que le calice. Fleurs d'un beau violet à pétales dépassant presque les sépales. *Bractées très réduites*, ce qui fait paraître l'inflorescence comme nue. Port du *S. diandra* Heldr., mais avec des fleurs bien plus grandes, décandres, des stipules d'un blanc d'argent très brillant et des bractées à la vérité très courtes et souvent à peine doubles des stipules, mais ne manquant jamais. Trouvé un seul pied au moment de l'anthèse, et malheureusement sans capsules ni graines, dans une prairie du quartier de Rivière, près de l'allée Boutaut! (Mai 1881). — RRR. et peut-être adventif. — Si la graine offrait quelque particularité, il faudrait voir dans cette plante autre chose qu'une simple variété.

c. *crassifolia*. — Petite forme maritime de 5-8 centim., à feuilles *renflées-charnues et fasciculées*. Stipules d'un blanc roussâtre, *aussi longues que dans le type*. — AR. — Les digues des prés salés à la Teste!

d. *punguis*. — Feuilles *renflées-charnues*, peu ou *point fasciculées*. Stipules d'un blanc sale, peu acuminées, *plus courtes et plus larges* que dans les formes précédentes. — RR. — Rive gauche de la Garonne, entre Bordeaux et Bègles.

S. MEDIA Fenzl.; G. G. Fl. fr. ! (*Arenaria rubra* b *marina* L. et *Ar. media* L.). — Plante pérennante à racine souvent très grosse, à tiges nom-

breuses de 8-20 centim., étalées-diffuses, souvent redressées au sommet, plus ou moins glabres inférieurement, pubescentes-glanduleuses (mais parfois glabres) dans l'inflorescence et sur les calices. Feuilles linéaires-subulées, aristées ou mucronées, *charmues - subcylindriques*. Inflorescence *plus ou moins feuillée*. Pédicelles jamais filiformes, égalant 1-3 fois le calice. Stipules ordinairement *larges et courtes*, peu ou point acuminées, d'un blanc un peu sale, non brillant. Sépales obtus *sans carène dorsale*, herbacés sur le dos, scarieux aux bords. Pétales lavés de rose ou de violet, rarement blancs ou blanchâtres, égalant presque le calice ou le dépassant. Capsule grande (6-8^{mm}) *toujours très sensiblement plus longue que les sépales!*, qu'elle dépasse parfois du tiers ou de la moitié. Graines *brunes, toutes entourées d'une aile membraneuse, ou dimorphes les unes ailées les autres aptères* (très rarement toutes aptères), *relativement grandes* (long. au moins 3/4^{mm}, aile non comprise), *lisses ou couvertes de papilles distantes disséminées sur un fond lisse!*, à contour suborbiculaire ou obovale obtusément anguleux. *Anneau périphérique presque complet!* (Pl. 8, B, fig. III et IV). — 2. Mai-août. — Prés salés de la région maritime. C. — Offre les deux formes secondaires suivantes :

S. marina Bor. Fl. centr. !; Willk. et Lge, Prodr. Hisp. ! (*Sp. media* a *heterosperma* Fenzl.; G. G. Fl. fr. ! — *Sp. salina* Presl. — *Arenaria rubra*, b *marina* L.). — Plante ordinairement pubescente-glanduleuse au sommet, plus rarement tout à fait glabre. Racine *médiocre* ne dépassant guère ordinairement la grosseur d'une plume d'oie. Calice *médiocre* (4-5^{mm}). Capsule plus ou moins *exserte*, ordinairement *du tiers ou du quart seulement plus longue que le calice*, mais parfois plus saillante, comme aussi parfois peu exserte dans un certain nombre de fleurs. Corolle *ne dépassant pas* le calice. Graines (3/4^{mm} long) d'un brun un peu clair, ordinairement *dimorphes!* : *la plupart aptères, et quelques unes* (2 ou 3), *au fond de la capsule, bordées d'une aile membraneuse*; très rarement toutes aptères; jamais toutes ailées!. Les graines aptères sont *obovées, arrondies ou obtusément anguleuses au sommet, comprimées, à faces parfois lisses mais plus généralement semées sur un fond lisse de papilles distantes ordinairement plus colorées que le fond!* Le bourrelet périphérique est moins saillant et moins large que dans le *Sp. rubra*. Les graines ailées sont franchement suborbiculaires et identiques à celles du *S. marginata*, mais elles sont le plus souvent semées de papilles sur leur fond lisse (Pl. 8, B, fig. III). — Prés salés. C. — A été trouvé à Bègles parmi les sécheries de morue, dans un terrain plus ou moins imprégné de sel! (E. Ramey).

OBSERV. — M. Kindberg a signalé à la Teste un *Spergularia* qu'il a nommé *Lepigonum* (*Spergularia*) *leiospermum*, et qu'il distingue à sa capsule *de moitié plus longue* que le calice et à ses graines *dimorphes, lisses*. — Si les graines sont réellement dimorphes, cette plante doit être rapportée au *Sp. marina*.

S. marginata Bor. Fl. centr.! (*Sp. media* Willk. et Lge, Prodr. Hisp.! — *Sp. media* b *marginata* Fenzl.; G. G. Fl. fr. !). — Plante ordinairement glabre ou glabrescente, plus rarement pubescente-glanduleuse au sommet. Racine ordinairement *épaisse*, égalant parfois la grosseur du doigt. Calice *grand* (6-7^{mm}), *toujours grandement dépassé par la capsule de moitié plus longue*! Pétales *dépassant* le calice. Graines très comprimées, d'un brun à la fin noirâtre, *toutes ailées*! (celles en petit nombre qui semblent aptères offrant en réalité une aile extrêmement étroite). Faces *lisses*, rarement un peu papilleuses; contour suborbiculaire, *jamais anguleux* (Pl. 8, B, fig. IV). Fleurs et capsules sensiblement plus grandes que dans la forme précédente.

a. *vulgaris*. — Aile membraneuse aussi large que le demi-diamètre de la graine. — C.

b. *angustata* (*Sp. pachyrhiza* Desm., herb.). — Aile *très étroite*, *roussâtre*, bien moins large que le demi-diamètre de la graine. Racine ordinairement très grosse, rameuse, tortueuse. Capsule dépassant moins le calice que dans le type. Plante assez peu feuillée, à port lâche. — Prés salés de la Teste; à la pointe d'Aiguillon! (Desmoulins).

FAMILLE 14. — ÉLATINÉES.

Fleurs hermaphrodites, régulières, à préfloraison imbriquée. — Calice persistant, à 3-4 pétales soudés à la base. — Pétales 3-4, hypogynes, libres, caducs. — Étamines en nombre égal à celui des pétales ou en nombre double, hypogynes. Anthères biloculaires à déhiscence longitudinale introrse. — Ovaire libre à 3-4 carpelles, à 3-4 loges multiovulées. Styles 3-4, courts. Stigmates capités. — Fruit libre, capsulaire, polysperme, à 3-4 loges s'ouvrant par déhiscence septifrage en 3-4 valves. — Graines cylindriques, ordinairement striées-aréolées et plus ou moins arquées, *insérées à l'angle interne des loges*. — Périsperme nul. — Embryon cylindrique plus ou moins arqué, à cotylédons courts, à radicule rapprochée du hile.

Plantes aquatiques ou croissant dans les lieux marécageux, herbacées, à feuilles opposées ou verticillées pourvues de stipules membraneuses très petites.

Elatine L. (ÉLATINE).

Calice à 3-4 divisions. — Pétales 3-4. — Étamines 3-4 ou 6-8. — Capsule

subglobuleuse-déprimée, tri-quadrilobée, à 3-4 loges polyspermes. — Graines cylindriques plus ou moins arquées, striées-aréolées transversalement.

ANALYSE DES ESPÈCES.

Feuilles verticillées.....	<i>E. alsinastrium</i> L.
Feuilles opposées.....	<i>E. hexandra</i> D. C.

E. PALUDOSA Seub.; G. G. Fl. fr.; Willk. et Lge. Prodr. Hisp. (*E. hexandra* Coss. et Germ. Fl. Paris; *E. hexandra* D. C. et *E. major* Al. Braun). — Tiges ordinairement nombreuses, rarement solitaires, longues de 3-6 centim., grêles, ordinairement rameuses, couchées-radicantes, parfois nageantes. Feuilles opposées, oblongues-spatulées, obtuses, atténuées inférieurement en un pétiole plus court que le limbe. Fleurs généralement trimères (rarement tétramères), portées par un pédicelle ordinairement aussi long ou plus long que la capsule, dépassant rarement les feuilles. Sépales ordinairement 3 (rarement 4), plus courts que les pétales blancs marqués d'une raie rose, égalant la capsule ou la dépassant peu. Pétales ordinairement 3 (rarement 4). Étamines ordinairement 6 (rarement 8). Graine faiblement arquée. — Nous n'avons que la forme suivante :

E. hexandra D. C. — Fleurs trimères. Étamines 6. Tiges ordinairement très rameuses. — ☉. Juin-septembre. — Peu C. — Bords de l'Étang de Cazau, à Sanguinet et entre Cazau et Maubruc! Canal de la compagnie des Landes, de Cazau à La Hume! — Grayan! (Deloynes), etc.

Forme *longipes*. — Var. à *pédoncules très longs*, atteignant parfois un centim., et alors 2-3 fois aussi longs que les feuilles et égalant ceux de l'*E. macropoda* Guss. — Bords de l'Étang de Cazau! (Picard).

OBSERV. — L'*E. major* Al. Braun (*E. paludosa* var. *octandra* G. G.; Willk. et Lge. — *E. hydropiper* Schk. non L.), à fleurs tétramères et à 8 étamines parfois sessiles, à tiges souvent simples, n'a pas été jusqu'ici rencontré dans nos limites.

E. ALSINASTRUM L. — Tiges assez grosses, de 5-30 centim., dressées ou ascendantes, simplés ou rameuses, radicales à la base, lacuneuses et très molles, à entre-nœuds rapprochés. Feuilles verticillées, sessiles : les inférieures linéaires ou lancéolées-linéaires, submergées, verticillées par 6-10; les supérieures ovales ou ovales-lancéolées, obtuses, verticillées par 3-5, mais le plus souvent par 3. Fleurs sessiles, verticillées, ordinairement tétramères et à 8 étamines. Graines très peu arquées, d'un fauve clair ou jaunâtre. Port d'un *Hippuris*. — ¼. Mai-septembre. — Mare peu profonde, au pied d'une butte établie pour le tir à la cible, au lieu dit la Lande de Pezeu! RR. — Indiquée jadis par M. Durieu, cette plante a été retrouvée par M. Picard.

OBSERV. — M. Lloyd signale dans le rayon de sa flore : *E. campylosperma* Seub., *E. hydro-*

piper L. et *E. macropoda* Guss. — Si l'une de ces espèces, qui sont toutes à feuilles opposées, venait à être rencontrée dans la Gironde, on la reconnaîtrait aux caractères suivants :

E. hydropiper L. — Graines courbées *en fer à cheval!* ou en crosse d'évêque. Fleurs sessiles. Pétiole des feuilles *bien plus long* que le limbe.

E. campylosperma Seub. — Graines courbées *en fer à cheval!* ou en crosse d'évêque. Fleurs *pédicellées*. Pétiole des feuilles *plus court* que le limbe.

E. macropoda Guss. — Graines *légèrement* arquées. Pédoncules 2-4 fois plus longs que les feuilles, dont le pétiole est *plus court* que le limbe. Sépales *une fois plus longs* que la capsule mûre; blancs-scarieux à la base et herbacés dans leur moitié supérieure seulement. Fleurs toujours tétramères.

Les deux premières espèces se distingueront facilement de l'*E. paludosa* par la forme si caractéristique de leurs graines; l'*E. macropoda*, qui en est plus voisin, se reconnaîtra néanmoins sans peine à ses sépales *une fois plus longs* que la capsule, *membraneux-blanchâtres à la base* et verts seulement au sommet, et par le groupement de ses fleurs supérieures, qui forment à l'extrémité de la tige une sorte de corymbe pauciflore, disposition qu'on ne remarque jamais dans l'*E. paludosa*.

FAMILLE 15. — LINÉES.

Fleurs régulières, hermaphrodites. — Calice à 5 (rarement 4) sépales ordinairement libres, plus rarement soudés à la base, persistants, à préfloraison imbriquée. — Pétales autant que de sépales, alternant avec eux, hypogynes, ordinairement libres, très caducs, à préfloraison tordue. — Étamines hypogynes, 4-5 fertiles, souvent légèrement soudées à la base, à anthères introrses, biloculaires, s'ouvrant en long; 4-5 avortées, opposées aux pétales, dentiformes ou tout à fait nulles. — Ovaire libre, subglobuleux, à 5 (plus rarement 5-4) carpelles, offrant autant de loges biovulées subdivisées chacune en 2 fausses-loges uniovulées par une fausse-cloison dorsale incomplète ou complète. — Ovules insérés à l'angle interne des loges, suspendus, anatropes. — Styles 3-5, libres ou soudés à la base. — Stigmates capités ou claviformes ou sublinéaires. — Fruit capsulaire à 5 et plus rarement à 4-3 loges dispermes, plus ou moins complètement divisées chacune en 2 fausses-loges monospermes par une fausse cloison dorsale, à *déhiscence septicide* produisant 5 ou plus rarement 4-3 valves, qui se partagent elles-mêmes en 2 segments. — Graines comprimées, suspendues, à testa luisant et *dépourvues de périsperme*. — Embryon droit, huileux. — Radicule dirigée vers le hile.

Plantes annuelles ou vivaces, herbacées ou plus rarement sous-frutescentes à la base, à fibres libériennes tenaces et textiles. — Feuilles ordinairement alternes, rarement opposées, sessiles, entières, dépourvues de stipules. — Fleurs disposées en cyme irrégulière ou en panicule ou en corymbe rameux.

ANALYSE DES GENRES.

Fleurs pentamères. — Calice à 5 sépales libres et entiers. *Linum*.
Fleurs tétramères. — Calice à 4 segments soudés à la base, 2-3-1 fides. *Radiola*.

Genre I. — **Linum** L. (LIN).

Calice à 5 *sépales libres et entiers*. — Pétales 5. — Étamines 5. — Styles 5, rarement 3. — Capsule subglobuleuse à 5, rarement 3 loges dispermes plus ou moins complètement subdivisées en 2 fausses-loges monospermes.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Feuilles opposées. — Fleurs tout à fait blanches.	<i>L. catharticum</i> .	2
		Feuilles alternes. — Fleurs jaunes, roses ou bleues.		
2	{	Fleurs jaunes. — Graines n'atteignant pas 2 millim. de long.		3
		Fleurs bleues ou roses. — Graines atteignant au moins 2 millim. de long.		4
3	{	Inflorescence lâche et diffuse, à ramifications filiformes et très flexibles. — Fleurs d'un jaune pâle, espacées sur les rameaux. — Sépales dépassant peu la capsule, qui est globuleuse-déprimée! — Feuilles très fortement atténuées inférieurement!..	<i>L. gallicum</i> .	
		Inflorescence peu ou point diffuse, à ramifications fermes et non filiformes. — Fleurs d'un beau jaune, les supérieures plus ou moins rapprochées par petits groupes. — Sépales 4 fois plus longs que la capsule, qui est conique et non déprimée! — Feuilles à peine atténuées à la base!.....	<i>L. strictum</i> .	
4	{	Fleurs roses. — Stigmates capités. — Capsule petite, n'ayant pas 5 millim. de diamètre transversal (<i>L. biforme</i>).....		5
		Fleurs bleues. — Stigmates claviformes. — Capsule atteignant au moins 5-6 millim. de diamètre transversal.		6
5	{	Tiges glabres, dressées. — Souche ordinairement assez courte. — Fleurs d'un rose clair ou lilas uniforme. — Sépales lancéolés, longuement subulés, presque toujours bien plus longs que la capsule mûre.	<i>L. tenuifolium</i> .	
		Tiges pubescentes, couchées-redressées. — Souche longue et tortueuse. — Fleurs d'une couleur de chair ordinairement plus foncée à la base. — Sépales ovales-lancéolés, dépassant peu d'ordinaire la capsule mûre.	<i>L. suffruticosum</i> .	
6	{	Graines ayant toujours au moins 4 millim. de long, à région bilaire fortement enfoncée et dépassée par un rostre arrondi et courbé! — Anthères 3-4 fois aussi longues que larges.	<i>L. usitatissimum</i> .	
		Graines atteignant à peine (et rarement) 3 millim. de long, à hile superficiel, et à extrémité radiculaire droite et nullement courbée en rostre! — Anthères seulement 2 fois plus longues que larges.	<i>L. angustifolium</i> .	

SECT. I. — *Feuilles éparses*.

A. — Stigmates capités.

* Fleurs jaunes.

L. GALLICUM L. ; G. G.! — Plante annuelle. Tiges de 1-3 décim., dressées ou ascendantes, simples ou rameuses, subdichotomes au sommet. *Inflorescence diffuse à ramifications longues, grêles et flexibles*. Feuilles alternes, linéaires-lancéolées, légèrement scabres aux bords, *fortement atténuées inférieurement!* Fleurs petites, d'un *jaune pâle*, en cyme irrégulière, à pédicelles

très grêles, filiformes, plus courts ou plus longs que le calice. Sépales lancéolés ou ovales-lancéolés, un peu ciliés-glanduleux, acuminés, *égalant ou dépassant peu la capsule mûre!* Pétales environ une fois plus longs que le calice. Stigmates capités. Capsule petite, *globuleuse-déprimée!* Graines petites (long. 1^{mm} 1/4 sur une largeur de moitié moindre), lisses, très luisantes, fauves, ovoïdes-comprimées, à hile superficiel, non rostrées. — ☉. Juin-août. — Moissons; pelouses, lieux incultes, jachères. AC. — Cenon! Cenac! Villenave-d'Ornon! Ivrac! Lormont! Saint-Caprais! etc.

L. STRICTUM L.; G. G.! — Plante annuelle. Tiges de 2-4 décim., ordinairement dressées, souvent simples à la base mais parfois rameuses, à *inflorescence non diffuse, souvent compacte en bouquets serrés, à ramifications dressées, roides ou fermes, non filiformes.* Feuilles alternes, linéaires-lancéolées, très rudes et scabres sur leur surface et sur les bords, *à peine atténuées à la base!* Fleurs assez petites, d'un *jaune franc*, en cyme irrégulière souvent compacte, à pédicelles souvent très courts, très rarement filiformes. Sépales lancéolés ou ovales-lancéolés, ciliés-glanduleux, très longuement cuspidés, *une fois plus longs que la capsule! à acumen égalant en longueur la partie inférieure élargie.* Pétales ne dépassant souvent le calice que du tiers de leur longueur. Stigmates capités. Capsule petite, *conique et non déprimée!* Graines petites (long. 1^{mm} 1/4 - 1^{mm} 1/2), deux fois et demie plus longues que larges, ovoïdes-comprimées, lisses, très luisantes, fauves, à hile superficiel, non rostrées, fort voisines de celles du *L. gallicum.* — ☉. Mai-août. — Coteaux secs calcaires. — Deux formes :

L. corymbulosum Rchb. — Fleurs toutes distantes en grappes subunilatérales. Pédicelles assez grêles égalant souvent le calice. — RR. — Le Pain-de-sucre, près Bourg. — Haux, canton de Créon. (Laterrade).

Je n'ai pas vu d'échantillons girondins de cette plante. J'ignore si on a pris pour elle des formes lâches de la suivante.

L. cymosum. — *L. strictum* Rchb; *L. strictum* var. *b. cymosum* G. G. — Fleurs ramassées en petites cymes compactes. Pédicelles un peu épais, plus courts que le calice et souvent presque nuls. AC. — Langon! Lormont! Saint-Laurent et Saint-Étienne près Saint-Émilien et dans cette dernière localité! Fargues! Haux! Floirac! Cambes! Quinsac! etc.

**** Fleurs roses.**

L. BIFORME — (*L. tenuifolium* (L.) G. G.! et *L. suffruticosum* (L.) G. G.!). — Plante vivace, à *souche subligneuse*, subcespiteuse, souvent allongée-tortueuse. Tiges rameuses de 1-3 décim., dressées ou ascendantes et glabres, ou bien couchées-redressées et pubescentes. Feuilles *très nombreuses.*

rapprochées, roides, linéaires-subulées, à bords extrêmement scabres et souvent révolutes. Fleurs grandes, *rosées ou lilas*, en corymbe rameux terminal. Sépales *tous fortement ciliés-glanduleux*, ovales-lancéolés, acuminés ou longuement subulés, égalant la capsule ou la dépassant plus ou moins et souvent très longuement. Pétales obovales, grands, 2-3 fois plus longs que les sépales, à sommet un peu acuminé ou tout à fait arrondi, teintés uniformément de rose ou de lilas ou plus colorés à la base. Stigmates capités. Capsule assez petite, globuleuse-acuminée, égalant le calice ou beaucoup plus courte que lui. Graines (long. 2^{me}, 2^{me} 1/2), ovoïdes-comprimées, brunes, assez luisantes, *d'apparence très finement ponctuée* (à la loupe), *terminées à l'extrémité radiculaire par un rostre court, arrondi, plus large que long et un peu oblique, dominant une dépression hilare peu profonde*. — 2. Juin-août. — Coteaux pierreux des terrains calcaires, lieux secs et stériles. — Présente deux espèces secondaires, dont la deuxième devra être cherchée dans nos limites :

L. tenuifolium L.; G. G. ! — Souche ordinairement *assez courte*, produisant des tiges florifères *dressées ou ascendantes* de 1-4 décim., *glabres* ! ou à peine pubescentes à la base. Fleurs d'un lilas pâle *uniforme*. Sépales elliptiques *longuement subulés*, à *acumen égalant presque en longueur leur partie inférieure élargie et dépassant très longuement la capsule mûre*. — AC. — Carbon-Blanc ! Sainte-Eulalie-d'Ambarès ! Saint-Émilien ! Saint-Caprais ! Bourg ! Marcamps ! Fargues ! Pompignac ! Saint-Laurent-de-Bourg ! Plassac ! — Le Thil, près Saint-Médard ! (Deloyne). — Saint - Michel - la - Rivière (Banon). — Saint-Médard-en-Jalle (Ramey).

Je décris comparativement l'espèce ou forme secondaire suivante, sans en affirmer la présence dans le département. Elle a été signalée dans la Charente-Inférieure par M. Lloyd et dans la Dordogne par M. Desmoulins.

L. suffruticosum L.; G. G. ! (*L. salsoloides* Lam.; Rehb.). — Souche *allongée, couchée, rameuse, tortueuse*, émettant des tiges florifères redressées de 1-2 décim., *pubescentes* surtout vers le haut. Fleur couleur de chair pâle, à *partie inférieure plus colorée*. Sépales elliptiques acuminés, à *acumen ordinairement bien moins long que leur partie inférieure élargie, égalant la capsule mûre ou la dépassant peu*.

OBSERV. — Je possède un *Linum* récolté à Vaucluse, qui a le port, la souche et la pubescence du *L. suffruticosum*, mais dont les sépales, très longuement subulés et une fois plus longs que la capsule, sont exactement ceux du *L. tenuifolium* le plus exagéré.

B. — Stigmates claviformes.

*** Fleurs bleues.

L. ANGUSTIFOLIUM Huds. — G. G. ! — Plante glabre, ordinairement pluricaule, bisannuelle ou pérennante, rarement annuelle excepté dans les terrains sablonneux. Tiges de 2-6 décim., redressées, rameuses au sommet. Feuilles nombreuses, *étroitement lancéolées-linéaires*, éparses, sans dentelures et lisses aux bords. Fleurs assez grandes, *d'un bleu clair*. Sépales ovales-acuminés, à

3 nervures dont les 2 latérales, courtes, sont ordinairement peu marquées; les extérieurs ordinairement nus, les intérieurs généralement ciliolés, tous à peu près égaux à la capsule. Pétales assez grands, obovales, au moins deux fois plus longs que les sépales. Anthères *ovales, 2 fois 1/2 seulement aussi longues que larges*, d'environ 1^{mm} 1/4 de long. Stigmates en massue. Capsule assez grosse (5-6^{mm} de diam. transversal). Graines brunes, ovoïdes-comprimées, très luisantes, *médiocres (long. 2^{mm} 1/2 rarement 3^{mm})*, à peine 2 fois aussi longues que larges, à région hilare non enfoncée, superficielle, à extrémité radiculaire droite, nullement façonnée en rostre courbé! — (2). ou 2/, rarement (1). Mai-juillet. — Bords des chemins, prairies, lieux herbeux. C.

L. USITATISSIMUM L.; G. G.! — Plante glabre ordinairement unicaule, annuelle dans les cultures, devenant parfois pluricaule et bisannuelle à l'état subspontané, dans certains terrains. Tige de 3-7 décim., dressée, plus ou moins rameuse au sommet. Feuilles nombreuses, éparses, lancéolées-linéaires, non dentelées et lisses aux bords. Fleurs grandes, *d'un beau bleu*. Sépales ovales-acuminés, à 3 nervures dont les 2 latérales, courtes, sont souvent assez marquées, à peu près égaux à la capsule, ordinairement non ciliés mais les 3 intérieurs assez fréquemment ciliolés. Pétales grands, obovales, au moins 3 fois plus longs que les sépales. Anthères oblongues, *5-4 fois aussi longues que larges*, dépassant 2^{mm} de long. Stigmates en massue. Capsule grosse (7-8^{mm} de diam. transversal). Graines brunes, très luisantes, suboblongues-comprimées, *grandes (au moins 4^{mm} de long)*, plus de 2 fois aussi longues que larges, à région hilare très enfoncée, surmontée d'un rostre courbé, arrondi, formé par l'extrémité radiculaire! et qui fait ressembler la graine à un achainé de *Centaurea*. — (1), rarement (2). — Cultivé et subspontané çà et là.

OBSERV. — L'énorme différence que présente ici la graine, qui diffère si peu entre d'autres espèces bien tranchées du même genre, m'oblige à faire de ces deux plantes deux stirpes un peu douteux et non deux espèces d'un même stirpe; mais les autres caractères différentiels sont en général si minces, la ressemblance est si grande, et la culture infiniment prolongée de l'une de ces deux plantes a pu la modifier si profondément, qu'elles sont peut-être attribuables à un stirpe unique, ce dont nous ne pouvons bien juger aujourd'hui.

SECT. II. — *Feuilles opposées.*

L. CATHARTICUM L. — Plante annuelle à racine grêle. Tiges le plus souvent nombreuses, rarement solitaires, de 1-2 décim., dressées ou redressées, plus rarement couchées, glabres. *Feuilles opposées*, planes, scabres aux bords, les inférieures obovales ou oblongues-obovales, les supérieures oblongues ou lancéolées. Inflorescence assez lâche en cyme dichotome ou subdichotome. Fleurs petites, *blanches*, très longuement pédicellées. Sépales elliptiques-aigus à bords glanduleux, égalant à peu près la capsule.

Pétales au moins une fois plus longs que les sépales. Stigmates capités. Graines petites (long. 1^{mm} 1/4, 1^{mm} 1/2; larg. 3/4^{mm}), d'un brun un peu clair ou fauves, d'apparence très subtilement ponctuée (à la loupe), à extrémité radiculaires présentant plus ou moins nettement, et parfois assez obscurément, un rostre court, arrondi, aussi large que long. Région hilaire peu enfoncée. — (○). Juin-août. — Clairières des bois, bords des chemins humides, prés, pâturages, pelouses. C.

Genre II. — **Radiola** Gmel. (RADIOLE).

Calice à 4 divisions 2-4 fides. — Pétales 4. — Étamines 4. — Styles 4. — Capsule subglobuleuse à 4 loges dispermes divisées chacune en deux fausses-loges monospermes par une fausse-cloison dorsale incomplète.

R. LINOIDES Gmel.; G. G. (*Linum Radiola* L.). — Très petite plante glabre, à tige filiforme de 3-6 centimètres exactement dichotome presque dès la base. Feuilles opposées, ovales-aiguës, étalées. Fleurs blanches, très petites, occupant l'angle de bifurcation des rameaux, les supérieures rapprochées en glomérules terminaux. Pétales obovales, de la longueur du calice. Graines d'une extrême ténuité, semblables à une fine poussière, ovoïdes-comprimées, lisses, luisantes, pâles, non rostrées. — (○). Juin-août. — Lieux humides et sablonneux, bords des étangs. — CC. dans la partie landaise du département : moins commun ailleurs.

FAMILLE 16. — **TILIACÉES.**

Fleurs hermaphrodites, régulières. — Calice caduc, à 5-4 sépales libres, à *préfloraison valvaire*. — Pétales 5-4, hypogynes, libres, à *préfloraison imbriquée*. — Étamines ordinairement *en nombre indéfini*, hypogynes, libres ou plus rarement soudées en faisceaux à la base, les externes parfois pétaloïdes. — Anthères biloculaires, introrses, s'ouvrant par une fente longitudinale. — Styles complètement soudés en un seul. — Stigmates 5, plus ou moins distincts. — Ovaire libre, *formé par la réunion de 5 carpelles* soudés, ordinairement à 5 loges biovulées. — *Ovules insérés à l'angle interne des loges*. — Fruit *subligneux ou tout au moins coriace* ou papyracé, *indéhiscant*, à 5 angles plus ou moins marqués, à la fin *uniloculaire par la destruction des cloisons et ne renfermant qu'une ou deux graines* par suite de l'avortement des ovules. — Graines ascendantes. — Embryon presque droit, enveloppé par un *albumen charnu*. — Radicule dirigée vers le hile. = Plantes arborescentes.

Tilia L. (TILLEUL).

Sépales 5, colorés. — Pétales 5. — Étamines en nombre indéfini. — Ovaire à 5 loges biovulées. — Style indivis. — Stigmate quinquelobé. — Fruit subglobuleux à 5-10 côtes plus ou moins saillantes, subligneux ou coriace, uniloculaire par destruction des cloisons, 1-2-sperme par avortement. — *Pédoncule commun soudé dans une partie de sa longueur avec une bractée membraneuse blanchâtre à nervures réticulées.*

ANALYSE DES ESPÈCES.

Bourgeons velus, ainsi que les jeunes rameaux. — Feuilles adultes pubescentes sur toute leur surface inférieure, qui est verte. — Fruit à paroi épaisse, ligneuse, très résistante, à côtes saillantes! *T. platyphylla*.
Bourgeons glabres, ainsi que les jeunes rameaux. — Feuilles adultes glabres à la face inférieure, qui est glauque et n'offre de poils qu'aux aisselles des principales nervures. — Fruit à paroi mince et fragile, dépourvu de côtes saillantes! *T. sylvestris* (1).

* *T. PLATYPHYLLA* Scop. (*T. grandifolia* Ehrh.). — Arbre ordinairement élevé, à branches dressées. *Bourgeons et jeunes rameaux velus.* Feuilles grandes, suborbiculaires-acuminées, *vertes et pubescentes en dessous sur toute leur surface*, et non pas seulement aux aisselles des nervures. Bractées de dimensions très variables, le plus souvent décurrentes jusque près de la base du pédoncule. Fleurs odorantes, ordinairement au nombre de 2-5 sur chaque pédoncule commun. Staminodes nuls. Style ne dépassant jamais les étamines et souvent bien plus court qu'elles. Lobes du stigmate ordinairement *dressés*. Fruit tomenteux à *paroi épaisse, très résistante, presque ligneuse, pourvue de côtes épaisses et saillantes!* — *h. Fleurs* : juin. — *Fruits* : juillet. — Très fréquemment planté sur les promenades publiques, dans les parcs et autour des habitations. — Je ne le connais pas spontané dans nos limites.

(1) Je donne ici, d'après Grenier (Fl. de France) et en le modifiant un peu, le tableau analytique des nombreuses espèces de Tilleuls qui peuvent être plantées sur les promenades ou les avenues et dans les parcs.

SECT. 1. — Staminodes nuls. — Style à peine égal aux étamines.

T. platyphylla Scop. — Feuilles poilues-hérissées en dessous. — Bourgeons et jeunes rameaux velus. — Fruit ligneux, très résistant, à côtes saillantes.

T. intermedia D. C. — Feuilles glabres en-dessous excepté à l'angle de bifurcation des nervures, pâles en dessous et d'un vert gai en dessus. — Bourgeons et jeunes rameaux glabres. — Fruit gros, coriace, subligneux, à côtes saillantes et à paroi résistante.

T. sylvestris Desf. — Feuilles du précédent, mais glauques en dessous et d'un vert foncé en dessus. — Bourgeons et jeunes rameaux glabres. — Fruit petit, mince et fragile, dépourvu de côtes saillantes.

SECT. 2. — Staminodes 5. — Styles plus longs que les étamines.

a. — *Bourgeons glabres.*

T. nigra Bork. — Style barbu à la base. — Feuilles glabres en dessous. — Fruit à côtes proéminentes,

T. SYLVESTRIS Desf. (*T. parviflora* Ehrh.; *T. microphylla* Willd.)— Arbre ordinairement élevé, à branches étalées. *Bourgeons et jeunes rameaux glabres*. Feuilles souvent très petites, suborbiculaires-acuminées, *glabres des deux côtés, glauques en dessous et barbues-tomenteuses à l'angle de ramification des nervures*. Bractées de dimensions variables, laissant le plus souvent à nu le tiers inférieur du pédoncule. Fleurs peu odorantes, ordinairement au nombre de 3-8 sur chaque pédoncule commun. Staminodes nuls. Style ne dépassant jamais les étamines et souvent bien plus court qu'elles. Lobes du stigmate ordinairement plus ou moins *étalés*. Fruit tomenteux, *petit, à paroi mince et fragile et dépourvue de côtes saillantes!* — *h. Fleurs* : juin. — *Fruits* : juillet et août. — Lieux boisés et montueux. RRR. — Les bords accidentés du Ciron (moulin de Pompéjac!), où cette plante paraît être spontanée. — Rarement planté dans les parcs et les avenues.

FAMILLE 17. — MALVACÉES.

Fleurs hermaphrodites, régulières. — Calice persistant, à 5 (rarement 3-4) sépales soudés inférieurement, à *préfloraison valvaire, muni à la base d'un calicule à plusieurs folioles*. — Corolle caduque, hypogyne, à 3 pétales soudés par les onglets entre eux et avec la base du tube staminal, à *préfloraison tordue*. — Étamines nombreuses, hypogynes, à *filets inégaux soudés en un tube qui recouvre l'ovaire* et librés au sommet à diverses hauteurs. — Anthères *uniloculaires, réniformes, transversales*, s'ouvrant par une fente semi-circulaire. — Ovaire libre, constitué par des *carpelles nombreux uniovulés* verticillés autour de l'axe, ou constitué par des *carpelles peu nombreux*

T. neglecta Spach. — Style barbu. — Feuilles pubescentes en dessous. — Fruit à côtes proéminentes.

T. præcox Al. Br. — Style barbu. — Feuilles glabres en dessous. — Fruit à côtes non proéminentes.

T. flavescens Al. Br. — Style glabre. — Fruit soyeux, à côtes non saillantes. — Cymes dépassant à peine les bractées. — Feuilles d'un vert gai en dessus, très pâles en dessous.

T. floribunda Al. Br. — Style glabre. — Fruit hérissé, à côtes non saillantes. — Cymes dépassant longuement les bractées. — Feuilles d'un vert foncé en dessus, à peine plus pâles en dessous.

b. — Bourgeons tomenteux ou pubescents.

T. heterophylla Vent. — Style barbu à la base. — Feuilles barbulées à l'aisselle des nervures de la face inférieure.

T. argentea Desf. — Style glabre, saillant. — Fruit à côtes proéminentes. — Pétales crénelés au sommet. — Feuilles imberbes aux aisselles des nervures.

T. laxiflora Mx. — Style glabre, saillant. — Fruit à côtes non proéminentes. — Pétales profondément émarginés. — Feuilles barbues aux aisselles des nervures.

T. truncata Spach. — Style glabre, à peine plus long que les étamines. — Fruit à côtes non proéminentes. — Pétales obscurément crénelés au sommet. — Feuilles barbues aux aisselles des nervures.

soudés en un ovaire pluriloculaire à loges pluriovulées. — Ovules insérés à l'angle interne des carpelles, ordinairement ascendants, pliés. — Styles soudés en colonne avec le prolongement de l'axe, libres au sommet, en nombre égal à celui des loges ou des carpelles, mais simulant inférieurement par leur soudure un style unique. — Stigmates entiers. — Fruit tantôt composé de carpelles secs, nombreux, monospermes, verticillés autour du prolongement de l'axe et s'en séparant à la maturité, tantôt formé de carpelles peu nombreux soudés en une capsule à plusieurs loges polyspermes et à déhiscence loculicide. — Graines réniformes ordinairement ascendantes. — Embryon plié-arqué, à cotylédons foliacés pliés longitudinalement. — Albumen mince, mucilagineux, parfois presque nul. — Radicule rapprochée du hile.

Plantes généralement herbacées, velues, à poils souvent étoilés, produisant en abondance un suc mucilagineux. — Feuilles palminerviées, stipulées, alternes. — Fleurs fasciculées ou solitaires, axillaires ou terminales.

ANALYSE DES GENRES.

1	{	Pétales adultes ayant au moins 6 cent. de long. — Calicule à 10-15 segments. — Capsule ovoïde à 5 loges pluriovulées!..... (<i>Hibiscus</i>).	
		Pétales adultes ne dépassant pas 3 cent. de long. — Calicule à 3-9 folioles ou segments. — Carpelles nombreux, uniovulés, étroitement serrés en verticille autour de l'axe et formant par leur ensemble une couronne déprimée!..... 2	
2	{	Calice muni d'un calicule à 3 folioles libres..... <i>Malva</i> .	
		Calice muni d'un calicule à 6-9 folioles soudées inférieurement..... <i>Althæa</i> .	

Genre I. — **Malva** L. (MAUVE).

Calice à 5 divisions, pourvu d'un *calicule à 5 folioles libres*. — Stigmates obtus. — Fruit déprimé, orbiculaire, composé de carpelles nombreux, monospermes, verticillés autour du prolongement de l'axe et s'en détachant à la maturité.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Feuilles supérieures découpées en lobes étroits et profonds. — Fleurs ordinairement solitaires à l'aisselle des feuilles (souvent rapprochées au sommet de la tige et des rameaux). — Calice lâche, très ample, enveloppant complètement le fruit!..... 2	
		Feuilles divisées en lobes élargis et qui ne sont pas très profonds. — Fleurs disposées ordinairement en fascicules axillaires. — Calice n'enveloppant pas complètement le fruit!.... 3	
2	{	Plante de 6-12 décim., couverte de poils étoilés ou fasciculés. — Calicule à folioles ovales aiguës! Carpelles glabres!, finement ridés-réticulés sur les faces..... <i>M. Alcea</i> .	
		Plante de 3-6 décim., à poils le plus souvent simples. — Calicule à folioles petites, linéaires, atténuées aux deux bouts! — Carpelles velus-hérissés!, non ridés sur les faces (ou très obscurément)..... <i>M. moschata</i> .	
3	{	Fleurs blanchâtres, bleuâtres ou rosées, petites, n'ayant pas 2 centim. de diamètre. — Pétales à peine 2 fois plus longs que le calice..... 4	
		Fleurs purpurines ou violacées, veinées (très rarement blanches), assez grandes, ayant plus de 2 centim. de diamètre. — Pétales au moins 3 fois plus longs que le calice. <i>M. sylvestris</i> .	

- 4 { Folioles du calicule linéaires! — Carpelles non réticulés! — Pédicelles fructifères souvent étalés-réfléchis..... *M. rotundifolia*.
 { Folioles du calicule ovales ou ovales lancéolées! — Carpelles fortement réticulés! — Pédicelles fructifères ordinairement étalés-dressés..... *M. nicæensis*.

a. — Pédoncules solitaires à l'aisselle des feuilles. — Calice fructifère accru, très ample, enveloppant complètement le fruit. — Carpelles à dos très arrondi et se fondant sur les bords avec les faces!.

M. ALCEA L. — Souche vivace. Tiges de 3-10 décim., dressées ou ascendantes, ordinairement rameuses, rudes, pubescentes ou velues. Feuilles couvertes, ainsi que toute la plante, de *poils étoilés ou fasciculés* : les radicales suborbiculaires, tronquées ou cordées à la base, lobées ou palmatipartites, à lobes crénelés; les caulinaires profondément palmatipartites ou palmatiséquées, à 3-5 lobes cunéiformes subtrifides incisés-dentés. Fleurs grandes, roses, solitaires à l'aisselle des feuilles, souvent rapprochées au sommet des rameaux. *Calicule à folioles ovales-aiguës!*. Calice réticulé et s'accroissant à la maturité, et alors large, très ample et enveloppant complètement le fruit. Corolle rose, passant au lilas, environ 4 fois plus longue que le calice. *Carpelles glabres!*, rarement un peu velus au sommet, *finement mais nettement ridés-réticulés sur les faces* (1), noircissant à la maturité, arrondis sur le dos, dont les bords se fondent avec les faces et ne sont nullement taillés en arête vive. Surface d'adhésion petite et n'intéressant qu'une portion centrale et minime des faces. — ½. Juin-septembre. — Lisière des bois, haies, buissons, carrières abandonnées, lieux arides. R. — Saint-Macaire! (Lespinasse). — Saint-Maixent! (Belloc). — Caudéran (Laterrade).

M. MOSCHATA L. — Souche vivace. Tiges de 3-6 décim., dressées ou ascendantes, simples ou rameuses, rudes, velues-hérissées. Feuilles couvertes, ainsi que toute la plante, de *poils simples pour la plupart* : les radicales suborbiculaires, tronquées ou cordées à la base, lobées, à lobes crénelés, parfois très découpées comme les caulinaires; celles-ci ordinairement profondément palmatipartites ou palmatiséquées, à 3-5 lobes eux-mêmes divisés en lobes linéaires entiers et incisés, mais parfois peu profondément découpées, cordées-arrondies, lobées et incisées-crénelées. Fleurs grandes, roses, solitaires à l'aisselle des feuilles, souvent rapprochées au sommet des rameaux. *Calicule à folioles petites, linéaires, rétrécies aux deux bouts!*. Calice réticulé et s'accroissant à la maturité, et alors large, très ample, enveloppant complètement le fruit. Corolle rose, passant au lilas, environ 4 fois plus longue que le calice. *Carpelles velus-hérissés!*, *non ridés-réticulés sur les faces* (ou l'étant très obscurément), noircissant à la maturité, arrondis sur le dos, dont les bords se fondent avec les faces et ne sont nullement taillés en arête vive. Surface d'adhésion petite et n'intéressant qu'une portion centrale et minime des faces. — ½. Juin-septembre. — Lieux arides, près secs, lisière des bois. AC. — Savignac! Coutras! Barsac!

(1) Voir des carpelles mûrs isolés.

Libourne! Les Eglisottes! — Léognan! (Brochon). — Le Château-du-Diable! Caudéran! (Ramey). — Gradignan (Banon). — Offre plusieurs formes, qui sont très loin d'avoir une valeur spécifique. Les deux suivantes ont seules été rencontrées dans nos limites :

a. *laciniata* (G. G.; Willk. et Lange). — Feuilles toutes profondément divisées en lanières très étroites. Plante ordinairement inodore.

b. *intermedia* (G. G.; Willk. et Lange). — Limbe des feuilles radicales réniforme-crênelé, celui des feuilles caulinaires comme dans la forme précédente. Plante ordinairement plus ou moins odorante.

OBSERV. — M. Grenier a fait observer avec raison que le nom de *M. laciniata* Desrouss. n'indique pas comme on le croit généralement cette forme particulière qui est la variété *laciniata* G. G., mais qu'il est un synonyme pur et simple du *M. moschata* L. et désigne conséquemment l'espèce entière (Grenier, *Fl. Jurass.* p. 137).

b. — *Pédoncules fasciculés à l'aisselle des feuilles.* — *Calice fructifère peu accru, n'enveloppant pas complètement le fruit.* — *Carpelles à dos à peu près plan et coupé brusquement sur les bords en arête vive!*

M. SYLVESTRIS L. — Tiges de 3-8 décim., dressées, ascendantes ou étalées, rameuses, velues-hérissées surtout au sommet, à poils étalés insérés sur de petits tubercules. Feuilles crênelées-dentées, les inférieures suborbiculaires, cordées ou tronquées à la base, à 5-7 lobes peu profonds, obtus; les supérieures à 5-7 lobes plus profonds, parfois un peu étroits et subaigus. Fleurs en fascicules axillaires. Pédoncules fructifères assez longs mais plus courts que les feuilles, dressés. Calicule à folioles oblongues, assez étroites. Calice à lobes triangulaires, ordinairement dressés après la floraison. *Corolle grande, dépassant ordinairement 2 centim. de diamètre, 3-4 fois plus longue que le calice, de couleur purpurine veinée de lignes plus foncées* (rarement blanche). Tube des étamines couvert de poils étalés. Carpelles ordinairement glabres, *fortement réticulés*, jaunes à la maturité, à dos plan ou à peu près, dont les bords sont coupés brusquement en arête vive. Surface d'adhésion très large, intéressant les faces dans toute leur étendue. — (2). Mai-octobre. — Lieux incultes, haies, décombres, bords des chemins. C. — Présente, surtout dans l'arrière-saison, une variation à feuilles très petites, le plus souvent trilobées, à fleurs de moitié moins grandes que dans le type. — R. — La-Grave-d'Ambarès! — Vayres! (Desmoulins).

M. NICÆENSIS All. — Tiges de 3-5 décim., couchées ou ascendantes, rameuses, velues-hérissées surtout au sommet, à poils étalés insérés sur de petits tubercules. Feuilles crênelées-dentées, les inférieures suborbiculaires, bordées à la base, à 5-7 lobes superficiels obtus qui manquent parfois; les supérieures à 5-7 lobes plus profonds ordinairement subobtus. Fleurs en fascicules

axillaires. Pédoncules fructifères de longueur variable, inégaux, plus courts que les feuilles, ordinairement dressés-étalés. Calicule à folioles *ovales ou ovales-lancéolées*. Calice à lobes triangulaires aigus, ordinairement demi-étalés après la floraison. *Corolle petite, ayant moins de 2 centim. de diamètre, une fois seulement plus longue que le calice, d'un blanc bleuâtre*. Tube des étamines muni de poils simples. Carpelles glabres (ou rarement un peu pubescents), *très fortement réticulés et comme tuberculeux*, jaunes à la maturité, à dos plan ou à peu près, dont les bords sont coupés brusquement en arête vive. Surface d'adhésion très large, intéressant les faces dans toute leur étendue. — (1) ou (2). Mai-août. — Bords des chemins, décombres. AC. — Bègles! La Tresne! Arlac! Lormont! Gujan! La Teste! etc. — Un peu partout.

M. ROTUNDIFOLIA L. — Tiges de 2-6 décim., ordinairement étalées ou couchées, parfois ascendantes, à poils étalés souvent insérés sur de petits tubercules. Feuilles, même les supérieures, suborbiculaires, profondément cordées à la base, superficiellement lobées, à 5-7 lobes obtus crénelés-dentés. Fleurs en fascicules axillaires. Pédoncules fructifères de longueur variable, inégaux; plus courts que les feuilles, souvent réfléchis ou penchés à la maturité. *Calicule à folioles linéaires* aiguës. Calice à lobes triangulaires aigus, ordinairement dressés après la floraison. *Corolle petite, ayant moins de 2 centim. de diamètre, environ 2 fois plus longue que le calice, blanche ou d'un blanc rosé*. Tube des étamines muni de petits poils simples. Carpelles *finement pubescents, non réticulés sensiblement*, jaunes à la maturité, à dos plan dont les bords sont coupés brusquement en arête vive. Surface d'adhésion très large, intéressant les faces dans toute leur étendue. — (1) ou (2). Mai-octobre. — Lieux vagues autour des habitations, prés secs, chemins peu foulés, endroits arides. C.

OBSERV. — Il ne serait pas tout à fait exact de dire que les carpelles sont lisses. On y remarque, à la maturité, une vague tendance à une réticulation tout à fait superficielle dissimulée sous les poils; mais cela n'a certainement rien de comparable avec le réseau saillant, bosselé et tuberculeux du *M. nicæensis*.

Genre II. — **Althæa** L. (GUIMAUVE).

Calice à 5 divisions, pourvu d'un *calicule monophylle à 6-9 divisions*. — Stigmates sétacés. — Fruit déprimé, orbiculaire, composé de carpelles nombreux, monospermes, verticillés autour du prolongement de l'axe et s'en détachant à la maturité.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1 {	Plante annuelle. — Tige souvent couchée, n'atteignant pas un demi-mètre de long. —	
	Pétales dépassant peu le calice, dont les segments sont longuement lancéolés !.....	<i>A. hirsuta</i> .
	Plante vivace. — Tige toujours dressée, dépassant souvent 1 mètre de haut. — Pétales deux ou plusieurs fois plus longs que le calice, dont les segments sont ovales ! (Ne pas confondre avec le calicule).....	

- 2 { Plante drapée d'un tomentum mou, épais et velouté, très doux au toucher. — Tige simple ou presque simple. — Pédoncules plus courts que les feuilles!..... A. *officinalis*.
 { Plante plus ou moins rude au toucher. — Tige ordinairement très rameuse. — Pédoncules plus longs que les feuilles!..... A. *cannabina*.

A. OFFICINALIS L. — Souche vivace. Tiges de 6-12 décim., *simples ou peu rameuses*. Plante drapée d'un tomentum mou, épais et velouté, très doux au toucher. Feuilles largement ovales, inégalement dentées ou crénelées, superficiellement lobées, blanches-tomenteuses ou grises-tomenteuses, les inférieures tronquées ou un peu en cœur à la base. Fleurs fasciculées à l'aisselle des feuilles et rapprochées au sommet de la tige. Pédoncules inférieurs multiflores, *plus courts que la feuille*. Calicule à 6-9 divisions étroites, linéaires-lancéolées, plus courtes que le calice. Lobes du calice ovales, acuminés. Pétales blancs ou d'un blanc rosé, deux fois plus longs que le calice. Carpelles étroitement serrés entre eux, d'un jaune grisâtre à la maturité, assez grands (Gr. diam. atteignant souvent 4^{mm}), tomenteux sur le dos et sur les bords, très minces, à dos plan un peu rugueux sous les poils, souvent un peu excavé périphériquement sur sa ligne médiane en gorge de poulie, à bords un peu obtus mais *passant brusquement aux faces*, qui sont planes, blanchâtres-membraneuses et que la surface d'adhésion intéresse en entier. Graines brunes, lisses. — ½. Juin-août. — Lieux humides ou marécageux, bords des fossés et des rivières. C.

A. CANNABINA L. (A. *cannabina* Duby, G. G. et A. *narbonensis* Pourr.; Duby; G. G.) — Souche vivace. Tiges de 1-2 mètres, dressées, très rameuses. Plante couverte de poils étoilés et plus ou moins rudes au toucher au moins sur la tige. Feuilles palmatifides ou palmatipartites, les supérieures souvent palmatiséquées, à lobes souvent très allongés surtout le médian, plus ou moins grossièrement dentés. Pédoncules 1-2 flores, axillaires et terminaux, *plus longs que la feuille*. Calicule à 6-9 divisions étroites, linéaires-lancéolées, plus courtes que le calice. Lobes du calice ovales, acuminés. Pétales d'un assez beau rose, à ongle purpurin, *une fois plus longs que le calice*. Carpelles assez serrés entre eux, d'un jaune fauve à la maturité, assez grands (Gr. diam. atteignant souvent près de 4^{mm}), glabres, un peu épais, *fortement ridés-réticulés sur le dos et à la périphérie des faces*; dos présentant sa nervure médiane sous forme d'une ligne périphérique un peu saillante, à peu près plan mais à bords nettement arrondis ne passant pas brusquement aux faces, qui sont blanchâtres-membraneuses et un peu concaves à la maturité. Surface d'adhésion large mais n'atteignant pas les bords. Graines brunes, *finement granuleuses*. — ½. Juin-août. — Haies, bords des chemins, coteaux stériles. — Je ne connais dans nos limites que la forme suivante :

A. *cannabina* Dub!; G. G.! — Vestiture *peu serrée et rude au toucher, laissant à la feuille sa couleur verte*. Feuilles profondément découpées, à lobes grossièrement et inégalement dentés, les infé-

rieures palmatifides ou palmatipartites, les supérieures palmatiséquées, *découpées jusque près du rachis en segments allongés très atténués à la base*. Calicule à segments étroits, *linéaires-lancéolés*. — AR. — Lormont! Carbonnieux! La Tresne! Saint-Émilien! Saint-Laurent! Saint-Étienne! — Blaye (Hullé). — Le Médoc, à Ordonnac! (Lespinasse). — La Souys (Delbos). — La Tresne (Brochon). — Grignols (Musset).

OBSERV. — Laterrade indique à Saint-Émilien et à Bour, l'*A. narbonensis* Pourr., dont la présence dans le département me paraît très douteuse. On le reconnaîtrait aux caractères suivants : Feuilles inférieures à peine palmatifides, à lobes larges, subtriangulaires et dont la plus grande largeur est à la base ou près de la base; les supérieures palmatifides ou palmatipartites, à lobes *ovales-lancéolés peu rétrécis à la base*; toutes à pubescence assez serrée, formant un *tomentum grisâtre ou blanchâtre doux au toucher*. Lobes des feuilles plus finement dentés que dans la forme précédente. Calicule à segments *ovales*, acuminés, revenant parfois à la forme lancéolée-linéaire.

A. HIRUTA L. — Plante annuelle. Tiges de 1-4 décim., ascendantes ou étalées, *hérissées de très longs poils étalés*. Feuilles vertes, parsemées de poils roides, ciliées, cordées ou tronquées à la base, palmatiséquées, à 3-5 lobes oblongs, crénelés. Pédoncles *uniflores*. Fleurs d'un rose pâle ou lilas (passant au bleu par la dessiccation), souvent rapprochées au sommet des tiges et des rameaux. Calicule à 6-9 divisions profondes lancéolées-linéaires. Calice à *segments lancéolés-linéaires très longuement acuminés*, hérissés-ciliés. Pétales à *peine plus longs que le calice*. Carpelles peu serrés entre eux, d'un gris noirâtre à la maturité, *petits* (Gr. diam. atteignant au plus 2^{mm}), assez épais, *glabres, fortement ridés*, à rides rayonnantes sur les faces et transversales sur le dos, *à dos arrondi à bords très obtus passant par une courbe arrondie aux faces, qui sont fortement colorées comme le dos et de même consistance que lui, nullement membraneuses*. Surface d'adhésion à peu près nulle. Graines petites, brunes, lisses. — ☉. Juin-septembre. — Champs des terrains calcaires. AR. — La Souys! Bouillac! Saint-Émilien! Marcamps! Saint-Christoly! Pujols! — Dagnac! (Daganet). — Saint-André-de-Cubzac! (Deloynes).

OBSERV. — M. de Mensignac a trouvé sur un point unique des marais de Biganos deux touffes solées d'*Hibiscus moscheutos* L., qui sont évidemment le produit d'une tentative de naturalisation, et non le résultat d'une marche extensive de l'*H. roseus* de Dax et de Bayonne. — Cette dernière plante appartient certainement elle aussi au type du *moscheutos*; mais elle se distingue de la forme de Biganos par ses feuilles *constamment et très nettement cordées* à la base, surtout les inférieures, et par la forme différente de ses lobes calicinaux, qui sont presque *brusquement acuminés*, et non graduellement atténués en pointe au sommet comme dans la plante de Biganos et dans les formes américaines.

FAMILLE 18. — GÉRANIACÉES.

Fleurs hermaphrodites, régulières ou plus rarement irrégulières. — Calice persistant, à 5 sépales libres, herbacés, à préfloraison imbriquée. — Pétales 5,

hypogynes, libres, égaux ou inégaux, alternant avec les sépales, caducs, à préfloraison imbriquée ou tordue. — Glandes hypogynes 5, alternant avec les pétales. — *Étamines 10*, hypogynes, bisériées : *les extérieures plus courtes, opposées aux pétales* et parfois dépourvues d'anthères ; les intérieures alternant avec les pétales, à anthères biloculaires s'ouvrant en long, introrsés. Filets brièvement soudés à la base. — Ovaire libre, à 5 carpelles biovulés, libres entre eux, *verticillés à la base d'un prolongement de l'axe en forme de bec droit, auquel ils sont soudés par leurs bords internes, à nervure dorsale prolongée au-dessus de la feuille carpellaire en un long appendice soudé également avec le prolongement de l'axe.* — Ovules ascendants, pliés, insérés sur des *placentaires soudés à l'axe.* — Styles 5, *soudés avec le prolongement de l'axe.* — Stigmates 5, libres, filiformes. — Fruit sec, à 5 carpelles monospermes par avortement d'un ovule, d'abord soudés à l'axe, puis s'en détachant et s'ouvrant le long de la suture interne, à prolongement dorsal se détachant de l'axe avec élasticité en se courbant ou s'enroulant. — Graine dressée. — *Périsperme nul.* — Embryon *plié, à cotylédons foliacés condupliques.* — Radicule rapprochée du hile.

Tiges herbacées, ordinairement dichotomes, renflées et fragiles aux articulations. — Feuilles palmatinerviées, la plupart opposées, accompagnées de stipules ordinairement membraneuses. — Pédicelles floraux munis à la base de fausses-bractées, qui sont des stipules.

ANALYSE DES GENRES.

Dix étamines munies d'anthères! — Arêtes glabres à la face interne, se détachant en arc de la base au sommet! — Pédoncules 1-2 flores..... *Geranium*.
Cinq étamines munies d'anthères! — Arêtes velues en dedans, se détachant en spirale et presque toujours du sommet à la base! — Pédoncules 2-8 flores..... *Erodium*.

Genre I. — **Geranium** L. (GÉRANIUM).

Calice à 5 sépales égaux. — Corolle à 5 pétales égaux. — Glandes hypogynes 5, alternant avec les pétales. — *Étamines 10, toutes fertiles, les extérieures plus courtes.* — Carpelles subglobuleux ou un peu oblongs, à prolongements (arêtes) *glabres à la face interne, se détachant de l'axe de la base au sommet* en entraînant ordinairement les carpelles et se courbant en arc dont la concavité est en dehors. — Pédoncules 1-2 flores.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Pédoncules uniflores. — Pétales très grands à limbe ayant plus d'un centim. de large. —	
		Plante vivace à souche épaisse.....	<i>G. sanguineum.</i>
		Pédoncules biflores. — Pétales n'ayant jamais 1 centim. de large. — Plantes annuelles à racine grêle.....	2

2	{	Pétales échancrés ou bifides (ou parfois seulement tronqués) toujours plus ou moins barbus au-dessus de l'onglet court.....	3
		Pétales entiers, arrondis au sommet, absolument glabres au-dessus de l'onglet ordinairement long.....	6
3	{	Feuilles découpées presque jusqu'à la base en lobes nombreux et étroits. — Sépales aristés.....	4
		Feuilles divisées en lobes élargis n'atteignant pas ou dépassant peu la moitié du limbe. — Sépales à peine mucronés.....	5
4	{	Carpelles glabres. — Pédoncules dépassant très longuement les feuilles. — Pédicelles égalant 5-6 fois le calice..... <i>G. columbinum</i> .	
		Carpelles velus-hérissés. — Pédoncules plus courts que les feuilles ou les dépassant à peine. — Pédicelles à peine plus longs que le calice. <i>G. dissectum</i> .	
5	{	Carpelles ridés transversalement et glabres! — Tige à longs poils mous étalés. — Stipules membraneuses, larges, dentées..... <i>G. molle</i> .	
		Carpelles lisses et pubescents! — Tige à pubescence très courte. — Stipules herbacées, lancéolées..... <i>G. pusillum</i> .	
6	{	Feuilles à circonscription polygonale, divisées jusqu'au rachis en segments souvent pétiolulés. — Sépales terminés par une pointe capillaire [<i>G. robertianum</i>].....	6 bis
		Feuilles à circonscription orbiculaire, à divisions n'atteignant pas ou dépassant à peine la moitié du limbe. — Sépales à pointe courte.....	7
6 bis	{	Pétales 2 fois aussi longs que le calice et à onglet plus court que le limbe. — Anthères rouges..... <i>G. robertianum</i> .	
		Pétales n'égalant pas 2 fois le calice et à onglet au moins aussi long que le limbe. — Anthères jaunes, à la fin brunes..... <i>G. purpureum</i> .	
7	{	Calice glabre, ridé en travers. — Graine lisse..... <i>G. lucidum</i> .	
		Calice pubescent, non ridé. — Graine réticulée-alvéolée..... <i>G. rotundifolium</i> .	

SECT. 1. — EUGERANUM. — Calice ouvert, à segments non connivents après l'anthèse. — Onglet des pétales plan, bien plus court que le limbe.

a. — Pédoncules uniflores. — Plante vivace à souche épaisse.

G. SANGUINEUM L. — Plante vivace. Souche épaisse, horizontale, brune, allongée, prémore, chargée supérieurement d'écailles membraneuses roussâtres, qui sont les stipules des feuilles détruites. Tiges de 3-5 décim., ordinairement dressées, plusieurs fois bifurquées, couvertes de longs poils étalés. Feuilles très profondément palmatipartites, presque palmatiséquées, à 5-7 segments cunéiformes trifides, dont les lobes sont entiers ou un peu incisés. Pédoncules uniflores, très rarement biflores. Sépales ovales ou ovales-lancéolés, plans, aristés, semés sur les nervures et sur les bords de longs poils épars. Pétales échancrés ou émarginés, parfois presque entiers subtronqués au sommet, obovales-cunéiformes, grands (long. 1 centim. 1/2 - larg. 1 centim.), au moins deux fois aussi longs que les sépales, plus ou moins barbus au-dessus de l'onglet court. Carpelles non ridés, hérissés de longs poils blancs seulement au sommet et sur la nervure dorsale. Graines très grosses, ellipti-

ques (long. 4^{mm} - larg. 2^{mm}); un peu allongées, un peu comprimées, très finement réticulées (à la loupe), d'un brun marron foncé à la maturité. — 2/. Mai-septembre. — Lieux secs des terrains calcaires et sablonneux. AR. — Blanquefort (Laterrade). — Saint-André-de-Cubzac! (Lespin.) — Gradignan! (Banon). — Lécognan! (Brochon). — Boulac! (Belloc). — Saint-Émilion! Bazas! Saint-Savin! Pompéjac! Cazeneuve! Préchac! Saint-Laurent et Saint-Julien-de-Médoc! etc.

b. — Pédoncules biflores. — Plantes annuelles à racine grêle.

* *Pétales échancrés, ciliés au-dessus de l'onglet.*

G. MOLLE L. — Plante annuelle. Tiges de 1-4 décim., ascendantes ou diffuses, couvertes de longs poils mous étalés, plus ou moins glanduleuses au sommet. Feuilles *palmatifides*, à 5-7 lobes cunéiformes incisés, molles, pubescentes, les supérieures petites et presque sessiles. Stipules membraneuses, assez larges, souvent dentées. Pédoncules plus longs que les feuilles. Fleurs roses. Sépales *mucronés*, à pointe courte, couverts de poils mous étalés. Pétales bifides, *dépassant assez longuement* le calice, ciliés au-dessus de l'onglet court. *Carpelles ridés transversalement, glabres*. Graines assez petites, courtes (long. 1^{mm} 1/2 - larg. 1^{mm} au moins), *lisses*, très peu atténuées aux deux bouts, peu ou point comprimées, d'un brun roux un peu clair. — (○). Mai-septembre. — Lieux pierreux ou herbeux, buissons, décombres, bords des chemins. CC.

G. PUSILLUM L. — Plante annuelle. Tiges de 1-4 décim., ascendantes ou diffuses, pubescentes, à poils très courts étalés. Feuilles *palmatifides*, à 5-7 lobes cunéiformes incisés, molles, pubescentes, les supérieures petites et presque sessiles. Stipules herbacées, lancéolées. Pédoncules plus longs que les feuilles. Fleurs d'un rose violacé. Sépales *mucronés*, à pointe courte, couverts de poils mous étalés. Pétales *bifides*, petits, *dépassant très peu le calice*. *Carpelles lisses, pubescents, à poils apprimés*. Graines petites, *lisses*, assez allongées (1^{mm} 1/2 long. - 3/4^{mm} larg.), elliptiques-subcylindriques, peu comprimées, d'un brun rouge sombre. — (○). Mai-septembre. — Lieux pierreux ou herbeux, buissons, décombres, bords des chemins. C.

G. COLUMBINUM L. — Tiges de 2-5 décim., grêles, ascendantes, diffuses, à rameaux souvent divariqués, légèrement pubescentes, à poils réfléchis-apprimés. Feuilles *subpalmatiséquées*, découpées presque jusqu'à la base en 5-7 segments 4-5-fides à lobes étroits, entiers ou incisés. Pédoncules biflores *dépassant longuement les feuilles, à pédicelles bien plus longs que le calice, ordinairement très inégaux*, l'inférieur plus court, réfracté, courbé-ascendant au sommet. Fleurs un peu grandes, purpurines, striées. Sépales

aristés, légèrement pubescents, à poils courts apprimés, à *bords se recourbant en dehors*. Pétales échancrés ou émarginés (quelquefois entiers un peu tronqués au sommet), ne dépassant pas le calice, ciliés au-dessus de l'onglet court. Carpelles *non ridés et glabres*. Graines *alvéolées*, noirâtres, assez grosses, courbes, parfois presque arrondies (2^{mm} long. sur plus de 1^{mm} 1/2 larg.), non comprimées. — ☉. Juin-septembre. — Champs incultes, lieux pierreux, buissons. C.

G. DISSECTUM L. — Plante annuelle. Tiges de 1-4 décim., ordinairement dressées, à rameaux dressés ou divergents, velues, à poils glanduleux, inégaux, étalés. Feuilles *subpalmatiséquées*, découpées presque jusqu'à la base en 5-7 segments 3-5-fides à lobes étroits entiers ou incisés. Pédoncules biflores *plus courts que les feuilles, à pédicelles à peine plus longs que le calice et presque égaux*, également réfractés et courbés-ascendants. Fleurs petites, purpurines. Sépales velus, *aristés*, plans, à *bords non courbés en dehors*. Pétales échancrés égalant à peu près le calice, ciliés au-dessus de l'onglet court. Carpelles non ridés, *velus, à poils étalés*. Graines *fortement alvéolées*, brunes, non comprimées, médiocres, courtes (moins de 2^{mm} sur moins de 1^{mm} 1/2), parfois presque arrondies. — ☉. Juin-septembre. — Buissons, haies, lieux pierreux, bords des chemins. C.

** Pétales entiers, non ciliés au-dessus de l'onglet.

G. ROTUNDIFOLIUM L. — Plante annuelle. Tiges de 2-5 décim., dressées, ascendantes ou diffuses, pubescentes, à poils inégaux étalés, un peu glanduleuses au sommet. Feuilles *palmatilobées* à 5-7 lobes incisés-crénelés, les supérieures palmatifides, toutes longuement pétiolées. Pédoncules biflores, ordinairement plus courts que les pétioles. Fleurs roses. Sépales brièvement mucronés. Pétales *entiers*, arrondis au sommet, plus longs que le calice, cunéiformes, *non ciliés* au-dessus de l'onglet. Carpelles *non ridés, velus*. Graines *réticulées-fovéolées*, brunes à la maturité, courtes, médiocres (1^{mm} 1/2 sur 1^{mm}), non comprimées, très peu atténuées aux deux bouts, parfois comme tronquées. — ☉. Mai-octobre. — Lieux pierreux, haies, buissons, décombres. C.

SECT. 2. — ROBERTIUM. — Calice pyramidal, à sépales connivents après l'anthèse. — Onglet des pétales canaliculé, égalant au moins la longueur du limbe (Fleur caryophyllée).

G. LUCIDUM L. — Plante annuelle. Tiges de 2-4 décim., dressées ou ascendantes-diffuses, glabres. Feuilles à *circonscription orbiculaire, palmatifides*, à 5-7 divisions cunéiformes incisées-crénelées, les supérieures courtement pétiolées. Pédoncules plus longs que les feuilles. Fleurs roses. Calice

pyramidal à 5 angles très saillants séparés par des sinus profonds. Sépales *glabres*, connivents après la floraison, brièvement aristés, *les extérieurs ridés transversalement*. Pétales entiers, une fois plus longs que le calice, glabres au-dessus de l'onglet très long. Carpelles ridés, pubescents-glanduleux seulement au sommet et sur la suture ventrale. Graines lisses, elliptiques, un peu allongées, comprimées, médiocres (2^{mm} sur 1^{mm}), d'un brun roux ou fauve. — ☉. Mai-août. — Vieux murs, berges des rivières, lieux pierreux. RR. — J'ai certainement rencontré cette plante dans le département, bien que ma mémoire ne me fournisse plus de localité précise.

G. ROBERTIANUM L. (Gr. Godr. ! Coss. et Germ. ! Wilk. et Lge !). — Plante annuelle. Tiges de 2-5 décim., dressées ou ascendantes-diffuses, souvent rougeâtres, semées de poils étalés, glanduleuses surtout au sommet. Feuilles à *circonscription polygonale, palmatiséquées*, à 3-5 segments plus ou moins *pétiolulés, surtout le médian, pinnatipartits*, à lobes incisés ; les supérieures courtement pétiolées. Pédoncules biflores, velus-glanduleux, souvent plus longs que les feuilles ; à pédicelles peu inégaux, souvent dressés, parfois divariqués. Fleurs purpurines ordinairement striées. Sépales connivents après la floraison, aristés, *velus, non ridés transversalement*. Pétales entiers, glabres au-dessus de l'onglet très long, dépassant plus ou moins le calice. Carpelles ridés, glabres ou pubescents, restant longtemps suspendus à des faisceaux de longs poils soyeux après s'être détachés de l'arête ou prolongement qui les surmonte. Graines lisses, médiocres, un peu allongées (2^{mm} sur 1^{mm}), elliptiques-subcylindriques, peu ou pas comprimées, d'un brun rouge un peu sombre. Plante à odeur plus ou moins fétide. — ☉. Avril-octobre. — Vieux murs, buissons, lieux frais, décombres. C. — Sé présente sous deux formes très secondaires, dont la valeur spécifique me paraît très douteuse :

G. Robertianum Villars ! Loret ! (*G. Robertianum* a *genuinum* G. G. !) — Fleurs assez grandes. *Pétales 2 fois aussi longs que le calice, à limbe assez brusquement atténué en onglet plus court que lui*. Anthères rouges. — C.

G. purpureum Villars ! Loret ! (*G. Robertianum* var. *parviflorum* Viv. ; G. G. !) — Pétales *ne dépassant pas longuement le calice, à limbe insensiblement atténué en onglet plus long que lui ou l'égalant*. Anthères jaunes, puis brunes. — C. — (Les rides du fruit sont ordinairement plus rapprochées que dans la forme précédente). — Cette très douteuse espèce a été divisée en plusieurs autres, que nous ramenons aux deux formes tertiaires suivantes, qui elles-mêmes méritent à peine d'être distinguées :

G. modestum Jord. (*G. modestum*, *G. mediterraneanum* et *G. Villarsianum* Jord ; *G. Lebelii* Bor. etc.). — Plante ordinairement d'un vert gai, à odeur généralement assez faible. Tige souvent dressée. Pédoncules non divariqués, les inférieurs souvent plus

courts que la feuille. Fleurs assez petites, d'un rose assez vif. Limbe des pétales obovale-oblong, à peine plus court que l'onglet. Graines non comprimées. — Les individus à carpelles tout couverts d'une villosité courte et grisâtre constituent le *G. Lebelii* Bor., qu'on rencontre à la Teste, à Villenave-d'Ornon, etc.

G. minutiflorum Jord. — Plante ordinairement d'un vert sombre, à odeur généralement très fétide. Tige souvent diffuse. Rameaux ordinairement en zig-zag. Pédoncules fréquemment divariqués, dépassant les feuilles. Fleurs très petites, d'un rose pâle. Limbe des pétales ovale-oblong, plus court que l'onglet. Graines légèrement comprimées.

OBSERV. — La pubescence des carpelles n'a qu'une très mince valeur dans ce stirpe, contrairement à ce qui a lieu dans la section *Eugeranium*, d'ailleurs si distincte.

Genre II. — **Erodium** L'Hérit. (ERODIUM).

Calice à 5 sépales égaux, non prolongés à la base. — Corolle à 5 pétales ordinairement plus ou moins inégaux, les supérieurs ordinairement plus petits. — Glandes hypogynes 5, alternant avec les pétales. — Étamines 10, les 5 extérieures plus courtes, *dépourvues d'anthère*. — Carpelles obovés-linéaires, très atténués inférieurement, *présentant au sommet deux dépressions latérales*. — Arêtes ou prolongement des carpelles ordinairement velues à la face interne, *se détachant de l'axe du sommet à la base et se roulant en spirale* inférieurement, à la maturité.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Feuilles très divisées, pinnatiséquées, à segments pinnatiséqués ou incisés	2
		Feuilles ovales, en cœur à la base et seulement sublobées dentées.....	<i>E. malacoides.</i>
		Étamines fertiles à filets entiers non bidentés près de la base. — Feuilles à segments pinnatiséqués ou pinnatifidis. — Fossettes du fruit à sillon périphérique non bordé extérieurement d'un bourrelet, ou nul.....	<i>E. cicutarium.</i>
2	{	Étamines fertiles à filets bidentés inférieurement. — Feuilles à segments seulement incisés. — Fossettes du fruit à sillon périphérique bordé extérieurement d'un bourrelet mince semblable à celui qui borde la fossette. (Odeur très musquée).....	<i>E. moschatum.</i>

E. MALACOIDES Willd. (*E. althæoides* Jord.) — Tiges de 1-5 décim., rameuses, couchées ou ascendantes, rarement dressées, pubescentes-glanduleuses surtout au sommet. Feuilles couvertes de poils apprimés, *ovales, en cœur à la base*, obtuses au sommet, *obscurément lobées*, à lobes inégalement crénelés ou dentés. Pédoncules 5-9-flores. Bractéoles ovales, obtuses. Sépales velus-glanduleux, oblongs, apiculés, plus courts que les pétales, qui sont oblongs, dépassant peu le calice et de couleur lilas. Filets des étamines stériles lancéolés-acuminés, glabres, ceux des étamines fertiles atténués dès la base. Carpelles couverts de poils apprimés ascendants et déclinés latérale-

ment. Bec de 20-25 millimètres. Cicatrices apicales du fruit irrégulièrement arrondies, glanduleuses, entourées d'une deuxième dépression lunulaire également glanduleuse et circonscrite par un rebord saillant ou bourrelet comme la cicatrice interne. Graines lisses. — ☉. Mai-août. — Bords des chemins, talus des fossés. R. — Blaye! Talence! — Saint-Maixent! (Belloc). — Sainte-Foy (Lanneluc). — Belleville! (Ramey).

E. MOSCHATUM Willd. — L'Hérit. — Plante à *odeur de musc très prononcée*. Tiges de 1-6 décim., plus ou moins velues-glanduleuses, étalées ou redressées, ordinairement épaisses et robustes. Feuilles *pinnatiséquées*, à 9-15 segments écartés, non décurrents, ovales ou ovales-oblongs, inégalement *incisés-dentés*. Pédoncules ordinairement multiflores. Bractéoles ovales, non acuminées. Sépales oblongs, velus-glanduleux, à pointe épaisse, aussi longs que les pétales, qui sont oblongs et de couleur lilas. Filets des étamines glabres; ceux des étamines stériles linéaires, obtus; ceux des étamines fertiles à *élargissement basilaire terminé par deux dents*. Carpelles couverts de poils apprimés ascendants et déclinés latéralement. Bec de 30-35 millim. Cicatrices apicales du fruit irrégulièrement arrondies, glanduleuses, entourées d'une deuxième dépression lunulaire également glanduleuse et *circonscrite par un rebord saillant comme la cicatrice interne*. Graines lisses. — ☉. Mai-septembre. — Champs arides, pieds des murs, lieux sablonneux, bords des chemins. AC. — Blanquefort! Talence! Libourne! Blaye! — Saint-Maixent! (Belloc). — Sainte-Foy (Lanneluc), etc.

E. CICUTARIUM L'Hérit. — Plante *peu odorante*, extrêmement polymorphe, plus ou moins velue, rarement presque glabre, souvent glanduleuse au sommet. Tiges ordinairement nombreuses, de longueur très variable, ordinairement presque nulles lors du développement des premières fleurs (*E. præcox* auctorum), s'allongeant ensuite plus ou moins, étalées ou redressées. Feuilles *pinnatiséquées*, à 7-11 segments ovales ou ovales-oblongs non décurrents sur le rachis, *pinnatipartits* ou *pinnatiséqués*, à lobes entiers ou dentés. Pédoncules ordinairement pluriflores, mais parfois 1-3 flores. Bractéoles membraneuses, ovales-acuminées. Sépales oblongs, mucronés par une pointe courte, velus ou glanduleux ou pubérulents-grisâtres. Pétales égalant les sépales ou les dépassant plus ou moins, oblongs, d'un rose pâle ou purpurins, rarement blancs, offrant trois nervures plus colorées, ordinairement inégaux, rarement presque égaux, ciliés à l'onglet. Filets des étamines glabres, les stériles linéaires-lancéolés, ceux des étamines fertiles plus larges inférieurement, à *partie élargie dépourvue de dents*. Bec du fruit de 25-35 millim. Carpelles velus, à poils apprimés ascendants et déclinés latéralement. Cicatrices apicales du fruit plus ou moins régulièrement orbiculaires, entourées ou non d'un sillon lisse plus ou moins marqué et *non circonscrit comme la cicatrice par un mince rebord saillant!*. Graines lisses. — ☉ ou ②. Avril-octobre. — Lieux

incultes, terrains sablonneux. CC. — Offre, chez nous comme partout, un grand nombre de formes qui ont été érigées en espèces :

A. cinctum. — Pas de souche vivace. Tige adulte nettement développée et portant les pédoncules. Segments des feuilles ordinairement non découpés jusqu'à la côte. Fossettes apiculaires du fruit suborbiculaires, *entourées d'un sillon concentrique lisse plus ou moins marqué*, non bordé extérieurement.

a. chærophylloides. — Segments des feuilles caulinaires à lobes ordinairement linéaires-aigus. Pétales *non tachés*. Plante ordinairement peu ou point glanduleuse.

a. pallidiflorum. — Fleurs d'un rose très pâle ou blanchâtre. — (Si les pétales ne dépassent pas le calice, c'est l'*E. parviflorum* Jord.; s'ils sont un peu plus longs, c'est l'*E. boreanum* Jord.).

b. rubriflorum. — Fleurs purpurines (*E. triviale* Jord.).

b. pimpinellæfolium (*E. cicutarium pimpinellæfolium* D. C. et *E. cicutarium maculatum* Koch.). — Segments des feuilles caulinaires à lobes ordinairement oblongs, brièvement acuminés. Plante souvent glanduleuse au sommet. Pétales supérieurs présentant ordinairement au-dessus de l'onglet *une tache grise ou d'un brun jaunâtre marquée de petites lignes noires*.

a. ochrostigma. — Stigmates d'un rose clair (*E. commixtum* Jord.).

b. porphyrostigma. — Stigmates d'un pourpre foncé (*E. prætermisum* Jord.).

B. fossum. — Pas de souche vivace. Tige adulte nettement développée et portant les pédoncules. Segments des feuilles ordinairement découpés jusqu'à la côte ou très près de la côte. Fossettes apiculaires du fruit suborbiculaires ou orbiculaires, *non entourées d'un sillon concentrique*.

a. arenarium (*E. pilosum* Bor.). — Plante des lieux sablonneux, souvent velue-hérissée blanchâtre, de dimensions très variables. Segments foliaires découpés jusqu'à la côte. Pétales *inégaux*, les supérieurs (plus petits) marqués ordinairement d'une tache très pâle.

a. glutinosum. — Forme à la fois très velue-hérissée et très glutineuse. — C. dans les sables maritimes.

b. vestitum. — Forme très velue-hérissée, bien moins glanduleuse que la précédente. — Lieux sablonneux.

c. subglabrum. — Forme souvent la plus glabre de tout le stérpe, généralement de petite taille et souvent rougeâtre. — Lieux sablonneux.

b. laxum. — Plante ordinairement très développée, très rameuse, médiocrement velue. Feuilles lâches, à lobes des segments élargis, rappelant un peu celles des *Fumaria* microphylls. Pétales *subégaux*, dépassant peu ou point le calice, purpurins, ordinairement *non tachés*. — RR. — Allée Boutaut, dans un terrain non sablonneux.

FAMILLE 19. — **HYPERICINÉES.**

Fleurs hermaphrodites, *régulières* ou *subrégulières*. — Calice persistant, à 5 (rarement 4) sépales libres ou soudés à la base, à *préfloraison imbriquée*. — Corolle ordinairement marcescente, à 5 (rarement 4) pétales libres, à *préfloraison tordue*. — Étamines *en nombre indéfini*, à *filets ordinairement soudés à la base en 5-5 faisceaux opposés aux pétales*. — Anthères introrsées, biloculaires, oscillantes, s'ouvrant en long. — Ovaire libre, à *3-5 carpelles*, à 3-5 loges multiovulées, plus rarement à une seule loge. — Ovules réfléchis, insérés à l'angle interne des loges ou sur des placentaires pariétaux. — *Styles 5-5, libres*. — Fruit libre, capsulaire, à 3-5 loges *polyspermes*, parfois à une seule loge, à déhiscence septicide, plus rarement bacciforme-indéhiscet. — Graines, minimes, cylindracées, à testa ordinairement lâche. — *Périsperme nul*. — *Embryon droit* à radicule dirigée vers le hile.

Feuilles *opposées* ou verticillées sans stipules, souvent marquées de points transparents. — Fleurs souvent bordées de points glanduleux noirs.

ANALYSE DES GENRES.

Fleur d'aspect tubuleux-campaniforme, à pétales dressés. — Pétales doublés intérieurement, au-dessus de l'onglet, d'un appendice fimbrié. — Des glandes hypogynes pétaloïdes alternant avec les étamines. — Tige très molle, couchée-radicante. — Plante aquatique..... *Elodes*.
Fleur d'aspect rosacé, à pétales étalés. — Pas d'appendices fimbriés ni de glandes hypogynes. — Tige ferme, non radicante. — Plantes non aquatiques..... *Hypericum*.

Genre I. — **Hypericum** L. (MILLEPERTUIS).

Calice à 5 sépales persistants, libres ou soudés à la base. — Pétales *étalés*, marcescents, plus rarement caducs. — *Glandes hypogynes nulles*. — Étamines nombreuses, triadelphes ou, plus rarement, pentadelphes. — Fruit capsulaire, rarement bacciforme, complètement ou incomplètement 3-5-loculaire, polysperme, le plus souvent déhiscet.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Fruit globuleux, bacciforme-indéhiscet. — Feuilles très grandes, ayant plus de 3 centim. de largeur.....	<i>H. Androsæmum</i> .	
		Fruit non globuleux, capsulaire, plus ou moins déhiscet. — Feuilles n'ayant pas 3 centim. de largeur.....		2
{	Plante exhaltant par le froissement une forte odeur de bouc.....	* <i>H. Hircinum</i> .		
	Plante non fétide.....		2	

3	{	Fleurs très grandes (4 centim.), toujours solitaires sur les rameaux. — 5 carpelles. — 5 styles.....	(<i>H. calycinum</i>).	
		Fleurs bien moins grandes (1-2 centim.), groupées en inflorescences. — 3 carpelles. — 3 styles.....		4
4	{	Sépales à bords non ciliés-glanduleux. — Tiges offrant 2-4 lignes longitudinales plus ou moins saillantes.....		5
		Sépales à bords ciliés-glanduleux. — Tiges tout à fait dépourvues de lignes longitudinales saillantes.....		8
5	{	Tiges courtes (1-2 décim.), étalées sur le sol, très grêles, presque filiformes. — Fleurs subsolitaires terminales, ou en cyme très pauciflore (2-4 fleurs).....	<i>H. humifusum</i> .	
		Tiges hautes de plusieurs décimètres, dressées ou ascendantes, assez robustes. — Inflorescence ordinairement multiflore.....		6
6	{	Tige subcylindrique, parcourue seulement par 2 lignes longitudinales opposées.....		
			<i>H. perforatum</i> .	
		Tige tétragone, parcourue par 4 lignes longitudinales (stirpe <i>H. tetragonum</i>).....		7
7	{	Sépales étroitement lancéolés, acuminés-subulés. — Lignes de décurrence très saillantes sur la tige et la rendant presque ailée. — Fleurs assez petites (1 centim.), d'un jaune assez pâle.....	<i>H. tetrapterum</i> .	
		Sépales ovales-obtus (mais parfois lancéolés aigus). — Lignes de décurrence peu saillantes sur la tige. — Fleurs grandes (2 centim.), d'un beau jaune vif.....	(Voir page 207 : <i>H. quadrangulum</i>).	
8	{	Tige velue, presque tomenteuse. — Graines fortement papilleuses.....	<i>H. hirsutum</i> .	
		Tige glabre. — Graines non papilleuses.....		9
9	{	Feuilles linéaires, à bords ordinairement révolutés.....	<i>H. linearifolium</i> .	
		Feuilles très élargies, ovales ou oblongues et planes.....		10
10	{	Sépales ovales-arrondis, à glandes sessiles! — Inflorescence allongée, en forme de panicule.....	<i>H. pulchrum</i> .	
		Sépales lancéolés-aigus, à glandes stipitées! — Inflorescence courte, en forme de corymbe.....	<i>H. montanum</i> .	

SECT. 1. — *Androsæmum*. *enol.*

Étamines pentadelphes. — Capsule bacciforme (avant la maturité), indéhiscente, incomplètement triloculaire. — Sépales inégaux.

H. ANDROSÆMUM L. (*Androsæmum officinale* All.). — Plante de 6-10 décim., glabre, *inodore*, à souche épaisse ligneuse. Tiges dressées ou ascendantes, simples ou rameuses, à *rameaux subcylindriques munis de deux lignes saillantes*. Feuilles très grandes (larg. 4-5 centim.), opposées, étalées, sessiles, ovales-obtuses, très finement et obscurément ponctuées-pellucides, glaucescentes à la face inférieure, coriaces, un peu en cœur à la base. Grappe lâche, corymbiforme, pauciflore. Fleurs médiocres. Sépales grands, très inégaux, *ovales-obtus*, non ciliés ni ponctués de noir, à la fin réfléchis, persistant sous le fruit mûr. Étamines pentadelphes. *Styles* 5 arqués en dehors, *beaucoup plus courts que les pétales*. Capsule *globuleuse, bacciforme-indéhiscente*, sèche à la maturité, très incomplètement triloculaire.

Graines d'un brun presque noir, luisantes, oblongues-cylindriques ou ovales-cylindriques, souvent un peu courbes, un peu atténuées aux deux bouts ombonés, finement fovéolées en séries longitudinales assez peu distinctes. — 5. Juin-juillet. — Lieux frais et ombragés, bois humides. R. — Verdélais! Roquetaillade! Le Nizan! Fargues! Créon! — Floirac! (Lesp.). — Le Bazadais (abbé Lussac). — Cenon, Carignan.

SECT. 2. — *Hypericastrum*.

Étamines pentadelphes. — Capsule s'ouvrant au sommet par déhiscence septicide progressive plus ou moins profonde, le plus souvent incomplètement 3-5 loculaire. — Sépales inégaux.

* H. HIRCINUM L. (*Androsæmum foetidum* Spach). — Plante de 6-10 décim., glabre, *exhalant sous le froissement une forte odeur de bouc*, à souche épaisse ligneuse. Tige dressée, rameuse, à *rameaux tétragones*. Feuilles ovales ou lancéolées, aiguës ou obtuses, non coriaces, grandes (larg. 2-3 cent.), très finement et obscurément ponctuées-pellucides. Grappe lâche, corymbiforme, pauciflore. Fleurs grandes. Sépales inégaux, *lancéolés-aigus*, non ciliés ni ponctués de noir, à la fin réfléchis, ne persistant pas sur le fruit mûr. Étamines pentadelphes. Styles 3, dressés, *plus longs que les pétales*. Capsule incomplètement triloculaire, *ovoïde ou oblongue, s'ouvrant au sommet* par déhiscence septicide progressive accompagnant la dessiccation du péricarpe, qui s'avance lentement du sommet vers la base. Graines brunes, luisantes, *lancéolées*, ordinairement *atténuées aux deux bouts*, souvent un peu courbes, *entourées d'une marge membraneuse* en forme d'arille et fovéolées en séries longitudinales assez distinctes. — 5. Mai-août. — Haies, broussailles, lieux secs chauffés du soleil. — RRR. et sans doute sorti des jardins ou des parcs. — Environs de Langon (D^r Théry). — Saint-Félix-de-Pommiers! (Belloc).

On rencontre assez souvent, au voisinage des jardins ou des parcs, l'*H. calycinum* L. plante exotique inodore, à rhizomes traçants; à feuilles grandes, ovales-oblongues, coriaces; à fleurs très grandes, *solitaires* sur les rameaux; à capsule *5-loculaire* penchée, et à 5 styles.

SECT. 3. — *Euhypericum*.

Étamines triadelphes. — Capsule *nettement pluriloculaire, s'ouvrant en valves jusqu'à la base*. — Sépales *subégaux*.

* Sépales dépourvus de cils glanduleux. — Tiges offrant 2-4 lignes longitudinales plus ou moins saillantes.

H. HUMIFUSUM L. — Petite plante à tiges de 10-25 centim., grêles, souvent presque filiformes, ordinairement *couchées*, très rarement redressées, ordinairement assez nombreuses, simples ou rameuses, glabres, à *entrenœuds*

offrant 2 lignes saillantes très fines. Feuilles oblongues, les supérieures plus ou moins ponctuées-pellucides, à nervures peu ramifiées, dont les latérales sont peu saillantes. Fleurs subsolitaires terminales, ou en cyme pauciflore (2-4 fleurs). Fleurs petites. Sépales oblongs, obtus ou mucronulés. Capsule présentant sur chaque valve des bandelettes résinifères longitudinales nombreuses. Graines brunes très luisantes, courtement elliptiques-cylindriques (2 fois seulement aussi longues que larges), très arrondies aux deux bouts, qui sont à peine visiblement ombonés, nettement fovéolées en séries longitudinales très distinctes. — ½. Juin-septembre. — Landes humides, champs en friche, bords des chemins. C. surtout dans la partie siliceuse du département.

H. PERFORATUM L. — Plante de 3-8 décim., à tiges dressées ou ascendantes, fermes, assez robustes, ordinairement rameuses, glabres, à entrenœuds offrant 2 lignes longitudinales peu saillantes. Feuilles elliptiques-oblongues ou oblongues-linéaires, toutes criblées de nombreux points transparents, à nervures transparentes peu ramifiées, dont les latérales sont un peu saillantes. Inflorescence en cymes terminales ordinairement très multiflores. Fleurs médiocres. Sépales lancéolés ou linéaires-lancéolés, aigus. Capsule munie sur chaque valve de 2 bandelettes résinifères longitudinales, et sur les côtés des valves de saillies résinifères rougeâtres oblongues et obliques. Graines d'un brun noirâtre, très luisantes, elliptiques-cylindriques (3 fois aussi longues que larges), parfois un peu courbes, arrondies à chaque bout et à peine ombonnées, régulièrement fovéolées. — ½. Mai-août. — Lieux secs, lisières des bois, bords des chemins, murs, terrains en friche. CC.

a. *genuinum*. — Feuilles ovales-oblongues. Sépales à longue pointe aiguë. Pétales ponctués ou non ponctués de noir, mais non rayés en dehors de lignes noires allongées. — CC.

b. *micropyllum* (H. *micropyllum* Jord.). — Feuilles étroites, rétrécies à la base. Sépales assez brièvement aigus. Pétales ponctués ou non de noir, mais non rayés en dehors de lignes noires allongées. — AC.

OBSERV. — Une forme à feuilles larges, ovales-oblongues, à pétales rayés en dehors de nombreuses lignes noires allongées (H. *lineolatum* Jord.), n'a pas encore été rencontrée dans le département et est probablement étrangère à notre région.

H. TETRAPTERUM Fries. — Plante glabre de 3-9 décim., à tiges dressées ou ascendantes ordinairement rameuses, tétragones, à entrenœuds rendus presque ailés par la décurrence de 4 lignes longitudinales très saillantes! Feuilles ovales-oblongues toutes criblées de punctuations transparentes très nombreuses et très fines; nervures secondaires transparentes, médiocrement réticulées. Inflorescence en cyme compacte très multiflore. Fleurs assez petites (diam. 1 centim.), d'un jaune pâle. Sépales lancéolés acuminés-subulés. Pétales dépassant médiocrement les sépales. Capsule munie de

bandelettes longitudinales nombreuses. Graines luisantes d'un brun grisâtre, elliptiques-cylindriques (presque 3 fois aussi longues que larges), arrondies aux deux bouts, parfois très faiblement ombonées, fovéolées-subruguleuses. — 2. Juin-août. — Prés et bois humides, bords des fossés et des marais. C. — Une forme à décurrence moins saillante et à pétales dépassant plus longuement le calice a été prise à tort pour l'*H. intermedium* Belynyck : — Villenave-d'Ornon ! Artigue ! Bègles ! (Lespinasse).

OBSERV. — L'*H. quadrangulum* (L.) Fries, qui est probablement étranger à notre région, se distingue de l'espèce précédente par ses *lignes de décurrence bien moins saillantes* ; par ses feuilles à nervures plus réticulées, dont les supérieures seules sont ponctuées-pellucides à *ponctuations bien moins nombreuses et bien plus grandes* ; par ses *fleurs grandes (15-18^{mm})*, d'un très beau jaune et par ses *sépales ovales obtus longuement dépassés par les pétales*. Les graines sont au moins 3 fois aussi longues que larges, visiblement ombonées aux deux bouts et très fovéolées.

L'*H. intermedium* Belynyck, si on ne veut pas le considérer à part, doit être rapporté à cette espèce et non à la précédente, malgré la forme de ses sépales, qui sont *lancoélés-aigus* (quoique non acuminés-subulés), et bien que les feuilles soient souvent toutes ponctuées-pellucides à *ponctuations larges et à nervures médiocrement réticulées*. — Tout ce que j'ai vu du département sous le nom d'*H. intermedium* est étranger à cette forme.

** *Sépales à bords ciliés-glanduleux, à glandes noires. — Tiges dépourvues de lignes longitudinales saillantes.*

H. LINEARIFOLIUM Wahl. — Plante de 3-6 décim., *glabre*, à tiges dressées ou ascendantes presque simples, subcylindriques ou cylindriques, à entrenœuds dépourvus de lignes longitudinales saillantes. Feuilles vertes en dessus, glauques en dessous, peu embrassantes, *étroites*, linéaires ou sublinéaires, obtuses, *révolutées sur les bords*, qui sont ponctués de noir, *non ponctuées-pellucides*, munies de nervures latérales saillantes. Cyme lâche, corymbiforme. Pédicelles ordinairement plus longs que le calice. Sépales *lancoélés, aigus*, ponctués de noir et *bordés de cils glanduleux généralement assez longs*. Capsule munie de bandelettes longitudinales nombreuses. Graines luisantes, d'un brun marron ou grisâtre, assez courtement elliptiques-cylindriques (n'étant pas 3 fois aussi longues que larges), très arrondies aux deux bouts peu ou point ombonés, marquées de fovéoles très nettes, qui sont relativement grandes avec des bords un peu saillants et disposées en *séries très nettement longitudinales*. — 2. Juin-juillet. — Les landes et les lieux secs et arides. R. — Villandraut !, Roaillan ! (Belloc). — Saucats ! (Lespinasse). — Biganos, Facture (Chantelat).

H. PULCHRUM L. — Plante *glabre*, souvent rougeâtre dans toutes ses parties. Tiges de 3-8 décim., ordinairement peu rameuses, dressées, cylindriques, à entrenœuds dépourvus de lignes longitudinales saillantes. Feuilles fermes, planes, vertes en dessus, glauques en dessous, ovales ou oblongues, obtuses, *sessiles, la plupart un peu cordées-amplexicaules, toutes ponctuées-pellucides*, à *ponctuations nombreuses surtout vers les bords*, à nervures laté-

rales peu saillantes et peu ramifiées. Fleurs en cymes latérales et terminales *formant un ensemble étroit un peu pyramidal*. Pédicelles plus courts que le calice. Sépales obovales très obtus ou même arrondis au sommet, bordés de glandes sessiles. Capsule munie de bandelettes longitudinales nombreuses. Graines brunes ou d'un brun grisâtre, *peu luisantes*, oblongues-cylindriques (3-4 fois aussi longues que larges), arrondies et à peine ombonées aux deux bouts, finement fovéolées et *d'aspect un peu furfuracé*. — ½. Juin-septembre. Lisière des bois sablonneux, taillis, bruyères, lieux arides. AC. — Arlac! Pezeu! Nizan! La Sauve! Carbonnieux! Villenave-d'Ornon! Braouet! Notre-Dame-des-Monts! etc.

H. MONTANUM L. — Plante *glabre!*, à tiges cylindriques de 4-9 décim., dressées ou presque dressées, ordinairement simples, à entrenœuds dépourvus de lignes longitudinales saillantes. Feuilles ovales-oblongues ou oblongues, vertes en dessus, glauques en dessous, *sessiles*, un peu embrassantes, à bords ordinairement ponctués de noir, *les supérieures seules ponctuées-pellucides*, à points transparents très petits ordinairement nombreux, à nervures secondaires saillantes, à nervures tertiaires transparentes et très anastomosées en réseau. *Fleurs en corymbe terminal ordinairement compacte*. Pédicelles bien plus courts que le calice. *Sépales lancéolés-linéaires aigus, bordés de glandes stipitées*. Capsule munie de bandelettes longitudinales nombreuses. Graines d'un brun grisâtre, elliptiques-cylindriques (presque 3 fois aussi longues que larges), un peu courbes, à extrémités obtuses un peu ombonées, fovéolées en séries longitudinales plus ou moins distinctes. — ½. Juin-août. — Bois, lieux ombragés. AR. — Arlac! Gradignan! Verteuil-de-Médoc! Cenon! Blanquefort! Villenave-d'Ornon! — Carbonnieux! La Brède (Lesp.) — Léognan! (Deloynes), etc.

H. HIRSUTUM L. — Plante *velue!*, à tiges de 4-8 décim., dressées ou presque dressées, simples ou rameuses, cylindriques. Entrenœuds dépourvus de lignes longitudinales saillantes, mais présentant souvent 2 lignes opposées rougeâtres non saillantes. Feuilles ovales-oblongues ou oblongues, *subpétiolées, toutes ponctuées-pellucides*, à points transparents très nombreux et inégaux, à nervures secondaires saillantes, les tertiaires ordinairement opaques. *Fleurs disposées en fascicules qui forment par leur ensemble une panicule étroite* ordinairement assez longue. Sépales *lancéolés, aigus, bordés de glandes très brièvement stipitées*. Capsule munie de bandelettes longitudinales nombreuses. Graines luisantes, d'un brun rougeâtre foncé, oblongues-cylindriques (3-4 fois aussi longues que larges), arrondies et à peine ombonées aux deux bouts, *fortement papilleuses!*, à papilles non contiguës ordonnées en séries longitudinales très nettes. — ½. Juin-août. — Bois, haies, lieux ombragés, taillis secs, surtout dans les terrains calcaires. AR. — Cenon! Paillet! Cenac! Marcamps! Saint-Émilien! — Le Bazadais (abbé Lussac), etc.

Genre II. — **Elodes** Spach. (ÉLODE).

Calice à 5 pétales subégaux soudés à la base. — Pétales *dressés*, marcescents et *tordus* après l'anthèse, munis intérieurement, au-dessus de leur base, d'un *appendice fimbrié*. — Étamines 15, triadelphes, à faisceaux de 5 étamines *alternant avec 5 glandes hypogynes pétaloïdes* bifides ou trifides apprimées contre l'ovaire. — Capsule polysperme, uniloculaire, s'ouvrant en 3 valves.

E. PALUSTRIS Spach. (*Hypericum Elodes* L.). — Plante de 1-3 décim., velue-tomenteuse, à souche rampante stolonifère, à tiges molles, couchées-radicantes, redressées supérieurement, dépourvues de lignes saillantes et offrant inférieurement les cicatrices des feuilles détruites. Feuilles sessiles, ovales ou suborbiculaires, demi-embrassantes, un peu en cœur à la base, souvent un peu rétuses au sommet, à 5 nervures secondaires saillantes, incurvées, partant presque de la base. Ponctuations pellucides nulles ou extrêmement fines. Calice à divisions ovales ou ovales-aiguës bordées de cils purpurins glanduleux. Graines fauves ou brunes, courtement elliptiques, atténuées et fortement ombonnées aux deux bouts, *striées de côtes longitudinales saillantes assez épaisses, qui vont d'une extrémité à l'autre de la graine*. — ♀. Juin-août. — Marais tourbeux, bords spongieux des fossés. C. dans les landes du département et dans les terrains siliceux; plus rare ailleurs.

FAMILLE 20. — **ACÉRINÉES**.

Fleurs hermaphrodites ou polygames par avortement, régulières, à préfloraison imbricative ou valvaire. — Calice caduc, à 4-5 et plus rarement à 6-9 sépales soudés à la base. — Pétales libres en nombre égal à celui des sépales, insérés au bord d'un *disque hypogyne annulaire charnu très épais*, rarement nuls. — Étamines 4-12, *mais plus ordinairement 8*, insérées sur le disque et libres. — Anthères biloculaires, introrsées, s'ouvrant par deux fentes longitudinales. — Styles 5. — Stigmates bifides. — Ovaire libre, entouré par le disque, à 2 *carpelles*, à 2 loges biovulées, ailées et plus ou moins comprimées perpendiculairement à la cloison qui les sépare. — *Ovules insérés à l'angle interne des loges*, ascendants. — *Fruit sec se partageant en 2 samares monospermes*, très rarement dispermes, *indéhiscentes, à aile dorsale membraneuse*. — Graines

ascendantes, *dépourvues de périsperme*. — Embryon *plié, à cotylédons foliacés, pliés-enroulés*. — Radicule rapprochée du hile.

Arbres à *feuilles opposées, ordinairement palmatinerviées*. — Fleurs en corymbes composés dressés, ou en panicules racémiformes pendantes.

ANALYSE DES GENRES.

Fleurs apétales, *dépourvues de disque hypogyne*. — Feuilles pinnatiséquées, à segments pétio-
lulés (feuilles imparipinnées de certains auteurs)..... * *Negundo*.
Fleurs pourvues d'une corolle et d'un disque hypogyne annulaire. — Feuilles palmatilobées...
..... *Acer*.

Genre I. — **Acer** L. (ERABLE).

Fleurs *polygames*. — Calice à 5 et plus rarement à 4-9 divisions soudées à la base. — *Pétales en nombre égal à celui des sépales*, rarement nuls. — Étamines 5-12 (ordinairement 8) *insérées sur un disque hypogyne charnu*. — Feuilles *palmatilobées*.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Feuilles à 3 lobes simples et entiers. — Samares à la fois subparallèles et n'atteignant pas 3 centim. de long.....	* <i>A. Monspessulanum</i> .	2
		Feuilles palmées ou à lobes dentés. — Samares très étalées ou bien dépassant 3 centim. de long.....		
2	{	Ailes des samares peu écartées, ne formant pas l'une avec l'autre un angle ouvert. — Feuilles blanches en dessous.....		3
		Ailes des samares très écartées, formant l'une avec l'autre un angle très ouvert. — Feuilles vertes en dessous.....		4
3	{	Grappes florifères allongées, pendantes, longuement pédonculées. — Filets des étamines velus à la base! — Feuilles presque toutes à 5 lobes pointus. — Samares très velues-soyeuses intérieurement!.....	* <i>A. Pseudo-Platanus</i> .	
		Grappes florifères corymbiformes, d'abord dressées puis penchées, subsessiles. — Filets des étamines glabres! — Feuilles presque toutes à 3 lobes obtus ou subobtus. — Samares glabres intérieurement!.....	* <i>A. opulifolium</i> .	
4	{	Feuilles à lobes très pointus, longuement acuminés. — Samares très divergentes mais non horizontales, à coques glabres en dehors et striées.....	* <i>A. platanoides</i> .	
		Feuilles à lobes obtus. — Samares tout à fait horizontales, à coques ordinairement pubescentes en dehors et non striées.....	<i>A. campestre</i> .	

A. CAMPESTRE L. — *Arbre peu élevé ou arbrisseau rameux à écorce fendillée-subéreuse. Feuilles assez petites (environ 5 centim. en tous sens), vertes sur les deux faces mais un peu plus pâles en dessous, palmatilobées, en cœur à la base, à 5 divisions obtuses, entières ou la moyenne et les latérales trilobées à lobes entiers et obtus. Fleurs verdâtres en corymbes*

rameux dressés, à pédoncules et à pédicelles pubescents-tomenteux. Filets des étamines glabres. Samares ordinairement assez petites (environ 3 centim.), à coques diamétralement opposées, glabres intérieurement, ordinairement *pubescentes-tomenteuses et non striées en dehors*; ailes étalées horizontalement et égalant à leur base la plus grande largeur de la coque. — h. Fleurs : mai ; Fruits : juin-septembre. — Haies, bois, taillis. C.

OBSERV. — La forme à fruits *glabres*, à ailes souvent plus grandes, ne paraît pas avoir été rencontrée jusqu'ici dans le département.

* A. MONSPESSULANUM L. — Port de l'espèce précédente. — *Arbre peu élevé ou arbrisseau rameux* à branches étalées, à écorce fissurée. Feuilles *petites*, plus larges que longues (3-4 centim. de long. sur 4-5 de larg.), vertes en dessus, *blanches en dessous*, à la fin coriaces, faiblement échancrées à la base, à 3 lobes ovales, égaux, entiers. Fleurs en *grappes corymbiformes dressées*, à pédoncules et à pédicelles parsemés de poils longs écartés. Filets des étamines glabres. Samares *petites* (moins de 3 centim.) à coques peu divergentes, *glabres en dehors* et à l'intérieur, renflées et bossues sur les côtés et munies de nervures anastomosées. Ailes *dressées-rapprochées, subparallèles, se touchant souvent par les bords, étranglées à leur base, qui est moins large que la coque*. — h. Fleurs : avril ; Fruits : juin-juillet. — Planté dans les parcs. — Pourra être rencontré à l'état libre. Déjà indiqué comme tel dans la Charente (Rochebrune), la Charente-Inférieure (Lloyd) et la Dordogne (Desmoulins).

OBSERV. — Les espèces françaises suivantes, certainement étrangères à notre flore, sont souvent plantées dans les parcs et les avenues et au bord des chemins :

* A. PLANTANOIDES L. (Plane, Faux-Sycomore). — *Arbre élevé à écorce lisse*. Feuilles *vertes sur les deux faces, luisantes en dessous*, un peu en cœur à la base, palmatilobées, à 5-7 divisions dentées incisées, à dents très aiguës longuement acuminées. Fleurs verdâtres en *corymbes rameux, dressés*, pédonculés, à pédoncules et à pédicelles glabrescents. Filets des étamines *glabres*. Samares grandes (plus de 3 centim.), à *coques comprimées et planes, glabres en dehors et à l'intérieur, finement nerviées extérieurement*. Ailes très divergentes, formant entre elles un angle très ouvert mais non étalées horizontalement, égalant à la base la largeur de la coque. — h. Fl. : avril ; Fr. : juin-juillet. — Assez souvent planté dans les parcs et les avenues et sur les places publiques.

* A. OPULIFOLIUM Vill. — *Arbre élevé à écorce lisse*. Feuilles *blanches en dessous*, parfois cotonneuses, en cœur à la base, à 5 divisions (rarement 5) inégalement crénelées-dentées et le plus souvent obtuses. Fleurs d'un vert jaunâtre en *corymbes d'abord dressés* puis un peu penchés, subses-

siles, à pédoncules et pédicelles offrant quelques poils écartés. Filets des étamines *glabres*. Samares assez grandes (au moins 3 centim.), à *coque très renflée-convexe latéralement, jamais velue à l'intérieur, glabre extérieurement et munie de fortes nervures anastomosées*. Ailes *peu divergentes, étalées-dressées, ne formant pas entre elles un angle ouvert*, peu rétrécies à la base et à peu près de la largeur de la coque. — h. Fl. : avril ; Fruits : juin-juillet. — Planté dans les parcs et les avenues, bien moins fréquemment que l'espèce suivante.

* A. PSEUDO-PLATANUS L. (Sycomore). — *Arbre à écorce lisse*. Feuilles *blanches en dessous*, en cœur à la base, palmatilobées, à 3 divisions inégalement dentées-crênelées, *ordinairement aiguës*. Fleurs d'un jaune verdâtre en *grappe allongée pendante*, assez longuement pédonculée, velue-pubescente, à fleurs inférieures hermaphrodites fertiles et persistant seules, à fleurs supérieures mâles, caduques après l'anthèse ainsi que les axes qui les portent. Filets des étamines *velus à la base*. Samares grandes (plus de 3 centim.), à *coque très velue-soyeuse à l'intérieur, glabre en dehors à la maturité, renflée latéralement et munie de fortes nervures anastomosées*. Ailes *dressées-étalées*, assez divergentes mais *ne formant jamais entre elles un angle ouvert*, rétrécies à la base. — h. Fl. : mai ; Fr. : juin-juillet. — Planté très fréquemment dans les bois, les parcs, les avenues, les promenades publiques et au bord des routes.

OBSERV. — On cultive dans les jardins paysagers un certain nombre d'espèces exotiques que je ne puis songer à décrire ici.

Genre II. — * **Negundo** Mœnch. (NÉGONDO).

Fleurs *dioïques*. — Calice très court, inégalement 5-denté. — Pétales *nuls*. — Étamines 4-5 à *filet presque nul*. — *Pas de disque hypogyne*. — Feuilles *pinnatiséquées* (Arbres exotiques).

* N. FRAXINIFOLIUM Nutt. (*Acer Negundo* L.). — Arbré élevé à rameaux verts, cassants, couverts d'une pruinosité blanchâtre. Feuilles *pinnatiséquées* (souvent dites ailées), à 5-5 segments *pétiolulés, écartés*, inégalement et largement dentés, acuminés. Grappes fructifères longues, pendantes. Samares nombreuses. Coques *étroites, longuement oblongues*, glabres à l'intérieur, striées-réticulées et pubérulentes extérieurement, *soudées obliquement entre elles en une base commune atténuée inférieurement en pointe aiguë*. — h. Fl. : avril-mai ; Fr. : juin-juillet. — Originaire de l'Amérique du Nord et très fréquemment planté dans les parcs, les jardins, les avenues, et surtout au bord des fossés, dans les lieux marécageux, où il remplace assez communément les Saules.

FAMILLE 21. — * **AMPÉLIDÉES**.

Fleurs hermaphrodites ou polygames, régulières. — Calice gamosépale, entier ou obscurément 4-5-denté. — Corolle à 4-5 pétales à préfloraison valvaire, insérés au bord d'un disque hypogyne charnu, libres ou plus ordinairement soudés supérieurement et se détachant d'une seule pièce par rupture basilaire. — *Étamines* 5, plus rarement 4, insérées sur le disque, *opposées aux pétales*, à filets libres, à anthères biloculaires introrses s'ouvrant en long. — Style simple. — Stigmate capité, souvent sessile. — Ovaire libre, à 2 ou plus rarement 5-6 carpelles formant autant de loges biovulées. — Ovules insérés à la base de la cloison, ascendants, anatropes. — Baie à 2 plus rarement 5-6 loges, à cloison souvent peu distincte à la maturité, à loges disperses ou monospermes par avortement. — Graines ascendantes à testa osseux. — Embryon minime, droit, *placé dans un albumen épais charnu* ou cartilagineux. — Radicule dirigée vers le hile.

Arbrisseaux sarmenteux, ordinairement grimpants. — Feuilles alternes, palmatinerviées, plus rarement composées-digitées. — Fleurs en panicules multiflores compactes, plus rarement en cymes corymbiformes, *les unes et les autres opposées aux feuilles, souvent stériles et converties en vrilles* plus ou moins rameuses.

* **Vitis** L. (VIGNE).

Calice obscurément 5-denté. — *Pétales 5, soudés supérieurement en une coiffe qui se détache d'une seule pièce*. — Étamines 5. — Stigmate sessile. — Baie succulente, à 2 loges 1-2 spermes. — Graines pyriformes, à testa osseux.

V. VINIFERA L. (Vigne d'Europe). — Tige noueuse à écorce se détachant en filaments. Feuilles suborbiculaires, palmatilobées, un peu lisses, luisantes dans leur jeunesse, à 5 ou même 7 lobes plus ou moins profonds, aigus et dentés. Pétiole *arrondi-anguleux, équidiamétral en tous sens, non canaliculé ni déprimé en dessus* (Millardet). Nervures secondaires des feuilles *à coupe triangulaire non resserrée à son contact avec le limbe* (Millardet). Vrilles *intermittentes* (faisant défaut à chaque troisième nœud). Graines pyriformes, de grosseur variable, le plus souvent entaillées au sommet, à extrémité inférieure (bec) *étroite et allongée*, à raphé peu distinct, à chalaze large, médiocrement saillante, *occupant la partie supérieure de la graine et non sa*

partie médiane! — h. Fl. juin; Fr. septembre-octobre. — Plante d'origine incertaine, souvent cultivée en grand.

b. *laciniosa* (V. *laciniosa* L.). — Feuilles palmatiséquées. — Variété parfois cultivée dans les jardins.

OBSERV. — On cultive fréquemment, le long des murs et sur les tonnelles, l'*Ampelopsis hederacea* Michaux (*Cissus quinquefolia* Pursch. — *Hedera quinquefolia* L.) à fleurs en cymes corymbiformes, à stigmates non sessiles, à pétales non soudés au sommet, à feuilles composées-digitées, à vrilles ordinairement terminées par une pelote adhérente, qui fixe la plante aux murs.

FAMILLE 22. — * HIPPOCASTANÉES.

Fleurs hermaphrodites ou polygames, irrégulières. — Calice 5-partit, *campanulé ou tubuleux*, se détachant circulairement à la base, à préfloraison imbricative. — Corolle à 5 pétales, plus rarement 4 par avortement, insérés sous un disque hypogyne, inégaux, libres, ongiculés, à préfloraison imbricative. — Étamines 5-10, ordinairement 7, hypogynes, insérées sur le disque, inégales, à filets libres souvent arqués en dedans, à anthères biloculaires s'ouvrant en long. — Ovaire libre, à 5 carpelles, à 5 loges biovulées. — Ovules insérés à l'angle interne des loges, le supérieur suspendu, l'inférieur dressé. — Un seul style. — Un seul stigmate, entier, ponctiforme. — Fruit capsulaire, souvent épineux, 3-loculaire (ou 1-2-loculaire par avortement), à loges à la fin monospermes, à déhiscence loculicide. — Graines très grosses, globuleuses-comprimées, à hile très grand, à testa ligneux très luisant. — *Périsperme nul*. — Embryon plié, à cotylédons très volumineux. — Radicule rapprochée du hile.

Arbres à feuilles opposées, composées-digitées. — Stipules nulles. — Fleurs en panicules.

* *Æsculus* L. (MARRONNIER D'INDE).

Fleurs polygames. — Calice *campanulé*. — Pétales 4-5, étalés, à limbe ovale. — Filets recourbés en dedans. — Capsule hérissée de points raides. — Folioles sessiles ou subsessiles.

* *ÆS. HIPPOCASTANUM* L. — Arbre élevé, touffu. Feuilles grandes, composées-digitées. Folioles 5-9 (ordinairement 7), sessiles, obovales-cunéiformes, doublement dentées, brusquement acuminées, à nervures secondaires parallèles. Panicules compactes, dressées, disposées à la circonférence de

l'arbre. Calice campanulé, se fendant d'ordinaire irrégulièrement. Pétales ondulés, pubescents-ciliés, oblongs-suborbiculaires, brusquement et carrément onguiculés, blancs et maculés de rouge et de jaune. Étamines 7, à filets pubescents, à anthères rougeâtres. Ovaire des fleurs mâles très rudimentaire. Graines très féculentes. — h. Fl. mai; Fr. août-septembre. — Très fréquemment planté sur les promenades, les boulevards, les avenues, les places publiques et dans les parcs. — Originaire d'Asie.

OBSERV. — On cultive moins fréquemment l'*Æs. rubicunda* Lodd., de l'Amérique boréale, à 4 pétales écarlates, à 8 étamines, à feuilles plus vertes et plus gaufrées, à floraison plus précoce.

On plante quelquefois dans les parcs et sur les promenades publiques les *Pavia rubra* Lmk. et *lutea* Poir., à calice tubuleux, à pétales étroits dressés, à étamines droites, à capsule inerme, à folioles pétiolulées. Le premier a les feuilles (1) et les pétioles glabres, et ses fleurs sont d'un rouge sale; le second a les feuilles pubescentes en dessous, les pétioles également pubescents et les pétales d'un jaune pâle. — Originaires de l'Amérique boréale.

FAMILLE 23. — OXALIDÉES.

Fleurs hermaphrodites régulières. — Calice persistant, 5-partit, à préfloraison imbricative. — Pétales 5, hypogynes, caducs, libres ou un peu soudés à la base, alternes avec les divisions calicinales et à préfloraison tordue. — Étamines 10 (dont 5 plus longues opposées aux pétales); soudées à la base, à anthères biloculaires s'ouvrant en long. — Ovaire libre, à 5 carpelles opposés aux pétales, à 5 loges 2-pluriovulées, rarement uniovulées. — Ovules pendants, anatropes, insérés à l'angle interne des loges. — Styles 3, libres ou soudés inférieurement. — Stigmates entiers, fendus ou en pinceau. — Fruit capsulaire, libre, à 5 carpelles, à 5 angles, à 5 loges polyspermes (rarement monospermes), à déhiscence loculicide, à valves ne se détachant pas de l'axe. — Graines pendantes, entourées d'une arille charnue et élastique qui se fend à la maturité pour les projeter. — Périsperme épais et charnu, enveloppant l'embryon droit ou un peu arqué. — Radicule dirigée vers le hile.

Feuilles roulées en crosse dans leur jeunesse, composées-trifoliolées, à folioles obcordées. — Stipules membraneuses, quelquefois nulles. — Fleurs en cymes axillaires ou radicales, à une ou plusieurs fleurs.

Oxalis L. (OXALIDE).

Calice 5-partit, persistant. — Pétales 5. — Étamines 10, soudées à la base. — Styles 5. — Capsule membraneuse, oblongue ou ovoïde, pentagone. — Graines

(1) Sauf à l'aisselle des nervures de la face inférieure.

nombreuses, comprimées, ridées en long ou en travers, entourées d'une arille élastique. — Fleurs solitaires ou en cyme ombelliforme.

ANALYSE DES ESPÈCES.

Fleurs blanches (ou parfois rosées). — Capsule ovoïde. — Feuilles et pédoncules naissant d'une souche écailleuse. — Pas de tige aérienne herbacée..... *O. acetosella*.
Fleurs jaunes. — Capsule linéaire. — Feuilles et pédoncules caulinaires. — Pas de souche écailleuse..... *O. corniculata*.

SECT. 1. — CORNICULATÆ. — Pédoncules *pluriflores* naissant d'une tige aérienne herbacée.

O. CORNICULATA L. — Plante ordinairement *multicaule*, plus ou moins pubescente; à *souche pivotante ne produisant jamais de stolons d'aucune sorte*, à tiges de 1-3 décim., plus ou moins couchées-radicantes. Feuilles *toutes caulinaires*, longuement pétiolées. Base des pétioles à bords amincis en stipules adnées plus ou moins distinctes. Folioles à lobes aussi longs que larges. Pédoncules *pluriflores ou biflores*, plus longs ou moins longs que les feuilles, munis au-dessous des pédicelles de bractéoles linéaires, à pédicelles fructifères la plupart fortement réfractés, formant avec le fruit un angle très accusé. Sépales lancéolés. Pétales *jaunes, une fois plus longs* que les sépales. Capsule *linéaire-oblongue*, acuminée, fortement pubescente, à poils très courts. Graines ovoïdes, petites (long. 1^{me} environ; larg. 3/4^{me}), fauves, ternes, *ridées en travers*. — ☉. Mai-octobre. — Murs, lieux cultivés, terrains en friche. C. — Présente 2 formes principales (*O. corniculata* Jord. et *O. Navieri* Jord.), dont nous n'avons que la suivante :

O. corniculata Jord. — Tiges très diffuses, étalées en tous sens et radicantes. Base des pétioles *très nettement stipulée, à oreillettes distinctes*. Capsules *atténuées* en pointe. — C.

L'*O. Navieri* Jord., qui n'a pas été rencontré chez nous, mais qu'on signale comme fort rare sur plusieurs points de la France : environs de Paris (Jordan), Haute-Vienne (Lami), Vienne (Chaboisseau), a les tiges moins diffuses et plus redressées, peu radicantes, les pétioles très obscurément stipulés ou à *peu près exstipulés*, et les capsules *presque subitement rétrécies* en pointe.

OBSERV. — L'*O. stricta* L. (*O. Europœa* Jord.), très répandu dans l'est, le nord et le centre de la France, et jusque dans la Charente-Inférieure (Lloyd), se distingue de l'*O. corniculata* par les caractères suivants : Souche produisant vers le collet des *stolons filiformes charnus* !. Tige *dressée* ou *ascendante, jamais radicante* !. Pétioles à base toujours arrondie et *absolument dépourvue* de stipules. Folioles à lobes *bien plus larges que longs* !. Pédicelles fructifères *dressés* (ou plus ou moins étalés), *jamais réfléchis*. Plante relativement glabre, à capsules offrant seulement quelques poils.

La tige unique, ordinairement dressée et jamais radicante, la présence de nombreux stolons charnus-filiformes, l'absence absolue de stipules et les lobes des folioles toujours bien moins longs que lar-

ges, ainsi que la vestiture des capsules, séparent nettement cette plante de l'*O. corniculata*, et je ne crois pas qu'il existe entre l'un et l'autre stirpes de passages réels. Toutefois on ne peut s'empêcher de trouver que les graines de ces deux plantes sont singulièrement analogues.

SECT. 2. — ACETOSELLÆ. — Pédoncules *uniflores* naissant d'une souche souterraine.

O. ACETOSELLA L. — Plante *acaule*. Souche à rhizome traçant, peu hypogé, presque superficiel, grêle, rameux, *écailleux surtout au sommet*, à écailles charnues, ovales, imbriquées, qui sont l'articulation inférieure persistante des anciennes feuilles. Feuilles *toutes radicales*, sans stipules, très longuement pétiolées (6-12 centim.). Pédoncules *radicaux, toujours uniflores*, portant vers leur milieu une bractée bifide. Sépales ovales. Pétales *blancs*, veinés de pourpre, très rarement lilacés, *5-4 fois plus longs* que le calice. Capsule *ovoïde*, acuminée. Graines elliptiques, assez grosses, fauves, luisantes, *sillonées de côtes longitudinales*. — 2. Avril-mai. — Bois humides et montagneux, lieux pierreux et ombragés. RR. — Savignac (abbé Lussac). — Bieujac! (Belloc). — Soullignac! (Fernand Denis).

FAMILLE 24. — ZYGOPHYLLÉES.

Fleurs hermaphrodites, régulières. — Calice libre, persistant, 4-5 partit, à préfloraison ordinairement imbricative. — Pétales 4-5, *hypogynes*, libres, alternes avec les sépales, à préfloraison imbricative ou tordue. — Étamines *hypogynes, libres*, bisériées, *en nombre double de celui des pétales, à filets munis d'ordinaire, à l'intérieur, d'une petite écaille*, à anthères introrsées, biloculaires, s'ouvrant en long. — Styles soudés en un seul. — Stigmate ordinairement simple, plus rarement 5-fide. — Ovaire libre, à placentation axile, à 4-5 loges (rarement 10) bi-pluriovulées (rarement uniovulées), accompagné d'un disque hypogyne convexe ou déprimé, composé de glandes distinctes ou plus rarement annulaire, quelquefois nul. — Ovules *pendants ou horizontaux* ou ascendants, anatropes ou orthotropes. — Fruit capsulaire, coriace ou crustacé, à 4-5 loges (rarement 10) dont la déhiscence est loculicide, ou bien septicide donnant des coques bivalves ou indéhiscentes, rarement tout à fait indéhiscent à loges divisées entre les graines par des cloisons transverses. — Graines *dépourvues d'arille*, à *périsperme cartilagineux ou nul*. — Embryon ordinairement homotrope, parfois antitrope, *droit* ou un peu arqué. — Cotylédons foliacés. — Radicule parallèle au hile ou supère.

Plantes herbacées ou frutescentes ou arborescentes, toujours inodores. — Feuilles *opposées, pinnées, stipulées, jamais ponctuées*. — Pédoncules *1-2, uniflores*, dépourvus de bractées.

Tribulus L. (TRIBULE).

Calice caduc, à 5 sépales. — Pétales 5. — Style presque nul. — Stigmate hémisphérique, à 5 divisions rayonnantes (comme dans le genre *Papaver*). — Glandes hypogynes 5, placées entre les étamines externes et l'ovaire. — Fruit déprimé-pentagone, se partageant, à la maturité, en 5 coques indéhiscentes dont les graines sont séparées par des cloisons transversales. — Péricarpe nul.

T. TERRESTRIS L. (Vulg. *Croix-de-Malte*). — Plante velue-soyeuse, d'un vert grisâtre. Racine grêle, pivotante. Tiges de 1-5 décim., étalées, dif-fuses, rameuses. Feuilles la plupart opposées, ailées sans impaire, à 5-6 paires de folioles oblongues un peu obliques à la base. Pédoncules uniflores, axillaires ou opposés aux feuilles et plus courts qu'elles. Pétales jaunes, 2 fois plus longs que le calice. Fruit très coriace, plus ou moins poilu ou pubescent, à 5 coques réunies en étoile, ridées, tuberculeuses sur le dos, offrant chacune 4 épines, dont 2 latérales très fortes et très longues, et 2 inférieures plus petites, parfois presque nulles. Graines ordinairement trois dans chaque loge, à circonscription lancéolée, lisses, d'un gris luisant, arrondies à l'extrémité chalazienne, atténuées dans les deux tiers de leur longueur jusqu'à leur extrémité micropylaire très aiguë (Long. 3^{mm} ; larg. 1^{mm} 1/4). — ☉. Juin-septembre. — Lieux secs, terrains sablonneux, champs. R. — La Brède, Bruges. — Saint-Médard-en-Jalle ! (Lespinasse). — Noaillan ! (Belloc).

FAMILLE 25. — **RUTACÉES.**

Fleurs hermaphrodites, régulières. — Calice libre, persistant, 4-5-partit, à préfloraison imbricative. — Pétales 4-5, hypogynes, libres, alternant avec les sépales, contractés en onglet court, à préfloraison tordue ou imbriquée, insérés sous un *disque hypogyne charnu-glanduleux très épais*. — Étamines insérées comme les pétales, en nombre égal ou plus souvent double des divisions calicinales, à *filets dépourvus intérieurement de squamules*, à anthères biloculaires s'ouvrant en long. — Styles *soudés en un seul*, quelquefois distincts à la base et au sommet. — Stigmate simple. — Ovaire assis sur le disque, *pro-*

fondement 3-5-lobé, 3-5 loculaire. — Ovules 2-4 ou davantage dans chaque loge, bisériés, anatropes ou amphitropes, *insérés sur un placentaire saillant à l'angle interne de la loge*. — Capsule tantôt triloculaire, à déhiscence loculicide trivalve, à valves portant sur leur milieu les cloisons cohérentes en un axe central; tantôt 4-5-lobée, à lobes s'ouvrant en dedans à leur sommet. — Graines ordinairement peu nombreuses par avortement, pendantes ou fixées par leur face ventrale, à testa crustacé ou spongieux, fovéolé ou chagriné. — Périsperme *épais, charnu-huileux*. — Embryon axile, homotrope, *ordinairement arqué*, plus rarement droit. — Radicule supère.

Plantes herbacées ou suffrutescentes. — Feuilles *alternes, simples* quoique souvent très divisées, ordinairement *pourvues de punctuations pellucides*. — Inflorescence ordinairement *multiflore*, en cymes corymbiformes ou racémiformes.

Ruta L. (RUE).

Calice persistant, 4-partit, rarement 3-5-partit. — Pétales autant que de divisions calicinales, onguiculés, concaves. — Étamines en nombre double de celui des divisions calicinales. — Fossettes nectarifères du disque en nombre égal à celui des étamines. — Autant de lobes capsulaires que de pétales. — Embryon courbe. — Fleurs jaunes en cymes corymbiformes ou racémiformes. — Plantes à odeur forte, pourvues de punctuations glanduleuses pellucides.

ANALYSE DES STIRPES.

Pétales à bords non frangés. — Capsule à lobes arrondis au sommet..... *R. graveolens*.
Pétales à bords longuement frangés. — Capsule à lobes aigus au sommet..... *R. Chalepensis*.

R. GRAVEOLENS L.; G. G. Fl. fr.! — Plante sous-frutescente à la base. Tiges de 6-9 décim., dressées, très rameuses. Feuilles bi-tripinnatiséquées, à circonscription générale triangulaire, à lobes obovales-spatulés ou oblongs-cunéiformes, obtus, le terminal parfois un peu obcordé. Cyme fructifère corymbiforme, courte. Bractées lancéolées. Divisions du calice triangulaires-lancéolées, aiguës ou obtusiuscules. Pétales *non frangés*, brusquement onguiculés. *Capsule à lobes arrondis au sommet*. Graines noirâtres, en fuseau sphérique réniforme, chagrinées-vermiculées, à *silhouette non mamelonnée*. (Long. 2^{mm}; larg. 1^{mm} 1/4). — *℥. h.* Juin-août. — Lieux arides et pierreux, vieilles murailles. — Fronsac! Vayres! La Roque-de-Tau! Cubzac.

R. CHALEPENSIS L., Mant.; Boissier, Fl. orient.!; Willk. et Lge., Prodr. hisp.! — (*R. angustifolia* Pers., Syn.; G. G., Fl. fr.! et *R. bracteosa* D. C., Prodr.; G. G., Fl. fr.!) — Plante sous-frutescente à la base. Tiges

de 3-6 décim., dressées, rameuses. Feuilles bi-tripinnatiséquées, à circonscription générale oblongue, à lobes linéaires-lancéolés ou oblongs-spatulés. Cyme florifère corymbiforme, dense, la fructifère plus ou moins lâche et étalée. Bractées ovales-cordiformes ou lancéolées, plus larges ou moins larges que le rameau qui les porte. Segments du calice ovales, plus ou moins obtus. Pétales *longuement frangés*, brusquement onguiculés. Capsule à lobes aigus et acuminés au sommet. Graines noirâtres, façonnées en fuseau sphérique réniforme, chagrinées-tuberculeuses, à *silhouette mamelonnée* (Long. 2^{mm}, larg. 1^{mm} 1/4). — h. Juin-juillet. — Nous n'avons que la forme suivante :

R. bracteosa D. C., Prodr. ; G. G., Fl. fr. ! — Franges des pétales égalant seulement *la moitié* de la largeur du limbe. Bractées *la plupart ovales-cordiformes, plus larges que le rameau qui les porte.* — RR. — Les vieux murs de la Réole ! (Goua). — Probablement adventif.

OBSERV. — On cultive fréquemment le *Dictamnus albus* L. (*D. Fraxinella* Pers.) de l'est et du midi de la France (*Diosmées*), à grandes fleurs un peu irrégulières, blanches ou roses-veinées, formant une grappe allongée ; à feuilles pennées, dont les folioles sont ovales ou lancéolées et denticulées tout autour.

FAMILLE 26. — CORIARIÉES.

Fleurs hermaphrodites, ou polygames par avortement, régulières. — Calice libre, 5-partit, persistant, à préfloraison imbricative. — Corolle à 5 pétales hypogynes, libres, alternes avec les divisions calicinales, petits, charnus, carénés intérieurement, *persistants et accrescents sur le fruit.* — Étamines 10, hypogynes, libres, à filets capillaires, à anthères biloculaires s'ouvrant en long. — *Styles 3, libres, allongés, divergents, couverts presque en entier de papilles stigmatiques.* — Ovaire libre, sessile, à 5 carpelles, à 5 lobes et à 5 loges qui alternent avec les pétales. — Ovule unique dans chaque loge, anatrophe, *inséré au sommet de l'angle interne* de la loge et pendant. — Fruit à 4-5 coques, *enveloppé par le calice membraneux et par les pétales accrus et charnus*, ce qui lui donne l'apparence d'une baie. — Coques monospermes, *indéhiscentes*, à péricarpe crustacé. — Graine pendante, anatrophe, à testa membraneux. — Périsperme nul. — Embryon droit, à radicule supère.

Arbres ou arbrisseaux parfois sarmenteux, à rameaux tétragones ou anguleux, opposés ou ternés. — Feuilles opposées, parfois ternées, simples, entières, sans stipules. — Fleurs en grappes terminales simples. — Un seul genre.

Coriaria Niss. (CORROYÈRE).

(Caractères de la famille)

C. MYRTIFOLIA L. (*Corroyère à feuilles de Myrte*). — Arbrisseau glabre, à tige dressée, rameuse, atteignant ou dépassant un mètre, à rameaux raides, grisâtres, presque tétragones, verruqueux par la saillie des lenticelles, les stériles très feuillés, les fertiles produisant de nombreux ramules florifères paucifoliés à la base. Feuilles sessiles ou subsessiles, opposées (rarement verticillées par 3), ovales-lancéolées ou lancéolées, très entières, trinerviées, à la fin un peu coriaces. Grappes dressées ou dressées-étalées, petites, multiflores. Pédicelles accompagnés d'une bractée oblongue, concave. Calice et pétales verdâtres, ceux-ci petits et bien plus courts que le calice. Fruit se divisant, à la maturité, en 4-5 coques ovoïdes d'environ 4 millimètres sur 2, noires, luisantes, un peu ridées, exactement remplies par la graine. Graine ovoïde, pâle, un peu rosée, à testa membraneux, lisse, luisant. — h. Juin-juillet. — Coteaux secs et pierreaux à exposition très chaude. RR. — Bouillac, Monségur (Laterr.). — Le Bouil! (Deloynes). — Abondant à Floirac sur les coteaux arides du vallon de Pitrès! (Delbos).

SUPPLÉMENT AUX THALAMIFLORES.

Depuis l'impression de nos premières feuilles, une nouvelle espèce de *Ranunculus* a été signalée dans nos limites par un habile et zélé explorateur, M. Chicou-Bourbon :

R. GRAMINEUS L. — Souche verticale très courte, *couronnée par des filaments grisâtres nombreux, qui sont les nervures persistantes des feuilles détruites*. Fibres radicales charnues, épaissies-fusiformes. Tige de 2-5 décim., uniflore ou pauciflore, glabre ainsi que les pédoncules. Feuilles glabres, lancéolées-linéaires ou linéaires, insensiblement atténuées en pétiole, entières, à nervures parallèles égales et saillantes. Calice glabre. Corolle très grande. Pétales obovales, presque triangulaires-cunéiformes, à écaille nectarifère presque tubuleuse. Carpelles en tête, peu comprimés, *obliquement et irrégulière-*

ment nerviés-réticulés, à nervures partant toutes de la base puis se ramifiant et s'anastomosant, à bords ventral et dorsal légèrement carénés, à bec court. Réceptacle glabre, *lancéolé-subcylindrique*, atténué au sommet, rétréci en col à la base. — 2. Mai-juin. — Prés sablonneux inondés pendant l'hiver. RR. — Prairie de la Douce, près Saint-Yzans (Médoc)! — (Chicou-Bourbon).

OBSERV. — Rectifiez et complétez comme suit la table analytique du genre *Ranunculus* :

15	{	Feuilles indivises, entières ou seulement dentées.....	15 bis
		Feuilles plus ou moins lobées ou découpées.....	48
15 bis	{	Carpelles irrégulièrement ridés-réticulés! — Base de la tige enveloppée d'une couche épaisse de filaments ascendants, qui sont les débris des anciennes feuilles. — Fibres radicales épaissies-fusiiformes.....	<i>R. gramineus</i> .
		Carpelles lisses! — Base des tiges dépourvue de filaments, ou présentant, aux nœuds, des fibrilles verticillées descendantes, qui sont des racelles adventives. — Fibres radicales grêles, subfiliformes.....	46

Dans l'accolade n° 1 de cette même table analytique, supprimez le caractère tiré des carpelles *ridés* ou *non ridés*, qui manque désormais de précision.

Erratum. — A la page 160, une erreur d'impression attribuée au *Sagina apetala* une longueur de 3-9 décimètres ; c'est 3-9 centimètres qu'il faut lire.

CALICIFLORES.

FAMILLES

décrites dans ce fascicule.

	Pages
Acérinées.....	209
Ampélidées.....	213
Berbéridées.....	37
Caryophyllées.....	141
Cistinées.....	116
Coriariées.....	220
Crucifères.....	54
Droséracées.....	133
Elatinées.....	179
Frankéniacées.....	140
Fumariacées.....	45
Géraniacées.....	194
Hippocastanées.....	214
Hypericinées.....	203
Linées.....	181
Malvacées.....	183
Nymphéacées.....	38
Oxalidées.....	215
Papavéracées.....	40
Polygalées.....	135
Rénonculacées.....	2
Résédacées.....	129
Rutacées.....	218
Tiliacées.....	186
Violariées.....	121
Zygophyllées.....	217

NOTA. — L'Analyse des familles sera donnée à la fin de l'ouvrage.

A. Clavaud del.

Lith. L. Fassoli Fils Strasbo

S.—genre *Batrachium.*

A. Clavaud del.

Lith. L. Fassoli Fils Strasbg

A.—G^{re} Adonis (Renonculacées.)
(d'après Germaux.)

B.—G^{re} Fumaria (Sect. Capreolatae)

A. Clavaud del.

Lith. L. Passoli Fils Strasbg

Gr^e *Fumaria* (Sect : *Officinales.*)

A. Clavand del

Lith. L. Passoli Fils Strasbg

Crucifères.

A. Clavand del.

Lith. L. Fassoli Fils, Strasbourg

Formes critiques du genre

Viola.

A. Clavand del.

Lith L. Fassolt Filz Strasbg

Gr^e Polygala.

A. Clavand del.

Lith. L. Fausch. Filz. Strasch.

A. *Cerastium* (Sect. orthodon.)

B. *Spergularia*.

EN VENTE CHEZ LES MÊMES ÉDITEURS :

L'art des jardins. Traité général de la composition des parcs et des jardins, par Edouard ANDRÉ, architecte-paysagiste, ancien chef de service des plantations suburbaines de la ville de Paris, rédacteur en chef de l'*Illustration horticole*.

Ouvrage accompagné de onze planches en chromolithographie et de 520 figures dans le texte, dont la plupart de grandeur de page. Paris, 1879. Un volume très grand in-8° de 890 pages..... fr. 35 »

Le même ouvrage richement relié, fers spéciaux..... fr. 42 »

Catalogue des plantes toxiques au Brésil, par M. J.-M. CAMINHOA, professeur à la Faculté de médecine de Rio-Janeiro, traduit du portugais par le Dr RAY, médecin principal de la marine. Paris, 1880. Gr. in-8°..... fr. 2 50

La Phytographie ou l'art de décrire les végétaux, considérés sous différents points de vue, par Alph. DE CANDOLLE, associé étranger de l'Académie des sciences de l'Institut de France. Paris, 1880, 1^{er} vol. in-8° de xxiv-484 pages..... fr. 10 »

Flore des environs de Paris, ou Description des plantes qui croissent spontanément dans cette région et de celles qui y sont généralement cultivées, accompagnée de tableaux synoptiques et d'une carte des environs de Paris, par les D^{rs} Ernest Cosson, membre de l'Institut, et E. GERMAIN DE SAINT-PIERRE, 2^e édition. Paris, 1861. 1 fort vol. in-8°..... fr. 15 »

Une nouvelle édition de l'Atlas de la flore des environs de Paris, entièrement revue, est en préparation.

Synopsis de la Flore des environs de Paris, destiné aux herborisations, contenant la description des familles et des genres, celle des espèces et des variétés sous la forme analytique, avec leur synonymie et leurs noms français, l'indication des propriétés des plantes employées en médecine, dans l'industrie ou dans l'économie domestique, et une table des noms vulgaires, par les D^{rs} Ernest Cosson, membre de l'Institut, et GERMAIN DE SAINT-PIERRE, anciens présidents de la Société botanique de France. 3^e édition revue et considérablement augmentée. Paris, 1876. 1 vol. in-18..... fr. 6 »

Le même cartonnage souple..... fr. 7 »

Cours de botanique, par M. A. DE JUSSEU, 1 vol. in-18, avec 812 figures. 11^e édition, entièrement revue et corrigée. Paris, 1879..... fr. 6 »

Carte du département de la Gironde, à l'échelle de 1:40000 publiée par l'Administration départementale, suivant les décisions du Conseil général de la Gironde. Bel. Atlas de 23 feuilles colombier, gravé sur pierre par la maison Erhard de Paris, et tiré à 4 teintes. Prix de l'Atlas entier..... fr. 50 »

— Publié en 10 séries de 2 ou 3 cartes. Chaque série, pour les souscripteurs... fr. 5 »

Chaque feuille se vend séparément... fr. 4 »

Statistique générale du département de la Gironde, topographie, sciences, administration, biographie, histoire, archéologie,

agriculture, commerce, industrie, par Edouard FÉRET. 3 vol. gr. in-8°; prix, pour les souscripteurs..... fr. 42 »

La première partie : *topographique, scientifique, agricole, industrielle, commerciale et administrative*. 1 vol. gr. in-8° de 1,000 pages est en vente au prix de..... fr. 16 »

La deuxième partie : *agricole et viticole*, 1 vol. grand in-8°, avec supplément : 1,100 pages, ornée de 300 gravures..... fr. 20 »

— Ces deux volumes ont été honorés d'une médaille d'or de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, d'une médaille d'or de la Société d'Agriculture de la Gironde, d'une médaille d'argent de la Société de Géographie.

La troisième partie : *historique, archéologique et biographique*, est en cours de publication.

Supplément à la statistique générale de la Gironde, comprenant une notice sur la viticulture dans la Gironde, les soins à donner aux vins et la nomenclature des principaux propriétaires. 1 vol. grand in-8° de 160 pages avec 50 gravures..... fr. 4 »

Bordeaux et ses vins classés par ordre de mérite, par Ch. COCKS, 4^e édition, entièrement refondue, par Edouard FÉRET. 1 fort vol. in-18 Jésus, orné de 225 vues de châteaux dessinées par Eug. VERGÈZ..... fr. 6 »

Le même, avec 8 petites cartes viticoles. fr. 8 »

Ouvrage couronné par la Société d'Agriculture de la Gironde (médaille d'or).
Géographie physique, agricole, industrielle, commerciale, historique et politique du département de la Gironde, par l'abbé J.-E. GABRIEL, ancien professeur, auteur de plusieurs ouvrages d'enseignement. Ouvrage autorisé pour les écoles publiques du département. 1 vol. in-12, illustré..... fr. 90

Carte viticole et routière du département de la Gironde, par M. COUTAUT, agent-voyer, pour faire suite à *Bordeaux et ses Vins*, 1 feuille grand-aigle, imprimée en 2 couleurs et coloriée par contre-viticulture..... fr. 6 »

Carte routière du département de la Gironde, par M. COUTAUT, format grand-aigle..... fr. 2 50

Carte géologique de la Gironde, dressée par M. Victor RAULIN, format grand-aigle..... fr. 6 »

Carte agricole de la Gironde, dressée par M. Th. MALVEZIN, format grand-aigle..... fr. 6 »

— Ces deux cartes ont été publiées par la Société de Géographie commerciale de Bordeaux, et ont obtenu une grande médaille à l'Exposition du Congrès des sciences géographiques (Paris, 1875).

Des plantations et des grands arbres dans la Gironde et les départements limitrophes, par M. J.-A. ESCARPIT, horticulteur-paysagiste. 1 vol. in-18..... fr. 75

La Vigne, leçons familières sur la gelée et l'oïdium, leurs causes réelles et les moyens d'en prévenir les effets, par M. N. BASSET, professeur de chimie appliquée à l'agriculture. 1 vol. in-12..... fr. 5 »

FLORE DE LA GIRONDE

PAR

A. CLAUD

PROFESSEUR DU COURS MUNICIPAL DE BOTANIQUE
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE BORDEAUX

2^e FASCICULE

CALICIFLORES (1^{re} PARTIE)

(avec 4 planches).

PARIS

G. MASSON, éditeur

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120

BORDEAUX

FÉRET & FILS, éditeurs

15, COURS DE L'INTENDANCE, 15

1884

FAMILLES

décrites dans ce fascicule.

	Pages
Celastrinées	225
Illiciées	226
Papilionacées	231
Rhamnées	227
Térébinthacées	230

NOTA — L'Analyse des familles sera donnée à la fin de l'ouvrage

CLASSE II. — CALICIFLORES.

Pétales libres ou soudés entre eux, plus ou moins nettement *insérés sur le calice, ainsi que les étamines*. — Ovaire libre (supère) ou soudé avec le tube du calice (ovaire infère) ⁽¹⁾.

FAMILLE 27. — CÉLASTRINÉES.

Fleurs ordinairement hermaphrodites (parfois unisexuelles par avortement), *régulières*, à préfloraison imbriquée. — Calice persistant, à 4-5 divisions surmontant une coupe réceptaculaire peu profonde, que tapisse un disque hypogyne annulaire charnu, épais, soudé ou non avec l'ovaire. — Corolle à 4-5 pétales caducs, libres, insérés au bord du disque. — Étamines 4-5, libres, insérées comme les pétales et *alternant avec eux*. Anthères biloculaires, s'ouvrant en long. — Style simple, ordinairement court. — Stigmate subentier ou 2-3-5-lobé. — Ovaire libre ou soudé inférieurement avec le disque, à 3-5 carpelles, à 3-5 loges ordinairement biovulées, parfois uniovulées par avortement, très rarement multiovulées. — Ovules anatropes. — Fruit rarement drupacé ou samaroïde et indéhiscent, ordinairement *capsulaire*, subcartilagineux, à 5-3 loges *dispermes* ou monospermes par avortement, à *déhiscence loculicide*. — Graines dressées ou plus souvent ascendantes, *munies généralement d'un faux arille charnu et coloré* produit par les bords de l'exostome. — Embryon droit, logé dans un albumen charnu oléifère. Cotylédons foliacés. Radicule cylindrique dirigée vers le hile.

(1) Il serait peut-être plus exact de dire que l'ovaire infère est soudé avec le réceptacle accru et cupuliforme, suivant la théorie qui tend à prévaloir aujourd'hui.

Arbrisseaux à feuilles souvent opposées, peu découpées, accompagnées de stipules très petites et très fugaces. — Fleurs ordinairement petites en cymes axillaires ordinairement pauciflores.

Evonymus Tourn. (FUSAIN).

Calice à 4-5 divisions. — Pétales 4-5. — Etamines 4-5. — Capsule à 3-5 lobes, à 3-5 loges 2-1-spermes. — Graines pourvues d'un faux arille charnu et coloré, qui les enveloppe d'ordinaire complètement. — Fleurs petites.

E. EUROPÆUS L. — Arbrisseau de 2-3 mètres, glabre dans toutes ses parties, ordinairement très rameux, à rameaux généralement opposés, d'abord un peu quadrangulaires et dont l'écorce est verte et lisse dans leur jeunesse. Feuilles opposées, assez brièvement pétiolées, elliptiques-acuminées, finement dentées. Cymes pauciflores, axillaires, opposées, portées sur des pédoncules comprimés. Fleurs petites, d'un blanc verdâtre. Sépales 4, persistants, courts, arrondis, étalés ou réfléchis. Pétales 4, oblongs, caducs. Etamines égalant à peu près le calice. Capsule lisse à 3-4 angles très arrondis, d'abord verte, puis rose à la maturité. Arille orangé entourant complètement la graine, qui est ovoïde et blanchâtre. — ♀. Fleurs : mai ; Fr. : août-septembre. — Bois, haies, taillis, clairières. C.

OBSERV. — On cultive le *Staphylea pinnata* L. (Staphyllier, Faux-Pistachier), de la famille des Staphyléacées. — On le reconnaît à son fruit capsulaire membraneux, renflé-vésiculeux et à 2-3 loges ; à ses graines très grosses, dépourvues de faux-arille, à testa osseux et à amande verte ; à ses fleurs assez grandes d'un beau blanc, disposées en grappes pendantes, et à ses feuilles imparipinnées à 5-7 folioles oblongues-lancéolées. — Le *Staphylea trifolia* L. a les feuilles à 3 folioles seulement.

FAMILLE 28. — **ILICINÉES.**

Fleurs hermaphrodites ou unisexuelles par avortement, régulières. — Calice libre, gamosépale, à 4 divisions, persistant, à préfloraison imbriquée. — Corolle hypogyne à 4-6 pétales, ou gamopétale à 4-6 divisions, caduque, à préfloraison imbriquée. — Etamines 4-6, alternant avec la corolle, à anthères biloculaires introrses s'ouvrant en long. — Ovaire sessile, le plus souvent à 4 carpelles et à 4 loges uniovulées. — Ovule anatrope, suspendu au sommet de l'angle interne des loges. Stigmate sessile, lobé, à lobes en nombre égal à celui des loges. —

Fruit drupacé renfermant 2-4 noyaux osseux. — Graine à testa membraneux. — Embryon *minime* logé dans un péricarpe abondant et charnu. Cotylédons souvent orbiculaires. Radicule supérieure, dirigée vers le hile.

Arbres ou *arbrisseaux toujours verts, à feuilles ordinairement coriaces et luisantes, souvent dentées-épineuses*. — Stipules nulles. — Fleurs en fascicules axillaires.

Ilex L. (Houx).

Calice à 4, rarement 3-6 divisions. — Corolle rotacée à 4, rarement 5-6 lobes. — Stigmate sessile, suborbiculaire, subquadrilobé, ombiliqué au centre. — Fruit subglobuleux, drupacé, à 4 noyaux osseux monospermes.

I. AQUIFOLIUM L. — Arbrisseau de 1-2 mètres, ordinairement rameux dès la base, à rameaux verts et luisants. Feuilles persistant pendant l'hiver, coriaces, très glabres, entourées d'un mince rebord cartilagineux blanchâtre, très luisantes et d'un vert foncé en dessus, plus pâles en dessous, assez brièvement pétiolées, ovales ou ovales-oblongues, fortement ondulées-dentées à dents terminées en épine roide, rarement entières et planes. Fleurs courtement pédicellées en fascicules axillaires bien plus courts que la feuille. Corolle blanche. Drupe globuleuse d'un rouge vif, persistant pendant l'hiver. Noyaux oblongs, trigones, ombiliqués au sommet, offrant des côtes longitudinales irrégulières. — *h.* Fl. : mai-juin; Fr. : octobre. — Les bois et les haies. C.

FAMILLE 29. — **RHAMNÉES.**

Fleurs hermaphrodites ou unisexuelles par avortement, *régulières*. — Calice à 4-5 sépales soudés inférieurement en tube persistant, à préfloraison valvaire. — Corolle à 4-5 pétales minimales ou nulle, insérée sur le bord du disque glanduleux qui tapisse le tube du calice. — Étamines 4-5, libres, *opposées aux pétales* et insérées comme eux. — Anthères biloculaires, introrsées, s'ouvrant en long. — Styles 2-4 plus ou moins soudés. Stigmates distincts ou soudés plus ou moins. Ovaire libre, rarement soudé à sa base avec le tube du calice. — Carpelles 2-4. Loges 2-4 uniovulées. — Fruit drupacé (quelquefois samariforme), globuleux, à 2-4 *noyaux cartilagineux monospermes* généralement indéhiscents, s'ouvrant rarement en long. — Graines dressées. — Embryon droit, *ample*, à cotylédons plans, logé dans un albumen charnu mince et parfois nul. Radicule infère dirigée vers le hile.

Arbres ou arbrisseaux inermes ou à rameaux avortés transformés en épines, parfois à stipules converties en piquants. Feuilles pétiolées, simples, entières ou dentées, alternes ou fasciculées, souvent coriaces. *Stipules souvent caduques*. Fleurs petites, axillaires, disposées en fascicules, ou subsolitaires et rapprochées au sommet des rameaux.

Rhamnus L. (NERPRUN).

Calice à tube urcéolé ou campanulé, persistant, à 4-5 divisions. — Pétales 4-5, plans, très petits ou nuls. — Étamines ordinairement 4. — Style indivis ou lobé. Stigmates ordinairement 4. — Fruit drupacé, globuleux, indéhiscent, à 2-4 noyaux monospermes plus ou moins osseux ou coriaces. — Graines ordinairement creusées d'un sillon dorsal ou d'une échancrure latérale. — Fleurs petites, d'un vert jaunâtre, fasciculées.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Style tout à fait indivis! — Étamines 5. — Fleurs toutes hermaphrodites. — Feuilles non denticulées.....	<i>R. Frangula.</i>
	{	Style 2-4-fide! — Étamines ordinairement 4. — Fleurs polygames ou dioïques. — Feuilles ordinairement denticulées.....	2
2	{	Feuilles dures, coriaces, persistantes, alternes sur les rameaux. — Pédicelles floraux plus courts que le calice.....	<i>R. Alaternus.</i>
	{	Feuilles ni dures, ni coriaces, opposées ou fasciculées sur les rameaux. — Pédicelles floraux 2 fois plus longs que le calice.....	<i>R. cathartica.</i>

a. — RHAMNUS. — Graines munies d'un sillon dorsal. — Style 2-4-fide. — Étamines 4.

R. CATHARTICA L. (Nerprun purgatif). — Arbrisseau de 2-4 mètres, ordinairement très rameux, à rameaux étalés, grisâtres, souvent opposés, à ramules souvent terminés en épine. Feuilles pétiolées, *non coriaces!*, *caduques*, ovales ou elliptiques, courtement et brusquement acuminées, *finement et régulièrement denticulées-crênelées dans tout leur pourtour et à dents très rapprochées!*, fasciculées sur les rameaux florifères, *opposées sur les jeunes rameaux!*, munies de chaque côté de la nervure dorsale de 2-5 nervures ascendantes parallèles et convergentes dont les branches de raccord sont nulles ou peu visibles. Stipules très étroites, subulées. Fleurs polygames ou dioïques, petites, d'un jaune verdâtre, *fasciculées au sommet de rameaux latéraux* très courts. Pédicelles très fins, *deux fois plus longs que le calice!* Divisions du calice lancéolées égalant à peu près le tube, réfléchies dans les fleurs mâles.

Pétales très petits ou nuls, verdâtres. Fruit sphérique, noir à la maturité, d'un goût très amer. Graines ovoïdes-subtrigones à *sillon dorsal fermé*. — 5. Fl. : mai-juin ; Fr. : août-septembre. — Bois, taillis, lieux humides. Peu C. — Pessac, Bazas, Cavanieu!, Sainte-Eulalie-d'Ambarès!, Langon (Goua), Prey-chac!, Montferrand!, etc.

R. ALATERNUS L. (Alatern). — Arbrisseau de 2-4 mètres, ordinairement très rameux, à jeunes rameaux allongés, verdâtres, non spinescents. Feuilles *coriaces, persistantes!*, pétiolées, *alternes*, ovales ou elliptiques (très rarement lancéolées), apiculées-mucronées, entières ou superficiellement denticulées-spinuléscentes sur un rebord cartilagineux très étroit visible en dessous, à denticulations ordinairement écartées. Nervures de la face inférieure peu convergentes, et à branches de raccord assez saillantes. Stipules linéaires-acuminées, extrêmement caduques. Fleurs dioïques en petites grappes *axillaires* simples ou composées très courtes et très serrées. Pédicelles très courts, *moins longs que le calice!*. Divisions calicinales lancéolées, réfléchies dans les fleurs mâles, plus courtes que le tube. Pétales nuls. Fruit rouge, puis noir à la maturité. Graines ovoïdes à *sillon dorsal ouvert*. — 5. Fl. : mars-avril ; Fr. : mai-juin. — Haies, coteaux boisés. — Pessac, Cenon! Lormont! Langon! Ambarès, etc. — Assez commun autour de Bordeaux, plus rare ailleurs.

b. — FRANGULA. — Graines munies d'une échancrure transversale à leur base. — Style indivis. — Etamines ordinairement 5.

R. FRANGULA L. (Bourdaine). — Arbrisseau de 2-4 mètres, ordinairement très rameux, à rameaux ordinairement étalés, d'un brun rougeâtre et jamais spinescents. Feuilles *alternes*, pétiolées, elliptiques ou ovales ou obovales, obtuses ou subacuminées, *entières* ou très obscurément et irrégulièrement sinuées, *caduques, non coriaces*, assez grandes, munies de *nervures nombreuses* peu convergentes et peu raccordées. Fleurs *hermaphrodites*, d'un blanc verdâtre, en petits fascicules axillaires, ou parfois subsolitaires, à pédicelles très inégaux *deux fois plus longs que le calice*. Divisions calicinales lancéolées égalant le tube. Pétales ovales, ongiculés. *Étamines* 5. Style *indivis!* Fruit rouge puis noir à la maturité. Graine obovoïde-lenticulaire, arrondie-déprimée sur une face et à deux pans formant un angle obtus sur la face opposée, *munie à la base d'une échancrure transversale profonde bordée par 2 lèvres cartilagineuses épaisses et jaunâtres*. — 5. Fl. : avril-mai ; Fr. : juillet-septembre. — Bois humides, taillis, lieux frais. C.

OBSERV. — On trouve parfois dans les haies et au bord des chemins, au voisinage des habitations, le *Paliurus australis* Rœm. et Schult. (*P. aculeatus* Lam.), évidemment sorti des jardins. C'est un arbuste de 1-2 mètres, à fleurs petites et d'un jaune légèrement verdâtre disposées en fascicules

axillaires, à rameaux minces, flexueux, à feuilles distiques, pétiolées, obliquement ovales, presque entières, à 3 nervures saillantes, à *pétiole accompagné à sa base de deux piquants, qui sont des stipules transformées et dont l'un est droit et l'autre courbé en crochet*. Fruit sec, coriace, hémisphérique, fauve à la maturité, dilaté en un large disque orbiculaire strié de lignes rayonnantes. — J'ai trouvé cette plante à Cenon, à La Tresne, etc. M. Brochon la dit naturalisée dans une haie, à Léognan, au bord de la route de Saucuts.

FAMILLE 30. — **TÉRÉBINTHACÉES.**

Fleurs hermaphrodites ou dioïques ou polygames, *régulières*. — Calice libre, très rarement adné avec l'ovaire, à 3-5 divisions plus ou moins profondes, ordinairement persistant, à préfloraison imbricative. — Corolle à 3-5 pétales alternes avec les divisions calicinales, insérés au fond du calice ou sur un disque calicinal, caducs ou persistants, parfois nuls, à préfloraison imbricative ou valvaire. — Etamines en nombre égal à celui des pétales, insérées comme eux et *alternant avec eux*, ou en nombre double, rarement davantage, tantôt libres, tantôt soudées à la base. Anthères introrsées, biloculaires, s'ouvrant en long. — Ovaire libre ou rarement soudé avec le tube du calice, à un ou plusieurs carpelles dont un seul arrive à maturité, les autres étant représentés par leurs styles ou leurs stigmates. — Ovule unique, ou un seul dans chaque loge, amphitrope, dressé ou suspendu à un funicule qui naît du fond de la loge. — Fruit sec ou *drupacé*, uniloculaire, *monosperme*, ou rarement à plusieurs loges monospermes, ordinairement *indéhiscents*. — Graine ordinairement *dépourvue de périsperme*. Embryon droit ou courbé. Cotylédons plans-convexes. Radicule supère ou infère.

Arbres ou arbrisseaux à suc résineux balsamique ou gommeux ou laiteux, parfois caustique. — Feuilles opposées ou alternes, parfois simples, plus souvent composées-imparipinnées, parfois trifoliolées. — Stipules *nulles*. — Fleurs petites, en épi ou en panicule.

Rhus L. (SUMAC).

Fleurs hermaphrodites ou polygames ou dioïques. — Pétales 5. — Etamines 5, insérées avec les pétales sur un disque calicinal. — Carpelles 3. — Styles 3, courts ou remplacés par 3 stigmates sessiles. — Drupe sèche ou à peine charnue, indéhiscents, à un seul noyau ordinairement monosperme. — Graine suspendue à un funicule inséré à la base de la loge.

R. CORIARIA L. (Sumac des corroyeurs). — Arbrisseau très rameux de 2-3 mètres, à rameaux un peu ridés en long, couverts de lenticelles nom-

breuses, larges et arrondies, et, surtout à leur partie supérieure, d'un duvet roussâtre. Feuilles alternes, ailées avec impaire, à 9-15 folioles velues, ovales ou oblongues ou lancéolées, dentées assez largement et portées sur un pétiole commun très velu et souvent rougeâtre. Fleurs petites, blanchâtres, ramassées au sommet des rameaux en thyrses multiflores très compactes. Axe de l'inflorescence très velu. Pédicelles très courts, la plupart fructifères et ne s'allongeant pas à la maturité. Fleurs accompagnées chacune de trois petites bractées velues. Calice verdâtre, velu, à segments ovales plus courts que les pétales, qui sont blanchâtres, oblongs et ciliés. Drupe sèche, comprimée-subglobuleuse, couverte d'une villosité abondante d'un brun rougeâtre à la maturité. — Noyau orbiculaire, comprimé-sublenticulaire, d'un brun grisâtre, à paroi lisse, épaisse et très dure. — h. Fl. : mai-juin ; Fr. : juillet-août. — Coteaux calcaires, escarpements rocheux. R. — Sibiroï, Saint-Émilion!, la Souys! (Delbos), Bourg (D^r Hirigoyen). — Très abondant à l'abri des rochers, sur le versant méridional des coteaux qui s'étendent de Saint-Laurent à Saint-Etienne-de-Lisse!.

OBSERV. — Laterrade a vu à Saint-Médard-en-Jalle, dans un bois clairsemé, quelques pieds du *R. Toxicodendron* L. (Sumac vénéneux), sorti des jardins. C'est un arbuste à souche longuement traçante, à feuilles trifoliolées, à folioles glabres, entières ou sinuées ou incisées, à suc très vénéneux, et qu'on ne doit toucher qu'avec précaution.

On cultive le *R. typhinum* L. (Sumac de Virginie), à rameaux couverts d'un duvet bai serré, à feuilles imparipinnées, à panicule de fleurs écartées très serrées, à fruits hérissés d'une laine pourpre, à folioles dentelées, blanches-poilues en dessous.

On cultive également comme plante d'ornement le *R. Cotinus* L. (Fustet, Arbre à perruque, Sumac des teinturiers) à feuilles simples, ovales-arrondies, longuement pétiolées, à fleurs verdâtres, en panicule très lâche, dont les pédicelles grêles, hérissés de longs poils plumeux, s'accroissent beaucoup à la maturité, ce qui donne une grande panicule peu fructifère, en panache très lâche, très léger et presque aérien.

L'*Ailantus glandulosa* Desf. (Ailante glanduleux, Vernis du Japon) n'est pas rare dans les parcs et les jardins, dont il franchit parfois les limites. On le reconnaîtra à son tronc élevé, à ses feuilles imparipinnées, à son fruit samariforme entouré d'une aile oblongue très développée et un peu atténuée aux deux extrémités. — Cette plante est placée par Endlicher dans la famille des Zanthoxylées.

FAMILLE 31. — PAPILIONACÉES.

Fleurs hermaphrodites, irrégulières. — Calice libre, à sépales soudés inférieurement, souvent bilabié, 5-partit, ou 4-partit par la soudure complète de deux des sépales, persistant ou marcescent ou caduc, à préfloraison imbriquée ou valvaire. — Corolle irrégulière, papilionacée!, à 5 pétales insérés à la base du calice, ordinairement distincts, mais parfois soudés en corolle gamopétale ou quelques-uns seulement adhérents entre eux. Pétale supérieur (étendard) plié en long dans le bouton et embrassant les autres pétales. Pétales latéraux (ailes) appliqués sur les inférieurs (carène); ceux-ci rapprochés, libres, ou

soudés par leur bord interne et simulant un pétale unique. — Etamines 10, insérées avec les pétales à la base du calice par l'intermédiaire du disque, à *filets tous soudés en un tube entier ou fendu* (étam. monadelphes), ou *l'étamine supérieure restant libre tandis que les autres sont soudées entre elles* (étam. diadelphes). Anthères biloculaires, introrsées, s'ouvrant par une fente longitudinale. — Style simple. Stigmate terminal ou subterminal. — Ovaire libre, à un seul carpelle, dont le plan est perpendiculaire à celui de l'étendard, à une seule loge initiale, à placentaire occupant l'angle interne de la loge en regard de l'étendard. — Un ou plusieurs ovules d'abord anatropes puis campylotropes. — Fruit ordinairement sec (*gousse ou légume*), sessile ou stipité, ordinairement uniloculaire, rendu parfois plus ou moins complètement biloculaire par l'introflexion de la suture dorsale, développant dans certains genres des épaississements cellulaires entre les graines, ordinairement déhiscent, quelquefois indéhiscent et subdivisé par des étranglements en articles monospermes qui se séparent à la maturité, ou bien réduit à un seul article monosperme indéhiscent ou irrégulièrement déhiscent. — Graines souvent nombreuses, parfois réduites à l'unité, à funicule ordinairement dilaté au niveau du hile. — Périsperme nul ou peu distinct. — Embryon courbe, rarement droit. — Cotylédons épais, ordinairement charnus et farineux, plus rarement herbacés. — Radicule rapprochée du hile, ordinairement courbe, répondant à la commissure des cotylédons (accombante).

Plantes herbacées ou ligneuses ou arborescentes, annuelles ou bisannuelles ou vivaces. — Feuilles alternes (sauf les primordiales), composées, paripinnées ou imparipinnées ou digitées ou trifoliolées, quelquefois unifoliolées par avortement ou même réduites au seul rachis. Rachis se terminant en vrille ou en arête dans les feuilles paripinnées. — Stipules persistantes ou caduques, parfois spinescents, très rarement nulles. — Fleurs en têtes ou en sertules ou en grappes, parfois solitaires, rarement paniculées, accompagnées ou non de bractées.

ANALYSE DES GENRES.

1	{	Calice paraissant formé de deux feuillets distincts et complètement indépendants. —
Feuilles linéaires terminées en épine.....(G. 4). <i>Ulex</i> .
Calice non formé de feuillets distincts jusqu'à la base. — Feuilles non terminées
en épine..... 2
2	{	Feuilles entièrement dépourvues de folioles et réduites au seul rachis, quoique paraissant avoir inférieurement 2 folioles opposées (1).....(G. 20). <i>Lathyrus</i> (part.)
Feuilles à une ou deux ou plusieurs folioles (1)..... 2 bis

(1) Il ne faut pas prendre pour des folioles les stipules foliacées qui en ont parfois l'apparence. On reconnaîtra la nature stipulaire des lames foliacées quand, au lieu d'être portées par le pétiole, elles seront insérées au-dessous de lui, tout à fait à sa base, et qu'aucune trace de stipules ne s'offrira au-dessous d'elles.

2 bis	{	Feuilles 1-foliolées ou 3-foliolées (1).....	4
		Feuilles digitées (c'est-à-dire dont les folioles, au nombre de plus de trois, rayonnent d'un même point) (1).....(G. 8). <i>Lupinus</i> .	
		Feuilles pinnées (c'est-à-dire offrant soit 2 folioles opposées, soit plus de 3 folioles qui ne partent pas du même point) (1).....	3
3	{	Feuilles imparipinnées.....	19
		Feuilles paripinnées.....	27
4	{	Style roulé en spirale pendant la floraison.....	4 bis
		Style droit ou arqué, jamais roulé en spirale.....	5
4 bis	{	Carène et étamines non roulées avec le style.....(G. 2). <i>Sarothamnus</i> .	
		Carène et étamines roulées en spirale ainsi que le style.....Genre * <i>Phaseolus</i> .	
5	{	Feuilles 1-foliolées.....	6
		Feuilles 3-foliolées.....	8
6	{	Fleurs jaunes.....	7
		Fleurs roses ou d'un violet bleuâtre, jamais jaunes.....(G. 20). <i>Lathyrus</i> (part).	
7	{	Plante herbacée, annuelle. — Gousse roulée sur elle-même et pourvue de nombreuses côtes longitudinales ordinairement munies d'aiguillons.....(G. 21). <i>Scorpiurus</i> .	
		Plante ligneuse. — Gousse droite, dépourvue de côtes et non aiguillonnée ni muriquée.....	7 bis
7 bis	{	Calice unilabié, c'est-à-dire fendu en dessus jusque près de sa base et rejeté du côté opposé en languette spatuliforme. — Etendard redressé.....Genre <i>Spartium</i> .	
		Calice bilabié. — Etendard non redressé.....(G. 3). <i>Genista</i> .	
8	{	Fleurs bleues. — Fruit terminé par un long bec ensiforme. — Plante à odeur bitumineuse, quand on la froisse.....(G. 16). <i>Psoralea</i> .	
		Fleurs jaunes ou roses ou blanchâtres, jamais bleues. — Fruit non terminé par un long bec ensiforme. — Plante dépourvue d'odeur bitumineuse.....	9
9	{	Fruit tétragone offrant 4 ailes longitudinales (perceptibles dans l'ovaire). — Style notablement épaissi près du sommet.....(G. 15). <i>Tetragonolobus</i> .	
		Non.....	10
10	{	Calice et fruit couverts de tubercules glanduleux saillants et rudes.....	
		(G. 5). <i>Adenocarpus</i> .	11
11	{	Etamines monadelphes.....	12
		Etamines diadelphes.....	13
12	{	Calice à deux lèvres, la supérieure tronquée ou bidentée, l'inférieure tridentée. — Stigmate oblique. — Fruit comprimé, polysperme.....(G. 4). <i>Cytisus</i> .	
		Calice à 5 divisions linéaires ne formant pas deux lèvres. — Stigmate capité. — Fruit renflé, oligosperme.....(G. 6). <i>Ononis</i> .	
13	{	Fruit (2) contourné en hélice, ou falciforme, ou réniforme.....(G. 9). <i>Medicago</i> .	
		Fruit droit.....	14

(1) Voir la note de la page précédente.

(2) Les caractères tirés du fruit peuvent souvent être fournis par ce fruit très jeune et même par l'ovaire encore enfermé dans la fleur. — C'est un fait qu'on ignore trop.

- 14 { Fleurs en grappes allongées et effilées au sommet, à la fin très longues et très lâches quand elles portent le fruit.....(G. 14). *Melilotus*. 15
 { Fleurs en têtes, plus rarement en épis courts et épais.....
- 15 { Stipules non semblables aux folioles, soudées inférieurement au pétiole dans une partie de leur étendue..... 16
 { Stipules indépendantes du pétiole et soudées en une seule très petite, entièrement membraneuse et blanchâtre, échancrée ou bidentée au sommet — (Foliole terminale bien plus grande que les latérales).....(G. 22). *Coronilla* (part).
 { Stipules indépendantes et libres; nullement soudées au pétiole, herbacées et semblables aux folioles..... 17
- 16 { Fruit allongé, dépassant grandement le calice. — Corolle caduque.....(G. 10). *Trigonella*.
 { Fruit ovale, renfermé dans le calice ou le dépassant à peine. — Corolle marcescente et persistante.....(G. 12). *Trifolium*.
- 17 { Corolle discolorée, blanche ou rosée, à carène d'un pourpre noir (ou bleuâtre)!. — Fleurs petites. — Carène à bec court..... 18
 { Corolle concolore, jaune, à carène également jaune! — Fleurs ordinairement assez grandes. — Carène longuement prolongée en bec.....(G. 14). *Lotus* (s-genre *Lotus*).
- 18 { Calice à divisions presque disposées en 2 lèvres. — Fruit court, ovoïde, monosperme, sans diaphragmes cellulieux à l'intérieur! — Ailes de la corolle soudées en avant.....(G. 13) *Dorycnium*.
 { Calice n'affectant pas la disposition bilabée. — Fruit allongé, cylindrique, polysperme, pourvu intérieurement, entre les graines, de diaphragmes cellulieux! — Ailes de la corolle conniventes mais non soudées par leur bord antérieur.....(G. 14). *Lotus* (s-genre *Bonjeania*).
- 19 { Arbres.....Genre *Robinia*.
 { Non..... 20
- 20 { Fruit complètement et profondément renfermé dans le calice!, qui est à la fin enflé-vésiculeux. — Feuilles inférieures réduites ordinairement à une grande foliole unique. — Têtes de fleurs extrêmement serrées.....(G. 7). *Anthyllis*.
 { Fruit non renfermé dans le calice!, qui n'est pas renflé-vésiculeux. — Toutes les feuilles multifoliolées. — Fleurs en grappes ou solitaires ou en têtes un peu lâches. 21
- 21 { Fruit monosperme, court, un peu comprimé-lenticulaire, fortement réticulé-tuberculeux, à bord inférieur caréné et dentelé! — Fleurs d'un beau rose, élégamment veinées de rouge, disposées en longues grappes spiciformes et multiflores.....(G. 25). *Onobrychis*.
 { Non..... 22
- 22 { Fleurs toutes solitaires! — Gousse très large, ovoïde-renflée. — Foliole terminale impaire ordinairement accompagnée à sa base d'un filet ou d'une vrille. — Graines rostrées!.....Genre * *Cicer*.
 { Non..... 23
- 23 { Fruit non articulé! — Fleurs disposées en grappes (qui peuvent être très courtes et pauciflores)..... 24
 { Fruit divisé transversalement en articles monospermes!, qui se séparent à la maturité. — Fleurs en capitules ou en ombelles (qui peuvent être très pauciflores)..... 25
- 24 { Fruit divisé en deux loges longitudinales par une cloison complète ou incomplète! — Grappe courte, ovale.....(G. 18). *Astragalus*.
 { Fruit uniloculaire, absolument dépourvu de cloison même partielle! — Grappe allongée, oblongue, devenant très longue après la floraison.....(G. 17). *Galega*.

25	{ Carène non rostrée, très arrondie à son extrémité.....(G. 23). <i>Ornithopus</i>. Carène atténuée en bec ou rostre très saillant..... 26
26	{ Fruit cylindrique ou un peu anguleux, droit ou à peu près, à articles oblongs et un peu renflés.....(G. 22). <i>Coronilla</i>. Fruit très comprimé, d'abord très onduleux puis à articles fortement échancrés, semi-lunaires ou en fer à cheval à la maturité.....(G. 24). <i>Hippocrepis</i>.
27	{ Tube des étamines <i>tronqué très obliquement</i> au sommet, les étamines soudées s'en dégageant à des hauteurs différentes! — Style filiforme. — Partie supérieure du style poilue en dessous seulement ou pubescente tout autour ou glabre (1). (G. 19). <i>Vicia</i>. Tube des étamines <i>tronqué carrément, à angle droit</i>, les étamines s'en dégageant à la même hauteur! — Style aplani, ou plié en long et canaliculé en dessous. — Partie supérieure du style poilue en dessus seulement..... 28
28	{ Style plan, comprimé d'avant en arrière (de dessus en dessous) et non plié longitudinalement. — Base des stipules ordinairement prolongée en pointe aiguë..... .....(G. 20). <i>Lathyrus</i>. Style plié longitudinalement en carène, canaliculé en dessous et comprimé latéralement. — Base des stipules large et arrondie.....Genre <i>Pisum</i>.

ANALYSE SYSTÉMATIQUE.

Tribu I. — Lotées.

Légume *continu*, non divisé transversalement en articles monospermes! — Cotylédons *devenant aériens et foliacés* par la germination! — Etamines monadelphes ou diadelphes. — Feuilles 1-3-foliolées, parfois digitées ou imparipinnées, *jamais paripinnées*.

Sous-Tribu I. — Génistées. — Etamines monadelphes.

A. — CALICE FENDU DANS TOUTE SA LONGUEUR, DES DEUX CÔTÉS, ET OFFRANT L'ASPECT DE DEUX SPATHELLES DISTINCTES.

GENRE I. — *Ulex*.

Calice *composé de deux feuillets distincts*. — Feuilles linéaires unifoliolées, *terminées en épine*. — Arbrisseau très épineux.

(1) Le **Vicia Lens* (la Lentille) fait seul exception et offre en dessus seulement une ligne longitudinale de poils.

B. — CALICE UNILABIÉ, C'EST-A-DIRE FENDU EN DESSUS JUSQUE PRÈS DE SA BASE ET DÉVIÉ TOUT ENTIER DU CÔTÉ OPPOSÉ EN LANGUETTE SPATHIFORME.

* GENRE *Spartium*.

Calice *fendu en dessus, unilabié*. — Feuilles unifoliolées, non épineuses. — Arbrisseaux non épineux.

C. — CALICE CAMPANULÉ-TUBULEUX OU BILABIÉ.

a. — Style roulé en spirale pendant la floraison

GENRE II. — *Sarothamnus*.

Calice bilabié. — Style *très long, roulé en spirale*. — Etendard redressé. — Stigmate capité. — Feuilles trifoliolées. — Arbuste non épineux.

b. — Style droit ou courbé.

+ Feuilles 1-3-foliolées.

* Stigmate oblique.

GENRE III. — *Genista*.

Calice bilabié. — Etendard *non redressé*. — Stigmate oblique, *introrse*, ordinairement glabre. — Gousse non glanduleuse. — Feuilles *unifoliolées*. — Arbustes épineux ou non épineux.

GENRE IV. — *Cytisus*.

Calice bilabié. — Etendard *redressé*. — Stigmate oblique-terminal, ordinairement *extrorse*, entouré de poils. — Gousse non glanduleuse. — Feuilles *trifoliolées*. — Arbustes non épineux.

** Stigmate terminal (capité ou disciforme ou ponctiforme).

GENRE V. — *Adenocarpus*.

Calice bilabié. — Stigmate terminal. — Gousse *couverte, ainsi que le calice, de tubercules glanduleux saillants et rudes*. — Feuilles trifoliolées. — Arbustes non épineux.

GENRE VI. — *Ononis*.

Calice campanulé, *non bilabié*. — Stigmate terminal. — Gousse *non couverte de tubercules glanduleux*. — Feuilles trifoliolées. — Arbustes épineux ou non.

++ Feuilles imparipinnées.

GENRE VII. -- **Anthyllis.**

Calice tubuleux-renflé. — Gousse *restant toujours enfermée dans le tube du calice devenu à la fin vésiculeux*. — Feuilles imparipinnées, parfois les inférieures réduites à la foliole terminale.

+++ Feuilles digitées.

GENRE VIII. — **Lupinus.**

Calice *profondément bilabié*, à lèvres écartées. — Feuilles *digitées* !

Sous-Tribu II. — **Trifoliées.** — Etamines *diadelphes*.

A. — LÉGUME NETTEMENT UNILOCULAIRE.

a. — Feuilles 3-foliolées.

+ Feuilles primordiales alternes. — Légume dépourvu de bec ensiforme !

* Graines non séparées par du tissu cellulaire ! — Carène non ou brièvement rostrée.

GENRE IX. — **Medicago.**

Corolle *caduque* à carène *obtus*e. — Filets des étamines non dilatés au sommet. — Gousse *exserte, hélicoïde ou falciforme ou réniforme*, ordinairement polysperme. — Fleurs ordinairement jaunes, plus rarement violacées, subsolitaires ou en grappe courte ou en capitules.

GENRE X. — **Trigonella.**

Corolle *caduque* à carène *obtus*e. — Filets des étamines non dilatés au sommet. — Gousse *exserte, linéaire, comprimée, parfois un peu arquée, polysperme*. — Fleurs rougeâtres (dans notre espèce), en capitules ombelliformes.

GENRE XI. — **Melilotus.**

Corolle *caduque* à carène *obtus*e. — Filets des étamines non dilatés au sommet. — Gousse *exserte, ovoïde ou oblongue, droite, monosperme ou oligosperme*, indéhiscence. — Fleurs jaunes ou blanches en grappes *spiciformes effilées*.

GENRE XII. — **Trifolium.**

Corolle *marcescente et persistante*, à carène *obtus*e, à ailes *libres en avant*. — Filets des étamines très faiblement dilatés au sommet. — Gousse très petite,

incluse dans le calice ou le dépassant à peine, *suborbiculaire ou ovale, ordinairement monosperme* (rarement oligosperme), à peine déhiscente. — Fleurs purpurines ou blanches, plus rarement jaunes, disposées en têtes ou en épis compactes.

GENRE XIII. — *Dorycnium*.

Corolle caduque, à carène brièvement rostrée, à ailes soudées en avant et pourvues d'un pli longitudinal ou d'une gibbosité transversale. — Filets des étamines les plus longues brusquement et fortement dilatés au sommet. — Gousse renflée-ovoïde dépassant le calice, ordinairement 4-sperme, s'ouvrant en deux valves qui ne se roulent pas en tire-bouchon. — Graines non séparées par du tissu cellulaire. — Fleurs blanchâtres, à carène colorée ordinairement bleuâtre ou d'un bleu noirâtre. Inflorescence en capitules.

**** Graines séparées par du tissu cellulaire! — Carène fortement rostrée (rarement obtuse et droite).**

GENRE XIV. — *Lotus*.

Corolle caduque à carène ordinairement rostrée, rarement droite et obtuse, à ailes non soudées. — Filets des étamines les plus longues fortement dilatés au sommet. — Style atténué supérieurement. — Gousse exserte, ordinairement droite, allongée, polysperme, linéaire ou oblongue, cylindrique, non ailée!, s'ouvrant en deux valves qui se roulent ordinairement en tire-bouchon. — Graines séparées par des diaphragmes minces de tissu cellulaire. — Fleurs ordinairement concolores, jaunes, rarement discolores et blanchâtres avec la carène d'un pourpre noir, disposées en capitules ou solitaires ou gémées.

SOUS-GENRE BONJEANIA. — Carène droite, non rostrée. — Ailes munies en avant d'un pli longitudinal gibbeux. — Corolle discolore, blanchâtre, à carène d'un pourpre noir.

SOUS-GENRE LOTUS. — Carène ascendante, rostrée. — Ailes dépourvues de pli longitudinal et de gibbosité à leur partie antérieure. — Corolle concolore, jaune à carène jaune.

GENRE XV. — *Tetragonolobus*.

Corolle caduque, à carène rostrée, à ailes non soudées. — Filets des étamines les plus longues fortement dilatés au sommet. — Style épaissi supérieurement. — Gousse exserte, droite, allongée, linéaire, polysperme, tétragone et parcourue longitudinalement par 4 ailes foliacées!, s'ouvrant en 2 valves qui se roulent en tire-bouchon. — Graines séparées par des diaphragmes minces de tissu cellulaire. — Fleurs jaunes, solitaires ou gémées.

++ Feuilles primordiales opposées. — Légume pourvu d'un long bec ensiforme!

GENRE XVI. — *Psoralea*.

Corolle caduque, à carène obtuse. — Gousse sessile, incluse; monosperme,

indéhiscence, surmontée d'un long bec ensiforme. — Fleurs entièrement bleues, disposées en têtes. — Plante à odeur bitumineuse.

b. — Feuilles imparipinnées.

* GENRE *Robinia*.

Calice courtement subbilabié. — Gousse exserte, stipitée, à suture supérieure étroitement ailée. — Grappes multiflores, pendantes. — Plante arborescente.

GENRE XVII. — *Galega*.

Calice non labié. — Gousse exserte, sessile, obliquement striée sur les faces. — Grappes multiflores, dressées. — Plantes herbacées.

B. — LÉGUME DIVISÉ EN 2 LOGES LONGITUDINALES PLUS OU MOINS COMPLÈTES.

GENRE XVIII. — *Astragalus*.

Gousse exserte, variable, ordinairement allongée et polysperme, à 2 loges longitudinales complètes ou incomplètes produites par l'introflexion de la nervure dorsale. — Fleurs jaunes ou purpurines ou d'un bleu pâle, disposées en capitules ou en grappes dressées.

Tribu II. — **Phaseolées*.

Légume continu, uniloculaire, non divisé transversalement en articles monospermes. — Cotylédons devenant ordinairement aériens par la germination, mais restant épais et charnus! — Etamines diadelphes ou submonadelphes, souvent contournées en spirale avec la carène et le style. — Feuilles trifoliolées ou imparipinnées, à folioles ordinairement pourvues de stipelles.

* GENRE *Phaseolus*.

Calice bilabié. — Corolle à carène contournée en spirale ainsi que le style et les étamines. — Légume droit ou presque droit, très allongé, polysperme. — Feuilles trifoliolées. — Tige volubile. — Plante cultivée.

Tribu III. — *Viciées*.

Légume continu, uniloculaire, non divisé transversalement en articles mono-

spermes. — Cotylédons *charnus ne sortant jamais de terre!* — Feuilles *généralement paripinnées*, parfois réduites au rachis.

A. — TUBE DES ÉTAMINES TRONQUÉ TRÈS OBLIQUEMENT AU SOMMET.

a. — Feuilles paripinnées. — Graines non rostrées!

GENRE XIX. — *Vicia*.

Style filiforme ou peu comprimé. — Corolle ordinairement allongée. — *Étamines se dégageant du tube à des hauteurs différentes.* — Gousse non renflée-vésiculeuse. — Graines *non rostrées!* — Feuilles *paripinnées*, à folioles ordinairement nombreuses, à rachis terminé en une vrille ordinairement rameuse, très rarement à rachis terminé en arête simple.

SOUS-GENRE * FABA. — Étamines *monadelphes*. — Style comprimé d'avant en arrière. — Graines oblongues, comprimées, tronquées à l'un des bouts, qui est occupé par le hile. — Feuilles paucifoliolées, à rachis terminé en arête.

SOUS-GENRE VICIA. — Étamines *diadelphes* ou *submonadelphes*. — Style comprimé d'avant en arrière, très barbu sous le stigmate, à la face inférieure! — Gousse non moniliforme, tronquée obliquement au sommet aux dépens du bord inférieur et un peu prolongée en bec. — Feuilles terminées par une vrille, rarement par un filet court.

SOUS-GENRE CRACCA. — Étamines *diadelphes*. — Style fin, comprimé d'avant en arrière ou latéralement, pubescent au sommet tout autour! — Gousse non moniliforme, tronquée obliquement au sommet aux dépens du bord inférieur et un peu prolongée en bec. — Feuilles terminées par une vrille, rarement par un filet court.

a. — Style comprimé d'avant en arrière.

SECTION I. — *Pseudo-Vicia*.

b. — Style comprimé latéralement.

SECTION II. — *Euracca* G.G. — Gousses à graines nombreuses. — Fleurs grandes et colorées.

SECTION III. — *Ervoïdes* G.G. — Gousses à 2-4 graines. — Fleurs petites et pâles.

SOUS-GENRE ERVUM. — Étamines *diadelphes*. — Style fin, un peu comprimé d'avant en arrière, pubescent au sommet tout autour, non barbu. — Gousse non moniliforme, arrondie au sommet nullement prolongé en bec! — Feuilles terminées par une vrille.

SOUS-GENRE ERVILIA. — Étamines *diadelphes*. — Style fin, subulé, pubescent au sommet tout autour, non barbu. — Gousse moniliforme-toruleuse! terminée au sommet aux dépens des deux bords, à bec court. — Feuilles terminées en vrille.

SOUS-GENRE * LENS. — Étamines *diadelphes*. — Style fin, comprimé d'avant en arrière, offrant à la face supérieure seulement une ligne de poils! Gousse rhomboïdale, courte et large, non moniliforme-toruleuse, échancrée sous le sommet aux dépens du bord inférieur et terminée en bec. — Feuilles ordinairement cirrhifères.

b. — Feuilles pseudo-imparipinnées (à rachis souvent prolongé en arête ou en vrille à côté de la feuille pseudo-terminale). — Graines rostrées!

* GENRE Cicer.

Calice gibbeux à la base. — Étamines se détachant du tube à des hauteurs

différentes. — Style exactement subulé. — Gousse ovoïde, renflée-vésiculeuse et apiculée, disperme. — Graines ovoïdes, gibbeuses-anguleuses, *fortement rostrées*! — Foliole impaire *pseudo-terminale*, ordinairement accompagnée à sa base d'un filet ou d'une vrille, qui est l'extrémité du rachis. — Plante couverte de poils glanduleux.

B. — TUBE DES ÉTAMINES TRONQUÉ CARRÉMENT, A ANGLE DROIT.

GENRE XX. — *Lathyrus*.

Calice à 5 divisions ou à 5 dents, *les deux supérieures plus courtes*. — Corolle non allongée. — *Étamines se dégageant du tube à la même hauteur*. — Style *plan en dessus et en dessous*!, ordinairement élargi vers le sommet (mais pas toujours), pubescent en dessus.

SECT. 1. — (APHACA). — Rachis ne développant que des vrilles. — Stipules très grandes, simulant des folioles.

SECT. 2. — (NISSOLIA). — Rachis phyllodiné, ne développant pas de folioles opposées ni de vrilles, et simulant une feuille simple.

SECT. 3. — (EULATHYRUS). — (*Cicerula*, *Eulathyrus* et *Orobastrum*). — Rachis produisant des folioles opposées et terminé en vrille.

SECT. 4. — (OROBUS). — Rachis produisant des folioles opposées et terminé par un filet court.

* GENRE *Pisum*.

Calice à 5 divisions, *les deux supérieures un peu plus amples*. — Corolle non allongée. — *Étamines se dégageant du tube à la même hauteur*. — Style *plié en long*!, à moitiés rabattues de dedans en dehors, *canaliculé en dessous*, et à bords rapprochés en carène, *simulant un style non plié et comprimé latéralement*!, velu en dessus.

Tribu IV. — *Hédysarées*.

Légume *divisé transversalement en articles monospermes*!, parfois réduit à un seul article. — Cotylédons *devenant aériens et foliacés* par la germination. — Étamines diadelphes. — Feuilles *imparipinnées*

A. — FLEURS SOLITAIRES OU EN TÊTES OMBELLIFORMES.

GENRE XXI. — *Scorpiurus*.

Carène *atténuée en bec*. — Gousse roulée sur elle-même, munie de 8-12 côtes *longitudinales* souvent épineuses ou muriquées.

GENRE XXII. — *Coronilla*.

Carène *atténuée en bec*. — Gousse linéaire, droite ou presque droite, cylindrique ou à 2-4-6 angles, à articles oblongs, non comprimés.

GENRE XXIII. — *Ornithopus*.

Carène *obtuse, arrondie au sommet*. — Gousse linéaire droite ou un peu arquée, comprimée latéralement, à articles oblongs réticulés-veinés.

GENRE XXIV. — *Hippocrepis*.

Carène *atténuée en bec*. — Gousse allongée, comprimée latéralement, à articles fortement échancrés en croissant ou en fer à cheval.

B. — FLEURS EN GRAPPE.

GENRE XXV. — *Onobrychis*.

Carène *tronquée obliquement*. — Gousse monosperme, à 1 seul article comprimé, réticulé-bacineux, souvent muriqué!

Tribu I. — *Lotées*.

Légume *continu*, non divisé transversalement en articles monospermes! — Cotylédons devenant aériens et foliacés par la germination! — Etamines monadelphes ou diadelphes. — Feuilles 1-3-foliolées, parfois digitées ou imparipinnées, jamais paripinnées.

Sous-Tribu I. — **Génistées**. — Etamines monadelphes.

A. — CALICE FENDU DANS TOUTE SA LONGUEUR, DES DEUX CÔTÉS, ET OFFRANT L'ASPECT DE DEUX SPATHELLES DISTINCTES.

Genre I. — **Ulex** L. (AJONC).

Calice coloré, divisé jusqu'à la base en deux feuillets (supérieur et inférieur) d'apparence libre. — Etendard redressé dépassant peu le calice et les ailes. —

Style peu courbé, stigmate capité. — Légume ovale-oblong, renflé, oligosperme, dépassant peu le calice et les ailes. — Graine à ombilic déprimé entouré par une strophiole en fer à cheval. — Feuilles 1-foliolées, linéaires, *terminées en épine*. — Stipules nulles. — Fleurs jaunes, solitaires ou géminées, axillaires, munies à leur base de 2 bractéoles colorées. — S.-arbrisseaux très épineux. — Les premières feuilles sont trifoliolées et non épineuses.

ANALYSE DES ESPÈCES.

Plante de 1-2 mètres, à fleurs grandes (15-16^{mm}). — Bouton floral arrondi au sommet. — Bractéoles calicinales plus larges que le pédicelle. — Calice très velu. — Ailes un peu plus longues que la carène..... *U. europæus*.
 Plante de 3-8 décim., à fleurs petites (7-8^{mm}). — Bouton franchement aigu au sommet. — Bractéoles calicinales très petites, plus étroites que le pédicelle filiforme. — Calice très finement pubescent, à pubescence apprimée. — Ailes un peu plus courtes que la carène..... *U. nanus*:

ULEX EUROPÆUS L. (Ajonc commun). — (Pl. 9, A, fig. I). — S.-arbrisseau de 1-2 mètres, d'un vert plus ou moins glauque, très rameux-diffus, à tige dressée, fortement sillonnée, à rameaux latéraux presque égaux, terminés en épine forte très vulnérante, ainsi que leurs ramifications, qui sont épaisses. Bractéoles calicinales *plus larges que le pédicelle* de la fleur! (Fig. I, c), ordinairement ovales-subarrondies plus longues que larges; rarement un peu allongées enveloppant d'abord entièrement le bouton naissant. Bouton floral roussâtre, *arrondi* ou subarrondi *au sommet* (Fig. I, b). Fleur *grande!* (15-16^{mm} de long) *d'un jaune un peu clair*, presque citrin (plus intense dans la floraison tardive). Calice *très velu!*. Ailes de la corolle courbées en arc, *plus longues que la carène!*, qu'elles débordent un peu en se recouvrant mutuellement (Fig. I, a). Carène entièrement *droite*, ne dépassant jamais les ailes. Gousse ovoïde-oblongue, généralement très velue même à la maturité, *large de 6-7^{mm}*, à bord terminal peu oblique. Graines lisses et luisantes, d'un brun marron à la fin noirâtre, subsphériques-ovoïdes. Ombilic ovale. — h. Mars-juin et parfois à la fin de l'été, par floraison anticipée. — Landes, buissons, haies, lieux incultes. CC.

ULEX NANUS Sm. — (Pl. 9, A, fig. III). — S.-arbrisseau de 3-8 décim., d'un vert non glauque, très rameux et très diffus, à tige souvent couchée, sillonnée, à rameaux latéraux presque égaux, très nombreux, très rapprochés, terminés en épine ainsi que leurs ramifications, qui sont grêles. Bractéoles calicinales *très minimes, plus étroites que le pédicelle filiforme* de la fleur! (Fig. III, c), subaiguës, n'enveloppant pas entièrement le bouton naissant. Bouton floral jaunâtre, allongé, *à extrémité aplatie et pointue* (Fig. III b). Fleurs *petites!* (7-8^{mm} de long), d'un *jaune vif*. Calice *finement pubescent, à poils apprimés et très courts!*. Ailes de la corolle presque planes, un peu *plus courtes que la carène!* (Fig. III, a). Carène *un peu courbée à son extrémité*, dépassant les ailes. Gousse petite, ovoïde-oblongue, souvent glabrescente et luisante à la

maturité, large de 4^{mm} environ, à bord terminal oblique. Graines lisses et luisantes, d'un brun marron à la fin noirâtre, subsphériques-subanguleuses, à ombilic suborbiculaire. — h. Juillet-octobre. — Landes, bords des bois, lieux stériles. C.

OBSERV. — L'*U. Gallii* Planchon (Pl. 9, A, fig. 11) ne paraît pas avoir été observé dans la Gironde. Cette plante est intermédiaire aux deux précédentes, dont elle est peut-être une hybride, à moins qu'il n'y faille voir une variation automnale de l'ajonc commun. — C'est un arbrisseau de 4-15 décimètres, à rameaux ascendants-diffus, à ramules ordinairement moins forts et moins vulnérants que dans l'*U. europæus*, à feuilles plus fines, moins roides, d'un vert en général plus foncé et moins glauque. Rameaux moins velus. Fleurs variables, grandes ou assez grandes (ordinairement 12-13^{mm} long), toujours plus petites que dans l'*U. europæus* mais toujours bien plus grandes que dans l'*U. nanus*! d'un jaune très vif ou orangé! Les bractéoles, en général aiguës, sont cependant parfois identiques à celles de l'*U. europæus*, quoique en général moins larges et de la largeur du pédicelle. Le bouton est à la fin assez aigu. Le calice, ordinairement à pubescence fine et apprimée comme dans l'*U. nanus*, peut se montrer presque aussi velu que celui de l'*U. europæus*. L'étendard est bien plus étroit, dressé et non étalé, à limbe ovale et non orbiculaire. Ailes variables, tantôt plus longues que la carène, tantôt égales, souvent plus courtes. Gousse souvent plus rhomboïdale, plus carrément tronquée au sommet que dans l'*U. europæus* et surtout que dans l'*U. nanus*, toujours environ d'un tiers plus large que celle de l'*U. nanus* (6^{mm} environ au lieu de 4^{mm})! Elle mûrit rarement et tombe le plus souvent pendant l'hiver. (Celles qui survivent mûrissent au printemps suivant). Elle ne m'a pas paru luisante à la maturité. — h. Juillet-novembre. — Landes découvertes de la région maritime. — Morbihan et Finistère, au nord de nos limites, département des Landes, au sud.

B. — CALICE UNILABIÉ, C'EST-A-DIRE FENDU EN DESSUS JUSQUE PRÈS DE SA BASE ET DÉVIÉ DU CÔTÉ OPPOSÉ (OU INFÉRIEUR) EN LANGUETTE SPATHIFORME.

Genre **Spartium** L. ex parte (SPARTIUM).

Calice scarieux, unilabié, fendu en dessus et rejeté tout entier du côté opposé en languette spathiforme. — Etendard très ample, suborbiculaire, redressé, plus long que les ailes et à peu près de la longueur de la carène. — Etamines monadelphes. — Style très long, linéaire, courbé au sommet. — Stigmate linéaire, latéral. — Gousse linéaire-oblongue, comprimée, polysperme, longuement exserte, un peu septée entre les graines, qui sont dépourvues de strophiole. — Feuilles unifoliolées. — Fleurs jaunes. — Arbuste non épineux.

* S. JUNCEUM L. (Genêt d'Espagne). — S.-arbrisseau de 1-2 mètres, à tige ligneuse, dressée, très rameuse, à rameaux supérieurs d'un vert glauque, glabres, légèrement striés, dressés, raides, allongés, jonciformes, très médul-
leux, compressibles, peu feuillés. Feuilles unifoliolées, écartées, à foliole subsessile, oblongue ou oblongue-obovale, ou oblongue-linéaire, munie en dessous de petits poils appliqués. Stipules nulles. Fleurs d'un jaune d'or, grandes, odorantes, disposées en grappes terminales lâches. Calice glabre. Etendard apiculé au sommet. Gousse de 6-8 centim. sur 6-8^{mm}, comprimée, d'abord très velue, puis subglabrescente, jaunâtre, puis brune, à la fin noire

et luisante. Graines ovoïdes, jaunâtres, lisses et luisantes. — h. Mai-juillet. — Cultivé et assez souvent subspontané. — Coteaux de Cenon et de Bouliac!

C. — CALICE CAMPANULÉ-TUBULEUX OU BILABIÉ.

a. — Style roulé en spirale pendant la floraison.

Genre II. — **Sarothamnus** Wimm. (SAROTHAMNE).

Calice scarieux, à deux lèvres courtes, larges, ovales, écartées-divariquées, brièvement dentées au sommet. — Etendard grand, suborbiculaire, redressé, dépassant les ailes et la carène. Carène à la fin réfléchie ou pendante, laissant apercevoir les organes floraux. — Etamines monadelphes. — Style très long, filiforme, fortement enroulé sur lui-même. Stigmate capité et terminal. — Gousse grande, allongée, linéaire-oblongue, très comprimée, très longuement exserte, polysperme. — Graines pourvues d'une strophiole. — Feuilles la plupart trifoliolées. — Fleurs jaunes. — S.-arbrisseau non épineux.

S. SCOPARIUS Wimm. (*Spartium scoparium* L. — *Genista scoparia* Lam., D. C. — *Cytisus scoparius* Link.). — (Vulg. Genêt à balais). — S.-arbrisseau de 1-2 mètres, à tige ligneuse, dressée, très rameuse, à rameaux effilés, dressés, verts, glabres, sillonnés-anguleux, comme ailés par suite de la décurrence des feuilles. Feuilles inférieures pétiolées, trifoliolées, à folioles oblongues-obovales; les supérieures et les florales généralement petites et unifoliolées; toutes pubescentes-soyeuses sur les deux faces. Fleurs grandes, longuement pédonculées, solitaires ou gémées, et rapprochées en grappes terminales. Calice glabre. Étendard un peu échancré au sommet. Style très long, filiforme, cilié en dessous, fortement enroulé sur lui-même!, élargi et canaliculé en dessus, près du sommet, puis atténué en pointe subulée courte, que surmonte le stigmate capité et terminal. Ovaire fortement hérissé le long des lignes de suture. Gousses de 4-7 centim. de long sur 8-10^{me} de large, très comprimées, ciliées de longs poils sur les bords, glabres sur les faces, à la fois noirâtres et luisantes. — h. mai-juillet. — Bois sablonneux, bruyères, lieux stériles. C.

OBSERV. — On trouve, le long du littoral, une variation dont les gousses, généralement petites, demeurent pâles et d'un fauve clair à la maturité, non luisantes et à bords totalement dépourvus de poils. — Le Verdon!

b. — Style droit ou courbé.

+ Feuilles 1-3-foliolées.

* Stigmate oblique.

Genre III. — **Genista** L. (GENÊT).

Calice campanulé, non scarieux, à deux lèvres porrigées, la supérieure bipar-

tite, l'inférieure longuement tridentée. — Étendard étroit, *non redressé*. Carène à la fin réfléchie. — Étamines monadelphes. — Style filiforme, *courbé au sommet*. — Stigmate *oblique*, introrse. — Gousse oblongue ou oblongue-linéaire, souvent comprimée, longuement exserte, polysperme. — Graines *dépourvues de strophiole*. — Feuilles *unifoliolées*, dans nos espèces. — S.-arbrisseaux épineux ou non. — Fleurs jaunes.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Plante épineuse.....	<i>G. anglica.</i>	2
		Plante non épineuse.....		
2	{	Corolle pubescente en dehors. — Feuilles florales pliées, fasciculées. — Gousse velue-hérissée.....	<i>G. pilosa.</i>	
		Corolle glabre. — Feuilles planes, éparses. — Fruit glabre.....	<i>G. tinctoria.</i>	

G. PILOSA L. — Sous-arbrisseau de 3-6 décim., à tiges très rameuses, *couchées* et radicantes, à rameaux dressés ou ascendants ou diffus, pulvérulents ou glabrescents, noueux, striés-anguleux, à ramules fortement sillonnés. Feuilles petites, obovales-oblongues, pubescentes-soyeuses en dessous, très brièvement pétiolées, *pliées-canaliculées, surtout les supérieures*, comme fasciculées. Fleurs petites (9-10^{mm} long.), axillaires, solitaires ou géminées, rapprochées au sommet des rameaux en grappe feuillée, à pédicelle plus court que le calice ou à peine plus long. Corolle *pubescente-soyeuse en dehors!* excepté sur les ailes. Gousse allongée, comprimée, *velue-hérissée!*, 3-7 sperme. Graines olivâtres, lisses, globuleuses-comprimées. — Plante *non épineuse*. — h. Mai-juillet. — Landes, bruyères, bois sablonneux. R. — Landes d'Issac, de Pessac. — Saint-Médard-en-Jalle (E. Ramey)! — Bois de pins à Sarcignan (Banon)!.

G. TINCTORIA L. — S.-arbrisseau de 3-9 décim., à tiges rameuses, *dressées ou ascendantes*, vertes, striées, cylindriques, glabres ainsi que les rameaux subherbacés et dressés. Feuilles *planes*, ordinairement glabres sur les faces et pubescentes-ciliées sur les bords, non fasciculées, presque sessiles, linéaires-lancéolées ou linéaires, aiguës, rarement élargies et obtuses. Fleurs à pédicelle ordinairement plus court que le calice, assez grandes (13-15^{mm} long.), *glabres!* solitaires et axillaires, réunies en grappes terminales feuillées. Gousse allongée, comprimée, *glabre!*, 6-10 sperme. Graines lenticulaires, olivâtres, lisses, ternes. Plante *non épineuse*. — h. Mai-juillet. — Lisière des bois, co-teaux incultes, bruyères et landes. A.C. — Pessac! Créon! Cestas! Le Nizan! Saint-Christoly-de-Blaye! Saint-Magne! Saint-Yzens (Médoc)! etc.

G. ANGLICA L. — S.-arbrisseau de 3-9 décim., glabre, à tige très rameuse, diffuse, à rameaux striés, à ramules latéraux étalés, *terminés en épine!* Feuilles glabres, petites, un peu coriaces, brièvement pétiolées; les

caulinaires oblongues ou obovales, aiguës (rarement obtuses); celles des rameaux latéraux presque linéaires. Fleurs petites (8-9^{mm} long.), axillaires, groupées en grappes terminales feuillées assez lâches. Pédicelles plus longs que le calice. Corolle glabre. Gousse peu allongée (13-14^{mm} sur 4-5^{mm}), *renflée!* presque cylindrique, 6-9 sperme, glabre. Graines ovoïdes, noirâtres, lisses et luisantes. — 5. Avril-juillet. — Landes, bruyères, coteaux pierreux. C. dans les landes, surtout dans la région maritime. — Eysines! Saint-Médard-en-Jalle! Gazinet! Arès! Canéjean! Cestas! La Teste! Gujan! Le Gup! et tout le littoral.

Genre IV. — **Cytisus** D. C. (CYTISE).

Calice subherbacé, campanulé ou tubuleux, à deux lèvres écartées, dont la supérieure est entière et tronquée ou fendue en deux lobes plus ou moins divergents. — Étendard redressé. — Carène porrigée. — Étamines monadelphes. — Style filiforme, courbé au sommet. — Stigmate oblique, généralement extrorse. — Gousse oblongue ou oblongue-linéaire, comprimée, longuement exserte, polysperme. — Graines pourvues de strophiole. — Feuilles trifoliolées (dans nos espèces). — Sous-arbrisseaux non épineux.

ANALYSE DES ESPÈCES.

Plante absolument glabre. — Calice campanulé à tube court. — Fleurs disposées en grappes.

..... * *C. sessilifolius*.

Plante très velue. — Calice allongé-tubuleux. — Fleurs disposées en têtes... *C. supinus*.

C. SUPINUS L. — Plante *très velue!* S.-arbrisseau de 2-5 décim., à souche rameuse, oblique, tortueuse, à tiges couchées, très rameuses, à rameaux étalés-redressés, minces, flexibles, longuement velus-hérissés. Feuilles trifoliolées, à folioles obovales-oblongues, obtuses ou mucronulées, poilues sur les faces, surtout en dessous, longuement ciliées, noircissant par la dessiccation. Fleurs jaunes 2-5 en têtes terminales accompagnées de feuilles. Pédoncules bien plus courts que le calice. Calice velu-hérissé, allongé, presque tubuleux, à lèvre supérieure bilobée. Carène courbée, mais obtuse. Gousse velue-hérissée, allongée (35-40^{mm} sur 6^{mm}), comprimée, noircissant à la maturité. Graines médiocres (2^{mm} sur 3^{mm}), ovoïdes-comprimées, lisses, luisantes, d'abord jaunâtres, puis brunes. — 5. Mai-juillet. — Coteaux arides, bords des bois, lieux secs. R. — Saint-Estèphe! Cavanieu! Blaignan! (Chicou).

OBSERV. — Le *C. sessilifolius* L. a été indiqué par Laterrade au Verdon, où on ne l'a pas retrouvé. En voici la description : Plante *très glabre* dans toutes ses parties! Tige ligneuse de 3-10 décim., dressée, très rameuse, brune à rameaux verts. Feuilles trifoliolées; les inférieures et celles des rameaux stériles pétiolées, les supérieures sessiles. Foliole terminale orbiculaire-rhomb-

boidale, les latérales transversalement ovales-elliptiques (plus larges que longues), toutes mucronulées, d'un vert glauque en dessous, ne noirissant pas par la dessiccation. Fleurs disposées en grappes terminales nues et dressées. L'édoncules plus longs que le calice. Calice glabre, court, à lèvre supérieure entière, tronquée. Carène courbe, rostrée, aiguë. Gousse allongée, large (30-35^{mm} sur 9-10^{mm}), comprimée, glabre, brune à la maturité, courbée sur sa base et horizontale, polysperme. Graines grandes (4-5^{mm} long — 3-4^{mm} large), ovoïdes-comprimées, lisses, à la fin noirâtres. — h. Mai-juin. — Probablement adventif au lieu indiqué.

On cultive le *C. Laburnum* L. (Aubour, Faux-Ebénier, Cytise-à-grappes), arbre ou arbrisseau à longues grappes pendantes et axillaires de fleurs jaunes, à calice campanulé, court, comme tronqué, à feuilles très longuement pétiolées, pâles en dessous, à gousses fortement épaissies en cordon sur les bords, surtout sur le bord supérieur, mais non ailées.

Le *C. alpinus* Mill., que l'on cultive également, se distingue du précédent par ses feuilles vertes des deux côtés, par ses fleurs d'un jaune plus foncé, en grappes plus longues, et par sa gousse à bord supérieur ailé.

** Stigmate terminal.

Genre V. — **Adenocarpus** D. C. (ADÉNOCARPE).

Calice à deux lèvres porrigées, la supérieure fendue très profondément en deux lobes, l'inférieure tridentée ou trifide. — Étendard étalé, Carène courbe, ascendante. — Étamines monadelphes. — Style subulé, arqué. Stigmate capité. — Gousse linéaire-oblongue, longuement exserte, comprimée, polysperme, couverte de tubercules glanduleux et rudes! — Graines dépourvues de strophiole. — Feuilles trifoliolées. — Arbustes non épineux.

A. COMPLICATUS Gay. (*A. parvifolius* D.C., Flore franç. V. p. 550; — *Cytisus complicatus* D.C., Flore franç., IV, p. 503. — *C. polymorphus* Pourr.) — S.-arbrisseau de 4-10 décim. Tige dressée, rameuse, à rameaux blanchâtres, pubescents dans leur jeunesse. Feuilles pétiolées, à trois folioles petites, obovales-oblongues, d'un vert foncé, glabres en dessus, pubescentes en dessous, souvent pliées en long, arrondies au sommet. Fleurs en grappes terminales lâches et allongées. Calice pubescent, tuberculeux-glanduleux, à lèvres très inégales, la supérieure à deux lobes lancéolés, l'inférieure à trois dents subulées, dont la médiane est la plus longue. Étendard velu en dehors. — Gousse de 25-40^{mm} de long sur 5-7^{mm} de large, plus ou moins sinueuse et bosselée, à la fin brune, couverte de tubercules glanduleux allongés et rudes! Graines médiocres (2 - 2 1/2^{mm} sur 1 1/2 - 2^{mm}), courtement ovoïdes, peu ou pas comprimées, lisses, luisantes, d'un brun noirâtre, à hile à peu près circulaire et dépourvu de strophiole. — h. Mai-juillet. — Bois de pins, bruyères. RR. — Bordes et les Apiers, près de La Teste (Chantelat, Catal.).

Genre VI. — **Ononis** L. (BUGRANE).

Calice herbacé, campanulé, non bilabié!, à 5 divisions profondes. — Eten-

dard très ample dépassant les ailes. Carène fortement *rostrée*. — Etamines monadelphes. — Style subulé, genouillé au milieu, ascendant dans sa moitié supérieure. — Stigmate terminal, subcapité. — Gousse ovoïde ou oblongue, *renflée ou peu comprimée*, assez courte, souvent oligosperme. — Graines dépourvues de strophiole. — Feuilles trifoliolées (les supérieures souvent unifoliolées). — Plantes épineuses ou non.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Fleurs jaunes.....	2
		Fleurs roses ou purpurines.....	3
2	{	Fleurs longuement pédonculées. — Corolle et gousse dépassant longuement les divisions du calice.....	<i>O. Natrix</i> .
		Fleurs subsessiles. — Corolle et gousse plus courtes que le calice ou l'égalant à peine.....	<i>O. Columnæ</i> .
3	{	Plante sous-frutescente, vivace, de 3-7 décim., ordinairement épineuse. — Corolle plus longue que le calice. — Gousse ovale-suborbiculaire, dressée.....	4
		Plante grêle, herbacée, annuelle, de 8-15 cent., jamais épineuse. — Corolle ne dépassant pas le calice. — Gousse linéaire-cylindrique, pendante.....	
4	{	Gousse plus courte que le calice. — Souche longuement rampante. — Tige velue tout autour.....	<i>O. procurrens</i> Wallr.
		Gousse plus longue que le calice (ou tout au moins l'égalant). — Souche courte, non rampante. — Tige parcourue longitudinalement par une ligne de poils qui change de côté à chaque entrenœud.....	<i>O. campestris</i> Koch et Ziz.

SECT. 1. — NATRIX (Mærch). — Pédoncule articulé sous le sommet.

O. NATRIX L. — Tiges ligneuses de 3-6 décim., dressées ou ascendantes ou plus rarement étalées, très rameuses, non épineuses, velues-glanduleuses, plus ou moins visqueuses. Feuilles pétiolées, à folioles oblongues ou obovales-oblongues, dentées dans leur partie supérieure. Stipules lancéolées-acuminées. Fleurs *jaunes, longuement pédonculées*, à pédoncule plus ou moins aristé. Corolle *beaucoup plus longue que le calice*, à étendard ordinairement strié de veines rougeâtres, plus rarement concolore. Gousse oblongue, très velue-glanduleuse, dépassant longuement le calice. Graines brunes ou olivâtres, subsphériques, assez petites ($1\frac{1}{2}^{\text{mm}}$ sur $1\frac{3}{4}^{\text{mm}}$), finement tuberculeuses. — 2/. Juin-septembre. — Lieux pierreux ou sablonneux, coteaux arides. A C. — Léognan! Saint-André-de-Cubzac! Saint-Émilion! Coutras! Uzeste! Le Rigalet! La Roque de Tau, le Verdon! Saint-Étienne de Lisse! Le Blayais! etc.

O. RECLINATA L. — Tiges *herbacées, grêles*, rameuses, de 6-15 centim., velues-glanduleuses. Feuilles pétiolées, à folioles obovales-cunéiformes ou oblongues-cunéiformes, dentées supérieurement. Stipules courtes, ovales, un peu dentées. Fleurs assez petites, *purpurines, pédonculées*, à pédoncules

ordinairement non aristés. Corolle ne dépassant pas le calice. Gousse oblongue-cylindracée (10-12^{mm} sur 3^{mm}), couverte de longs poils étalés et de poils courts glanduleux, plus longue que le calice ou l'égalant, *pendante*, par suite de la courbure très forte du pédoncule près de son sommet. Graines ordinairement nombreuses, petites (1 1/4^{mm} sur 1 1/2^{mm}); brunes, globuleuses-subréniformes, fortement tuberculeuses, à *tubercules transparents-blanchâtres*. — ☉. Mai-juin. — Lieux sablonneux et bois de pins du littoral. R. — Soulac! (Gaston Lalanne).

SECT. 2. — BUGRANA D.C. — Pédoncules non articulés sous le sommet.

O. PROCURRENS (Wallr.) Gr. et Godr., Fl. Fr.! — (*O. procurrens* et *O. repens* Willk. et Lge., Prodr. Fl. Hisp.! — *O. repens*, Koch, Syn.; Coss. et Germ., Fl. Paris; Bor., Fl. Centr.; Lloyd., Fl. Ouest). — (Pl. 9, B, fig. 1). — Plante sous-frutescente, plus ou moins pubescente-glanduleuse. *Souche longuement traçante*, stolonifère. Tiges de 2-6 décim., couchées ou redressées-ascendantes, souvent radicales, à rameaux plus ou moins épineux (rarement inermes), *pubescents tout autour ainsi que la tige*. Feuilles à folioles oblongues ou obovales-oblongues ou elliptiques, plus rarement arrondies, finement dentées. Fleurs roses, solitaires, axillaires, à pédicelle court, dressé. Corolle dépassant longuement le calice. Gousse pubescente, jaunâtre à la maturité, courte, ovoïde-sublenticulaire, plus ou moins dépassée par les divisions du calice!. Graines 1-2, assez grosses, (2 - 2 1/2^{mm} sur 2 1/2 - 3^{mm}), ovoïdes-subsphériques, tuberculeuses. Plante polymorphe, ordinairement plus ou moins fétide. — ♀. Juin-septembre. — Champs en friche, lieux stériles et sablonneux. CC.

O. arvensis Lam. — (*O. procurrens* Willk. et Lge., loc. cit.! — *O. procurrens*, *a. arvensis* Gr. Godr., loc. cit.!) — Plante ordinairement épineuse, plus rarement inermes, à tiges couchées ou couchées-redressées ou ascendantes, quelquefois buissonnantes, à folioles ordinairement elliptiques, généralement assez grandes, à fleurs disposées en grappes ordinairement lâches et assez allongées. Fruit plus court que le calice. — Bords des champs et des chemins. CC.

O. repens Willk. et Lge., loc. cit.! — *O. procurrens* *b. maritima* G.G.! — *O. occidentalis* Lge., in sched.!) — Plante couchée, d'un vert cendré, très velue-glanduleuse, épineuse ou inermes, rameuse, à folioles petites, obovales ou obcordées-cunéiformes, souvent presque orbiculaires, à nervures saillantes. Fleurs assez petites, solitaires ou plus souvent en grappes courtes et serrées. Gousse égalant presque le calice, dont les segments sont relativement courts. — Sables maritimes. — Arcachon! et tout le littoral.

OBSERV. — On trouvera peut-être dans nos limites l'*O. campestris* Koch et Ziz, Cat. Palat ;

Gr. Godr., Fl. Fr.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.; Bor., Fl. centr. — (*O. spinosa* Koch., Syn.; Coss. et Germ., Fl. Par.; Lloyd, Fl. ouest), que M. Lloyd indique dans la Charente-Inférieure. Cette plante (Pl. 9; B, fig. II), qui appartient peut-être au même stirpe que la précédente, en diffère par sa souche *courte, non traçante!*, par ses tiges *dressées* ou ascendantes, non radicales, à pubescence à peu près réduite à une *ligne longitudinale de poils qui change alternativement de côté à chaque entrenœud*, par ses folioles ordinairement plus étroites et plus allongées, par ses stipules plus petites et moins élargies-ovales, par ses aiguillons ordinairement plus étalés, ne faisant jamais défaut, enfin par son fruit, qui *dépasse les divisions du calice!* ou les égale tout au moins. La gousse et les graines ne diffèrent pas sensiblement de celles de l'*O. procurrens*. Si le calice est un peu dépassé ici par la gousse, c'est parce qu'il est plus court que dans l'espèce précédente et non parce que la gousse est plus longue. — L'*O. campestris* ne semble pas être jamais fétide.

O. COLUMNÆ All. — Tiges de 1-3 décim., frutescentes à la base, ascendantes ou dressées, rarement étalées, peu rameuses, non épineuses, pubescentes et légèrement glanduleuses. Feuilles assez longuement pétiolées. Folioles obovales-oblongues, finement dentées, à nervures saillantes. Stipules lancéolées-acuminées, denticulées. Fleurs *jaunes, sessiles ou presque sessiles*. Calice à divisions lancéolées, très acuminées en pointe fine et aiguë. Corolle à *peu près de la longueur du calice ou plus courte*, souvent presque avortée. Gousse courte, ovoïde-rhomboidale, pubescente, à la fin brune ou noirâtre, *plus courte que le calice ou l'égalant à peine*, dressée. Graines subsphériques, brunes ou olivâtres, assez petites ($1\frac{1}{2}$ - 2^{mm}), finement tuberculeuses. — 2. Mai-juillet. — Coteaux pierreux calcaires. R. — Collines de Saint-Laurent, près de Bourg. — Saint-Michel-la-Rivière, sur un plateau calcaire, à l'ouest du village de Casagne, où cette plante abonde! (Lafont et Banon) Fronsac! (Banon).

++ Feuilles imparipinnées.

Genre VII. — **Anthyllis** L. (ANTHYLLIDE).

Calice plus ou moins *coloré, tubuleux-renflé, obliquement subbilabié* (dans notre espèce), *vésiculeux* et à dents conniventes à la maturité. — Etendard ovale, redressé. — Carène obtuse ou à peine prolongée en bec. — Etamines monadelphes. — Style filiforme, coudé supérieurement. — Stigmate terminal, capité. — Gousse *courte, ovoïde-comprimée, 1-2-sperme, profondément incluse dans le tube élargi du calice*. — Graines dépourvues de strophiole. — Feuilles *imparipinnées* (dans notre espèce).

A. VULNERARIA L. (Anthyllide vulnérable). — Tiges herbacées de 2-4 décim., dressées ou ascendantes, rarement couchées, nombreuses, simples ou peu rameuses, pubescentes à poils courts ordinairement apprimés. Feuilles inférieures à folioles oblongues, la terminale *beaucoup plus ample*, souvent réduites par avortement à cette foliole terminale très grande; feuilles supé-

rieures à folioles plus étroites presque égales entre elles. Fleurs jaunes, rarement rougeâtres ou blanchâtres, sessiles ou subsessiles, agglomérées en capitules serrés solitaires ou gémisés, terminaux ou axillaires, accompagnés à leur base d'une ou deux bractées foliiformes. Calice pubescent, ovale-oblong, *renflé* à la maturité, à tube bien plus long que le limbe, à gorge oblique, à dents *très inégales*. Corolle dépassant peu le calice. Gousse très petite ovale-comprimée, à *bords inégalement courbés, apiculée*, réticulée, glabre, à 1-2 graines ovoïdes, *lisses*, olivâtres ou d'un rouge brun. — Plante polymorphe. — 2/4 ou (2). Mai-juillet. — Prés secs, pelouses sèches, coteaux arides et pierreux. A R. — Saint-Médard-en-Jalle! Castillon! Saint-Etienne-de-Lisse! Saint-Magne! Saint-André! Saint-Emilion! Marcamps! etc.

+++ Feuilles digitées.

Genre VIII. — **Lupinus** Tourn. (LUPIN).

Calice herbacé, *profondément bilabié*, à lèvres écartées ou *divariquées*. — Etendard large, à dos caréné, à *bords étalés-relevés*. Carène courbée et rostrée, largement enveloppée par les ailes. — Etamines monadelphes. — Style filiforme incurvé, glabre. Stigmate velu, terminal, capité. — Gousse coriace, oblongue-linéaire ou oblongue, longuement exserte, plus ou moins comprimée, bosselée et resserrée entre les graines à la maturité, à *lignes de constriction obliques*, un peu septée intérieurement suivant les lignes de constriction par du *tissu cellulaire spongieux*. — Graines dépourvues de strophiole. — Feuilles *digitées* (dans les espèces indigènes).

ANALYSE DES ESPÈCES.

Fleurs blanches. — Folioles des feuilles obovales ou elliptiques..... * *L. albus*.
Fleurs bleues. — Folioles étroitement linéaires..... *L. reticulatus*.

* *L. ALBUS* L. — Tige robuste, dressée, de 3-5 décim., *hérissée-laineuse à poils roux*. Folioles 5-9, *obovales ou oblongues-spatulées ou elliptiques*, glabres en dessus, velues-pubescentes en dessous et sur les bords ainsi que les pétioles et les stipules. Stipules allongées, aiguës, linéaires-filiformes. Grappe allongée, assez dense. Pédicelles et calices hérissés. Fleurs entièrement *blanches*! Gousses larges (1 1/2 centim. larg. sur 5-8 centim. long.), toruleuses, hérissées. — Graines *très amples* (diam. 7-11^{mm}) *irrégulièrement suborbiculaires, comprimées-sublenticulaires, blanchâtres, jamais tachées*. — (2). Mars-mai. — Cultivé et spontané. — Saint-Macaire! Verdélais! — Villenave-d'Ornon (Lespin.)!

L. ANGUSTIFOLIUS L. (lat. sensu). — D. C., Fl. Fr. !; Duby, Bot. ! — (*L. reticulatus* et *angustifolius* G. G., Fl. de Fr. !; Willk. et Lge, Prodr. Hisp. !; Loret, Fl. Montp. !) — Plante annuelle, à poils courts, plus ou moins apprimés. Folioles linéaires ! glabres en dessus. Fleurs bleues ! Graines marbrées, subsphériques ! — ☉. Mai-juillet.

Représenté chez nous par :

L. reticulatus Desv. ! — G. G., Fl. de Fr. !; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. !; Lloyd, Fl. ouest !; Loret, Fl. Montp. — (*L. linifolius* Bor., Fl. centr. !) — Plante de 2-5 décim., à poils courts un peu apprimés. Feuilles à 7-9 folioles linéaires, obtuses, glabres en dessus, à bords relevés, ce qui donne aux folioles l'aspect canaliculé. Stipules linéaires. Grappe fournie, cylindro-conique, spiciforme. Fleurs d'un bleu pâle, courtement pédicellées, à bractées lancéolées-acuminées très caduques. Carène régulièrement courbée. Gousse largement linéaire (6-8^{mm} larg., 3-4 centim. long.), presque droite, comprimée, toruleuse, rostrée, velue, légèrement et peu régulièrement ridée en long à la maturité, 4-6-sperme. Graines médiocres (3-6^{mm} diam.), subglobuleuses-comprimées, plus ou moins anguleuses, marbrées de taches grises et fauves et de quasi-réticulations noirâtres sur un fond pâle, avec de fines ponctuations noirâtres semées partout. — ☉. Mai-juillet. — AC. dans les bois de pins et les terrains sablonneux. — Arlac ! Pauillac ! Saint-Germain-d'Esteuil (Chicou-Bourbon) ! — Villenave-d'Ornon (Lespinnasse) ! — Langan (Belloc) ! — Caudéran ! Le Vigeant ! Saint-Ciers-Lalande ! etc.

ONSEAV. — Le *L. angustifolius* (L. angust. sensu) Gr. Godr., Fl. Fr. !; Willk. et Lge, Prodr. Hisp. !; Loret, Fl. Montp. !, — indiqué par Godron à Bayonne (peut-être à tort), se distingue du précédent par ses folioles planes, souvent plus larges, par ses fleurs d'un bleu plus intense, par sa carène en général plus brusquement coudée et plus longuement rostrée, par sa gousse sensiblement plus large (12-15^{mm} larg.) et par ses graines plus grosses (7-9^{mm}), atteignant presque la grosseur d'un pois, à taches ordinairement plus pâles et moins rétilormes.

Sous-Tribu II. — **Trifoliées.** — Etamines diadelphes.

A. — LÉGUME NETTEMENT UNILOCULAIRE.

a. — Feuilles trifoliolées.

+ Feuilles primordiales alternes. — Légume dépourvu de bec ensiforme !

* Graines non séparées par du tissu cellulaire ! — Carène non ou brièvement rostrée.

Genre IX. — **Medicago L.** (LUZERNE).

Calice campanulé à 5 divisions. — Corolle caduque, à ailes libres en avant,

à carène obtuse. — Etamines diadelphes à *filets non dilatés au sommet*. — Style filiforme, glabre. — Gousse dépassant longuement le calice, *tendant essentiellement à la spirale!*, mais *réniforme ou falciforme ou franchement hélicoïde*, souvent chargée sur son bord externe d'épines ou de tubercules, ordinairement polysperme, rarement monosperme, indéhiscence ou déhiscence par le bord externe. — Feuilles à trois folioles. — Stipules soudées au pétiole par leur base. Fleurs jaunes ou parfois violacées.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	Fruit entièrement dépourvu d'épines et de tubercules.....	2
	Fruit plus ou moins épineux ou tuberculeux.....	7
2	Fruit très petit, n'atteignant jamais 3 ^{mm} , monosperme et réniforme... <i>M. Lupulina</i> .	
	Fruit dépassant 3 ^{mm} , polysperme, falciforme ou annulaire ou franchement roulé en spirale	3
3	Fruit falciforme ou annulaire ou en hélice plus ou moins ouverte au centre et comme perforée.....	4
	Fruit en hélice pleine ne présentant jamais d'ouverture au centre.....	5
4	Plante presque glabre ou légèrement pubescente. — Pédoncule de l'inflorescence dépassant toujours 2 centim. — (<i>M. sativa</i> Urb.).....	4 bis
	Plante drapée tout entière d'un tomentum très épais. — Pédoncules n'atteignant jamais 2 centim..... <i>M. marina</i> .	
4 bis	Fruit falciforme ou à 1 seul tour de spire. — Pédicelles ordinairement plus longs que les bractées. — Fleurs jaunes ou versicolores. — (<i>M. falcata</i> L. Coss. et Germ.) ..	4 ter
	Fruit à 2-3 tours de spire. — Pédicelles plus courts que les bractées. — Fleurs toutes violettes..... <i>M. sativa</i> L. Coss. et Germ.	
4 ter	Fruit falciforme. — Fleurs jaunes..... <i>M. falcata</i> Gr. et Godr.	
	Fruit annulaire (à 1 tour de spire). — Fleurs versicolores..... <i>M. media</i> Pers. (<i>M. falcato-sativa</i> Rehb., G.G.).	
5	Plante drapée dans toutes ses parties d'un tomentum très épais.....	<i>M. marina</i> .
	Non.....	6
6	Fruit large au moins d'un centimètre! très aplati-discoïde ou lenticulaire, à bords très minces, presque papyracés. — Graines finement tuberculeuses (à la loupe)!.....	
	 <i>M. ambigua</i> Jord. (<i>M. orbicularis</i> et <i>marginata</i>).	
	Fruit petit, atteignant rarement 5 ^{mm} de diamètre! (épines non comprises), en disque épais, ou subcylindrique, à bords n'étant pas très amincis-papyracés. — Graines parfaitement lisses!.....	<i>M. striata</i> Bast.
7	Epines du fruit rigides, coniques-arrondies à la base et dépourvues de sillon (1)! — Péricarpe nn peu épaissi, un peu subéreux	10
	Epines du fruit ordinairement non ou peu rigides, comprimées à la base et creusées de 2 sillons opposés! (1) — Péricarpe ordinairement mince et peu durci.....	8

(1) Il faut regarder *avec soin*, à la loupe, le pourtour de la base des épines. Même quand elles sont rudimentaires, ce caractère peut toujours être constaté.

- 8 { Plante très pubescente, à poils courts! — Fruit globuleux et plus ou moins pubescent.
— Graines non séparées par du tissu cellulaire!..... *M. minima*.
- 9 { Plante presque glabre, n'offrant que quelques longs poils épars! — Fruit déprimé-
globuleux ou discoïde, glabre. — Graines séparées par une lame mince de tissu
cellulaire!..... 9
- 9 { Feuilles ordinairement tachées de brun ou de noir. — Stipules dentées-incisées, à
dents ne dépassant pas le milieu du limbe. — Rangées d'épines du fruit divariquées-
couchées en sens opposé et s'entrecroisant avec celles des spires voisines comme les
dents d'un piège! — Faces des spires très peu veinées, presque lisses!.....
..... *M. arabica* Gært. (*M. maculata* Willd).
- 9 bis { Feuilles jamais tachées. — Stipules laciniées, à divisions séciées dépassant de beau-
coup le milieu du limbe. — Epines non divariquées-entrecroisées! — Faces des
spires fortement veinées-réticulées! — (*M. hispida* Gært.)...... 9 bis
- 9 bis { Fleurs 3-8, à pédicelles égalant presque le tube du calice. — Fruit petit (larg. 4-5^{mm})!
toujours discoïde..... *M. polycarpa* G. G.
- 10 { Fleurs 2-3, à pédicelles de moitié plus courts que le tube du calice. — Fruit grand
(larg. 7-8^{mm})!, discoïde ou subglobuleux déprimé..... *M. lappacca* Lmk.
- 10 { Fruits tomenteux ou fortement pubescents! — Plante tomenteuse ou à pubescence
fournie..... 11
- 10 { Fruits glabres ou à peu près! — Plante glabrescente ou à poils écartés..... 12
- 11 { Stipules presque entières! — Pédoncules multiflores (6-12 fl.)! — Plante très blanche-
tomeuse dans toutes ses parties, entièrement cachée sous une bourre épaisse.
..... *M. marina*.
- 11 { Stipules fortement découpées! — Pédoncules pauciflores (1-6 fl.)! — Tige et feuilles seu-
lement très pubescentes, ne disparaissant pas sous le tomentum. *M. rigidula* Lam.
..... (*M. Gerardi* Willd.).
- 12 { Fruit gros (larg. 6-7^{mm})! — Epines couchées-divariquées, s'entrecroisant ordinairement
comme les dents d'un piège avec celles des spires voisines.....
..... *M. truncatula* Gært., Willk. et Lge.
- 12 { Fruit petit (larg. 4-5^{mm})! — Epines (quand elles existent) non couchées-entrecroisées.
(*M. littoralis* Urb., Willk. et Lge)..... 13
- 13 { Gousse à marge épineuse, à épines ordinairement assez grandes plus ou moins courbées
en dehors — marge dorsale des spires obtuse; plane. *M. littoralis* Bor., Lloyd, etc.
- 13 { Gousse à marge lisse ou seulement tuberculeuse — marge dorsale des spires amincie
en carène..... *M. striata* Bast

SECT. 1. — LUPULINA G. G.

Gousse courte, monosperme, réniforme, avec tendance spiralée au sommet

M. LUPULINA L. (Pl. 10, fig. I). — Plante de 1-4 décim. Racine grêle, pivotante. Tiges couchées ou redressées, rarement dressées, anguleuses, généralement pubescentes. Folioles obovales-cunéiformes, souvent émarginées au sommet, denticulées supérieurement. Stipules lancéolées, dentées ou entières. Fleurs jaunes, très petites (long. 2-3^{mm}), très brièvement pédicellées, disposées en grappes courtes, denses, multiflores, au sommet d'un pédoncule axillaire plus long que la feuille. Gousse glabre, plus rarement pubescente ou glanduleuse, petite, courte, monosperme, réniforme! avec indication de spirale au

sommet, un peu convexe et pourvue sur les faces de nervures saillantes courbes et anastomosées vers le bord externe, devenant noire à la maturité. Graine solitaire, fauve, *subsphérique-ovoïde*, lisse, petite (long. 1 $\frac{1}{2}$ ^{mm}, larg. 1 $\frac{1}{4}$ ^{mm}). — (1) ou (2). Mai-septembre. — Lieux stériles et pierreux, prairies, pâturages, bords de chemins. CC.

SECT. 2. — FALCAGO Rchb.

Gousse polysperme, *falciforme ou annulaire ou lâchement enroulée en une spirale perforée*, c'est-à-dire laissant au centre un espace vide plus ou moins accusé.

* Région dorsale ou externe du fruit pourvue d'une *nervure unique* formée par la suture dorsale.

M. SATIVA Urb. monogr. (*M. sativa* L.; Willk. et Lge, Prod. hisp.; Coss. et Germ., Fl. Paris, et *M. falcata* L., Willk. et Lge, Coss. et Germ. — *M. sativa*, *M. falcata* et *M. falcato-sativa* Gr. et Godr., Fl. Fr.). — (Pl. 10, fig. II). — Souche épaisse et dure à racine très longue. Tiges de 4-9 décim., tombantes-étalées ou ascendantes ou dressées, légèrement pubescentes. Folioles *étroites*, oblongues ou oblongues-cunéiformes, ordinairement émarginées, denticulées supérieurement. Stipules lancéolées-subulées, entières ou denticulées. Fleurs relativement grandes (long. 8-10^{mm}), jaunes ou verdâtres ou violettes ou bleuâtres, à pédicelles plus longs ou plus courts que la bractée sétacée, disposées en grappes multiflores courtes portées par des pédoncules axillaires plus longs que la feuille. Gousse allongée, pubescente, à poils apprimés, *polysperme, comprimée, falciforme ou en hélice plus ou moins lâche à 1-5 tours de spire qui circonscrivent un espace vide annulaire*. Graines fauves assez longuement ovoïdes, assez grandes (long. 2 $\frac{1}{2}$ ^{mm}, larg. 1 $\frac{1}{4}$ ^{mm}), lisses, plus ou moins échan-crées à l'ombilic, parfois légèrement réniformes — 2. Juin-septembre.

M. falcata L., Coss. et Germ., Willk. et Lge (*M. falcata* et *M. falcato-sativa* G.G.). — (Pl. 10, fig. II, B). — Tiges plus ou moins couchées. Pédicelles ordinairement *plus longs* que les bractées. Gousse *falciforme ou à un seul tour de spire*. Fleurs *jaunes ou les unes jaunes, les autres verdâtres ou violettes*.

M. falcata Gr. et Godr., Bor. — Gousse *falciforme*. Fleurs *jaunes*. R. — Paillet! Léognan! Bègles! Langon! etc.

M. media Pers., Bor. (*M. falcato-sativa* Rchb., Gr. et Godr.). Gousse formant *un tour complet*. — Fleurs *versicolores*, d'abord jaunes, puis verdâtres, puis violettes. R. — Langon! Bègles, aux Douze-Portes! etc.

**M. sativa* L., Coss. et Germ., Gr. et Godr., Bor., Willk. et Lge. — (Pl. 10, fig. II A). — Tiges dressées ou ascendantes. Pédicelles *plus courts* que les bractées. Gousse décrivant *2 ou 5 tours de spire*. Fleurs *violettes ou bleuâtres*. — Cult. et parfois spontané.

★★ Région dorsale ou externe du fruit pourvue de *trois nervures*, dont la médiane seule est due à la suture dorsale. — Epines procédant à la fois de la suture dorsale et d'une des deux nervures (dits extramarginales) qui lui sont concentriques une de chaque côté.

M. MARINA L. — (Pl. 10, fig. III). — Plante *toute drapée-tomenteuse!* Souche ligneuse, rampante, rameuse. Tiges de 1-3 décim., couchées ou ascendantes. Folioles obovales-cunéiformes, denticulées au sommet. Stipules ovales-acuminées ou lancéolées, ordinairement entières ou subentières. Fleurs jaunes, assez petites (6-7^{mm}), à pédicelles très courts, formant une grappe courte, serrée, capitiforme, multiflore (5-12 fleurs) au sommet d'un pédoncule axillaire assez court (moins de 2 centim.) et égalant ordinairement la feuille. Gousse *très tomenteuse*, discoïde ou subcylindrique, à spire formant 2-3 tours, *assez obscurément perforée au centre*, pourvue de nervures extramarginales. Epines écartées, coniques, courbées en dehors, courtes et très souvent réduites à de simples tubercules cachés sous le tomentum. Graines assez longuement ovales-subréniformes, grandes (long. 3 1/2^{mm}, larg. 1 1/2-2^{mm}), lisses, jaunâtres ou fauves. — ¼. Avril-juillet. — Sables maritimes. RR. — Dunes du cap Ferret! — Sables maritimes, au nord de Soulac! (Lalanne).

SECT. 3. — SPIROCARPUS Willk. et Lge., Prodr. Hisp.

Gousse polysperme, s'enroulant en spirale pleine qui ne présente jamais d'ouverture au centre.

† Région dorsale ou externe des spires pourvue d'une nervure unique formée par la suture dorsale.

M. AMBIGUA. Jord. — (*M. orbicularis* Urb., Willk. et Lge., Coss. et Germ. — *M. orbicularis* (All.) G. et G. et *M. marginata* (Willd.) G. et G.) — (Pl. 10, fig. IV). — Tiges de 1-4 décim., couchées ou redressées, anguleuses, presque glabres. Feuilles à folioles obovales plus ou moins cunéiformes, denticulées au sommet, qui est souvent tronqué ou échancré. Stipules *déchiquetées-laciniées, à divisions sétacées*. Fleurs petites (long. 4-5^{mm}), jaunes, 1-4 sur un pédoncule plus long ou plus court que les feuilles. Gousse large (1 centim.), glabre (rarement velue-glanduleuse), polysperme, *entièrement dépourvue d'épines et de tubercules*, veinée-réticulée à nervures rayonnantes, enroulée en *hélice pleine, de forme lenticulaire ou aplatie-discoïde*, à 3-5 tours de spire dont le bord extérieur est très mince, presque membraneux et comme papyracé! Graines courtement ovoïdes ou ovoïdes-trigones, assez grandes (long. 2 1/2^{mm}, larg. 2^{mm}), fauves ou brunes, *finement tuberculeuses!* — ☉. Mai-juillet. — Coteaux arides, lieux incultes et pierreux, vieux murs. AR. — Lormont! Saint-Émilien! Saint-Laurent! Saint-Etienne-de-Lisse! Léognan! Blanquefort! Blaye! Cenon! Arlac! etc. — Deux formes :

M. orbicularis (All.) G. et G. — Pédoncule ordinairement plus court que la feuille. Gousse ordinairement jaunâtre à la maturité, mais parfois noirâtre, à bords appliqués l'un sur l'autre, ce qui donne à la gousse la forme *lenticulaire*. (Pl. 10, fig. IV, a).

M. marginata (Willd.) G. et G. — Pédoncule ordinairement plus long que la feuille, mais parfois plus court. Gousse ordinairement noirâtre à la maturité, à bords écartés l'un de l'autre, ce qui donne à la gousse la forme *discoïde*. (Pl. 10, fig. IV, b).

++ Région dorsale ou externe du fruit pourvue de trois nervures, dont la médiane seule est due à la suture dorsale. — Épines procédant à la fois de la suture dorsale et d'une des deux nervures (dites extramarginales) qui lui sont concentriques une de chaque côté.

* Péricarpe un peu épaissi, un peu induré. — Épines rigides, coniques-arrondies à la base et non creusées de sillons.

M. TRUNCATULA (Gærtn.) Urb., Monogr.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. — (*M. Tribuloïdes* G. et G., *M. Murex* G. et G. et *M. truncatula* G. et G.; *M. tribuloïdes* et *M. truncatula* Loret, Fl. Montp.) — (Pl. 10, fig. V, quoad *M. tribuloïdes*). — Plante de 2-3 décim., à tiges couchées ou ascendantes, anguleuses, plus ou moins pubescentes. Folioles obovales-cunéiformes, tronquées ou échancrées et denticulées au sommet, les supérieures parfois obovales-rhomboidales. Stipules ovales ou ovales-lancéolées, laciniées ou incisées à la base. Pédoncule ordinairement pauciflore (1-3 fleurs), rarement multiflore, plus court que la feuille. Fleurs jaunes, petites (4-5^{mm}). *Gousse glabre!* ou offrant à peine quelques poils épars, assez grande, à diamètre transversal égalant 6-7^{mm}, subcylindrique, à extrémités tronquées et planes. Tours de spire 4-6, offrant deux rangs opposés et divergents d'épines *divariquées* coniques et dures, épaissies et arrondies à la base et non sillonnées, couchées sur le fruit de manière à s'appliquer souvent sur les tours de spire voisins en s'entrecroisant avec leurs épines comme les dents d'un piège. Marge des spires à suture dorsale sensiblement plus élevée que les nervures extramarginales et séparée de chacune d'elles par un sillon qu'interrompt chaque épine; (mais parfois les trois nervures sont presque sur le même plan et les sillons presque oblitérés avec des épines très courtes et peu courbées). Graines grandes (long. 3-4^{mm}, larg. 1 1/2-2^{mm}), oblongues, fauves ou brunes, lisses, à bord hilare presque droit, échancré à sa partie médiane au niveau du hile, à bord opposé courbe, ce qui donne à la graine l'aspect subrénoïforme. — ☉. Mai-juillet. — Lieux secs incultés et sablonneux, talus herbeux. RR. — Adventif?

OBSERV. — Je n'ai pas vu d'échantillons girondins de cette plante. Laterrade indique à Villenave la forme *tribuloïdes* (*M. tribuloïdes* Lamk., G. et G. l; *M. truncatula* β. *longeaculeata* Willk. et Lge.), à épines longues et entrecroisées.

M. RIGIDULA (Lam.) Urb !, Willk. et Lge. ! — (*M. Gerardi* Willd. ! — *M. Timeroyi* Bor. ! et *cinerascens* Bor. ! — *M. villosa* D. C., Fl. Fr.) — (Pl. 10, fig. VI). — Plante souvent très pubescente, de 1-3 décim., à tiges couchées ou redressées, anguleuses. Folioles obovales-cunéiformes ou obcordées-cunéiformes, tronquées ou échancrées et denticulées au sommet. Stipules ovales ou ovales-lancéolées, fortement incisées-dentées à la base. Pédoncules pauciflores (1-2 fleurs) ou multiflores (5-6 fleurs), plus longs ou plus courts que les feuilles. Fleurs jaunes, ordinairement petites (3-4^{mm} ou 5-6^{mm}). Gousse tomenteuse ! ou fortement pubescente, assez grande, à diamètre transversal égalant 6-7^{mm}, ordinairement subovoïde et plus ou moins subarrondie aux deux bouts, mais parfois à extrémités plus ou moins tronquées et planes. Tours de spires 4-7, à marge dorsale épaisse, arrondie !, ne laissant pas saillir en carène sensible à travers le tomentum la suture dorsale, ni apparaître nettement un sillon de chaque côté de celle-ci ; offrant deux rangs assez peu fournis d'épines coniques et dures, épaisses et arrondies à la base et non sillonnées, ordinairement courbes, souvent crochues au sommet, quelquefois très courtes ou tout à fait nulles, non divariquées-couchées sur le fruit. Graine du *M. truncatula*. — ☉. Mai-juillet. — Lieux sablonneux, coteaux calcaires.

Deux formes principales : *M. Gerardi* Willd. et *M. Timeroyi* Jord., dont nous n'avons que la suivante :

M. Gerardi (Willd.) Lloyd ! — (*M. cinerascens* (Jord.) Bor., Fl. centr. édit. 3 !) — Pédoncules 1-3-flores. Fleurs petites (3-4^{mm}), d'un jaune pâle. Plante d'un vert cendré, à tiges couchées. AR. — Blanquefort ! Saint-Emilion ! Saint-Laurent ! Blaye ! Arlac ! Carbonnieux !, etc. (Pl. 10, fig. VI).

Le *M. Timeroyi* Jord. est une plante d'un beau vert, à pédoncules 3-5-flores, à fleurs plus grandes (5-6^{mm}), d'un jaune vif, à tiges redressées ou ascendantes.

M. LITTORALIS (Rhode) Urb !, Willk. et Lge. ! — (*M. striata* Bast., Bor. !, Lloyd. ! et *M. littoralis* Bor. !, Lloyd. ! ; *M. littoralis*, *M. Braunii* et *M. striata* G. et G.) — (Pl. 10, fig. VII, A et B). — Plante plus ou moins pubescente ou velue. Tiges couchées, de 1-4 décim. Racine longue, plus ou moins rameuse. Feuilles obcordées ou obovales-cunéiformes, fortement denticulées supérieurement. Stipules lancéolées-acuminées et laciniées inférieurement, ou semi-sagittées et fortement dentées. Pédoncule 2-6-flore, aristé, plus long que la feuille ou l'égalant. Fleurs jaunes, petites (long. 4-5^{mm}). Gousse petite, ne dépassant pas 4-5 millim. de diam. transversal ! (sans les épines), toujours glabre !, plane-tronquée aux deux bouts, tantôt cylindrique et deux fois plus longue que large, tantôt discoïde et deux fois plus large que longue. Tours de spire 3-5, à marge dorsale chargée d'épines ou tuberculeuse ou inerme, presque plane avec la suture dorsale plus ou moins saillante en cordon mais située à peu près sur le même plan que les deux nervures extramarginales, ou bien carénée parce

que la nervure dorsale est surélevée relativement au plan des nervures extramarginales. Epines (quand elles existent) *coniques et non sillonnées* des deux types précédents, d'abord crochues au sommet, puis plus ou moins arquées en dehors, mais *non couchées-entrecroisées*. Graines des *M. truncatula* et *rigidula*, un peu plus petites et à peine plus réniformes. — Plante très polymorphe. — ☉. Mai-juillet. — Le littoral. — Deux types principaux, bien distincts sous leurs formes extrêmes, mais réunis par des intermédiaires à transitions insensibles :

M. littoralis (Rhode, *angust. sensu*) Bor., Fl. centr. ; Lloyd, Fl. Ouest. — *M. littoralis* et *M. Braunii* G. et G., Fl. Fr. — (Pl. 10, fig. VII, A). — Gousse *épineuse*, à épines ordinairement assez grandes, à la fin plus ou moins courbées en dehors ; mais parfois petites, courtes et droites. Marge dorsale des spires *plane* ou presque plane, offrant sur le même plan, ou à peu près, la suture dorsale et les deux nervures extramarginales.

a. *longiseta* D. C., Fl. Fr. — (*M. littoralis* G. et G. et *M. Braunii* G. et G. — Epines *grandes*, dépassant en longueur le diamètre transversal de la marge des spires. — Non encore rencontré dans nos limites.

b. *subinermis*. — Var. *breviseta* D. C., Fl. Fr. ?) — Epines *très petites*, plus courtes que le diamètre transversal de la marge des spires (dans nos échantillons). — Le Verdon ! où la plante est constamment à 5 tours de spire. — (Baronet). — Voisin du *M. striata pentacycla*.

OBSERV. — Cette forme doit être étudiée sur le vif ou sur des échantillons secs parfaitement mûrs. La marge dorsale des spires se montre alors sensiblement plano. Lorsque les fruits sont encore verts, ils se modifient par la dessiccation de façon à paraître, dans l'herbier, avoir les spires presque aussi carénées que celles du *M. striata*.

M. striata (Bast.) G. et G., Fl. Fr. ; Bor., Fl. centr. ; Lloyd, Fl. Ouest. — *M. littoralis* var. *inermis* Mor., Willk et Lge. — (Pl. 10, fig. VII, B). — Gousse *inermis*, à marge dorsale lisse ou pourvue de très petits tubercules. Marge des spires assez fortement *carénée*, à suture dorsale surélevée, tandis que les nervures extramarginales restent à un plan très inférieur. Fruit ordinairement plus petit que dans le *M. littoralis*. — Non encore rencontré.

Deux formes :

a. *pentacycla* Urb., Willk. et Lge. — Gousse *cylindrique*, à 5-6 tours de spire. — Se nuance avec la forme *subinermis* du *M. littoralis*.

b. *tricycla* Urb., Willk. et Lge. — Gousse *discoïde* ou *subdiscoïde*, à 3 1/2 tours de spire. — C'est surtout la plante visée par les auteurs sous le nom de *M. striata* !.

OBSERV. — Il y a entre tous les représentants de ce groupe plus d'affinité réelle qu'on ne serait tenté de le croire ; les caractères distinctifs sont plus saillants que profonds.

★ ★ Péricarpe mince et ordinairement peu induré. — Epines non rigides, comprimées à la base et creusées de deux sillons opposés.

M. ARABICA (Gærtn.) Urb. ! Willk. et Lge. ! — (*M. maculata* Willd. !, G. et G., Coss. et Germ. !) — (Pl. 10, fig. VIII). — Tiges de 3-5 décim., étalées ou ascendantes ou dressées, anguleuses, offrant de longs poils épars. Folioles larges, obovales ou obcordées, denticulées supérieurement, ordinairement marquées en dessus d'une tache brune ou noirâtre, mais parfois non maculées. Stipules ovales-lancéolées, dentées ou dentées-incisées, à découpures ne dépassant pas la moitié du limbe. Fleurs jaunes, assez petites (4-6^{mm}), peu nombreuses (1-3) au sommet de pédoncules axillaires aristés plus courts que les feuilles. Carène plus longue que les ailes. Gousse glabre, à péricarpe mince, en hélice subglobuleuse-déprimée aux deux bouts mais surtout à la base, à 4-5 tours de spire, à faces terminale et basilaire ordinairement peu veinées. Marge dorsale des spires, large, offrant sur un même plan la suture dorsale plus ou moins sillonnée, parfois très fortement, et les deux nervures extra-marginales !, chacune de celles-ci étant séparée de la nervure dorsale par un sillon assez profond qu'interrompt chaque épine. Sillon propre de la nervure dorsale parfois assez prononcé pour que le dos de la spire offre en un même point 4 cordons parallèles sur un même plan superficiel. Epines non rigides, comprimées à la base et marquées de deux forts sillons opposés (l'un en avant, l'autre en arrière), ordinairement non crochues au sommet, fortement divariquées et arquées en dehors, s'entrecroisant ordinairement plus ou moins sur le fruit, comme les dents d'un peigne, avec les épines des spires voisines, mais moins couchées-rabattues que celles du *M. tribuloïdes*. Graines séparées dans la loge par une cloison mince de tissu cellulaire blanchâtre, fauves ou jaunâtres, lisses, assez grandes (long. 3^{mm}, larg. 1 1/2^{mm} environ), oblongues-subréniformes, échancrées et munies près du hile d'une saillie dentiforme. — ☉. Mai-juillet. — Prairies, lieux herbéux. C.

M. HISPIDA (Gærtn.) Urb. !, Willk. et Lge. ! — (*M. polycarpa* G. et G. et *M. lappacea* G. et G.) — Tiges de 2-6 décim., étalées ou ascendantes ou dressées, anguleuses, glabres. Folioles obovales-cunéiformes ou obcordées-cunéiformes, jamais tachées, denticulées supérieurement. Stipules laciniées !, à lanières sétacées dépassant de beaucoup le milieu du limbe. Fleurs jaunes, petites (3-4^{mm}), ordinairement nombreuses (3-9) au sommet de pédoncules axillaires non aristés plus courts que les feuilles ou les égalant. Carène plus courte que les ailes. Gousse glabre, à péricarpe mince, en hélice discoïde ou subglobuleuse-déprimée, à 1 1/2 - 3 ou 4-6 tours de spire, à faces terminale et basilaire fortement réticulées-veinées par des nervures courbes, nombreuses et saillantes ! Marge dorsale des spires offrant sur des plans différents la suture dorsale jamais sillonnée et les nervures extra-marginales !, celles-ci

étant situées sur un plan inférieur et séparées chacune de la suture dorsale par un sillon assez profond qu'interrompt chaque épine. Epines ordinairement non rigides, comprimées à la base et marquées de deux forts sillons opposés (l'un en avant, l'autre en arrière), souvent crochues au sommet, plus ou moins courbées, mais *n'étant pas, en général, divariquées-entrecroisées comme les dents d'un piège*. Graines séparées dans la loge par une cloison mince de tissu cellulaire blanchâtre, ne différant de celles du *M. arabica* que par un aspect moins réniforme et l'oblitération souvent complète de la saillie denticiforme. — ☉. Mai-juillet. — Moissons, champs en friches, bords des chemins, lieux pierreux.

Représenté par :

M. polycarpa (Willd.) G. et G.! — (*M. apiculata* Coss. et Germ.!) — (Pl. 10, fig. IX). — Fleurs 5-8, à pédicelles égalant presque le tube du calice. Fruit *petit!* (diam. transvers. 4-5^{mm}), discoïde. C. — Deux formes :

M. apiculata Willd.!, Loret!, Lloyd! — (Pl. 10, fig. IX, A). — Épines ordinairement non crochues au sommet, *courtes*, parfois réduites à des tubercules et toujours plus petites que le demi-diamètre transversal du fruit. Péricarpe un peu ferme. C.

M. denticulata Willd.!, Loret!, Lloyd! — (Pl. 10, fig. IX, B). — Épines ordinairement crochues au sommet, assez *longues*, égalant ou dépassant en longueur le demi-diamètre transversal du fruit. Fruits ordinairement moins nombreux et plus grands que dans la forme *apiculata*, noircissant moins à la maturité, à péricarpe plus mince et moins ferme, à tours de spire moins serrés. AC. — Bordeaux, Lormont, La Teste, etc.

OBSERV. — Le *M. lappacea* (Lam.) G. et G.!, à grappes 2-3-flores, à pédicelles de moitié plus courts que le tube du calice, à fruits *grands!* (diam. tran.-v. 7-8^{mm}, discoïdes ou subglobuleux-déprimés, est indiqué par Laterrade à l'allée Boutaut et à Lormont sous sa forme *Terebellum* (*M. Terebellum* Willd.), caractérisée par sa spire à 4-5 tours et à épines courtes. J'ai de très fortes raisons de croire que cette indication est basée sur des échantillons de *M. arabica* All. (*M. maculata* Willd.) non fructifiés et à folioles très grandes, non maculées.

M. MINIMA. Lam. — G. et G., Coss. et Germ., Willk. et Lge. — (Pl. 10, fig. X). — Tiges de 1-3 décim., étalées ou ascendantes, *couvertes d'une pubescence courte et souvent presque tomenteuse!* Folioles petites, obovales-cunéiformes, émarginées et dentées supérieurement, les inférieures souvent obcordées-cunéiformes, toutes pubescentes, *jamais tachées*. Stipules *entières ou les inférieures denticulées!* Fleurs jaunes, petites (3-4^{mm}), assez peu nombreuses (1-5) au sommet de pédoncules axillaires aristés plus courts ou plus longs que la feuille ou l'égalant. Carène plus courte que les ailes. Gousse ordinairement un peu pubescente, à péricarpe mince, petite (diam. transv. 3-4^{mm}), *globuleuse!* ou subglobuleuse, à 3-5 tours de spire, *qui décroissent insensiblement*.

ment du milieu du fruit jusqu'à chaque extrémité! et suppriment plus ou moins les faces terminale et basilaire, qui sont très peu veinées. Marge dorsale des spires à bord mince, offrant sur des plans très différents la suture dorsale non sillonnée et les nervures extramarginales, celles-ci étant situées à un plan très inférieur et séparées chacune de la suture dorsale par un sillon profond qu'interrompt chaque épine. Epines non rigides, comprimées à la base et marquées de deux sillons opposés, crochues au sommet, droites ou très peu courbées, non divariquées ni couchées sur le fruit! Graines non séparées dans la loge par du tissu cellulaire!, lisses, jaunâtres, semblables à celles du *M. hispida*, mais plus petites (long. 2^{mm}, larg. 1^{mm}). — ☉. Mai-juillet. — Coteaux secs, terrains sablonneux, lieux arides, vieux murs. AC.

β. *stenophylla*. Folioles toutes très étroites, allongées, linéaires-cunéiformes, n'offrant au sommet que 2 ou 3 dents. — Le Verdon!

Genre X. — **Trigonella** L. (TRIGONELLE).

Calice campanulé ou tubuleux, à 5 divisions presque égales, Corolle *caduque*, à ailes libres en avant, à carène plus courte que les ailes, obtuse. — Etamines diadelphes ou subdiadelphes, à filets non dilatés au sommet. — Style filiforme, glabre, à stigmate terminal. — Gousse polysperme dépassant longuement le calice, non hélicoïde, linéaire, comprimée, ordinairement plus ou moins arquée. — Feuilles à trois folioles. — Stipules soudées par leur base au pétiole. — Fleurs jaunes ou blanchâtres ou rougeâtres.

T. ORNITHOPODIOIDES D.C. — G. et G., Willk. et Lge. — Plante petite, glabre. Tiges de 5-20 centim., étalées ou couchées. Feuilles à 3 folioles obovales-cunéiformes ou obcordées-cunéiformes, échancrées ou tronquées ou en cœur au sommet, dentées en scie dans leur moitié supérieure. Stipules lancéolées, longuement subulées. Fleurs assez petites (long. 5-6^{mm}), rosées ou rougeâtres, au sommet d'un pédoncule plus court que les feuilles. Dents du calice égalant le tube ou plus longues que lui. Etendard dépassant les ailes, celles-ci aiguës et plus longues que la carène, qui est un peu pointue tout à fait au sommet. Gousses dressées, linéaires, obtuses à sommet arrondi, un peu pubescentes, un peu courbes au sommet, longues de 6-7^{mm}, larges du 2^{mm}, entièrement dépourvues sur les faces de nervures apparentes. Graines courttement ovales, petites (long. 1 1/4^{mm}, larg. 3/4^{mm}), brunes, lisses et tachetées de points plus foncés qui prennent parfois l'aspect de marbrures. — ☉. Mai-juin. — Pelouses, chemins infrequentés, prairies, surtout dans la région maritime. R. — Gujan! Pauillac! La Teste! Vitrezay!

OBSERV. — M. Lloyd signale dans la Charente-Inférieure le *T. monspeliaca* L., à 5-12 fleurs

jaunes, sessiles, à gousses *petites* (long. 9-10^{mm}, larg. 1 1/2^{mm}), *étalées-réfractées en étoile, obtuses ou à peine apiculées au sommet*, rayées obliquement de *nervures saillantes transversales*!, à *graines petites, oblongues-cylindriques et tuberculeuses*, — et le *T. gladiata* Siev., à fleurs blancâtres *sessiles et subsolitaires*!, à gousses *grandes* (long. 3-1 centim., avec le bec; larg. 6-7^{mm}), terminée par un *très grand bec* presque aussi long qu'elle!, rayées longitudinalement de *veines anastomosées*! et offrant généralement çà et là quelques *élévations tuberculeuses* sur leur parenchyme. Graines *très grandes*! (long. 3-4^{mm}, larg. 2 1/2 - 3^{mm}), anguleuses, tuberculeuses.

Genre XI. **Melilotus** Tourn. (MÉLILOT).

Calice campanulé à 5 divisions. — Corolle *caduque*, à étendard égalant ou dépassant les ailes. Ailes *libres en avant*. Carène obtuse, adhérente aux ailes au-dessus de l'onglet. — Etamines diadelphes, à filets *non dilatés* au sommet. — Style filiforme, glabre. — Gousse *exserte, droite, ovoïde ou oblongue, indéhiscente, 1-4 sperme*. — Feuilles à 3 folioles. — Stipules soudées par leur base au pétiole. — Fleurs jaunes, plus rarement blanches, *en grappes spiciformes effilées au sommet*.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Fleurs inodores, toujours blanches (à étendard dépassant longuement les ailes)....	
		<i>M. alba</i> .	
	{	Fleurs plus ou moins odorantes, jaunes (ou, si elles sont blanches par exception, à étendard à peu près de la longueur des ailes).....	2
2			
	{	Gousse chargée de côtes circulaires, parallèles et rapprochées, qui forment des arceaux régulièrement concentriques! — Carène ordinairement plus longue que les ailes, souvent même plus longue que l'étendard.....	
		<i>M. sulcata</i> .	
	{	Gousse retic lée-ridée ou ridée transversalement! — Carène ne dépassant jamais les ailes ni l'étendard.....	3
3			
	{	Fleurs très petites! (2-3 ^{mm}), en grappes courtes et très compactes avant l'anthèse totale. — L'ensemble calicé-égales. — Etendard dépassant longuement les ailes! — Gousse petite (long. 2 ^{mm}), presque globuleuse.....	
		<i>M. parviflora</i> .	
	{	Fleurs assez grandes! (5-6 ^{mm}), en grappes ordinairement allongées même avant l'épanouissement total. — Dents du calice inégales. — Etendard à peu près de la longueur des ailes! — Gousse atteignant au moins 3 ^{mm} de long, ovoïde ou oblongue.....	4
4			
	{	Gousse glabre!, ne noircissant pas à la maturité! ordinairement presque obtuse! (et seulement mucronée par le style), à bord longitudinal supérieur obtus, non comprimé en carène, non gibbeux! — Tige de 3-7 décim.....	
		<i>M. arvensis</i> .	
	{	Gousse sentée de poil- apprimés! et devenant noire à la maturité!, nettement atténuée au sommet!, à bord longitudinal supérieur comprimé en carène aiguë souvent gibbeuse!. — Tige de 6-12 décim.....	
		<i>M. macrorhiza</i> .	

SECT. 4 — CŒLORYTIS Koch. — *Faces du fruit ridées-réticulées ou ridées-anastomosées transversalement.*

M. PARVIFLORA Desf. — G. et G., Willk. et Lge. — (*M. indica* All.,

Coss. et Germ.)—(Pl. 9, C. fig. I).—Tiges de 2-5 décim., dressées ou ascendantes ou étalées. Folioles souvent tronquées au sommet, denticulées, les inférieures obovales ou oblongues, les supérieures oblongues-cunéiformes. Stipules longuement acuminées-subulées. Fleurs jaunes!, très petites (2-3^{mm}). Calice à dents subégales, à tube non rompu par le développement du fruit. *Étendard dépassant longuement les ailes de la carène!* Grappes courtes (2-3 centim.) et compactes avant l'épanouissement complet de toutes les fleurs, ne dépassant pas plus tard 5-7 centim. Gousse glabre, ne noircissant pas à la maturité, *très petite* (long. 2^{mm}, larg. 1^{3/4}^{mm}), *subglobuleuse, obtuse*, brusquement mucronulée par le style persistant, *réticulée rugueuse!* sur les faces, à *bord longitudinal supérieur obtus, non aminci en carène ni cannelé*. Graines courtement ovoïdes, *subarrondies, petites* (long. 1^{1/2}^{mm}, larg. 1^{1/4}^{mm}), *d'un brun marron foncé, très finement ponctuées*. Fleurs odorantes. — ☉. Mai-Juillet. — Champs incultes, terrains vagues de la banlieue de Bordeaux, bords de la Garonne. R. — Belleville! La Bastide! Lormont! Les Docks! Le Verdon! etc. — N'est peut-être qu'adventif.

M. ALBA Lamk. — G. et G.; Coss. et Germ., éd. 2. — (*M. leucantha* Koch; Coss. et Germ., éd. 1). — (Pl. 9, C. fig. II).—Tiges de 5-10 décim., ordinairement dressées. Folioles obovales-oblongues, les supérieures oblongues, souvent tronquées, denticulées. Stipules acuminées-sétacées, souvent courtes. Fleurs blanches!, assez petites (3-4^{mm} et 4-5^{mm}), à *étendard dépassant longuement les ailes!*, qui dépassent à peine la carène. Grappes assez longues avant l'épanouissement complet de toutes les fleurs (4-5 centim.), s'allongeant ordinairement beaucoup et pouvant atteindre parfois 1 décim. à la maturité du fruit, dépassant longuement les feuilles. Gousse médiocre (long. 2^{1/2} - 3^{1/4}^{mm}, larg. 1^{1/2} - 2^{mm}), glabre, noircissant souvent plus ou moins à la maturité, obovoïde ou oblongue, à sommet tantôt obtus mucroné, tantôt plus ou moins atténué, à *suture du bord supérieur obtuse, non amincie en carène!*, à *faces réticulées-rugueuses*. Graines médiocres (long. 1^{3/4}^{mm}, larg. 1^{1/4}^{mm}), ovoïdes, jaunâtres, lisses, peu échancrées. Fleurs non odorantes! — ② Juin-septembre. — Bords des chemins, décombres, lieux vagues, prairies, bords de la Garonne. AC. — Belleville! La Souys! Lormont! Bègles! Bacalan! La Bastide! Le Nizan! etc.

M. MACRORHIZA Pers. — G. et G., Willk. et Lge. — (*M. altissima* Thuill., Loret. — *M. officinalis* Willd., Coss. et Germ.) — (Pl. 9, C. fig. III). — Tiges de 6-12 décim. et au delà, fermes, ordinairement dressées. Folioles allongées, étroitement oblongues, parfois presque linéaires, souvent tronquées ou rétuses, plus ou moins fortement dentées. Stipules acuminées-subulées, souvent courtes. Fleurs jaunes!, relativement grandes (6^{mm} environ), à *étendard égalant ou dépassant à peine les ailes!*, qui sont à peu près de la longueur de la carène. Grappes un peu courtes pendant l'anthèse, s'allongeant pendant la maturation du fruit et pouvant atteindre à la fin 1 décim., dépassant longuement les

feuilles. Gousse *grande* (long. 4-6^{mm}, larg. 3-3½^{mm}), devenant *noire* à la maturité!, obovoïde ou oblongue, *semée de poils apprimés!*, à faces *réticulées-rugueuses*, à sommet *nettement atténué en pointe courte!* que surmonte le style, à suture du bord longitudinal supérieur *fréquemment gibbeuse*, amincie en *carène aiguë!* Graines 1-2, relativement grandes (long. 2¾ - 3^{mm}, larg. 1½ - 1¾^{mm}), d'un roux ardent à la maturité, ovoïdes, *fortement échan-crées par suite de l'écartement en saillie de la pointe radiculaire!*, presque lisses, offrant ordinairement, mais pas toujours, des *punctuations assez dis-tantes, souvent peu sensibles*. Fleurs odorantes. — (2). Juin-septembre. — Lieux herbeux, bords des eaux, prairies. C. — Abonde sur les rives de la Garonne. — Varie :

M. palustris (Kit.) Bor. — Feuilles supérieures *étroites*, subli-néaires, *entières* ou à peu près. Fleurs d'un jaune plus clair que dans le type. Grappes courtes, plus *lâches*. Etendard *dépassant un peu les ailes*. Gousse très gibbeuse, à une seule graine *non ponctuée*. RR. — Au lieu dit les Maurins!

M. ARVENSIS Wallr., Coss. et Germ.! — (*M. officinalis* Lam., G. et G.!, Willk. et Lge. — *M. diffusa* Koch, apud D.C., Fl. franç.)—(Pl. 9, C. fig. IV). — Tiges de 3-7 décim., dressées ou ascendantes-diffuses ou étalées. Folioles obovales ou oblongues, dentées. Stipules acuminées-subulées, presque sétacées. Fleurs *jaunes*, rarement blanches par exception, *assez grandes* (5^{mm} environ), à *étendard dépassant à peine les ailes!*, qui sont plus longues que la carène. *Grappes allongées*, atteignant souvent jusqu'à 6-7 centimètres avant l'épanouissement complet de toutes les fleurs, s'allongeant peu à la maturité du fruit, dépassant longuement les feuilles. Gousse *médiocre* (long. 3^{mm}, larg. 2^{mm}), *glabre!* ne *noircissant jamais à la maturité!*, obovale, *obtuse* et mucronulée par le style, *ridée transversalement sur les faces!*, à rides plus ou moins anastomosées-subréticulées, à suture du bord longitudinal supérieur *obtuse!* non amincie en *carène ni gibbeuse!* Graines 1-2, médiocres (long. 1¾^{mm}, larg. 1¼^{mm}), ovoïdes, *peu ou point échan-crées!*, jaunâtres à la maturité, *parfaitement lisses!* Fleurs odorantes. — (2). Juin-septembre. — Bords des champs, moissons, lieux vagues, bords des chemins. AC. — Mérignac! Saint-Macaire! La Souys! etc.

β. *M. petilpierreana* Willd. — Fleurs *blanches*. — La Souys!

SECT. 2. — GYRORYTIS Koch. — *Faces du fruit ridées de côtes circulaires concentriques.*

* *M. SULCATA* Desf. — G. et G., Willk. et Lge. — (Pl. 9, C. fig. V). — Plante de 2-4 décim. Tiges ordinairement non fistuleuses, dressées ou ascen-dantes. Folioles oblongues-cunéiformes, plus rarement obovales-cunéiformes, denticulées. Stipules longuement acuminées-sétacées. Fleurs *très petites*

(3^{mm} environ), *jaunes*, en grappes plus longues ou plus courtes que les feuilles. Calice à dents égales, à tube 5-nervié, à bord supérieur du tube souvent rompu à la fin. *Etendard et carène bien plus longs que les ailes!* Gousse glabre, médiocre (long. 3^{mm}, larg. 2 1/4^{mm}), subglobuleuse-comprimée ou obovée, obtuse et brusquement mucronée par le style, monosperme, jamais noirâtre à la maturité, à suture du bord longitudinal supérieur *canaliculée*, à faces *couvertes de rides ou côtes circulaires parallèles et rapprochées qui forment des arceaux régulièrement concentriques!* Graines ovoïdes-comprimées, d'un brun marron foncé, ordinairement assez petites (long. 2^{mm}, larg. 1 1/4^{mm}), mais parfois plus grandes (long. 2 1/2^{mm}, larg. 1 1/2-2^{mm}), *finement mais nettement tuberculeuses*. Fleurs plus ou moins odorantes. — ☉. Avril-juin. — Coteaux calcaires, bords des eaux. RR. et probablement adventif. — Les bords de la Garonne, à Bègles. — Coteaux de Lormont (Durieu).

Observ. — Les individus trouvés chez nous appartiennent à la variété β , *angustifolia* Willk. et Lge., dont les folioles étroites sont oblongues-cunéiformes ou lancéolées-cunéiformes, et les grappes, plus longues que les feuilles.

Genre XII. — **Trifolium** L. (TRÈFLE).

Calice campanulé ou tubuleux, à 5 dents ou à 5 divisions égales ou inégales, souvent subbilabié. Corolle ordinairement *marcescente ou persistante*, très rarement caduque, devenant parfois comme scariée après la floraison. — Pétales souvent soudés par leurs onglets entre eux et avec le tube staminal. Ailes *libres en avant*. Carène obtuse. — Etamines diadelphes, à filets *faiblement et insensiblement dilatés au sommet*. — Style filiforme, glabre. — Ovaire sessile ou stipité. — Gousse petite, ordinairement indéhiscence, rarement déhiscence, *ovale ou rarement oblongue*, 1-4 sperme, *renfermée dans le calice ou le dépassant peu*, jamais arquée. — Feuilles à 3 folioles. — Stipules soudées par leur base au pétiole. — Fleurs purpurines ou blanches ou jaunes, plus rarement jaunâtres, *disposées en capitules ou en épis compactes* ordinairement multiflores, axillaires ou terminaux.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Fleurs jaunes! — Gousse nettement stipitée dans le calice.....	1 bis
		Fleurs rouges ou roses ou blanches! (très rarement d'un blanc jaunâtre, jamais jaunes).	
		— Gousse sessile au fond du calice.....	5
1 bis	{	Dents du calice abondamment et très longuement ciliées! — Gros capitules de 2 centim. de diamètre.....	<i>T. ochroleucum.</i>
		Dents du calice très glabres! — Capitules très petits ou médiocres (diam. 5-10 ^{mm})....	2

2	{	Flours d'un beau jaune doré.—Style égalant presque la longueur de la gousse adulte.	
		Flours d'un jaune clair. — Style égalant au plus le tiers de la gousse adulte.....	3
3	{	Capitules pauciflores (2-15 fleurs), petits (diam. 5-7 ^{mm}), lâches. — Etendard lisse ou à peine veiné, plié en long, peu que en carène au sommet! — Style 6-7 fois plus court que la gousse adulte!.....	4
		Capitules multiflores (pl. s. de 20 fleurs), assez gros (diam. 10-11 ^{mm}), compacts. — Etendard fortement strié, étalé surtout au sommet, qui est courbé en cuiller! — Style seulement 3-4 fois plus court que la gousse adulte!.....	<i>T. campestre.</i>
4	{	Capitules de 2-6 fleurs. — Pédoncule commun capillaire et flexueux. — Pédicelles égalant le tube du calice! — Foliole terminale des feuilles sessile comme les latérales. — Etendard lisse.....	<i>T. micranthum.</i>
		Capitules de 5-15 fleurs. — Pédoncule commun filiforme, droit, dressé. — Pédicelles plus courts que le tube du calice! — Foliole terminale des feuilles ordinairement pétiolulée. — Etendard très légèrement strié.....	<i>T. minus.</i>
5	{	2-4 fleurs pétalées! (fertiles), d'abord seules apparentes, puis accompagnées de nombreux appendices crochus (fleurs apétales et stériles) qui se recouvrent quand elles sont réfléchies. — Capitules s'enfonçant dans le sol après la floraison.....	<i>T. subterraneum.</i>
		Flours nombreuses!, toutes pétalées!, non entourées d'appendices crochus et ne s'enfonçant jamais dans le sol après la floraison.....	6
6	{	Calice fructifère vésiculeux-réticulé! — Capitules entourés à la base d'un involucre de bractéoles soudées entre elles inférieurement et égalant les calices, ou bien : Corolle résupinée, c'est-à-dire dont l'étendard se présente comme le pétale inférieur.....	7
		Calice fructifère jamais vésiculeux-réticulé! — Capitules et corolles non comme ci-dessus.	8
7	{	Corolle non résupinée (l'étendard restant supérieur)! — Bractéoles de l'involucre grandes, égalant presque les calices! — Calice fructifère globuleux! — Pétioles des feuilles velus.....	<i>T. fragiferum.</i>
		Corolle résupinée (étendard inférieur)! — Bractéoles très petites à peine apparentes! — Calice fructifère ovoïde-conique! — Pétioles des feuilles glabres. <i>T. resupinatum.</i>	
8	{	Calice à dents ciliées! (1), à gorge ordinairement pourvue à l'intérieur d'un anneau saillant ou de poils.....	8 bis
		Calice à dents non ciliées! (1), à gorge nue, toujours dépourvue d'anneau saillant et de poils.....	24
8 bis	{	Flours du capitule réfléchies après l'anthèse et plante vivace, à souche grosse, dure et ligneuse. — Des bractéoles (2) entre les fleurs!.....	<i>T. montanum.</i>
		Non.....	9
9	{	Capitules tous terminaux.....	10
		Capitules tous axillaires, ou les uns terminaux et les autres axillaires.....	19
10	{	Flours en capitules subglobuleux ou ovoïdes.....	13
		Flours en épis oblongs plus ou moins cylindriques, surtout au moment de la fructification.....	11
11	{	Calice à division inférieure au moins 2 fois aussi longue que les supérieures. — Tube calicinal à 20 nervures.....	<i>T. rubens.</i>
		Calice à division inférieure n'étant pas 2 fois aussi longue que les supérieures. — Tube calicinal à 10 nervures.....	12

(1) La villosité du tube n'est pas en question.

(2) Très petites, membraneuses et cachées par les fleurs.

- 12 { Feuilles à folioles très allongées, linéaires-aiguës! — Stipules à partie libre sétacée presque dès sa base!..... *T. angustifolium*.
 Feuilles à folioles courtes, très largement obovales-cunéiformes! — Stipules à partie libre ovale, obtuse, dentée!..... *T. incarnatum*.
- 13 { Dents du calice soudées à la base! et à la fin étalées en étoile! — Partie libre des stipules ovale, obtuse, dentée! Folioles en cœur renversé..... *T. stellatum*.
 Dents du calice non soudées à la base! jamais étalées en étoile! — Partie libre des stipules aiguë au sommet et entière! — Folioles des feuilles non en cœur renversé..... 14
- 14 { Stipules à partie libre ovale-triangulaire, brusquement terminée par une pointe sétacée..... *T. pratense*.
 Stipules à partie libre étroite, lancéolée-acuminée ou lancéolée-subulée, insensiblement atténuée de la base au sommet..... 15
- 15 { Souche vivace, cespiteuse ou traçante. — Capitules fleuris très gros (diam. plus de 2 centim.)..... 16
 Racine annuelle, grêle, pivotante. — Capitules fleuris médiocres (diam. 1-1½ centimètres)..... 17
- 16 { Fleurs roses-purpurines. — Tiges et pétioles à poils peu nombreux dressés-appliqués. — Calice à tube à peu près glabre à l'extérieur..... *T. medium*.
 Fleurs d'un blanc jaunâtre. — Tiges et pétioles tout couverts de longs poils mous étalés. — Calice à tube velu extérieurement..... *T. ochroleucum*.
- 17 { Tube du calice pourvu de 20 nervures! — Calice ayant à la fois le tube très glabre extérieurement et les dents deux fois au moins aussi longues que le tube! — Dents du calice fructifère offrant inférieurement 5 nervures, dont 3 médianes et 2 tout à fait marginales!..... *T. lappaceum*.
 Tube du calice pourvu de 10 nervures seulement! — Calice n'ayant pas à la fois le tube glabre extérieurement et les dents 2 fois au moins aussi longues que le tube! — Dents du calice fructifère offrant inférieurement 3 nervures au plus, dont une seule est médiane!..... 18
- 18 { Calice fructifère à tube non resserré au sommet sous les dents! — Corolle deux fois aussi longue que la plus longue dent du calice!, qui est ordinairement à peine égale au tube calicinal. — Capitules fleuris médiocres (diam. 10-15^{mm}). — Rameaux supérieurs dépassant souvent l'axe primaire..... *T. maritimum*.
 Calice fructifère à tube resserré au sommet sous les dents! — Corolle à peu près de même longueur que la plus longue dent du calice!, qui est ordinairement bien plus longue que le tube calicinal. — Capitules fleuris assez gros (diam. 15-18^{mm}). — Rameaux supérieurs ordinairement dépassés par l'axe primaire. *T. panormitanum*.
- 19 { Capitules axillaires longuement pédonculés..... 20
 Capitules tous sessiles (et ayant tous une feuille presque immédiatement au-dessous de leur base)..... 21
- 20 { Feuilles largement obovales! — Etendard émarginé ou rétus au sommet..... *T. ligusticum*.
 Feuilles étroites, linéaires ou oblongues-linéaires! — Etendard arrondi au sommet..... *T. arvense*.
- 21 { Nervures latérales des feuilles arquées en dehors! — Dents du calice fructifère fortement récurvées. — Capitules ordinairement plus ou moins atténués à la base..... *T. scabrum*.
 Nervures latérales des feuilles jamais arquées en dehors! — Dents du calice fructifère non récurvées. — Capitules jamais atténués inférieurement..... 22

- 22 { Stipules à partie libre large, ovale-triangulaire, brusquement contractée au sommet en une pointe sétacée. — Calice fructifère à dents ouvertes, à la fin presque étalées. — Capitules supérieurs la plupart non gémés. 23
- 23 { Stipules à partie libre étroite, insensiblement atténuée et longuement subulée. — Calice fructifère à dents conniventes même à la maturité. — Capitules supérieurs presque toujours gémés. *T. Bocconei*.
- 23 { Calice ovoïde, à tube plus étroit à la gorge qu'au milieu! — Capitules ovoïdes, ordinairement un peu plus épais à la base que dans le reste de leur longueur. — Calice couvert de poils blanchâtres. — Fruits mûrs adhérent peu au rachis de l'épi et s'égrenant au moindre choc! *T. striatum*.
- 23 { Calice cylindrique, à tube aussi large à la gorge qu'au milieu! — Capitules cylindriques, à base non élargie. — Calice couvert de poils bruns et non blanchâtres. — Fruits mûrs fortement adhérents à l'axe de l'épi et détachables seulement avec effort! *T. tenuiflorum*.
- 24 { Capitules sessiles. 25
- 24 { Capitules pédonculés. 26
- 25 { Corolle dépassant les dents du calice! — Capitules inférieurs écartés, jamais confluent! — Tige n'étant jamais dépassée par des feuilles! — Feuilles dentées dans presque tout leur pourtour. *T. glomeratum*.
- 25 { Corolle longuement dépassée par les dents du calice! — Capitules, au moins les inférieurs, très rapprochés, confluent, entassés! — Tige dépassée par des feuilles! — Feuilles dentées seulement dans leur partie supérieure. *T. suffocatum*.
- 26 { Fleurs du capitule plus ou moins pédicellées, réfléchies à la maturité! — Feuilles à folioles bordées de dents non glanduleuses au sommet! — Plante velue ou bien à folioles obovales. 27
- 26 { Fleurs tout à fait sessiles, jamais réfléchies! — Dents des folioles glanduleuses au sommet! — Plante à la fois glabre et à folioles supérieures lancéolées-linéaires. *T. levigatum*.
- 27 { Capitules petits (diam. 7-10^{mm}), à pédoncules assez courts (rarement plus d'un centim.) — Fleurs très petites (3-4^{mm}). Dents du calice à la fin courbées en dehors! — Racine grêle, annuelle, accompagnant des tiges grêles et couchées. *T. Perreyi*.
- 27 { Capitules gros ou médiocres (diam. 15-20^{mm})! à pédoncules longs de plusieurs centimètres. — Fleurs grandes ou médiocres (6-10^{mm})! — Dents du calice toujours dressées! — Souche vivace ou bien racine annuelle accompagnant une tige assez épaisse et dressée. 28
- 28 { Racine annuelle accompagnant une tige entièrement herbacée et dressée assez épaisse (2-3^{mm}). — Dents du calice (très grêles) trois fois plus longues que le tube. *T. michelianum*.
- 28 { Souche vivace, rameuse, à divisions se prolongeant en tiges ordinairement couchées au moins à la base et assez minces (1^{mm} environ). — Dents du calice égalant le tube ou à peine une fois plus longues! 29
- 29 { Plante velue. — Folioles oblongues-lancéolées. — Capitules ovoïdes à la maturité, très denses jusqu'à la fin, à pédicelles, tant fructifères que florifères, nettement plus courts que le tube du calice. *T. montanum*.
- 29 { Plante glabre. — Folioles obovales. — Capitules restant toujours globuleux, devenant à la fin moins denses par l'allongement des pédicelles, qui deviennent plus longs que le tube du calice ou l'égalent tout au moins. 30
- 30 { Tiges couchées et radicales. — Dents supérieures du calice contiguës à la base, à peine aussi longues que le tube. — Fleurs blanches ou très peu rosées (et partiellement). *T. repens*.
- 30 { Tiges couchées à la base, mais jamais radicales. — Dents supérieures du calice non contiguës mais séparées à la base par un sinus obtus, et nettement plus longues que le tube. — Fleurs roses. *T. elegans*.

§ I. — **Ebracteolates.**

Fleurs dépourvues de bractées! — Gousse 1-sperme, sessile, incluse dans le calice.

SECT. 1. — **LAGOPUS** Koch.

Fleurs toutes fertiles et pétalées, sessiles ou subsessiles, purpurines ou roses ou blanches (très rarement d'un blanc jaunâtre), jamais jaunes, à corolle marcescente ou persistante-scarieuse. — Gorge du calice *munie intérieurement d'un anneau calleux* ou de poils. Dents velues-ciliées. — Calice fructifère ne devenant pas réticulé-vésiculeux. — Capitules *ne s'enfonçant pas dans le sol* après la floraison.

S.-SECT. 1. — **EUTRIPHYLLUM** D.C. — Capitales tous terminaux. — Gousse bivalve ou s'ouvrant par un opercule.

a. — Feuilles supérieures toutes alternes.

T. ANGUSTIFOLIUM L. — Plante annuelle, à racine pivotante. Tiges de 1-4 décim., dressées ou ascendantes, raides, simples, à entrenœuds allongés, couvertes, ainsi que les feuilles, de poils apprimés. Feuilles supérieures toujours alternes. Folioles *linéaires ou lancéolées-linéaires, aiguës, très entières!*, sessiles sur le pétiole commun, qu'elles dépassent souvent en longueur. Stipules allongées, étroites, nerviées longitudinalement sans anastomoses, à *partie libre longuement linéaire-subulée, sétacée presque dès la base*. Fleurs purpurines ou d'un blanc pourpré, assez grandes (long. 10-12^{mm}), étroites, en épi serré, *oblong-conique*, de 2-3 centim., solitaire et pédonculé. Calice à 10 nervures, à tube oblong, velu, *fermé à la gorge par deux larges et épaisses callosités latérales en forme de lèvres*, qui offrent une maigre ligne de poils courts *au-dessous* du bord, à divisions raides, très ciliées, plus longues que le tube (au moins l'inférieure), linéaires-subulées, insensiblement atténuées dès la base, non réticulées, à la fin plus ou moins étalées, *un peu inégales, l'inférieure étant plus longue que les autres*. Corolle dépassant peu longuement la dent inférieure du calice, *qui égale presque les ailes*. Étendard étroit, lancéolé, acuminé, aigu. Gousse très mince, très finement membraneuse, bivalve. Graines d'abord jaunâtres puis d'un brun marron, ovoïdes, presque elliptiques, à extrémités presque également élargies, lisses, un peu luisantes, médiocres (long. 1 1/2-2^{mm}, larg. 1 - 1 1/4^{mm}). — ☉. Mai-juillet. — Coteaux, lieux secs calcaires ou sablonneux. AR. — Saint-Émilien! Saint-Laurent-de-Castillon! Le Kigalet! Sauternes! Haux! Mérignac! Verteuil en Médoc! Léognan! — Pujols! (Belloc). — Arlac, Villenave-d'Ornon! (Lespinnasse). — Lesparre! (Deloynes), etc.

OBSERV. — M. Lemarié a trouvé dans la Charente-Inférieure le *T. stellatum* L., plante toute couverte de poils mous étalés; à capitules *globuleux*!, très velus, longuement pédonculés, tous terminaux; à calice *fermé à la gorge par un cercle épais de poils laineux*, et dont les divisions, glabres en dedans, nerviées et inférieurement réticulées, s'accroissent à la maturité et *s'étalent largement en étoile*! Folioles petites, *en cœur renversé*, cunéiformes à la base, denticulées au sommet. Stipules larges et courtes et dont la partie libre est ovale, obtuse et denticulée.

T. INCARNATUM L. (*T. incarnatum* Balb., Bor. et *T. Molinerii* Balb., Bor.). — Plante *annuelle*, à *racine pivotante*. Tiges de 2-5 décim., dressées, simples, à entrenœuds très allongés, couvertes de poils mous abondants plus ou moins apprimés. Feuilles supérieures toujours alternes. Folioles *larges, obovales-suborbiculaires ou obovales-cunéiformes, denticulées supérieurement*!, obtuses ou émarginées, pubescentes sur les deux faces, mais moins que la tige. Stipules veinées vers les bords, longuement adhérentes au pétiole, à *partie libre ovale et dentée*, ordinairement obtuse. Fleurs grandes (12-15^{mm}), d'un rouge vif ou d'un blanc rosé, en épis serrés *ovoïdes ou oblongs-subcylindriques*, plus rarement coniques, solitaires, longuement pédonculés. Calice très velu, à tube oblong 10-nervié, à *gorge ouverte* mais coriace avec trace d'épaississement, à *divisions presque égales*, raides, très ciliées, insensiblement atténuées dès la base en pointe subulée, *bien plus courtes que l'étendard et même que les autres pétales*, un peu plus longues que le tube calicinal, à la fin plus ou moins étalées. Étendard étroit, lancéolé, aigu. Gousse bivalve, très mince, très finement membraneuse. Graines d'un brun marron, lisses, ovoïdes, assez grandes (long. 2 1/2 - 2 3/4^{mm}, larg. 1 1/4 - 1 1/2^{mm}). —

○. Mai-juillet.

α. *incarnatum*. — Fleurs d'un rouge très vif. — Cultivé et subspontané.

β. *Molinerii* (*T. Molinerii* Balb., Bor., etc.) — Fleurs d'un blanc rosé. — Spontané. — Lieux sablonneux. — Ça et là : Blanquefort! Pessac! etc.

b. — Feuilles supérieures souvent opposées.

T. RUBENS L. — Plante *vivace*, à *souche cespiteuse*. — Tiges de 4-6 décim., ascendantes, à entrenœuds très allongés, très glabres ou offrant ça et là quelques longs poils étalés. Feuilles supérieures souvent opposées. Folioles *glabres, allongées, oblongues-lancéolées, finement et aiguement dentées dès leur base, fermes, nerviées transversalement en relief près des bords*! Stipules moyennes allongées, très longuement soudées au pétiole, à *partie libre linéaire ou lancéolée*, veinée, verte et herbacée; moins fortement dentées que la feuille, plus longues que le pétiole dans les feuilles moyennes et supérieures. Fleurs grandes (12-13^{mm}), purpurines-rosées, en *épis oblongs-cylindriques*!, terminaux, solitaires ou géminés, ordinairement pédonculés. Calice à *20 nervures*!, à tube ordinairement *plus ou moins glabre* extérieurement, à divisions sétacées longuement ciliées, *très inégales*!, les supérieures *bien plus courtes que l'inférieure, qui est beaucoup plus longue que le tube et qui égale presque*

la longueur de la corolle! Gorge du tube ouverte et entourée d'un anneau de poils. Divisions du calice fructifère presque dressées. Gousse bivalve. Graines brunes, lisses, courtèment ovoïdes, presque orbiculaires, médiocres ou assez grandes (long. $1\frac{1}{2}$ - 2^{mm} , larg. $1\frac{1}{4}$ - $1\frac{1}{2}^{mm}$). — 2/4. Juin-juillet. — Bois montueux, pelouses élevées des terrains calcaires. R.R. — Floirac (D^r Jeannel). — Saint-Savin (E. Ramey).

T. MEDIUM L. — Souche vivace, à divisions grêles, allongées, émettant des tiges couchées ou ascendantes. Tiges de 1-5 décim., glabres ou peu velues, à entrenœuds allongés. Feuilles toutes pétiolées, les supérieures souvent opposées. Folioles presque glabres, *elliptiques ou oblongues*, un peu glauques en dessous, aiguës ou subobtus, *entières sur les bords ou à denticulations peu distinctes, fermes, nerviées transversalement en vif relief près des bords!* Stipules moyennes étroites, longuement soudées au pétiole, veinées, à partie libre verte et herbacée, entière, *très allongée, linéaire ou lancéolée-acuminée!* Fleurs grandes (16-18^{mm}), *purpurines*, en gros capitules *globuleux!* (diam. 18-25^{mm}). Calice à 10 nervures, à tube glabre extérieurement, ouvert et pourvu d'un anneau de poils à la gorge, à divisions sétacées presque dès la base, plus ou moins ciliées, dressées sur le calice fructifère, inégales, l'inférieure étant la plus longue mais ne dépassant pas le milieu de la corolle, quoique plus longue que le tube calicinal. Corolle à pétales aigus presque égaux. Gousse bivalve. Graines brunes, lisses, courtèment ovoïdes-anguleuses, assez grandes (long. 2^{mm} , larg. $1\frac{1}{2}^{mm}$). — 2/4. Juin-juillet. — Lieux boisés R. — Haux! (Ramey). — Verdélais! (Belloc). — Saint-Magne! (Esperon). — Pessac, Coutras.

T. PRATENSE. L. — Souche vivace, cespiteuse, rameuse, émettant des faisceaux de feuilles et des tiges ascendantes ou dressées de 1-5 décim., à entrenœuds allongés, presque glabres ou très velues, à dimensions et à vestiture très variables. Feuilles supérieures sous florales opposées et souvent sessiles. Folioles molles, *sans nervures latérales saillantes!*, *ovales ou elliptiques* ou un peu oblongues, obtuses (celles des feuilles inférieures parfois obcordées), *entières* ou très obscurément denticulées dans leur moitié supérieure, parfois maculées. Stipules moyennes à partie libre *courte, triangulaire, brusquement terminée par une pointe sétacée* assez courte!. Fleurs grandes (15-16^{mm}), *purpurines ou blanches*, en capitules *globuleux ou ovoïdes!*, gros (15-20^{mm} diam.). Calice à 10 nervures, qui atteignent le sommet du tube. Tube ordinairement glabre ou glabrescent à l'extérieur, *à la fois velu intérieurement à la gorge et muni sous les poils d'un mince et étroit anneau calleux*. Divisions calicinales sétacées presque dès la base, plus ou moins ciliées, *simplement inégales*, l'inférieure étant un peu plus longue que les autres et plus longue que le tube calicinal mais n'atteignant qu'à peine la moitié de la corolle. Gousse obovoïde s'ouvrant au sommet par un large opercule circulaire! Graines d'un brun roux, lisses, ovoïdes, parfois rendues anguleuses par la saillie de la radicule,

médiocres (long. $1\frac{1}{2}$ - 2^{mm}, larg. 1 - $1\frac{1}{2}$ ^{mm}). — $\frac{1}{2}$. Mai-septembre. — Prés, bois, lieux herbeux, bords des chemins. CC. — On le cultive en prairies artificielles.

Var. *microphylla* Coss. et Germ. — Plante petite et grêle, à tiges souvent étalées. Folioles petites. Capitules petits. — Lieux arides.

T. OCHROLEUCUM L. — Souche *vivace*, ligneuse, cespiteuse, émettant des faisceaux de feuilles et des tiges ascendantes très velues de 1-6 décim., peu rameuses et à entrenœuds très allongés. Feuilles toutes pétiolées, même les supérieures, qui sont opposées. Folioles *molles, sans nervures latérales sail-lantes*, elliptiques ou oblongues, entières sur les bords et ordinairement sub-émarginées au sommet, les inférieures obovales-échancrées. Stipules à partie libre herbacée, *très allongée, lancéolée, s'atténuant insensiblement en une pointe subulée filiforme!* Fleurs *jaunâtres!*, grandes (16-18^{mm}) en capitules *globuleux!*, gros (15-20^{mm}), devenant à la fin ovoïdes. Calice à 10 nervures qui atteignent le sommet du tube, *velu extérieurement, resserré intérieurement à la gorge par deux larges callosités disposées comme deux lèvres et dont le bord supérieur est velu.* Dents du calice plus ou moins ciliées, lancéolées-subulées, dont *l'inférieure, à la fin réfléchie, est deux fois plus longue que les autres!*, sans dépasser la moitié de la longueur de la corolle. Gousse obovoïde *s'ouvrant au sommet par un large opercule circulaire!* Graines ovoïdes rendues ordinairement anguleuses par la saillie de la radicule, lisses, luisantes, d'un brun-roux aident, médiocres (long. $1\frac{1}{2}$ - 2^{mm}, larg. 1 - $1\frac{1}{2}$ ^{mm}). — $\frac{1}{2}$. Juin-juillet. — Lieux herbeux des coteaux boisés, prairies sèches et montagneuses. AC. — Saint-Morillon! (Lepinasse) — Pompignac! Carbonnieux! Sibiro! Talence! Libourne! — Lignan! (Desmoulins) — La Brède! La Sauve! Villenave-d'Ornon! Saint-Côme! Fronsac! etc.

T. MARITIMUM Huds. — Plante *annuelle, à racine pivotante*. Tiges de 1-5 décim., dressées ou décombantes, à entrenœuds allongés, rameuses, à rameaux supérieurs *dépassant l'axe primaire*. Feuilles toutes pétiolées, les supérieures opposées. Folioles molles, oblongues ou plus rarement obovales, obtuses ou émarginées, entières ou obscurément denticulées au sommet. Stipules étroites, à partie libre herbacée, *allongée, linéaire-aiguë*. Fleurs *blanches ou rosées*, médiocres (9-10^{mm}), en capitules ovoïdes médiocres (10-15^{mm} diam.) pédonculés ou subsessiles. Calice fructifère à tube *obconique! non étranglé sous les dents!*, muni de 10 fortes nervures *qui n'atteignent pas son sommet!*, ordinairement *glabre ou glabrescent*, fermé à la gorge par deux larges callosités latérales épaisses et glabres en forme de lèvres. Divisions calicinales raides, ciliées, assez courtes, lancéolées-acuminées, un peu triangulaires, munies de 4-5 nervures dont la moyenne est très saillante, plus courtes que le tube, *un peu inégales, l'inférieure étant la plus longue, ou parfois toutes égales entre elles, égalant à peine la moitié de la corolle, à la fin dressées-étalées.* Gousse

obovoïde, bivalve, munie au sommet d'un quasi-opercule étroit, lunulaire, allongé transversalement, pointu aux deux extrémités, qui sont latérales et décurrentes sur les lignes de déhiscence, parfois presque nul ou nul. Graines assez grandes (long. 2 - 2 $\frac{1}{2}$ ^{mm}, larg. 1 $\frac{1}{2}$ - 1 $\frac{3}{4}$ ^{mm}); brunes, lisses, ovoïdes, à radicule ordinairement peu saillante. — ☉. Mai-juillet. — Prairies humides ou fraîches. C.

T. PANORMITANUM Presl. (*T. squarrosus* D.C.; non L.). — Plante annuelle à racine pivotante, à tige dressée, rameuse, à rameaux supérieurs ne dépassant pas l'axe primaire. Feuilles toutes pétiolées, les supérieures opposées. Foliolles molles, grandes, longuement oblongues, obtuses ou émarginées, entières ou obscurément denticulées au sommet. Stipules étroites, à partie libre herbacée, extrêmement allongée, linéaire, aiguë. Fleurs blanchâtres, médiocres (9-10^{mm}), en capitules ovoïdes assez grands (15-18^{mm} diam.), pédonculés ou subsessiles. Calice fructifère à tube oblong! rétréci au sommet au-dessous des dents!, à dix fortes nervures un peu évanescentes supérieurement mais atteignant le sommet, couvert extérieurement de longs poils ordinairement portés sur de petits tubercules, fermé à la gorge par deux callosités latérales en forme de lèvres. Dents raides, lancéolées-acuminées, munies de trois nervures, dont la moyenne est très saillante, ciliées, très inégales, l'inférieure deux fois plus longue que les autres et ordinairement plus longue que le tube, égalant la longueur de la corolle et à la fin réfléchi. Gousse obovoïde, bivalve, munie au sommet d'un quasi-opercule étroit, lunulaire, allongé transversalement, pointu aux deux extrémités, qui sont latérales et décurrentes sur les lignes de déhiscence, parfois (mais très rarement) à peine indiqué. Graines du *T. maritimum*. — ☉. Mai-juin. — Prairies. R.R. — Sainte-Foy (Maillard). — Je n'ai pas vu d'échantillons girondins de cette plante.

T. LAPPACEUM L. (*T. nervosum* Presl.). — Plante annuelle à racine pivotante. Tiges de 1-4 décim., dressées ou ascendantes, rameuses, grêles, flexueuses, à rameaux souvent divariqués, bien plus glabres que les organes appendiculaires. Feuilles supérieures presque sessiles. Foliolles molles, obovales-cunéiformes ou oblongues-cunéiformes, denticulées supérieurement, obtuses ou échancrées. Stipules moyennes étroites, à partie libre herbacée, courte (toujours moins d'un centimètre), lancéolée-acuminée. Fleurs petites (5-7^{mm}); d'un rose pâle ou blanchâtre, en capitules médiocres (diam. 10-12^{mm}), globuleux ou ovoïdes, ordinairement pédonculés. Calice fructifère à tube campanulé très glabre extérieurement, à 20 nervures! élégantes un peu anastomosées au-dessous des dents. Gorge très ouverte, sans anneau calleux intérieur mais munie d'une ceinture de poils roux. Dents du calice ciliées, presque égales, toutes plus longues que le tube, plus longues que la corolle, raides dans le fruit, lancéolées à la base, acuminées et sétacées au sommet, recevant du tube 5 nervures dont 2 de bordure et 3 médianes qui se confondent supérieurement en une seule,

non étalées à la maturité. Gousse obovoïde, bivalve, mais munie d'un *large opercule circulaire* non effectif. Graines petites (long. 1 $\frac{1}{2}$ ^{mm}, larg. 1 $\frac{1}{4}$ ^{mm}), d'un brun-roux ardent, assez courtement ovoïdes, lisses. — ☉. Mai-juin. — Champs, lieux cultivés, bords de la Garonne. R. — Libourne (Laterr.). — Monségur! (Amé). — Saint-Maixent! (Belloc)

S.-SECT. 2. — LAGOPodium Rehb. — Capitules les uns terminaux les autres axillaires, — Gousse s'ouvrant irrégulièrement.

a. — Capitules axillaires pédonculés.

— Ici se place le *T. ligusticum* Balb., indiqué à Bayonne. — C'est une plante annuelle, à racine pivotante, à tiges grêles, rameuses, flexueuses, à folioles obovales, obtuses, dentées au sommet, à stipules petites et dont la partie libre est lancéolée-sétacée. Fleurs petites (corolle de 3-4^{mm}), roses, en capitules terminaux et axillaires, pédonculés, ovoïdes ou oblongs. Calice à tube campanulé, dix nervures qui atteignent sans s'affaiblir le sommet du tube, qui est calleux intérieurement à la gorge! Dents un peu raides, presque égales, uninerviées, triangulaires-lancéolées à la base et se continuant en longue pointe sétacée, ciliées, une fois et demie plus longues que le tube, une fois plus longues que la corolle, dont l'étendard est échancré! Graines petites (gr. diam. à peine 1^{mm}), suborbiculaires, lisses, d'un roux ardent.

T. ARVENSE. L. — Plante annuelle à racine pivotante. Tiges de 1-4 décim., grêles, ordinairement dressées, pubescentes à poils courts, ordinairement très rameuses, parfois presque simples. Feuilles courtement pétiolées, les supérieures subsessiles. Folioles ordinairement oblongues-linéaires, molles, obtuses, tronquées ou denticulées au sommet, pubescentes-soyeuses sur les deux faces mais surtout en dessous. Stipules à partie libre herbacée, ovale ou ovale-lancéolée, terminée en pointe sétacée. Fleurs blanches ou rosées, très petites (corolle de 3^{mm}), en capitules d'abord ovoïdes puis oblongs-cylindriques, obtus, axillaires et terminaux, toujours solitaires sur l'axe qui les porte, pédonculés, dépourvus de feuilles florales à leur base. Calice non coriace, à 10 stries cachées sous les poils, à tube campanulé ou ovoïde mollement velu extérieurement, non calleux ni poilu intérieurement à la gorge, à divisions égales, subulées-sétacées à peu près dès la base, ciliées, plus longues que le tube calicinal et dépassant la corolle!, plus ou moins étalées à la maturité, restant toujours molles. Etendard arrondi au sommet. Gousse ovoïde. Graines très petites (moins de 1^{mm} de long sur plus de $\frac{1}{2}$ ^{mm} de large), subglobuleuses, lisses, d'abord d'un vert d'eau très clair puis un peu olivâtres. — ☉. Juin-septembre. — Champs, lieux sablonneux. [C. — Plante polymorphe.

OBSERV. — M. Boreau distingue les formes secondaires suivantes :

1	{	Dents du calice dépassant la corolle au moins d'un quart de sa longueur.....	2
		Dents dépassant très peu la corolle.....	4
2	{	Dents du calice plumeuses jusqu'au sommet.....	3
		Dents du calice seulement ciliées.....	<i>T. gracile</i> Jord.

3	{	Dents dépassant presque 2 fois la corolle.....	<i>T. arvense</i> Jord.	
		Dents dépassant au plus la corolle d'un tiers.....	<i>T. agrestinum</i> Jord.	
4	{	Dents du calice plumeuses.....		5
		Dents seulement ciliées, ou nues au sommet.....	<i>T. rubellum</i> Jord.	
5	{	Feuilles à folioles étroites oblongues.....		6
		Folioles élargies, obovales ou arrondies. (Lieux maritimes).	<i>T. littorale</i> Jord.	
6	{	Feuilles d'un vert gai. — Dents du calice presque de même longueur que la corolle.....	<i>T. lagopinum</i> Jord.	
		Feuilles d'un vert obscur. — Dents dépassant sensiblement la corolle.....		7
7	{	Calice à tube court et à la fin arrondi.....	<i>T. sabuletorum</i> Jord.	
		Tube ovoïde, non arrondi.....	<i>T. arenivagum</i> Jord.	

— Capitules tous sessiles.

T. BOCCONEI Savi. — G. et G., Fl. Fr. !; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. !; Lloyd., Fl. Ouest ! — (*T. collinum* Bast.) — Plante annuelle. Tige de 8-15 cent. couverte de *poils étalés*. Folioles *oblongues-cunéiformes*, denticulées au sommet, à *nervures latérales non arquées en dehors*. Stipules à partie libre étroite, *insensiblement atténuée en pointe sétacée* !; les supérieures non dilatées ! Fleurs petites (4^{mm}), roses ou blanchâtres ou rougeâtres, en capitules sessiles, compactes, feuillés sous leur base, *oblongs-cylindriques*, très souvent *gémisés*, non épaissis ni atténués à la base, médiocres ou assez petits (6-8^{mm} diam.), variant beaucoup en longueur. Calice velu, à 10 nervures, à *tube oblong*, *poilu intérieurement à la gorge*, mais ouvert et non calleux, non contracté ni élargi sous les dents, non renflé à la maturité. Dents velues-ciliées, lancéolées, un peu inégales; l'inférieure plus longue, un peu moindre que le tube et atteignant presque le sommet de la corolle; toutes *conjointes à la maturité* !. Graines très petites (grand diam. moins de 1^{mm}), ovoïdes et à radicule saillante, lisses, d'abord d'un jaune très pâle puis fauves, incomparablement plus petites que dans le *T. striatum*. Fleurs très adhérentes à l'axe du capitule, dont elles sont difficilement séparables, même à la parfaite maturité !. — ☉. Juin-juillet. — Coteaux secs, champs en friche. RR. — Pauillac ! (Deloynes), Saint-Mariens (Foucaud).

T. STRIATUM L. — Plante annuelle à racine pivotante. Tiges de 1-3 décim., étalées ou redressées, d'un vert pâle, mollement velues à *poils étalés*. Folioles obovales ou obcordées, denticulées au sommet, à *nervures latérales non arquées en dehors*. Folioles des feuilles supérieures oblongues et atténuées inférieurement. Stipules à partie libre *ovale-triangulaire*, brusquement contractée en pointe sétacée. Stipules supérieures dilatées. Fleurs petites (4-5^{mm}), blanches ou rosées, en capitules solitaires ou gémisés, sessiles, feuillés en dessous, *ovoïdes ou ovoïdes-oblongs*, ordinairement plus épais à la base, rarement cylindriques. Tube du calice à 10 fortes stries, le fructifère ordi-

nairement renflé-ovoïde et plus ou moins contracté sous les dents, velu extérieurement, à poils ordinairement blanchâtres (rarement roussâtres). Gorge *non fermée, pubescente intérieurement* avec une ligne mince de renforcement. Dents uninerviées, velues-ciliées, étroitement lancéolées-subulées, un peu inégales, subspinescentes au sommet, *ordinairement plus courtes que le tube*, dépassant le sommet de la corolle ou ne l'atteignant pas, *dressées-étalées à la maturité*. Graines assez grosses (grand diam. plus de 1^{1/2}""), courtement ovoïdes, peu comprimées, lisses, fauves, à radicule non saillante. Fleurs *peu adhérentes à l'axe du capitule, dont elles se détachent pour ainsi dire d'elles-mêmes à la parfaite maturité!* — ☉. Mai-juillet. — Pelouses, prairies sablonneuses. C.

β. *cylandraceum* Nob. — Capitules étroits, *allongés-cylindriques!*

γ. *rufescens* Nob. — Plante couverte de *poils roux ou bruns* (et non blanchâtres). R. — Haux! (Ramey).

Ces deux formes, comme le type, ont le calice renflé-ovoïde et contracté sous les dents.

OBSERV. — M. Godron (Fl. de Fr.) indique à Bordeaux, sur la foi de Soyier-Villemet, le *T. tenuiflorum* Ten., qui n'a pu y être retrouvé. Cette plante, qui paraît rentrer dans le *striatum*, a pour caractères particuliers des feuilles supérieures *plus oblongues-cunéiformes*, des capitules cylindriques, *non épaissis à la base*, un tube calicinal *non sensiblement contracté sous les dents!*, couvert de *poils bruns* (et non blanchâtres). Les dents, plus longues que dans le *striatum*, *égale presque le tube!* et leur écartement est le même que dans cette espèce. La graine, que je n'ai pas vue parfaitement mûre, ne semble pas différer de celle du *T. striatum*. — Le *T. tenuiflorum* n'existe probablement pas dans le département de la Gironde.

T. SCABRUM L. — Plante annuelle à racine pivotante. Tiges de 1-2 décim., rarement plus, étalées ou redressées, pubescentes à *poils apprinés*. Folioles un peu coriaces, obovales ou oblongues, cunéiformes à la base, denticulées dans leurs 2/3 supérieurs, pubescentes sur les deux faces, à nervures latérales un peu saillantes et *courbées en dehors!*. Partie libre des stipules ovale-triangulaire, contractée en pointe courte sétacée. Stipules supérieures *peu ou point dilatées*. Fleurs petites (5"" environ), blanches ou rosées, en capitules sessiles, *ovoïdes, atténués à la base* et ordinairement solitaires. Calice coriace, velu, à 10 nervures, à tube *cylindrique-campanulé, ayant sa plus grande largeur sous les dents!*, *fermé à la gorge par 2 callosités latérales en forme de lèvres!* Dents *raides et coriaces*, lancéolées, aiguës, presque épineuses, *à la fin courbées en dehors!*, un peu inégales; l'inférieure plus longue, *égalant ou dépassant le tube en longueur*, dépassant le sommet de la corolle ou ne l'atteignant pas. Graines assez grandes (long. près de 2"", larg. 1"" environ), assez longuement ovoïdes, un peu comprimées, d'un brun-roux ardent, lisses, à radicule ordinairement non saillante. Fleurs *très adhérentes à l'axe du capitule, dont elles sont difficilement séparables à la maturité!*. — ☉. Mai-juillet. — Pelouses, prairies sablonneuses, lieux secs, coteaux arides. C.

β. *cylandraceum* Nob. — Capitules plus allongés, plus étroits, *cylind-*

drigues. Dents du calice *peu étalées*. Gorge moins calleuse. RR. — Arlac! (Delbos).

Sect. 2. — TRICHOCEPHALUM Koch.

Fleurs tout à fait *inférieures seules pétalées et fertiles, recourbées après l'anthèse*. — Calice à dents velues-ciliées, accrescent et dilaté par le fruit et à *gorge nue*. — Fleurs *supérieures tardives, apétales et stériles, recouvrant à la fin les fleurs fertiles*. — Corolle blanchâtre, caduque. — Capitules *s'enfonçant dans le sol* et s'y fixant par les divisions accrescentes des calices stériles.

T. SUBTERRANEUM L. — Plante annuelle, à racine grêle, rameuse. Tiges de 1-3 décim., couchées, étalées en cercle sur la terre, velues à poils étalés. Feuilles longuement pétiolées, à folioles obcordées très rétrécies à la base, denticulées au sommet, quelquefois maculées. Stipules submembraneuses, ovales-aiguës. Capitules *d'abord très pauciflores, à 2-5 fleurs fertiles sessiles, assez grandes (10-12^{mm})*, à corolle d'un blanc jaunâtre avec l'étendard souvent rosé partiellement, à calice florifère étroit et longuement tubuleux, *sans nervures saillantes*, et dont les divisions filiformes, velues-ciliées, sont beaucoup plus courtes que la corolle. Calice fructifère subglobuleux, très accru et très dilaté par le fruit, à divisions irrégulièrement contournées, souvent détruites à la maturité. *Fleurs stériles nombreuses, paraissant après les fleurs fertiles, réduites au calice presque filiforme sillonné* et à divisions accrescentes rigides et recourbées, recouvrant les fleurs fertiles, qui sont à la fin réfléchies : tout cet ensemble s'enfonçant dans le sol après l'anthèse et s'y fixant par les divisions en griffe des calices stériles. Graine unique *très grosse* (grand diam., en moyenne, 2 - 2 1/2^{mm}), courtement ovoïde-subglobuleuse, peu comprimée (1), parfois obtusément anguleuse, lisse et d'un noir luisant. — ☉. Avril-juillet. — Lieux sablonneux, pelouses rases, bords des chemins. C. — Abonde surtout dans la région des landes.

§ II. — Bracteolatæ.

Fleurs *pourvues chacune d'une bractéole individuelle* (souvent très petite). — Gousse 1-4 sperme, parfois incluse, mais le plus souvent dépassant un peu le calice.

Sect. 3. — FRAGIFERA.

Fleurs *toutes fertiles et pétalées, contemporaines, sessiles, marcescentes, jamais jaunes*. — Gorge du calice *nue*, dépourvue d'anneau calleux et de poils.

(1) Godron dit : *lenticulaire*, mais je n'ai rien vu de tel.

— Dents ciliées ou presque glabres. - Calice fructifère *membraneux, veiné-réticulé, rendu vésiculeux par le développement anormal de la partie du tube qui répond aux deux dents supérieures!* — Gousse sessile dans le calice, profondément incluse dans le tube à la maturité.

T. RESUPINATUM L. — Plante *annuelle* à racine rameuse. Tiges *ordinairement ascendantes*, parfois couchées, *jamais radicales!*, glabres. Feuilles à folioles obovales-cunéiformes ou obcordées-cunéiformes, glabres sur les deux faces, denticulées, à pétioles *glabres!* Stipules submembraneuses, à partie libre allongée, lancéolée-acuminée. Fleurs petites (4-5^{mm}), roses (rarement blanches), subsessiles, en capitules subglobuleux portés sur des pédoncules plus courts ou plus longs que les feuilles. Bractéoles *très petites, tronquées, et dont les externes forment autour de la base du capitule un involucre à peine perceptible qui ne dépasse pas le pédicelle rudimentaire des fleurs inférieures!* Calice florifère à dents *inégaies* plus ou moins velues-ciliées, lancéolées, plus courtes que le tube et bien plus courtes que la corolle, les deux supérieures plus longues que les inférieures, linéaires-subulées. Tube glabrescent en dessous, très velu en dessus à sa partie supérieure. Calice fructifère rendu *vésiculeux-réticulé* par le développement exagéré de la partie dorsale tomenteuse, *non globuleux, mais ovoïde-conique! et terminé au sommet par deux dents sétacées saillantes et plus ou moins divariquées.* Corolle *renversée!*, présentant l'étendard en dessous. Graines ovoïdes, médiocres (grand diam. 1 1/2^{mm}), d'un brun-marron foncé, lisses, à extrémité chalazienne ordinairement un peu atténuée. — ☉. Mai-juin. — Prés, pelouses. AC.

T. FRAGIFERUM L. — Plante *vivace*. Racine pivotante, épaisse. *Souche rameuse, émettant des tiges couchées-radicantes!* de 1-4 décim., glabres ou un peu pubescentes. Feuilles longuement pétiolées, à folioles elliptiques ou obovales, denticulées, souvent émarginées, glabres sur les deux faces, à pétioles *velus!* Stipules submembraneuses à partie libre allongée, lancéolée-subulée. Fleurs petites (5-6^{mm}), rosées, subsessiles, en capitules subglobuleux portés sur des pédoncules qui dépassent longuement les feuilles. Bractéoles *grandes, lancéolées, les extérieures formant autour de la base du capitule un involucre qui égale en longueur le calice des fleurs inférieures!* Calice florifère campanulé, velu en dessus, glabre en dessous, à dents linéaires-sétacées, plus ou moins velues-ciliées, un peu plus longues que le tube, plus courtes que la corolle, *presque égales.* Calice fructifère rendu *vésiculeux-réticulé* par le développement exagéré de la partie dorsale tomenteuse, *globuleux-galéiforme!*, à dents sétacées peu divariquées, ce qui donne au capitule fructifère l'aspect fragiforme. Corolle *non renversée!*, présentant l'étendard en dessus. Graines courtement ovoïdes, médiocres (grand diam. 1 1/2^{mm}), d'un brun-marron foncé, lisses, à extrémité chalazienne peu atténuée. — ♀. Juin-septembre. — Bords des chemins, pelouses, prés secs. C.

SECT. 4. — TRIFOLIASTRUM Ser., in D.C. Prodr.

Fleurs toutes fertiles et pétalées, jamais jaunes, contemporaines, sessiles ou pédicellées, à corolle marcescente ou persistante-scarieuse. — Gorge du calice nue, dépourvue d'anneau calleux et de poils. Dents du calice glabres ou presque glabres. — Calice fructifère ne devenant pas réticulé-vésiculeux. — Gousse ordinairement sessile et incluse, plus rarement stipitée et exserte.

S.-SECT. 1. — PARAMESUS Pres. — Capitules les uns terminaux les autres axillaires.

— Gousse sessile dans le calice, ordinairement incluse, à 2 graines.

— Capitules sessiles.

T. GLOMERATUM L. — Plante annuelle à racine grêle et rameuse. Tiges de 1-3 décim., glabres, étalées ou diffuses ou dressées. Folioles obovales-cunéiformes, obtuses ou émarginées, à nervures saillantes, à *pourtour presque entièrement bordé de dents* cuspidées. Stipules membraneuses, ovales-aiguës, longuement acuminées-aristées. Fleurs petites (4-5^{mm}), subsessiles, d'un blanc rosé ou d'un rose pâle, en capitules *sessiles*, très rarement un peu pédonculés, assez petits (8-9^{mm} diam.), globuleux, denses, axillaires et terminaux, *écartés les uns des autres!*, les terminaux parfois géminés. Bractéoles inférieures ne formant pas d'involucre à la base du capitule. Calice fructifère à tube campanulé, fortement strié, *glabre*, à dents presque égales, *ovales*, cuspidées-aristées, *bien plus courtes que le tube et que la corolle!*, *veinées-réticulées et subauriculées à la base!*, étalées-réfractées. Graines petites (grand diam. moins de 1^{mm}), suborbiculaires, un peu comprimées, un peu lenticulaires à bord très obtus, d'abord jaunes puis fauves ou roussâtres, lisses. — ☉. Mai-juin. — Pelouses sèches, terrains sablonneux. AC.

T. SUFFOCATUM L. — Petite plante annuelle à racine pivotante, à tiges courtes, nombreuses, couchées, de 2-8 centim. de long, presque entièrement cachées, surtout à leur partie inférieure, par les capitules entassés et dépassées par les feuilles, qui sont longuement pétiolées, à folioles obovales-cunéiformes ordinairement échancrées et presque obcordées et *dentées à la partie supérieure seulement*, à dents aiguës ou un peu cuspidées. Stipules membraneuses, ovales, brusquement cuspidées. Fleurs très petites (3-4^{mm}), sessiles, disposées en capitules axillaires et terminaux petits (diam. 5-7^{mm}), sessiles, *très rapprochés, ordinairement entassés en une masse confuse!* Bractéoles inférieures ne formant pas d'involucre à la base du capitule. Calice *un peu poilu* extérieurement, le fructifère à tube ovoïde-campanulé, à dents presque égales, *lancéolées*, acuminées, *dépassant longuement la corolle!*, *trinnerviées et non veinées-réticulées à la base ni subauriculées! égalant presque*

le tube et recourbées en dehors. Graines petites, semblables à celles du *T. glomeratum*, mais plus échancrées et à radicule plus saillante. — ☉. Avril-juin. — Pelouses arides, lieux sablonneux. R. — La Teste! (Chantelat); Blanquefort! (Durieu); l'île des Oiseaux! (Motelay); Gaulac! (Lespinasse), etc.

b. — Capitules pédonculés.

ONZAV. — Ici se place le *T. strictum* L., Walldst. et Kit., Koch, Coss. et Germ., Willk. et Lge. — (*T. laevigatum* Desf., G. et G., Loret, etc.), que M. Lloyd indique dans la Charente-Inférieure. — C'est une plante annuelle! de 1-3 décim., glabre, à folioles oblongues-linéaires, luisantes en dessus, entièrement bordées de dents glanduleuses au sommet, à stipules submembraneuses très amples, ovales, obtuses (plus rarement aiguës), denticulées à dents glanduleuses. Fleurs roses assez petites (5-6^{mm}). Capitules axillaires et terminaux, subglobuleux, médiocres (diam. 9-11^{mm}), longuement pédonculés. Calice glabre, à tube court presque aussi large que long, distendu par le fruit, à dents subulées atteignant presque la longueur de la corolle!, à la fin très étalées! Gousse apparente à la maturité et dépassant le tube du calice! glabre, grande, ferme, à partie dorsale arrondie-gibbeuse carénée, à suture ventrale presque droite terminée par le style un peu courbe! — En somme, l'aspect d'un achaine de *Ranunculus* à fruits lisses (*bulbosus, repens, acris*). — Graines médiocres (grand diam. 1 1/2^{mm}), imparfaitement lisses, ternes, d'un gris-noirâtre olivacé sale, ovoïdes, assez comprimées, à radicule un peu saillante. — ☉. Mai-juin. — Se trouve ordinairement dans les terrains sablonneux.

T. MONTANUM L. — Plante vivace. Souche épaisse, ligneuse-spongieuse!, non rampante ni radicante! Tiges de 2-4 décim., ascendantes ou dressées, velues. Feuilles à folioles oblongues ou oblongues-lancéolées, entièrement bordées de dents cuspidées non glanduleuses au sommet. Stipules submembraneuses, lancéolées, acuminées-aristées, entières. Fleurs blanches, plus rarement purpurines (*T. Balbisianum* D.C.), assez grandes (1 centim.), réfléchies après la floraison, disposées en capitules axillaires et terminaux assez gros (12-14^{mm} diam.), subglobuleux-ovoïdes, longuement pédonculés. Calice campanulé-cylindrique, un peu poilu au sommet, à tube plus long que large non distendu par le fruit, à dents lancéolées-subulées n'atteignant pas la moitié de la longueur de la corolle!, toujours dressées-appliquées! Gousse petite, renfermée dans le tube du calice!, membraneuse, ovoïde et poilue! Graines médiocres (grand diam. 1 1/2^{mm}), lisses, subluisantes, d'un roux-brun ardent, ovoïdes, peu comprimées, à radicule généralement moins saillante que dans l'espèce précédente. — 2/4. Mai-juillet. RRR. — Trouvé à Arcachon par M. Linder, le 15 juin 1872 (à fleurs roses : *T. Balbisianum* D.C.). — Adventif?

S.-SECR. 2. — LOTOÏDES Gaud. — Capitules sous axillaires (1). — Gousse souvent stipitée, exserte, à 2-4 graines.

a. — Calice à dents non courbées en dehors.

T. REPENS L. — Plante vivace, glabre ou glabrescente, à racine pivo-

(1) On vérifie le fait en constatant que tel capitule qui paraît terminal a son pédoncule réellement axillé par une feuille et accompagné d'un bourgeon rudimentaire opposé à la feuille.

tante, à souche rameuse, dont les divisions grêles sont terminées par des tiges herbacées *couchées et radicales*! Feuilles à folioles obovales ou obovales-suborbiculaires, obtuses ou émarginées, souvent marquées d'une zone blanchâtre, denticulées presque dès la base, à dents ordinairement cuspidées. Stipules membraneuses, *entières, ovales-oblongues ou lancéolées, brusquement subulées*. Fleurs blanches ou un peu rosées, grandes (9-10^{mm}), à odeur de miel, pédicellées, à pédicelles réfléchis après la floraison (ceux des fleurs supérieures un peu plus longs que le tube du calice), disposées en capitules tous axillaires, gros (2 centim. diam.), subglobuleux, dépourvus de feuilles florales à leur base, solitaires, portés sur des pédoncules axillaires ordinairement beaucoup plus longs que la feuille. Calice glabre, à tube campanulé, à dents lancéolées, dont les inférieures sont plus courtes que le tube; *les deux supérieures, un peu plus longues que les autres, égalant le tube et étant contiguës à la base*!, n'atteignant que jusqu'à la moitié de la corolle. Gousse *sessile, oblongue-linéaire*, bosselée par les graines, qui sont au nombre de 3-4. Graines petites (grand diam. 1 1/4^{mm}), très courtement ovoïdes, très fortement échancrées et à radicule bien dessinée au dehors, lisses, peu luisantes, d'abord jaunes, puis d'un roux ardent, à la fin d'un brun-rouge foncé. — 2. Mai-septembre. — Prairies, bords des chemins, pelouses. C.

OBSERV. — Le *T. elegans* Savi pourra être rencontré dans nos limites. Voici ses principaux caractères : — Plante presque glabre. Souche vivace, rameuse, à divisions courtes. Tiges ascendantes ou dressées, *non radicales*!, *non sensiblement fistuleuses*. Folioles obovales ou ovales-oblongues, bordées tout autour de dents nombreuses, rapprochées, un peu cuspidées. Stipules à partie libre longue, *lancéolée-linéaire, acuminée-aristée, souvent dentée*. Fleurs médiocres (6-7^{mm}), roses, pédicellées, à pédicelles réfléchis après la floraison, les supérieures ordinairement 2-3 fois plus longues que le tube du calice. Capitules tous axillaires, subglobuleux, dépourvus de feuilles florales à leur base, solitaires, portés sur des pédoncules axillaires ordinairement beaucoup plus longs que les feuilles. Calice glabre ou glabrescent, à tube campanulé assez court, à dents *lancéolées-subulées*, les supérieures *plus longues que les autres et que le tube du calice, séparées entre elles, à la base, par un sinus obtus*!, et n'atteignant pas la moitié de la longueur de la corolle. Gousse un peu *pédicellée, obovoïde ou oblongue*, ordinairement non bosselée par les graines, qui sont au nombre de deux ou de trois et du même type que celles du *T. repens*, mais plus comprimées.

T. MICHELIANUM Savi. — Plante glabre, à racine *annuelle* pivotante et couverte de fibres fines. Tiges de 2-4 décim., dressée, striée, *ordinairement fistuleuse*. Feuilles à folioles grandes, obovales-cunéiformes ou oblongues-cunéiformes, tronquées ou échancrées, bordées, dès leur tiers ou leur quart inférieur, de fortes dents aiguës et écartées. Stipules submembraneuses, *larges, ovales, brièvement acuminées*. Capitules tous axillaires, gros (2-3 cent. diam.), lâches, subglobuleux, à pédoncules égalant ou dépassant la feuille. Fleurs grandes (9-11^{mm}), d'un blanc sale un peu rosé, longuement pédicellées, à la fin réfléchies, à *pédicelles fructifères égalant 3-4 fois le tube du calice*. Calice à tube petit, court, campanulé, à dents subulées presque dès la base, presque égales, *au moins 3 fois plus longues que le tube*! Etendard obtus-arrondi.

Gousse dépassant longuement le tube du calice, *grande* (long. 5-6^{mm}, larg. 5^{mm}), *nettement stipitée dans le calice, large, très arrondie au sommet, ovale, comprimée, peu bosselée par les graines, fortement bordée le long de la suture ventrale!* Graines 2, grandes (long. 2^{mm}, larg. 1 1/2^{mm}), noirâtres, lisses, courtement ovoïdes, un peu comprimées, échancrées. — ☉. Mai-juillet. R R. — Landes d'Eysines! (Picard).

b. — Calice à dents à la fin courbées en dehors.

T. PERREYMONDI Gren. — (*T. minutum* Coss., Pl. crit., p. 5. — *T. angulatum* Laterr., Fl. Bord., non Walldst. et Kit. — *T. parviflorum* Perreymond, non Ehrhardt.) — Plante annuelle, glabre ou glabrescente, à racine pivotante garnie de racelles, à tiges de 5-20 centim., quelquefois plus longues, rameuses, étalées-diffuses. Feuilles à folioles obovales, à nervures saillantes, surtout près des bords, bordées presque dès la base de dents cuspidées. Stipules étroites, entières, à partie libre *insensiblement et longuement atténuée en pointe sétacée*. Capitules tous axillaires, petits (diam. 7-10^{mm}), subglobuleux, assez courtement pédonculés (et souvent subsessiles), à pédoncules *filiformes* ne dépassant guère un centimètre, souvent plus courts. Fleurs très petites (3-4^{mm}), légèrement rosées, à la fin réfléchies, à pédicelles fructifères *égalant à peine le tube du calice* (mais non 2-3 fois plus courts que lui). Calice florifère à tube grêle, obconique, allongé; glabre ou pourvu de quelques poils longs sur le tube; le fructifère campanulé, à *dents recourbées en dehors!*, lancéolées-linéaires, atténuées en pointe subulée, un peu inégales, les plus longues égalant presque le tube et atteignant presque le sommet de la corolle ou le dépassant. Etendard un peu strié et *profondément échancré en cœur au sommet!* Gousse membraneuse, *sessile, non bosselée, oblongue, un peu atténuée à la base, obtuse au sommet, à côtés inégalement développés, l'inférieur étant presque droit et terminé par le style latéral onciné, le supérieur étant courbé et très arrondi au sommet.* Graines 1-3 (le plus souvent 2), petites (grand diam. moins de 1^{mm}), courtement ovoïdes et comme subréunifomes, un peu comprimées, un peu furfurescentes, d'abord jaunâtres, à la fin d'un brun-roux foncé. — ☉ Mai-juillet. — Pelouses des terrains siliceux, landes. A C. — Arlac! Gradignan! Mérignac! Canéjean! Léognan! Saucats! Sanguinet! — Gujan et la Teste! (Chantelat).

Sect. 5. — CHRONOSEMIUM D.C.

Fleurs *jaunes!*, plus ou moins pédicellées, à corolle persistante devenant à la fin scarieuse. — Gorge du calice *nue*, entièrement dépourvue d'anneau calleux et de poils. — Calice fructifère *ne devenant pas vésiculeux* après la floraison. — Gousse *stipitée* dépassant le calice.

T. MICRANTHUM Viv. — Coss. et Germ., Fl. Paris; Loret, Fl. Montp. — (*T. filiforme* Koch., Syn.; G. et G., Fl. Fr.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.; L. ex parte). — Plante annuelle, glabre, à racine grêle rameuse. Tiges de 5-25 centim., filiformes, décombantes-étalées. Feuilles à folioles petites, obovales-cunéiformes, émarginées, denticulées en scie dans leur moitié supérieure, *la moyenne sessile!* Stipules ovales-oblongues, aiguës, non dilatées-arrondies à la base, un peu poilues. Capitules très petits (5-6^{mm} diam.), *très pauciflores* (2-6 fleurs), lâches, à pédoncule commun *capillaire, flexueux*, égalant ou dépassant la feuille. Fleurs d'un jaune pâle, à la fin blanchâtres, très petites (2-3^{mm}), écartées les unes des autres, à pédicelles très fins et *plus longs que le tube du calice!*, réfléchies après l'anthèse. Dents du calice inégales : les supérieures lancéolées, plus courtes que le tube; les inférieures lancéolées-linéaires ou linéaires, aiguës, un peu plus longues que le tube, terminées par quelques poils, longuement dépassées par la corolle. Etendard *non strié, plié en carène sur le dos*, dépassant à peine les ailes. Ailes *non divergentes*. Style 6-7 fois *plus court que le fruit*. Gousse stipitée, ovoïde. Graines petites (grand diam. un peu plus de 1^{mm}), assez courtement ovoïdes, un peu comprimées, lisses, luisantes, fauves ou d'un brun marron. — ☉. Mai-juin. — Pelouses sèches, lieux sablonneux. A.C. (Commun dans la partie landaise du département). — La Teste! Gujan! Blanquefort! Pessac! Gazinet! etc.

T. MINUS Relh. — Loret, loc. cit.; Willk. et Lge., loc. cit. (*T. filiforme* Koch., loc. cit.; D.C., Fl. Fr.; Coss. et Germ., loc. cit.; L. ex parte. — *T. procumbens* G. et G., loc. cit.) — Plante annuelle, glabrescente ou pubescente, à racine grêle rameuse. Tiges de 5-30 centim., fermes, grêles, couchées ou diffuses ou ascendantes. Feuilles à folioles obovales plus ou moins cunéiformes, échancrées, denticulées en scie dans leur moitié ou leur tiers supérieur, *la moyenne ordinairement pétiolulée*, parfois sessile dans les individus nains. Stipules poilues, ovales, aiguës, ordinairement élargies et arrondies à la base. Capitules petits (6-7^{mm} diam.), de 5-20 fleurs, d'abord hémisphériques puis subglobuleux, à pédoncule commun *filiforme, droit, dressé*, un peu ferme, dépassant ordinairement la feuille. Fleurs d'un jaune pâle, à la fin d'un brun clair, plus ou moins imbriquées, en tous cas peu écartées, à *pédicelles plus courts que le tube du calice!*, réfléchies après l'anthèse. Dents du calice très inégales : les supérieures lancéolées ou triangulaires-lancéolées, nettement plus courtes que le tube; les inférieures lancéolées-linéaires ou linéaires, aiguës, un peu plus longues que le tube, terminées par quelques poils et longuement dépassées par la corolle. Etendard *plié en carène et presque lisse, non strié* ou à peine et très finement strié, dépassant à peine les ailes. Ailes *non divergentes*. Style 6-7 fois *plus court que le fruit*. Gousse stipitée, ovoïde-oblongue. Graines médiocres (grand diam. 1 1/2^{mm}), ovoïdes, un peu comprimées, lisses, luisantes, fauves ou d'un brun-marron. — ☉. Mai-septembre. — Prairies, pelouses rases, bords des chemins. C.

β. pygmaeum Soy. Willem. — Plante *naine* à folioles *petites*, la terminale ordinairement *sessile*. A.C. — La Teste! Gujan!

T. PATENS Schreb. — Koch, G. et G., Coss. et Germ., Loret, Willk. et Lge. — (*T. aureum* Thuill., non Poll. — *T. parisiense* D.C., Fl. Fr.) — Plante annuelle, pubescente, d'un vert gai, à racine pivotante. Tiges de 3-6 décim., ascendantes ou dressées. Feuilles à folioles oblongues plus ou moins cunéiformes (ou les inférieures obovales), ordinairement émarginées ou échancrées, denticulées en scie dans leur moitié supérieure, la moyenne sessile ou pétio-lulée. Stipules ovales ou ovales-oblongues, aiguës, à bord externe dentelé, auriculées à la base, peu poilues. Capitules assez gros (diam. 9-10^{mm}), d'abord hémisphériques puis subglobuleux, à pédoncule commun subfiliforme un peu étalé, plus long que la feuille et à peu près quatre fois plus long que le capitule. Fleurs *nombreuses* d'un *beau jaune vif!*; plus ou moins imbriquées, en tous cas rapprochées, à pédicelles plus courts que le tube du calice ou l'égalant, à la fin réfléchies. Dents du calice très inégales : les supérieures courtes, presque subtriangulaires; les inférieures lancéolées-linéaires ou linéaires, aiguës, très sensiblement plus longues que le tube et longuement dépassées par la corolle. Etendard *subétalé, un peu plié en arrière et presque plan en avant, strié*, un peu courbé en cuiller au sommet, dépassant sensiblement les ailes. Ailes *divergentes*. Style *égalant presque le fruit!* Gousse stipitée, ovoïde-oblongue. Graines médiocres (long. 1 1/2^{mm}, larg. 3/4^{mm}), assez étroites, non échancrées, comprimées, d'un brun marron, lisses, très luisantes. — ☉. Juin-août. — Prairies humides ou fraîches, spongieuses ou tourbeuses. C.

T. CAMPESTRE Schreb. (lat. sensu); Loret, Fl. Montp. — (*T. procumbens* [L., Fl. suecica] Koch., Coss. et Germ., Willk. et Lge. — *T. agrarium* [L. Spec.] G. et G.) — Plante annuelle, plus ou moins pubescente, de 5-40 centim., à racine pivotante. Tiges étalées-diffuses ou ascendantes, plus rarement dressées. Feuilles à folioles oblongues-obovales ou obovales, plus ou moins cunéiformes, obtuses ou émarginées, denticulées en scie dans leur moitié supérieure, la foliole moyenne ordinairement pétio-lulée. Stipules ovales ou ovales-oblongues, aiguës ou acuminées, élargies et arrondies extérieurement à leur base, peu poilues. Capitules assez gros (9-11^{mm}), hémisphériques puis ovoïdes. Pédoncule commun droit, raide, plus long ou plus court que la feuille. Fleurs d'un *jaune de soufre*, à la fin d'un brun clair, *nombreuses*, imbriquées, à la fin réfléchies, à pédicelles toujours plus courts que le tube du calice. Dents du calice inégales : les supérieures plus courtes, lancéolées; les inférieures linéaires-subulées, plus longues que le tube. Etendard *fortement strié!*, *étalé*, à peine plié, *déprimé et plan sur le dos*, courbé en cuiller au sommet, dépassant *longuement* les ailes. Ailes *divergentes*. Style *3-4 fois plus court que le fruit!* Gousse stipitée, ovoïde-oblongue. Graines petites (grand diam. à peine 1^{mm}),

courtement ovoïdes, peu comprimées, non échancrées, à la fin d'un brun marron, lisses, très luisantes. — ☉. Mai-août. — Pelouses sèches, bords des chemins, lieux pierreux. CC. — Deux formes :

T. campestre Schreb. (angust. sensu). — Pédoncule commun *égayant la feuille ou plus court qu'elle*. Capitules *plus gros*. C.

T. procumbens Schreb. — Pédoncule commun *dépassant longuement la feuille*. Capitules ordinairement *plus petits*. Fleurs plus pâles. C., surtout dans la région des landes.

Genre XIII. — **Dorycnium** Tourn. (DORYCNIUM).

Calice 5-fide, subbilabié avec les 2 divisions supérieures plus larges. — Corolle *caduque*, à étendard ordinairement *plus ou moins contracté-subpanduriforme*, atténué en large onglet, à carène *brièvement rostrée*, à ailes *soudées en avant* et pourvues d'un pli longitudinal ou d'une gibbosité transversale. — Filets des étamines les plus longues *brusquement et fortement dilatés au sommet*. — Style glabre. — Gousse *renflée-ovoïde* (ou un peu oblongue), *dépassant le calice, ordinairement monosperme*, s'ouvrant en 2 valves qui ne se roulent pas en tire-bouchon. — Graines *non séparées par du tissu cellulaire*. — Fleurs blanchâtres, à carène colorée bleuâtre ou noirâtre. — Inflorescence *en capitules*. — Stipules semblables aux feuilles.

D. PENTAPHYLLUM Scop., Carn. — Ledeb., Fl. ross. — (*Lotus Dorycnium* L.) — Folioles obovales-cunéiformes ou oblongues-cunéiformes ou lancéolées-sublinéaires, velues ainsi que la tige, à poils apprimés ou étalés. Dents du calice *ovales-triangulaires ou lancéolées*, les deux supérieures plus larges. Gousse ovoïde ou ovoïde-subglobuleuse ou un peu oblongue, obtuse ou sub-aiguë, ordinairement *monosperme*.

Représenté chez nous par le sous-stirpe suivant :

D. SUFFRUTICOSUM Villars. — D. C., Fl. Fr. — Tiges ligneuses ou subherbacées. Folioles *étroitement oblongues-cunéiformes ou oblongues-linéaires*. Etendard à *limbe large et arrondi ou subdéprimé au sommet avec un léger apiculum, ordinairement contracté au milieu, ce qui le rend plus ou moins panduriforme*, plus rarement non contracté (*D. gracile* Jord.) — Représenté par :

D. suffruticosum G. et Gr., Fl. Fr.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.; Loret, Fl. Montp.; Jord., Obs., 3^e fragm. — (*Grex Dorycni suffruticosi* Jord., Breviar.) — Racine dure, ligneuse, un peu rameuse. Souche épaisse, courte. Tiges *sous-frutescentes* de 3-5 décim., très rameuses,

tortueuses et couchées à la base, à rameaux florifères très nombreux, *non dirigés du même côté*, serrés en touffe épaisse et *dressés*. Jeunes rameaux glauques et couverts, ainsi que les feuilles, de poils soyeux apprimés de bas en haut. Folioles linéaires ou oblongues plus ou moins spatulées, ou linéaires-lancéolées, *courtes, n'atteignant pas un centimètre de long*. Pédoncules ordinairement allongés. Pédicelles généralement bien *plus courts que le tube du calice*, plus rarement presque aussi longs, à la maturité, dans certains capitules. Capitules de 6-15 fleurs. Calice soyeux blanchâtre, à tube campanulé, à dents un peu inégales, ovales-lancéolées, les plus larges souvent subtriangulaires, *toutes plus courtes que le tube*. Étendard panduriforme, *rétréci en son milieu, également élargi au-dessus et au-dessous de l'étranglement*, à large onglet longuement atténué et courbe à la base. Ailes munies d'une convexité latérale subglobuleuse, enflée et très saillante, plus courtes que l'étendard, qu'elles égalent souvent en largeur, et *laissant à découvert une partie de la carène, qui est d'un pourpre noirâtre* (1), les autres pétales étant blanchâtres. Gousse subsphérique ou ovoïde, monosperme, obtuse ou parfois presque aiguë, plus ou moins carénée sur les sutures. Graine ovoïde-globuleuse. — 5. Mai-juillet. — Coteaux calcaires, landes sèches et pierreuses. R. — La Roque, Fronsac (Laterr.) — Bourg! (Motelay). — Créon! (Dordet). — Carbonnieux! (Lespinasse).

Deux formes :

D. sphaerocarpum — Pédicelles fructifères presque nuls, 3-4 fois plus courts que le tube du calice. Feuilles oblongues-linéaires ou sublinéaires, plus ou moins spatulées, peu prolongées, au sommet, au delà du point de leur plus grande largeur. *Fruit gros, court, subsphérique, enflé!* — Bourg! (Motelay).

D. dolichocarpum — Pédicelles fructifères assez longs, tantôt plus courts de moitié que le tube du calice, tantôt simplement plus courts, ou même aussi longs, dans quelques capitules. Feuilles sublinéaires ou linéaires, assez longuement prolongées, au sommet, au delà du point de leur plus grande largeur. *Fruit ovoïde-oblong, subaigu ou aigu!* — Créon! (Dordet) — Carbonnieux! (Lespinasse).

a. *brevipedunculatum*. — Pédoncule *court*, ne dépassant guère 2 centim. — Créon!

b. *longipedunculatum*. — Pédoncule *allongé*, atteignant jusqu'à 7-8 centim. (serait le *D. collinum* Jord., si ses pédi-

1) MM. Grenier et Godron, Willkomm et Lange et Jordan disent « d'un bleu noirâtre ».

celles n'étaient pas beaucoup plus longs que dans ce dernier).
— Carbonnieux!

OBSERV. — Dans toutes ces formes, le style et la partie antérieure de la carène sont relevés en courbe arrondie et à angle obtus, et non ourbés à angle droit; en quoi ils diffèrent de la figure donnée par M. Jordan (Obs., 3^e fragm.) — Nous possédons probablement d'autres formes, mais je travaille ici sur des matériaux trop peu abondants.

★★ Graines séparées par du tissu cellulaire! — Carène fortement rostrée
(rarement obtuse et droite).

Genre XIV. — **Lotus** L. (LOTIER).

Calice profondément lacinié ou tubuleux ou obconique ou campanulé, à 5 divisions, rarement subbilabié. — Corolle caduque, à carène ordinairement rostrée (rarement droite et obtuse), à ailes non soudées. — Filets des étamines les plus longues fortement dilatés au sommet. — Style atténué supérieurement. — Gousse exserte, ordinairement droite, allongée, polysperme, linéaire ou oblongue, cylindrique (rarement courte et enflée), non ailée, s'ouvrant en 2 valves, qui se roulent le plus souvent en tire-bouchon. — Graines séparées par des diaphragmes minces de tissu cellulaire. — Fleurs ordinairement concolores et jaunes, rarement discolores et blanchâtres avec la carène d'un pourpre noir, disposées en capitules, ou solitaires ou gémées. — Feuilles à 3 folioles. — Stipules libres, foliacées.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Corolle blanchâtre ou rosée, à carène d'un pourpre noir! — Capitules de 20 à 40 fleurs (Bonjeania).	<i>L. rectus</i> .	
		Corolle jaune (lavée ou non de rougeâtre), à carène jaune! — Capitules offrant au plus une douzaine de fleurs (Lotus).		2
2	{	Dents du calice étalées en étoile et réfléchies, dans le jeune bouton! — Souche rameuse, longuement traçante et stolonifère.	<i>L. uliginosus</i> .	
		Dents du calice dressées, même dans le bouton très jeune! — Plante annuelle ou à souche cespiteuse, non traçante ni stolonifère.		3
3	{	Fleurs assez petites, ayant moins d'un centimètre de long. — Pédoncules ordinairement plus courts que les entrenœuds ou les dépassant peu. — Dents du calice linéaires ou lancéolées-linéaires, non triangulaires à la base, ordinairement plus longues que le tube. — Capitules 1-3-flores (rarement à 4 fleurs). — Plante annuelle (souvent très velue).		4
		Fleurs assez grandes, égalant ou dépassant un centimètre en longueur. — Pédoncules bien plus longs que les entrenœuds. — Dents du calice plus ou moins triangulaires à la base, se terminant en pointe linéaire et à peine aussi longues que le tube. — Capitules de 3-6 fleurs (rarement 1-4). — Plante vivace (souvent peu velue).		5

- 4 { Pédoncules 1-2-flores! — Gousse linéaire-allongée (15-25^{mm}), grêle, 5-6 fois aussi longue que le calice! — Etendard ne dépassant pas la carène en longueur. *L. angustissimus*.
Pédoncules 2-4-flores! — Gousse courte (7-12^{mm}), n'étant pas 3 fois aussi longue que le calice! — Etendard dépassant assez longuement la carène..... *L. hispidus*.
- 5 { Folioles obovales ou oblongues, et stipules obliquement ovales.— Capitules, la plupart de 3-6 fleurs.— Ailes obovales à bord inférieur très courbe et comme tronqué obliquement sous le sommet.— Tiges médiocrement grêles et peu étirées. *L. corniculatus*.
Folioles et stipules lancéolées-linéaires, aiguës.— Capitules de 1-4 fleurs (rarement 5).
— Ailes oblongues, arrondies au sommet et sans troncature oblique du bord inférieur (dans les individus bien caractérisés seulement).— Tiges grêles et étirées. *L. tenuis*.

S.-Genre I. — **Bonjeania** Rchb.

Carène droite, obtuse, non rostrée!.—Ailes munies en avant d'un pli longitudinal gibbeux.— Corolle discolorée, blanchâtre avec la carène d'un pourpre noir.

* *L. RECTUS* L. — G. et G., Loret. — (*Dorycnium rectum* D.C., Prodr. — *Bonjeania recta* Rchb. — Willk. et Lge., Prodr. Hispan.) — Plante de 6-10 décim., à souche vivace et ligneuse, à tiges herbacées, anguleuses, dressées, pubescentes au sommet, à rameaux ouverts ou subétalés. Folioles 3, pétiolulées, grandes, obovales-cunéiformes ou oblongues-cunéiformes, mucronulées, glauques en dessous, plus ou moins ciliées sur les bords, glabres sur les faces. Stipules obliquement ovales ou subcordées, ordinairement mucronulées, souvent un peu pétiolulées, égalant le pétiole de la feuille ou le dépassant un peu. Capitules multiflores, denses, semi-globuleux sur un pédoncule à la fin deux fois aussi long que la feuille, souvent accompagnés à leur base d'une feuille réduite. Fleurs petites (4-5^{mm}), portées sur des pédicelles hérissés à la fin plus longs que le calice. Calice hérissé, à dents linéaires sétacées plus longues que le tube, presque égales entre elles. Corolle blanche ou rosée, à carène d'un pourpre noir. Etendard arrondi au sommet, un peu plus long que les ailes, qui sont pourvues d'une gibbosité et dépassent à peine la carène obtuse. Gousse cylindrique, droite, non renflée, 4-5 fois plus longue que large, dépassant un centimètre en longueur!, d'un brun noirâtre, glabre ou luisante, à valves se roulant en tire-bouchon après la déhiscence. Graines petites (grand diam. 1 - 1 1/4^{mm}), subglobuleuses, d'un brun noirâtre ou obscurément olivâtre, lisses. — 2/ ou 5. Mai-Juillet. — Lieux humides ou frais, bord des eaux. RRR. et probablement adventif. — Indiqué par Laterrade à Plassac, près Blaye, où il a été trouvé par M. Gachet et où on l'a vainement cherché dans ces dernières années. — Je ne l'ai pas vu de la Gironde.

S.-Genre II. — **Lotus** Rchb.

Carène ascendante, rostrée!.—Ailes dépourvues de pli longitudinal gibbeux à leur partie antérieure. — Corolle concolore, jaune, à carène jaune. (Pl. 11).

A. — *Dents du calice sensiblement égales.*

* Plantes annuelles! — Pédoncules dépassant généralement peu les entrenœuds. — Fleurs petites (5-9^{mm}). — Dents du calice plus longues que le tube et non triangulaires à la base.

L. ANGUSTISSIMUS L. — G. et G., Fl. Fr.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. — (*Lotus diffusus* Soland., in Sm., Fl. Brit.) — (Pl. 11, l). — Plante annuelle, à racine pivotante ordinairement peu rameuse et pourvue ou non de petits *tubercules jamais abondants*. Tiges grêles de 1-5 décim., ascendantes ou décombantes, ordinairement velues, à poils étalés, rarement glabres ou glabrescentes. Feuilles courtement pétiolées, à folioles velues sur les deux faces et ciliées, les inférieures petites et obovales ordinairement, les supérieures oblongues-lancéolées et aiguës. Stipules ovales ou lancéolées à base oblique, plus longues que le pétiole de la feuille. Pédoncules grêles, 1-2 *flores!*, dépassant plus ou moins longuement la feuille, portant au sommet, sous les fleurs, une feuille réduite. Fleurs *petites* (5-7^{mm}), jaunes, parfois lavées de rougeâtre. Calice obconique, velu, à dents étroites, aiguës, linéaires ou lancéolées-linéaires, nullement triangulaires à la base, longuement atténuées : les supérieures un peu plus longues ; toutes abondamment et longuement ciliées, ordinairement un peu plus longues que le tube. Etendard *ne verdissant pas par la dessiccation*, non plus que les ailes, et *ne dépassant pas la carène en longueur!* Ailes (Pl. 11, I, a) à *sommet arrondi régulièrement par une égale courbure des deux bords et étant la partie la plus large du pétale*. Carène rostrée et courbée, souvent presque à angle droit (Pl. 11, I, c), et ne s'écartant guère, ordinairement, des autres pétales. Gousse linéaire, ordinairement comprimée, ordinairement droite, toujours *grêle et allongée* (15-25^{mm}), 5-6 *fois plus longue que le calice!* (Pl. 11, I, f), à valves se roulant ordinairement en tire-bouchon après la déhiscence. Graines *petites* (moins de 1^{mm}), globuleuses, lisses et luisantes, d'un brun un peu gris de lin à la maturité. — ☉. Mai-juillet. — Pelouses, chemins, champs sablonneux, landes siliceuses. — AC. sur le littoral.

β. *glabrescons*. — Plante presque entièrement glabre. — Le littoral.

γ. *incurvatus*. — Légumes *courbes*, au moins dans leur tiers supérieur (Pl. 11, l, f). — Le Pian! (Herbier Brochon).

L. HISPIDUS Desf. — G. et G., Fl. Fr.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. — (Pl. 11, II A et II B). — Plante annuelle, à racine rameuse chargée de petits *tubercules abondants*. Tiges de 1-5 décim., dressées ou ascendantes, plus rarement couchées (sur le littoral), un peu grêles, couvertes de longs poils étalés. Feuilles courtement pétiolulées, à folioles velues sur les deux faces et

ciliées, obovales-cunéiformes ou oblongues-cunéiformes, subobtusées ou aiguës. Stipules ovales à base oblique, plus longues que le pétiole ou l'égalant. Pédoncules grêles, ordinairement 2-4-flores !, dépassant très longuement la feuille, portant au sommet, sous les fleurs, une feuille réduite. Fleurs assez petites (7-9^{mm}), d'un jauné foncé, intense. Calice obconique, velu, à dents étroites, aiguës, linéaires, non triangulaires à la base, les supérieures un peu plus longues, toutes abondamment et longuement ciliées et nettement plus longues que le tube. Etendard verdissant ordinairement par la dessiccation, ainsi que les ailes, et dépassant assez longuement la carène ! (Pl. 11, II B). Ailes arrondies supérieurement en biais aux dépens du bord inférieur, l'extrême sommet n'étant pas la partie la plus large du pétale (Pl. 11, II B, a). Carène rostrée, plus ou moins courbe, s'écartant ordinairement, à la fin, des autres pétales. Gousse cylindrique, généralement peu comprimée, droite, un peu épaisse, courte (7-12^{mm}), n'étant pas 3 fois plus longue que le calice ! (Pl. 11, II A et II B, f). Graines mûres subsphériques-ovoïdes, assez petites (environ un millimètre), lisses, un peu luisantes, d'un brun-rouge foncé, ou olivâtres et tachées de brun-rouge. — ☉. Mai-Juillet. — Prés et champs sablonneux et humides. AC. — C. sur le littoral. — Offre la forme exceptionnelle suivante :

L. approximatus. — Corolle ne verdissant nullement par la dessiccation. Ailes du *L. angustissimus*, c'est-à-dire non coupées en biais supérieurement mais régulièrement arrondies au sommet non atténué (Pl. 11, II A, a). — Le reste comme ci-dessus. — Saint-Christophe-de-Double ! (Deloyne).

OBSERV. — M. Lloyd indique dans le rayon de sa Flore le *L. parviflorus* Desf., plante méridionale à fleurs et à fruits ne dépassant pas les dents du calice, qui sont deux fois plus longues que le tube.

** Plantes à souche vivace!. — Pédoncules dépassant longuement les entrenœuds. — Fleurs assez grandes (10-12^{mm}). — Dents du calice à peine aussi longues que le tube et triangulaires à la base.

L. CORNICULATUS (L.) Coss et Germ., Fl. Paris. ! — (Pl. 11, 3 A 1, 3 A 2 et III B). — Plante à souche vivace, cespiteuse, non traçante ! Tiges de 1-6 décim., ascendantes ou diffuses ou couchées, ordinairement peu rameuses, glabres ou velues à vestiture variée, généralement pleines où à peu près, tout au moins peu largement fistuleuses, peu compressibles. Feuilles courtement pétiolées, à folioles obovales ou oblongues ou lancéolées ou linéaires aiguës, ordinairement plus ou moins cunéiformes inférieurement. Stipules ovales ou lancéolées ou linéaires, à base plus ou moins oblique, dépassant le pétiole. Fleurs au nombre de 2-6 sur un pédoncule dépassant longuement les entrenœuds et beaucoup plus long que la feuille, jaunes, verdissant ordinairement

par la dessiccation, grandes (11-12^{mm}). Calice à dents un peu triangulaires à la base, prolongées en pointe subulée, *toujours dressées dès l'origine, jamais recourbées ni étalées avant l'anthèse, même dans le bouton très jeune!* (Pl. 11, III A 1 et III B, g). Étendard à limbe *suborbiculaire* ou très largement ovale. Ailes à bord inférieur ordinairement courbe et tronqué obliquement sous le sommet (III A 1 et III A 2, a). Carène rostrée, *courbée presque à angle droit!* (III A et III B, c). Gousse glabre; droite, linéaire, non toruleuse, à dents se roulant ordinairement en tire-bouchon après la déhiscence. Graines *assez grosses* (grand diam. 1 ¹/₄ - 1 ¹/₂^{mm}), ovoïdes-globuleuses ou globuleuses, lisses, ternes ou peu luisantes, d'un brun-marron sombre à la maturité. — 2. Mai-septembre. — Prairies, champs, lisières des bois, bords des chemins, pelouses sèches ou humides. CC. — Plante polymorphe, offrant dans nos limites les formes principales suivantes :

L. corniculatus (L.) Koch, Synops. !; G. et G., Fl. Fr. !; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. !; Loret, Fl. Montp. !—(*L. corniculatus* type Coss. et Germ., Fl. Paris. !)—(Pl. 11, III A 1 et III A 2).—Tiges un peu épaisses, ne dépassant pas 4-5 décim. en longueur. Fleurs *ordinairement 3-6* sur un pédoncule *non filiforme*. Dents du calice ordinairement aussi longues que le tube. Ailes larges, *fortement tronquées en biais* sous le sommet! (III A 1 et III A 2, a). Pétales supérieurs verdissant toujours par la dessiccation. Folioles des feuilles *obovales ou obovales-oblongues* (III A 1 et III A 2). Stipules ovales (Fig. cit.). Gousse assez épaisse. Graines atteignant ordinairement 1 ¹/₂^{mm} en longueur. CC.

Se présente chez nous sous les deux formes extrêmes suivantes :

α. campestris. — Tiges *ascendantes ou diffuses, à rameaux redressés*, ordinairement glabres ou glabrescentes. Feuilles *assez grandes, non charnues* (III A 2), ordinairement vertes en dessus et plus ou moins glaucescentes en dessous, ou glaucescentes ou vertes sur les deux faces. Entrenœuds plus ou moins allongés.

OBSERV. — Je n'ai pas vu de la Gironde la var. *villosus* (*L. villosus* Thuill.), dont les tiges, les feuilles et les calices sont couverts de longs poils étalés.

β. maritimus (*L. corniculatus* var. *crassifolius* Pers.) — Racine épaisse, très fibreuse inférieurement. Tiges *complètement couchées en rond*, ordinairement pubescentes ainsi que les feuilles et les calices, blanches et glabres et nues inférieurement sous le sable qui les couvre en partie, à entrenœuds ordinairement courts et ramassés. Feuilles *petites, charnues* (III A 1), très nombreuses, ordinairement très glauques et ciliées. Gousses souvent tuméfiées. — Sables du littoral, lèdes et dunes, où cette plante est commune. — Manque dans l'intérieur des terres.

L. tenuis (Kit.) G. et G., Fl. Fr. !; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. ! — (*L. tenuifolius* Rehb. !; Loret, Fl. Montp. ! — *L. corniculatus* var. *tenuis* Coss. et Germ., Fl. Paris !) — (Pl. 11, III B). — Tiges ordinairement grêles, s'allongeant parfois beaucoup et atteignant alors 7-8 décim. ou davantage. Fleurs ordinairement plus petites que dans le *L. corniculatus*, peu nombreuses, 4-4, sur un pédoncule filiforme. Dents du calice souvent plus courtes que le tube. Ailes moins larges, moins fortement tronquées en biais sous le sommet, arrondies et sans troncature oblique sensible dans les individus bien caractérisés ! (III B, a, en dessus). Pétales supérieurs ne verdissant pas toujours par la dessiccation. Folioles et stipules linéaires ou lancéolées-linéaires, aiguës (III B). Gousses ordinairement un peu grêles. Graines ne dépassant guère 1 ¹/₄"" en longueur. — AC. dans la région maritime, où il revêt ordinairement sa forme extrême, caractérisée par l'absence de troncature oblique des ailes sous le sommet. — Dans l'intérieur des terres, la différence est souvent bien moins sensible, sous ce rapport, entre cette forme et la précédente, et l'on a alors des individus intermédiaires (III B, a, en dessous).

L. ULIGINOSUS Schk. — Koch, Syn. !; G. et G., Fl. Fr. !; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. ! — (*L. major* Scop. — Coss. et Germ., Fl. Paris !; Loret, Fl. Montp. !) — (Pl. 11, IV 1 et IV 2). — Plante de 2-9 décim., dont la souche vivace, à divisions grêles et longuement rampantes !, émet des stolons et des tiges dressées ou ascendantes, largement fistuleuses, très compressibles, d'épaisseur très variable, plus ou moins velues, plus rarement glabrescentes. Feuilles oblongues ou obovales, plus ou moins cunéiformes. Stipules obliques, ovales, plus longues que le pétiole. Fleurs grandes (11-12"" en capitules multiflores (6-12 fleurs) ou, plus rarement, pauciflores (1-5 fleurs), portés par des pédoncules très allongés, souvent épais, rarement grêles, beaucoup plus longs que les feuilles et les entrenœuds. Dents du calice étalées ou réfractées dans le bouton jeune ! (IV 1 et IV 2, g), linéaires-lancéolées, parfois un peu triangulaires à la base, à peu près de la longueur du tube. Etendard à limbe ovale, verdissant rarement par la dessiccation. Ailes verdissant d'ordinaire, obovales ou oblongues, arrondies au sommet avec ou sans troncature oblique du bord inférieur, cette troncature, lorsqu'elle existe, étant toujours moins prononcée que dans le *Lotus corniculatus*. Carène atténuée en rostre, peu courbée, à bec peu ascendant et ne formant jamais un angle presque droit avec la partie basilaire de la carène ! (IV 1 et IV 2, c). Gousse linéaire, un peu épaisse, non toruleuse, brune à la maturité, longue de 2-3 centim., à valves se roulant en tire-bouchon après la déhiscence. Graines assez petites (moins de 1), sub-sphériques ou subovoides, noirâtres, ternes, lisses, souvent un peu comprimées. — 2/. Juin-septembre. — Prairies humides, bords des eaux, haies fraîches, lieux inondés. C.

Deux formes :

L. major. — (Pl. 11, IV 1). — Grande plante de 5-9 décim., à tige épaisse. Rameaux et pédoncules s'écartant ordinairement de l'axe. Feuilles grandes, oblongues-cunéiformes (IV 1), ordinairement ciliées ainsi que les stipules. Capitules multiflores! (6-12 fleurs) sur un pédoncule assez épais ordinairement muni au sommet, sous les fleurs, d'une feuille réduite. Calice à dents ordinairement ciliées, égalant le tube ou un peu plus longues. Ailes obovales, assez larges, souvent un peu en biais sous le sommet, passant nettement au vert par la dessiccation. Carène courbée!, quoique à angle très ouvert (IV 1, c). Plante d'un vert sombre, à entrenœuds allongés. C.

L. minor. — (Pl. 11, IV 2). — Plante peu élevée (2-4 décim.), de la taille du *L. corniculatus*, à tige grêle et presque glabre. Rameaux et pédoncules dressés, s'écartant peu de l'axe et lui restant presque parallèles. Feuilles petites, obovales-cunéiformes, ordinairement peu ou point ciliées, ainsi que les stipules (IV 2.) Capitules pauciflores! (1-5 fleurs) sur un pédoncule grêle souvent dépourvu au sommet de feuille réduite. Calice à dents ordinairement peu ciliées, plus larges et plus triangulaires à la base que dans la forme précédente, souvent plus courtes que le tube. Ailes étroites, oblongues (IV 2, a), arrondies à l'extrémité et nullement en biais sous le sommet, ne verdissant pas d'ordinaire par la dessiccation (rarement quelques fleurs offrant une légère tendance à verdier). Carène presque droite!, sensiblement moins courbe que dans la forme précédente (IV 2, c). Plante d'un vert gai, à entrenœuds peu allongés. R. — Lieux découverts, sablonneux, humides, autour de l'étang de La Canau (littoral)!

α. *concolor*. — Corolle concolore, entièrement jaune.

β. *variegatus*. — Corolle variée de rouge purpurin, de rose tendre et de jaune nuancé. — Mêlé à la variation précédente, dont il ne diffère pas autrement.

OBSERV. — Cette forme a la taille, l'aspect et le port du *L. corniculatus*, et pourrait, à première vue, être prise pour lui, bien qu'elle en soit très éloignée par ses caractères essentiels. — Sa souche vivace, ses tiges franchement redressées, ses dents calicinales égalant à peine le tube et souvent un peu plus courtes, ses ailes très peu atténuées à la base, l'éloignent d'ailleurs du *L. arenarius* Brot. — J'ai cru pouvoir la désigner par un nom binaire.

B. — Dents du calice très inégales, les latérales bien plus courtes.

— Ici se place le *L. Allionii* Desv., indiqué à La Teste par Grenier et Godron (Fl. de Fr.), mais qui n'a pu y être retrouvé. On le reconnaîtrait facilement aux dents latérales de son calice bilabié, qui sont obtuses ou arrondies au sommet et deux fois plus courtes que les autres!, à ses gousses toruleuses-subcomprimées, et à la fine pubescence apprimée qui le recouvre tout entier.

Genre XV. — **Tetragonolobus** Scop. (TETRAGONOLOBE).

Calice tubuleux-campanulé, atténué obliquement à la base aux dépens du côté supérieur, à 5 divisions presque égales. — Corolle caduque, à carène courbe et rostrée, à ailes non soudées. — Filets des étamines les plus longues fortement dilatés au sommet. — Style *épaissi supérieurement*. — Gousse exserte, droite, allongée, linéaire, polysperme, *rendue tétragone par la présence de 4 ailes longitudinales foliacées!*, s'ouvrant en deux valves, qui se roulent en tire-bouchon. — Graines séparées par des diaphragmes minces de tissu cellulaire. — Fleurs jaunes, solitaires ou gémées. — Feuilles à 3 folioles. — Stipules libres ou à peu près, foliacées.

T. SILIQUOSUS Roth. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp! — (*Lotus siliquosus* L.)—Souche *vivace*, à divisions grêles, rampantes, écailleuses, émettant des tiges de 1-4 décim. étalées ou ascendantes, pubescentes ainsi que les feuilles, les pédoncules et les calices. Feuilles brièvement pétiolées; folioles d'un vert un peu glauque, entières, obovales-cunéiformes, aiguës ou obtuses, la médiane à moitiés longitudinales symétriques, les latérales asymétriques par la moindre courbure de leur bord interne à sa partie inférieure. Stipules ovales, aiguës, dépassant le pétiole, souvent couvertes ainsi que les folioles de fines punctuations d'un pourpre noir. Pédoncules très longs, *dépassant grandement les feuilles*, presque constamment *uniflores*, offrant au sommet, sous la fleur, une feuille réduite. Fleur grande, *jaune*. Calice tubuleux-campanulé, plus ou moins maculé de pourpre noirâtre, à dents lancéolées ou lancéolées-linéaires, *plus courtes que le tube* et parfois de moitié moins longues que lui. Etendard dépassant fortement les ailes, très longuement atténué inférieurement, brusquement épanoui en une lame orbiculaire ordinairement un peu émarginée au sommet et fréquemment marquée de chaque côté, à sa base, d'une tache brune ou roussâtre. Ailes obovales très arrondies au sommet, couvrant entièrement la carène, qui est verdâtre à sa partie supérieure et arrondie par une courbe régulière en rostre peu aigu. Gousse très polysperme, allongée (30-45^{mm}), glabrescente, souvent maculée de brun, *rendue tétragone par les bordures ailées*, qui sont *planes*, étroites à l'état adulte, et environ 4 fois moins larges que le diamètre transversal de la gousse. Graines assez grosses (grand diam. environ 2^{mm}), subglobuleuses, lisses, ternes, d'un brun ponctué ou maculé de noirâtre. — 2/3. Mai-juillet. — Prairies humides, bords des eaux, lieux frais herbeux ou sablonneux. R. — La Brède! (Bordeaux). — Le Médoc, à Blaignan! (Chicou-Bourbon) et à Moulis! — Martillac! (Lespinasse). — Beautiran (Fl. Bord.).

OBSERV. — Je n'ai pas rencontré sur notre littoral la variété β , *maritimus* D. C., qui est glabre et à feuilles charnues.

++ Feuilles primordiales opposées. — Légume pourvu d'un long bec ensiforme.

Genre XVI. — **Psoralea** L. (PSORALIER).

Calice campanulé, quinquefide. — Corolle caduque, à carène *obtuse*, non rostrée. — Style filiforme. — Stigmate *capité*. — Gousse *sessile, incluse, monosperme, indéhiscente, surmontée d'un long bec ensiforme!* — Fleurs bleues, disposées en têtes multiflores. — Feuilles à 3 folioles. — Stipules libres, foliacées.

P. BITUMINOSA (L.) Moris, Fl. Sard. ! — Représenté par :

P. bituminosa (L.) Rehb., Fl. excurs. ! — G. et G., Fl. Fr. !; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. ! — (*Psoraliér bitumineux*). — Plante à odeur bitumineuse. Tige dressée, de 3-10 décim., rameuse, *pleine ou peu fistuleuse, peu ou point compressible, faiblement sillonnée, glabrescente et noirâtre à la base*, plus ou moins couverte, ainsi que les rameaux et les pédoncules, de poils fins apprimés. Feuilles assez grandes, longuement pétiolées, à folioles lancéolées ou ovales ou oblongues, entières, obtuses, mucronulées, pourvues en dessous, sur les nervures, d'une pubescence apprimée, glabres en dessus, la terminale assez longuement pétiolulée, toutes pourvues de punctuations transparentes visibles à contre-jour et qui sont des glandes. Stipules libres, petites, linéaires-acuminées, étalées. Pédoncules très longs, un peu grêles mais fermes, atteignant ou dépassant un décimètre, égalant environ 2 fois la feuille en longueur, plus ou moins sillonnés. Capitules de 10-15 fleurs, entourés à leur base par une sorte d'involucre composé de 2 bractées trifides à lobes ovales ou lancéolés acuminés-subulés supérieurement, *plus courtes que le tube calicinal ou l'égalant à peine*. Fleurs assez grandes (15-17^{mm}), d'un bleu pâle ou violacé. Calice couvert de poils appliqués, campanulé, à tube à la fin élargi, à dents lancéolées-subulées très aiguës, glabres au sommet et dont l'inférieure est la plus longue. Etendard dépassant longuement les autres pétales, à limbe oblong égalant l'onglet, qui est muni supérieurement, à chacun de ses bords, d'une petite dent triangulaire réfléchie. Ailes étroitement oblongues, dépassant longuement la carène et la recouvrant complètement, assez aiguës. Carène arrondie au sommet, qui est taché de pourpre noirâtre. Gousse monosperme, dure et coriace, ovoïde-comprimée, couverte de longs poils blancs et, à la partie supérieure, de quelques saillies subépineuses noirâtres et assez courtes ; terminée en un bec ensiforme un peu courbe, plus long que la gousse, chargé de poils courts apprimés, et faisant seul sailli hors du calice par sa moitié supérieure. Graine obovoïde-subréniforme, comprimée, grande (grand diam. 5^{mm}), jaunâtre, terne et lisse. — 2. Juin-septembre. — Rochers, lieux stériles et pierreux. R. — La Réole et Gironde !, Langon et Saint-Maixent !

b. — Feuilles imparipinnées.

* Genre **Robinia** (*L. ex parte*) D. C. (ROBINIER).

Calice campanulé, brièvement *subbilabié* et quinquedenté. — Etendard à limbe suborbiculaire, dépassant à peine les ailes et la carène. — Ailes larges, à base un peu auriculée. — Carène *aiguë*, fortement courbée antérieurement, mais non rostrée, parce que le bord supérieur court presque en ligne droite jusqu'au sommet. — Etamines diadelphes. — Style filiforme, poilu supérieurement. — Stigmate terminal, subcapité. — Gousse *stipitée*, longuement exserte, oblongue, *comprimée*, polysperme, déhiscente, à *bord interne* (ou supérieur) *offrant une étroite bordure ailée*. — Fleurs en grappes multiflores *pendantes*. — Feuilles imparipinnées. — Stipules devenant *ligneuses et épineuses*. — Folioles pourvues de stipelles. — *Arbres*.

* R. PSEUDO-ACACIA L. — (Vulg. *Acacia*). — Arbre élevé, à rameaux non glutineux ni chargés de poils glanduleux, munis d'épines provenant de l'induration des stipules. Feuilles imparipinnées, à 5-12 paires de folioles elliptiques ou oblongues, entières, ordinairement un peu émarginées et mucronulées. Stipules transformées en épines persistantes. Stipelles des folioles filiformes-subulées. Fleurs nombreuses, très odorantes, blanches; disposées en grappes axillaires multiflores, lâches, assez allongées. Pédoncules et pédicelles glabres ou pubescents mais non glutineux ni glanduleux. Gousse pendante, longuement oblongue, glabre. — 5. Fl. : Mai-juin. — Fr. : Juillet. — Fréquemment planté le long des avenues et sur le talus des voies ferrées, dans les promenades publiques, les jardins et les places. Parfois isolé, çà et là.

Genre XVII. — **Galega** Tourn. (GALEGA).

Calice campanulé, *non bilabié*, à 5 dents subulées presque égales. — Etendard obovale, égalant la carène, dépassant un peu les ailes, qui sont oblongues et à sommet obtus. — Carène non rostrée, *obtusiuscule*, presque aiguë, à bord inférieur courbé antérieurement, à bord supérieur presque droit. — Etamines *submonadelphes* (le filet de l'étamine supérieure étant assez longuement soudé au tube staminal). — Style filiforme. — Stigmate très petit, terminal, capité. — Gousse *sessile*, longuement exserte, linéaire, *presque cylindrique*, subtoruleuse, polysperme, déhiscente, *obliquement striée sur les faces*. — Fleurs en grappes multiflores, *dressées*. — Feuilles imparipinnées. — Stipules *herbacées*. — Stipelles nulles. — *Herbes*.

G. OFFICINALIS L. — G. et G., Fl. Fr.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.
— Plante vivace, glabre, d'un vert gai. Tiges de 5-10 décim., dressées, striées, fistuleuses. Feuilles imparipinnées, à 5-8 paires de folioles oblongues-lancéolées ou lancéolées, obtuses, surmontées d'un mucron subulé assez long. Stipules libres, grandes, semi-sagittées, acuminées. Fleurs en grappes axillaires oblongues, longuement pédonculées, multiflores, dressées, dépassant la feuille axillante. Pédicelles grêles, aussi longs ou plus longs que le tube du calice, égalant la bractéole membraneuse subulée qui les axille ou dépassés par elle. Calice glabre, à base gibbeuse, à divisions longuement subulées. Corolle médiocre, blanche ou bleuâtre. Gousses de 2-5 centim., étalées ou dressées-étalées, acuminées en pointe aiguë, glabres, brunes à la maturité. Graines grandes (long. 4-5^{mm}, larg. 1 1/2 - 2^{mm}), oblongues avec l'échancrure hilare au milieu d'un des côtés (transversalement oblongues), obtuses aux deux bouts, brunes ou d'un brun roux, lisses, ternes ou peu luisantes. — 24. Juillet-août. — Prairies fraîches, berges des fossés, bords des eaux. RRR. — Rions! — Indiqué par Laterrade à Carignan. — Se rencontre parfois évidemment sorti des jardins.

OBSERV. — On trouve çà et là, au voisinage des parcs et des habitations, le *Colutea arborescens* L., à grandes fleurs jaunes en grappes courtes et pauciflores; à 3-5 paires de folioles obovales, souvent émarginées ou même subobcordées, glauques en dessous; à gousse très grande, ovoïde, pendante, vésiculeuse, glabre, et dont le péricarpe, mince, membraneux-papyracé, laissant apercevoir les graines par transparence, éclate avec bruit sous la pression.

B. — LÉGUME DIVISÉ EN DEUX LOGES LONGITUDINALES PLUS OU MOINS COMPLÈTES.

Genre XVIII. — **Astragalus** L. (ASTRAGALE).

Calice campanulé ou tubuleux, à 5 dents presque égales. — Carène *non rostrée, obtuse, mulique*. — Etamines diadelphes. — Stigmate terminal. — Gousse variable, à *deux loges longitudinales complètes ou incomplètes!*, résultant de l'introflexion de la suture inférieure. — Plantes ordinairement vivaces. — Feuilles ordinairement imparipinnées. — Stipules libres ou soudées au pétiole par leur base. — Fleurs en grappes parfois capitiformes.

ANALYSE DES ESPÈCES.

Fleurs d'un bleu pâle. — Feuilles très petites, concaves. — Plante pubescente-blanchâtre. — Gousses petites, atteignant à peine 1 centim. *A. Baionensis*.
Fleurs d'un jaune verdâtre ou livide. — Feuilles grandes, planes. — Plante presque glabre. — Gousses atteignant 3 centim. ou davantage. *A. glycyphyllos*.

A. GLYCYPHILLOS L. — G. et G., Fl. Fr.; Willk. et Lge., Prodr.

Hisp. — Plante *glabrescente, d'un vert gai*. Souche à divisions longuement rampantes, émettant des stolons souterrains. Tiges de 3-6 décim., ordinairement couchées, tout au moins diffuses, flexueuses, striées-anguleuses. Feuilles à 4-6 paires de folioles *grandes, planes, elliptiques ou ovales*, entières, obtuses, mucronulées, plus pâles en dessous. Stipules lancéolées ou ovales-lancéolées, acuminées, aiguës, *libres* pour la plupart, d'un vert pâle. Grappes axillaires courtes, ovoïdes, compactes, sur un pédoncule *de moitié plus court que la feuille* axillante. Fleurs médiocres (long. 12-14^{mm}), brièvement pédicellées. Bractées membraneuses, lancéolées, acuminées-subulées, ciliées, plus longues que les pédicelles. Calice *glabre, courtement campanulé*, à dents linéaires un peu élargies à la base et plus courtes que le tube. Corolle d'un *jaune verdâtre* ou livide. Etendard à limbe ovale, échancré au sommet, dépassant assez peu les ailes, qui sont oblongues et à peu près aussi longues que la carène obtuse et mutique. Gousses de 5 centim. environ, glabres ou pubérulentes, dressées, stipitées, *arquées-conviventes*, épaisses de 5^{mm}, cylindriques-trigones, atténuées en pointe au sommet, creusées d'un sillon profond sur le dos, complètement biloculaires, *très polyspermes*. Graines fortement réniformes, brunes, lisses, assez grandes, (grand diam. 2 1/2^{mm}). — 2/. Juin-août. — Coteaux boisés, lieux stériles. R. — Bègles (Laterr.) — Grignols! — Preychac! (Belloc). — Saint-Germain-la-Rivière! (Banon). — Haux! (E. Ramey). — Blagnac, Loupiac! (abbé Lussac).

A. BAIONENSIS Lois. — G. et G., Fl. Fr.; Wilk. et Lge., Prodr. Hisp. — (*A. austriacus* Thore, non L. — *Astr. arenarius* Lapeyr., non L.) — Plante *pubescente-blanchâtre ou grisâtre*, à poils apprimés. Souche à divisions très longues, grêles, rampant dans le sable et émettant des jets souterrains presque filiformes. Tiges de 2-4 décim., couchées, rameuses, flexueuses. Feuilles à 6-10 paires de folioles *très petites, étroites, linéaires ou oblongues*, obtuses ou acutiuscules, *concaves par la rétroflexion de leurs bords*, velues-soyeuses sur les deux faces. Stipules membraneuses, *soudées ensemble en une seule*, qui est ovale, acuminée, bifide au sommet et *oppositifoliée*. Grappes courtes, pauciflores (3-6 fleurs), sur un pédoncule *égalant à peu près la feuille* axillante. Fleurs médiocres (10-11^{mm}), brièvement pédicellées, souvent inclinées d'un même côté. Bractées membraneuses, petites, ovales ou lancéolées, plus ou moins acuminées, ciliées et plus longues que les pédicelles. Calice *pubescent, campanulé-tubuleux*, à dents triangulaires, petites, 4-5 fois plus courtes que le tube. Corolle d'un *bleu plus ou moins pâle*. Etendard à limbe ovale, émarginé au sommet, dépassant assez peu les ailes, qui sont oblongues et dépassent à peine la carène obtuse et mutique. Gousses *petites, de 8-10^{mm} de long* sur 4 de large, couvertes de poils grisâtres assez courts apprimés, oblongues-subtrigones, apiculées par le style persistant, *non arquées*, creusées d'un sillon longitudinal sur le dos, complètement biloculaires, *oligospermes*. Graines fauves, lisses, ovoïdes-échancrées ou ovoïdes-subréniformes, médiocres (long. 2^{mm} environ). —

24. Mai-juin. — Sables maritimes. — C. dans les sables du littoral, sur toute la côte.

OBSERV. — M. Lloyd indique dans la Charente-Inférieure l'*A. hamosus* L., à fleurs petites et blanchâtres et à fruits en forme de hameçon; l'*A. purpureus* Lam., à fleurs purpurines en grappes globuleuses serrées, à calice longuement tubuleux, couvert de longs poils étalés (les uns blancs les autres noirs), à légumes courts, ovoïdes-trigones, en cœur à la base, tout chargés de longs poils blancs laineux étalés; enfin l'*A. monspessulanus* L., à souche épaisse et ligneuse couverte de fausses écailles (qui sont les débris des anciennes feuilles), produisant directement des scapes fleuris sans l'intermédiaire d'une tige herbacée. Fleurs purpurines très longues (20-22^{mm}), à étendard dépassant démesurément les ailes. Feuilles d'*Ornithopus ebracteatus*. Gousse d'environ 3 centim., étroite, arquée.

Tribu II. — * *Phaseolées*.

Légume *continu*, uniloculaire, non divisé transversalement en articles monospermes. Cotylédons *devenant ordinairement aériens par la germination, mais restant épais et charnus!*. — Etamines diadelphes ou submonadelphes, souvent contournées en spirale avec la carène et le style. — Feuilles *trifoliolées ou imparipinnées*, à folioles ordinairement pourvues de stipelles.

* Genre **Phaseolus** L. (HARICOT).

Calice bilabié. — Corolle à *carène contournée en spirale ainsi que le style et les étamines*. — Légume droit ou presque droit, très allongé, polysperme. — Feuilles *trifoliolées*. — Tige plus ou moins volubile. — Plantes cultivées.

* *P. VULGARIS* L. (Haricot commun). — Tiges de longueur très variable, rameuses, anguleuses, presque glabres, ordinairement volubiles. Feuilles à folioles obliquement ovales ou ovales-trapézoïdiformes, acuminées, fortement nerviées, assez rudes au toucher, pourvues de stipelles. Fleurs blanches ou blanchâtres ou jaunâtres ou violacées, à pédicelles gémisés, disposées en grappes axillaires pédonculées ordinairement plus courtes que la feuille axillante. Bractéoles ordinairement plus courtes que le calice. Gousses pendantes, comprimées, allongées, bosselées, presque droites, lisses, terminées en bec aigu. Graines oblongues-subréniformes, blanches, rouges, violettes ou panachées, lisses et luisantes, très grosses. — ☉. Juin-septembre. — Cult.

β. *nanus* (*Ph. nanus* L.) — Tige courte non volubile. Bractées ordinairement plus longues que le calice.

OBSERV. — On cultive comme plantes alimentaires ou d'ornement plusieurs espèces de ce genre.

Tribu III. — Viciées.

Légume *continu*, uniloculaire, non divisé transversalement en articles monospermes. — Cotylédons *charnus ne sortant jamais de terre!* — Etamines diadelphes, plus rarement monadelphes. — Feuilles *généralement paripinnées*, parfois réduites au rachis.

A. — TUBE DES ÉTAMINES TRONQUÉ TRÈS OBLIQUEMENT AU SOMMET.

a. — Feuilles paripinnées (parfois réduites au rachis phyllodiné ou non). — Graines non rostrées!.

Genre XIX. — Vicia (*Vicia L. et Ervum L.*) Lem. et Dec^{ne}! — (Vesce).

Calice tubuleux ou tubuleux-campanulé ou campanulé-urcéolé, souvent oblique à la base, à 5 divisions presque égales ou les deux supérieures plus courtes. — Corolle à configuration souvent allongée, dépassant plus ou moins le calice, rarement égalée par lui. — Etamines diadelphes, rarement monadelphes, *se dégageant du tube à des hauteurs différentes!* — Style *filiforme* ou un peu comprimé d'avant en arrière ou latéralement, mais *jamais aplani-spatulé*, barbu sous le stigmate ou pubescent tout autour ou offrant en dessus une ligne simple de poils. — Gousse allongée et polysperme ou courte et oligosperme. — Folioles *paripinnées*, ordinairement multifoliolées, rarement paucifoliolées, à rachis terminé par une vrille ordinairement rameuse, rarement à rachis terminé en arête simple. — Graines *non rostrées!*

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	Style barbu sous le stigmate ou pubescent tout autour à sa partie supérieure!, (très rarement glabre). — Dents du calice <i>plus ou moins</i> dépassées par la corolle.....	2
	Style offrant une ligne longitudinale de poils à sa face supérieure seulement! — Dents du calice <i>nullement</i> dépassées par la corolle..... <i>V. Lens.</i>	
2	Gousse <i>moniliforme-toruleuse</i> . — Style exactement subulé, nullement comprimé dans aucun sens.....	3
	Gousse <i>non moniliforme-toruleuse</i> . — Style un peu comprimé d'avant en arrière ou latéralement.....	
3	Style barbu sous le stigmate seulement.....	10
	Style à partie supérieure pubescente tout autour (très rarement glabre).....	

- 4 { Gousse tronquée plus ou moins obliquement au sommet aux dépens du bord inférieur, et terminée en un bec qui fait suite au bord supérieur..... 5
Gousse arrondie au sommet, qui est déterminé par la courbure des deux bords, et dépourvue de bec. — (Stirpe *V. tetrasperma*)..... 4 bis
- 4 bis { Folioles obtuses. — Pédoncule mutique, ordinairement plus court que la feuille ou l'égalant. — Fleurs (ordinairement 1-2) très petites (3-5^{mm}). — Gousse oblongue, ordinairement à 4 graines. — Hile oblong-linéaire, 4-5 fois plus long que large!..... *V. tetrasperma*.
Folioles aiguës. — Pédoncule aristé, bien plus long que la feuille. — Fleurs (souvent 2-5) un peu grandes (7-8^{mm}). — Gousse oblongue-linéaire, ordinairement à 5-6 graines. — Hile ovale-arrondi, à peine 2 fois aussi long que large!..... *V. gracilis*.
- 5 { Fleurs très petites, ne dépassant jamais 3-4^{mm}..... *V. hirsuta*.
Fleurs ayant au moins 1 centim. de long..... 5 bis
- 5 bis { Style comprimé latéralement! — Étendard offrant un étranglement entre l'onglet et le limbe (1)..... 6
Style comprimé d'avant en arrière! — Étendard non étranglé entre l'onglet et le limbe, mais passant insensiblement de l'un à l'autre (1). — (Stirpe *V. cassubica*)..... 9
- 6 { Étendard offrant un étranglement vers son tiers supérieur, et, par suite, à onglet bien plus long que le limbe! (1) — Gousse large, à graines serrées suivant la ligne médiane du fruit, à égale distance des deux bords! — Hile n'embrassant pas le quart de la circonférence de la graine! — (Stirpe *V. unguiculata*)..... 7
Étendard présentant un étranglement à sa partie moyenne ou vers son tiers inférieur, et, par suite, à onglet plus court que le limbe ou de même longueur que lui! (1). — Gousse oblongue, à graines serrées près du bord ventral! — Hile embrassant au moins le quart de la circonférence de la graine! — (Stirpe *V. Cracca*)..... 8
- 7 { Corolle lavée de pourpre noir au sommet. — Gousse pubescente! — Hile linéaire, occupant environ le cinquième de la circonférence de la graine! — (*V. atropurpurea*). 7 bis
Corolle bleuâtre ou violacée, n'étant jamais d'un pourpre noir. — Gousse glabre! — Hile oblong, n'occupant que le huitième de la circonférence de la graine! — (*V. villosa*. K., Syn.)..... 7 ter
- 7 bis { Dents supérieures du calice courtes, triangulaires, conniventes. — Funicule de la graine sensiblement plus long que le hile. — Calice médiocrement velu, à poils blanchâtres..... *V. aquitanica*.
Dents supérieures du calice étroites, très allongées, linéaires, porrigées. — Funicule plus court que le hile ou l'égalant à peine. — Calice extrêmement velu, à poils roussâtres..... *V. atropurpurea*.
- 7 ter { Plante chargée de poils étalés. — Grappes plumeuses avant l'épanouissement et dont les fleurs s'ouvrent successivement de bas en haut! — Ailes uniformément bleues..... *V. villosa* Fries.
Plante glabrescente, à poils apprimés. — Grappes non plumeuses et dont les fleurs s'ouvrent presque en même temps! — Ailes blanchâtres tachées supérieurement de bleu violacé..... *V. varia*.
- 8 { Étendard étranglé vers son tiers inférieur, et, conséquemment, à onglet environ une fois plus court que le limbe! — Hile embrassant environ le quart de la circonférence de la graine. — Gousse longuement atténuée inférieurement..... *V. tenuifolia*.
Étendard étranglé vers sa partie médiane, et, conséquemment, à onglet environ de même longueur que le limbe! — Hile embrassant environ le tiers de la circonférence de la graine. — Gousse courttement atténuée inférieurement..... *V. Cracca*.

(1) Il est indispensable d'isoler l'étendard et de l'étaler.

- 9 { Souche rampante, émettant des stolons allongés. — Feuilles ordinairement terminées par une vrille (rarement par une courte arête). — Fleurs médiocres (11-14^{mm}) sur des pédoncules plus courts que la feuille. — Gousse ovale-rhomboidale, n'étant pas trois fois aussi longue que large. — Graines 1-2, à hile occupant à peine le tiers du pourtour de la graine..... *V. cassubica*.
- 9 { Souche courte, rameuse, mais non stolonifère. — Feuilles toujours terminées par une courte arête. — Fleurs assez grandes (15-18^{mm}), sur des pédoncules plus longs que la feuille. — Gousse oblongue-rhomboidale, environ quatre fois aussi longue que large. — Graines 2-4, à hile occupant presque la moitié du pourtour de la graine..... *V. Orobus*.
- 10 { Etamines diadelphes! — Fleurs non marquées sur les ailes d'une large tache noire! — Graines n'étant ni oblongues-comprimées ni tronquées à l'un des bouts!..... 11
- 10 { Etamines monadelphes! — Fleurs largement tachées de noir sur les ailes! — Graines (très grandes, long. 2-3 centim.) oblongues-comprimées et tronquées à l'un des bouts, qui est presque entièrement occupé par le hile!..... *V. Faba*.
- 11 { Fleurs petites, (5-7^{mm})! — Graines tuberculeuses!, cubiques..... *V. lathyroides*.
- 11 { Fleurs grandes ou assez grandes (toujours plus de 1 centim.)! — Graines lisses!, non cubiques..... 12
- 12 { Fleurs jaunes ou jaunâtres (jamais en grappe). — Faces des gosses couvertes de poils la plupart implantés sur un petit tubercule arrondi..... *V. lutea*.
- 12 { Fleurs purpurines ou bleuâtres ou violettes (en grappe ou non). — Faces des gosses glabres ou couvertes de poils jamais tuberculeux à leur base..... 13
- 13 { Fleurs portées sur des pédoncules communs tous ou la plupart bien plus longs que l'une des fleurs. — Gousse toujours bordée, le long des deux sutures, d'une ligne de poils mous ne surmontant pas des tubercules scabres..... *V. bithynica*.
- 13 { Fleurs sessiles, ou à pédoncule commun ordinairement plus court que l'une des fleurs. — Gousse à sutures n'étant nullement bordées de poils, ou bien à poils de bordure surmontant des tubercules dentiformes très scabres..... 14
- 14 { Folioles très peu nombreuses (1-3 paires), larges de 2-3 centimètres (plante rappelant l'aspect de la fève cultivée). — Gousse à sutures bordées de tubercules dentiformes rudes (terminés ou non par un poil)..... *V. narbonensis*.
- 14 { Folioles assez nombreuses, n'ayant pas 2 centim. de large (plante n'ayant rien de l'aspect de la fève cultivée). — Gousse à sutures lisses et nullement bordées de tubercules..... 15
- 15 { Fleurs en grappes pluriflores (2-6 fleurs sur un pédoncule commun). — Calice à dents triangulaires brusquement subulées au sommet et 3-4 fois plus courtes que le tube campanulé..... *V. sepium*.
- 15 { Fleurs solitaires ou gémées, dépourvues de pédoncule commun. — Calice à dents lancéolées ou linéaires, insensiblement atténuées de la base au sommet et n'étant pas (ou à peine) deux fois plus courtes que le tube allongé..... 16
- 16 { Calice irrégulier, à dents supérieures conniventes et fortement courbées en dehors! — Gousse (un peu stipitée dans le calice) largement oblongue, à peine 4 fois aussi longue que large! et toujours couverte de poils appliqués. — Folioles échancrées à lobes aléus et paraissant tridentées au sommet. — Fleurs toujours solitaires. — Stipules dépourvues de macule ronde à leur base..... *V. peregrina*.
- 16 { Calice régulier, à dents dressées, non conniventes ni courbées en dehors! — Gousse (sessile dans le calice) oblongue-linéaire ou linéaire, 6-8 fois aussi longue que large et souvent glabre à la maturité. — Folioles échancrées ou non au sommet, mais jamais d'aspect tridenté. — Fleurs solitaires ou gémées. — Stipules très fréquemment pourvues à leur base d'une tache brune arrondie. — (Stirpe *V. sativa*..... 17

- 17 { Feuilles supérieures à folioles ordinairement ovales ou oblongues. — Fleurs grandes (2-3 centim.) — Gousse grande (long. 5-7 centim., larg. 7-12^{mm}), comprimée à la maturité! — Graines mûres subglobuleuses-comprimées!..... *V. sativa*.
 { Feuilles supérieures à folioles étroites, oblongues-linéaires ou linéaires. — Fleurs médiocres (13-17^{mm}). — Gousse médiocre ou petite (long. 3-4 centim., larg. 4-7^{mm}), peu comprimée à la maturité! — Graines globuleuses, nullement comprimées à la maturité!..... *V. angustifolia*.

OBSERV. — M. Boreau divise le stirpe *sativa* de la façon suivante :

4	{	Folioles de toutes les feuilles obovales ou cunéiformes à la base.....	2
	{	Folioles des feuilles supérieures linéaires étroites.....	4
2	{	Folioles toutes échancrées au sommet.....	3
	{	Folioles entières, arrondies au sommet..... <i>V. nemoralis</i> Pers.	
3	{	Folioles un peu échancrées..... <i>V. sativa</i> L.	
	{	Folioles bilobées au sommet..... <i>V. cordata</i> Wulf.	
4	{	Folioles des feuilles supérieures entières et aiguës.....	5
	{	Folioles des feuilles supérieures tronquées.....	6
5	{	Etendard rosé à l'extérieur..... <i>V. Forsteri</i> Jord.	
	{	Etendard rouge foncé..... <i>V. Bobartii</i> Forst.	
6	{	Folioles supérieures oblongues.....	7
	{	Folioles linéaires très étroites..... <i>V. uncinata</i> Desv.	
7	{	Fruit étalé. — Graines jaunâtres tachées de brun. <i>V. torulosa</i> Jord.	
	{	Fruit dressé. — Graines d'un brun foncé..... <i>V. segetalis</i> Thuill.	

*S.-Genre I. — * Faba* Tournefort (FÈVE).

Etamines *monadelphes*!. — Style barbu sous le stigmate, un peu comprimé d'avant en arrière. — Graines très grandes, comprimées, *oblongues, tronquées à l'un des bouts, qui est occupé presque entièrement par le hile*. — Feuilles paucijuguées, à rachis terminé en arête.

* *V. FABA* L. — Koch, Syn.; G. et G., Fl. Fr.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. — (*Faba vulgaris* Moench; Coss. et Germ., Fl. Paris). — (Fève commune). — Plante glabre, charnue, succulente. Tige de 4-9 decim., simple ou peu rameuse, épaisse, dressée, sillonnée-anguleuse, fistuleuse. Feuilles à 1-3 paires de folioles grandes, elliptiques-oblongues, entières, obtuses, mucronulées, épaisses, glaucescentes. Rachis terminé par une arête sétacée. Stipules grandes, semi-sagittées, ovales, aiguës, maculées, irrégulièrement dentées. Fleurs grandes, *blanches ou un peu rosées, avec une large tache noire sur les ailes*, qui sont longuement dépassées par l'étendard; disposées en grappes 3-5-flores très brièvement pédonculées et bien plus courtes que les feuilles. Dents du calice inégales, les supérieures bien plus courtes, conniventes. Gousses dressées, très grandes (15-20 centim.), épaisses et charnues, pubérulentes, vertes, noircissant

à la fin, 2-5-spermes. Graines séparées par un tissu cellulaire spongieux abondant, très grandes (long. 2-3 centim.), *oblongues, tronquées à l'un des bouts*, d'un brun clair à la maturité, *portant le hile oblong-linéaire à l'extrémité tronquée*. — ☉. Mai-juillet. — Plante souvent cultivée en grand et parfois sortie des cultures; inconnue à l'état spontané.

S-Genre II. — Vicia L. ex parte. (VESCE).

Étamines *diadelphes* ou submonadelphes. — Style comprimé d'avant en arrière, *très barbu sous le stigmate!* — Gousse *non moniliforme, tronquée obliquement au sommet aux dépens du bord inférieur et un peu prolongée en bec*. — Feuilles terminées par une vrille, rarement par un filet court.

+ Fleurs solitaires ou gémées (rarement ternées), non portées par un pédoncule commun.

* Calice régulier. — Gousse sessile.

V. SATIVA (L.) — Coss. et Germ., Fl. Paris.; Babingt., Manual. — (V. *sativa*, V. *cordata*, V. *angustifolia* et V. *amphicarpa* G. et G., Fl. Fr.) — Plante très polymorphe. Tiges herbacées, de 1-9 décim., pubescentes ou glabrescentes. Feuilles pourvues ordinairement d'une vrille rameuse, à 3-8 paires de folioles toujours mucronées : celles des feuilles inférieures ordinairement obovales ou oblongues, presque toujours tronquées ou émarginées ou obcordées; celles des feuilles supérieures variant, suivant les cas, de la forme obovale tronquée ou obcordée à la forme linéaire-sétacée à pointe entière et aiguë. Stipules semi-sagittées ou plus ou moins trapézoïdes, *presque toujours incisées-dentées* mais parfois entières ou presque entières, marquées le plus souvent, surtout dans les formes majeures, d'une tache brune arrondie voisine de la base. Fleurs *grandes ou médiocres* (toujours plus d'un centim.), *purpurines ou violacées ou bleuâtres ou rouges*, rarement blanches, variant de 1 à 3 cent. en longueur, ordinairement subsessiles et dépourvues de pédoncule commun, *gémées ou solitaires*, rarement ternées, offrant très rarement un pédoncule commun à plusieurs d'entre elles. Calice régulier, tubuleux, à tube un peu obconique à peu près de la longueur des dents ou plus long qu'elles. Dents linéaires-subulées, *égales, droites, non conniventes*, grandement dépassées par la corolle. Gousse sessile, polysperme, variable, dressée ou étalée, jaunée ou brune ou noirâtre à la maturité, oblongue ou linéaire, longue de 3-7 centim., large de 4-12^{mm}, comprimée ou cylindracée, toruleuse ou non, fortement ou très faiblement veinée-réticulée sur les faces, *ordinairement glabre ou glabrescente à la maturité*, souvent luisante dans les petites formes, rarement franchement pubescente à la fin. Graines *lisses*,

subglobuleuses, comprimées ou non, uniformément noirâtres ou brunes ou marbrées de brun sur un fond variable, rarement blanches, de grosseur très variable suivant les diverses formes (grand diam. 2-6^{mm}). Hile oblong-linéaire, occupant 1/7 environ de la circonférence de la graine. — ☉. Mai-juillet. — Champs, moissons, haies, lieux secs, bords des bois, pelouses des lieux sablonneux ou des terrains calcaires. C.

Deux formes principales :

V. sativa (L.) Loret, Fl. Montp.! — (*V. sativa* et *V. cordata* G. et G., Fl. Fr.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.) — Tiges fermes, épaisses, ascendantes, sillonnées-anguleuses. *Feuilles supérieures à folioles obovales ou oblongues*, rarement oblongues-linéaires, ordinairement tronquées ou émarginées. Fleurs souvent géminées, *grandes* (2-3 centim.). Gousse grande (long. 5-7 centim., larg. 7-12^{mm}), *large, comprimée à la maturité!*, n'approchant jamais de la forme cylindrique, ordinairement toruleuse, le plus souvent veinée-réticulée en saillie, en général d'un fauve pâle à la fin, rarement brune. Graines *grosses* (grand diam. 4-6^{mm}), *subglobuleuses-comprimées à la maturité!* — Cultivé. Peu commun à l'état spontané.

Trois formes notables :

V. sativa (L.) Bor. — Fleurs simplement *grandes* (20-25^{mm}). Gousse simplement *large* (7-9^{mm}), *bosselée, fortement veinée-réticulée*, toujours *d'un fauve pâle à la maturité*. Graines simplement *grosses* (4-5^{mm}).

α. *angustifolia* Willk. et Lge. — (Non *V. angustifolia* All., Roth, à cause de la gousse et de la graine). — Feuilles supérieures étroites, *oblongues-linéaires*.

β. *obovata* Ser. — Feuilles supérieures *largement obovales*, de même que les inférieures.

γ. *remrevillensis* Huss. — Stipules *petites, entières*.

δ. *leucosperma* Moench. — Graines *blanches*.

OBSERV. — Plusieurs de ces formes sont encore à constater dans nos limites. Toutes peuvent s'y rencontrer, puisqu'il s'agit d'une plante partout cultivée.

V. morisiana Jord., Bor. — (*V. sativa* β. *macrocarpa* Moris; G. et G., Fl. Fr.) — Forme particulièrement robuste, à folioles très grandes. Fleurs *très grandes* (3 centim. environ). Gousse *très large* (11-12^{mm}), ordinairement bosselée et veinée-réticulée, *brunissant à la maturité*. Graines *très grosses*, presque de la grosseur d'un pois.

V. cordata Wulf. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — (*V. sativa* var. *cordata* Loret, Fl. Montp.) — Folioles *très fortement échancrées, comme bilobées, aristées par un mucron au moins aussi long que les lobes*. Fleurs *presque médiocres* (2 centim.).

environ). Gousse *assez étroite* (6-7^{mm}), ordinairement *non bosselée* ni *veinée-réticulée* en saillie. Graines *assez petites* (4^{mm} au plus). — La gousse et les graines sont *toujours comprimées à la maturité!*, ce qui sépare cette forme du *V. angustifolia*. — A constater dans nos limites.

V. angustifolia (All., Roth) G. et G., Fl. Fr.!; Loret, Fl. Montp.! — Tiges grêles, anguleuses, souvent étalées. Feuilles supérieures à folioles *étroites*, oblongues-linéaires ou linéaires ou même linéaires-sétacées, à sommet échancré ou tronqué ou entier et très aigu. Fleurs solitaires ou géminées, *médiocres* (13-17^{mm}). Gousse médiocre ou petite (long. 3-4 centim., larg. 4-7^{mm}), *assez étroite* ou *étroite*, *généralement linéaire-cylindracée*, *peu comprimée à la maturité!* (quoique ordinairement très aplatie avant l'âge adulte), le plus souvent non toruleuse ni veinée-réticulée (quoique pouvant être l'un et l'autre dans les formes les plus développées), noircissant ordinairement à la maturité (mais pas toujours). Graines *médiocres* ou *petites* (grand diam. 2-4^{mm}), *globuleuses* et *nullement comprimées à la maturité!* — Non cultivé. Commun à l'état spontané.

Deux formes notables :

V. segetalis Thuillier. — (*V. angustifolia* var. *α. segetalis* Koch; G. et G., Fl. Fr.; Loret, Fl. Montp.!) — Tige anguleuse, *élancée*, *peu rameuse*, *ordinairement élevée*. Feuilles supérieures *oblongues-lancéolées*, obtuses ou tronquées. Gousse *médiocre* (long. 35-40^{mm}, larg. 5-7^{mm}), *plus large et moins cylindracée que dans la forme Bobartii*, noircissant ordinairement à la fin mais non toujours, parfois toruleuse, souvent dressée, *fendant ordinairement le tube du calice* par suite de son développement. Fleurs ordinairement purpurines ou violacées. Graines *un peu grosses* (3-4^{mm}).

A distinguer :

V. torulosa Jord., Bor. (non Desf.) — Fruit *extrêmement toruleux*, *plus large* que dans le *V. segetalis* Bor. (6-7^{mm}), ordinairement *veiné-réticulé* en saillie. Graines *plus grosses* (4^{mm}). — Trouvé par Lespinasse dans le Lot-et-Garonne, près de nos limites.

V. segetalis Bor. — Fruit ordinairement *non ou peu toruleux*, *plus étroit* que dans la forme *torulosa* (5-6^{mm}), ordinairement peu ou point *veiné-réticulé*. Graines *plus petites* (3^{mm}). — Moissons. C.

V. Bobartii Forster. — (*V. angustifolia* β. *Bobartii* Koch, Synops.; G. et G., Fl. Fr. — *V. angustifolia* β. *fallax* Loret, Fl. Montp.) — Tige *grêle*, *faible*, *ordinairement peu élevée*, rameuse, fréquemment étalée. Feuilles supérieures *étroitement linéaires*, tronquées ou entières

et aiguës au sommet. Gousse *petite, étroite* (long. 30-40^{mm}, larg. 4^{mm}), *cylindracée*, peu comprimée à la maturité, noircissant presque toujours, souvent étalée, très rarement toruleuse et jamais beaucoup, *ne fendant pas le calice*, d'ordinaire, par son développement. Fleurs purpurines ou violacées ou d'un beau rouge, rarement blanches. Graines *petites* (2^{mm}).

OBSERV. — On distingue fréquemment les deux formes suivantes, que nous avons ici :

V. Bobartii Bor. ! — à folioles des feuilles supérieures *entières et aiguës*, à stipules sagittées, et à fleurs d'un beau rouge vif (Bor.).

V. uncinata Desv. — Bor. ! — à folioles des feuilles supérieures *tronquées*, à stipules trapézoïdes découpées en dents fortes et crochues, et à fleurs rouges (Bor.).

Mais cette distinction est à peine pratique, à cause des nombreux intermédiaires auxquels ne convient dans son ensemble ni l'une ni l'autre de ces diagnoses, et parce que le caractère principal, le mode de terminaison des folioles, manque fréquemment de netteté.

On trouve à Mérignac la rare et curieuse forme *pedunculata*, à 3-4 fleurs, dont l'inférieure est insérée directement à l'aisselle de la feuille, tandis que les autres sont portées par un pédoncule commun quelquefois très allongé. Le *V. Bobartii* offre parfois, au lieu de vrille, une courte arête, et les paires de folioles peuvent être réduites à 2-3 ; les fleurs sont quelquefois blanches, comme d'ailleurs dans toutes les formes du *V. sativa*, et les fruits, qui sont ordinairement glabres et luisants, peuvent se montrer franchement pubescents à la maturité (forme *pubescens*). J'ai trouvé cette dernière forme le long du chemin de Pessac.

V. LATHYROIDES L. — Koch, Syn. ! ; G. et G., Fl. Fr. ! ; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. ! — Plante grêle, plus ou moins pubescente. Tiges de 1-3 décim., peu ou point grimpantes, souvent étalées. Feuilles souvent dépourvues de vrille et terminées par une arête, ou les supérieures seules munies d'une vrille simple ; à 2-3 paires de folioles obovales ou oblongues, échancrées ou tronquées, plus rarement obtuses, toujours mucronulées. Stipules semi-sagittées, *très entières*, non maculées. *Fleurs petites* ! (6-7^{mm}), *violacées*, rarement blanches, subsessiles, *toujours solitaires*. Calice régulier, campanulé-tubuleux, un peu obconique, à dents presque égales, lancéolées-subulées, droites, non conniventes, égalant presque le tube, longuement dépassées par la corolle. Gousse sessile, polysperme, dressée ou étalée, un peu comprimée, oblongue-linéaire, *petite* (2 - 2½ centim., sur 3^{mm}), *glabre*, non toruleuse, devenant noirâtre et luisante à la maturité. Graines *petites* (1½^{mm}), *globuleuses-cubiques*, *granuleuses-scabres* !, brunes ou noirâtres. — ☉. Avril-juin. — Pelouses des terrains sablonneux. AC.

★ Calice irrégulier. — Gousse stipitée

Ici se place le *V. peregrina* L., que M. Lloyd indique dans la Charente-Inférieure et qu'on pourra rencontrer chez nous. En voici la description :

V. PEREGRINA L. — Koch, Deutsch. Fl. ; G. et G., Fl. Fr. ; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. — (*V. megalosperma* M. Bieb.). — Tiges grêles, dressées ou étalées. Feuilles la plupart terminées en

vrille, à 3-8 paires assez écartées de folioles allongées, étroitement linéaires, atténuées inférieurement, échancrées-bilobées à lobes aigus avec mucron médian, ce qui les fait paraître comme à trois pointes. Stipules petites, semi-sagittées, non maculées, et dont les deux lobes sont linéaires et très entiers. Fleurs *purpurines-violacées*, toujours solitaires, grandes (15-18^{mm}), à pédicelle un peu plus court que le calice. Calice irrégulier, à dents lancéolées-acuminées, les supérieures plus courtes et conniventes, l'inférieure sensiblement plus longue et égalant le tube. Corolle à étendard glabre, dépassant longuement le calice. Gousse stipitée, grande, large, oblongue (long. 3-4 centim., larg. 10-12^{mm}), comprimée, *pubescente à poils courts, apprimés, nullement bulbeux à la base*; fauve à la maturité, ordinairement pendante à la fin. Graines grosses (diam. 4-5^{mm}), un peu comprimées, anguleuses, arrondies-quadrangulaires, lisses, d'un brun assez clair maculé-pointillé de brun noirâtre, à hile *courtement elliptique*!, petit, égalant le quinzième seulement de la circonférence de la graine. — (○). Mai-juin. — Moissons, lieux secs.

V. LUTEA L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — Tige de 2-6 décim., pubescente ou glabrescente, anguleuse, rameuse, ordinairement plus ou moins étalée. Feuilles terminées en vrille rameuse, à 5-7 paires de folioles oblongues ou linéaires (les inférieures parfois obovales-elliptiques), ordinairement *entières, obtuses-arrondies au sommet* ou subaiguës, mucronées. Stipules semi-sagittées, ordinairement entières, mais non toujours, l'une d'elles étant ordinairement marquée d'une tache brune. Fleurs solitaires (rarement géminées), *jaunes*!, parfois avec quelques teintes violacées ou purpurines, à étendard glabre, très brièvement pédicellées. Calice à tube campanulé-tubuleux, un peu obconique, à dents lancéolées-subulées, inégales: les supérieures plus courtes, *conniventes*; l'inférieure plus longue, égalant ou dépassant la longueur du tube. Corolle grande (20-25^{mm}), dépassant longuement le calice, à étendard toujours *glabre*. Gousse stipitée, médiocre (long. 3 centim., larg. 8-9^{mm}), oblongue, polysperme, comprimée, hérissée de poils assez longs et la plupart *fortement tuberculeux à leur base*!; noircissant à la maturité ou brunissant tout au moins. Graines subglobuleuses, un peu comprimées, brunes avec des taches noirâtres, ou entièrement noirâtres, lisses, assez grandes (3-4^{mm}), à hile *oblong-linéaire* égalant environ le sixième de la circonférence de la graine. — (○). Mai-août. — Lieux sablonneux, moissons. AC.

β. *hirta* Bess., G. et G., Willk. et Lge. — (*V. hirta* Balb., Lloyd). — Forme bien plus velue, à fleurs plus pâles, à folioles plus étroites souvent acuminées en mucron, à gousses couvertes d'une villosité plus dense et dont les poils sont plus longs. R. — Le Médoc (Chicou)!

ONSERV. — On trouvera peut-être le *V. hybrida* L., plante méridionale à étendard *très velu*!, poils des gousses *non tuberculeux*; à folioles rétuses ou échancrées, à stipules non maculées, à dents calicinales supérieures droites, non conniventes, à hile bien plus court. — (○). Mai-juillet.

++ Fleurs en grappes plus ou moins pédonculées.

* Gousse sessile dans le calice. — Feuilles 1-3-juguées.

* V. NARBONENSIS L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.!

— Plante pubescente, d'un vert sombre. Tige de 2-5 décim., ordinairement simple, dressée ou ascendante, robuste, anguleuse-striée, pourvue au sommet de poils sériés en lignes longitudinales. Feuilles inférieures dépourvues de vrilles et réduites à une seule paire de folioles, les supérieures à 2-3 paires de folioles et terminées par une vrille très rameuse. Folioles grandes (long. 3-5 centim., larg. 2-3 centim.), *ovales ou elliptiques*, entières (v. plus bas, ligne 24) ou dentées. Stipules grandes, plus ou moins nettement sagittées, entières ou dentées ou incisées, les supérieures assez souvent maculées. Fleurs purpurines, médiocres (17-20^{mm}), 1-5, mais le plus souvent 1-3, pédicellées sur un court pédoncule commun et formant une grappe bien plus courte que la feuille. — (On pourrait croire que cette plante appartient à la série précédente, dans le cas où les fleurs sont réduites à l'unité). — Dents du calice *très inégales!*, les supérieures bien plus courtes, triangulaires, ordinairement un peu courbes, peu conniventes, les inférieures lancéolées. Corolle purpurine, dépassant longuement le calice. Gousse non stipitée, *grande*, large (long. 5-7 centim., larg. 10-13^{mm}), tronquée obliquement aux deux extrémités, veinée-réticulée obliquement en saillie, glabre sur les faces, *munie sur les sutures de tubercules dentiformes très scabres surmontés par un poil!*, *noircissant ordinairement à la maturité*. Graines grandes (diam. 5^{mm} environ), *globuleuses-comprimées*, lisses, brunes ou noirâtres à la fin, à hile elliptique-oblong égalant 1/6 environ du pourtour de la graine. —
 (○). Mai-juin. — Plante méridionale, trouvée accidentellement dans les cultures au tour de Bordeaux! et évidemment adventive.

V. narbonensis Guss. — *V. narbonensis* α . *genuina* G. et G. — Folioles *entières* (mais ordinairement pourvues tout autour de nombreux et très fins denticules presque tuberculiformes, peu saillants, ordinairement terminés par un poil). Stipules *entières* (bordées comme les folioles) ou *dentées*.

V. serratifolia Jacq. — (*V. narbonensis* β . *serratifolia* Koch.) — Folioles *dentées*, à dents aiguës (entre lesquelles se montrent les denticules poilus signalés ci-dessus). Stipules *incisées* (à incisions bordées des mêmes denticules poilus).

OBSERV. — Cette dernière forme a été seule trouvée ici, à ma connaissance, et seulement une fois ou deux, par pieds isolés.

V. BITHYNICA L. — G. et G., Fl. Fr.!: Willk. et Lge., Prodr. Hisp.!: — (*Lathyrus bithynicus* Lam. — *L. barcinonensis* Pourr.). — Plante offrant l'aspect d'un *Lathyrus*, glabre ou pubescente, d'un vert gai. Tiges de 2-6 décim., grimpantes ou étalées, anguleuses-striées, rameuses. Feuilles ordinairement toutes terminées par une vrille, qui est rameuse dans les feuilles supérieures: les inférieures à 1-2 paires de folioles ovales ou elliptiques; les supérieures à 2-3 paires de folioles parfois ovales ou ovales-lancéolées, plus souvent *lancéolées ou lancéolées-linéaires* et alors souvent très longues et atteignant

jusqu'à 5-6 centim. avec moins de 1 centim. de largeur, obtuses ou plus souvent aiguës, mucronées, souvent glabres en dessus, fréquemment pourvues en dessous et sur les bords de poils blancs soyeux plus ou moins abondants. Stipules grandes, plus ou moins nettement semi-sagittées, fortement et irrégulièrement dentées-incisées à lobes acuminés, ordinairement bordées de poils blancs à leur partie supérieure. Fleurs assez grandes (18-20^{mm}), purpurines, 1-3, pédicellées sur un pédoncule commun de longueur très variable, tantôt presque nul tantôt égalant la feuille ou la dépassant et pouvant atteindre jusqu'à 8 centim. Calice à tube campanulé-tubuleux un peu obconique, à dents *presque égales*!, lancéolées-acuminées, droites, nullement conniventes, plus longues que le tube, ordinairement pourvues, ainsi que le tube, de longs poils blancs. Corolle dépassant longuement le calice. Gousse non stipitée, *médiocre*, large (long. 3-4 cent., larg. 9-10^{mm}), oblongue, tronquée obliquement aux deux extrémités et à bec plus ou moins courbe, ordinairement velue (rarement presque glabre à la maturité), faiblement nervée-réticulée à réticulations non ou peu obliques, toujours *bordée, le long de chaque suture, d'une ligne de poils serrés ne terminant pas des tubercules dentiformes très scabres*! (quelquefois ces tubercules peuvent être soupçonnés, quoique singulièrement atténués), comprimée, devenant brune à la maturité mais ne *noircissant pas*. Graines médiocres (diam. 3-4^{mm}), *globuleuses*, lisses, brunes et marbrées, à hile ovale-oblong égalant environ 1/7 de la circonférence de la graine. — ☉. Avril-juin. — Moissons et prairies. AC. — Bacalan! La Bastide! Saint-Maixent! Fronsac! La Tresne! La Réole! Saint-Laurent et Saint-Etienne-de-Lisse! Le Verdon! Saint-Ciers-la-Lande! — Haux! Quinsac! Cambes! Saint-Laurent-de-Médoc! (E. Ramey). — Créon! (Dordet), etc.

★★ Gousse nettement stipitée. — Feuilles multijuguées.

V. SEPIUM L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — Plante ordinairement plus ou moins pubescente, rarement glabre, à souche rameuse émettant des stolons blanchâtres ou rougeâtres, à tige de 5-10 décim., grimpante, anguleuse. Feuilles toutes munies d'une vrille rameuse, à 4-7 paires décroissantes de folioles ovales ou ovales-oblongues, parfois oblongues ou oblongues-lancéolées (var. *β. montana* Koch), ordinairement tronquées ou rétuses ou émarginées au sommet, rarement subaiguës (dans la var. *β.*), mucronulées, souvent un peu pubescentes, presque toujours bordées de poils surmontant fréquemment de très petites denticulations rudimentaires visibles à la loupe. Stipules semi-sagittées, dentées ou dentées-incisées à lobes acuminés assez souvent bordés comme les feuilles. *Fleurs 2-6*, pédicellées sur un pédoncule commun généralement très court et formant une grappe moins longue que la feuille, étalées horizontalement d'un même côté, médiocres (long. 12-15^{mm}), *purpurines-violacées ou bleuâtres plus ou moins veinées de pourpre et livides avec des nuances parfois jaunâtres*, à étendard toujours glabre. Calice court,

campanulé, à dents inégales *plus courtes que le tube, triangulaires*, brusquement subulées, les supérieures plus courtes, ascendantes-conniventes. Corolle dépassant très longuement le calice. Gousses stipitées dans le calice, dressées ou étalées, oblongues, tronquées obliquement aux deux bouts mais plus nettement au sommet, médiocres ou assez petites (long. 25-30^{mm}, larg. 7-9^{mm}), comprimées, glabres, plus ou moins nerviées-réticulées en direction plutôt transversale, noircissant et devenant luisantes à la maturité. Graines à la fin subglobuleuses, médiocres (3-4^{mm} diam.), lisses, grisâtres ou fauves ou jaunâtres avec des taches brunes ou noirâtres. *Hile très longuement linéaire, occupant les deux tiers de la longueur de la graine!* — 24. Avril-octobre. — Haies, buissons, bois herbeux. C.

Observ. — Duby a indiqué aux environs de Dax le *V. syratica* Duby (*V. pallens* Rehb.), que je n'ai jamais vu, même en herbier. C'est une plante presque glabre, qui a le port du *V. segetalis* (Duby, Rehb.) et l'inflorescence d'un *Orobis* (Rehb.). La tige est flexueuse et striée; les feuilles sont terminées en vrille, à 4-6 paires de folioles distantes, glabrescentes (Duby), allongées, linéaires (Duby) ou linéaires-oblongues (Rehb.), rudes en dessous (Rehb.), rétuses au sommet, mucronées. Les stipules sont semi-sagittées, dentées-sublaciniées, acuminées. A l'aisselle des feuilles, une fleur isolée, courtement pédicellée, à côté d'une grappe de 3-4 fleurs écartées sur un pédoncule commun à peine de moitié plus court que la feuille (Duby). Les fleurs sont *jaunes!* ou, plus exactement, d'un jaune blanchâtre (*floribus flavis*), assez grandes (Echb.). Les dents du calice sont égales, linéaires, aiguës, de la longueur du tube. La gousse stipitée est linéaire-allongée, soyeuse dans sa jeunesse, à la fin glabrescente.

S.-Genre *Cracca* Viv.

Étamines *diadelphes*. — Style fin, comprimé d'avant en arrière ou latéralement, *pubescent au sommet tout autour!* — Gousse *non moniliforme, tronquée obliquement au sommet aux dépens du bord inférieur et un peu prolongée en bec!* — Feuilles terminées par une vrille, rarement par un filet court.

a. — Style comprimé d'avant en arrière.

SECT. 1. — PSEUDO-VICIA.

V. CASSUBICA (L.) Ser., in D.C. Prodr.! — (*V. Orobus* et *V. cassubica* auct. mult.) — Plante vivace de 2-6 décim., plus ou moins velue, rarement glabrescente; à souche courte, rameuse, sans stolons, ou bien rampant et émettant des stolons allongés. Feuilles cirrhifères ou terminées par un filet court, à 6-15 paires de folioles ovales ou oblongues ou oblongues-lancéolées, obtuses, mucronulées et à nervures plus ou moins saillantes. Stipules semi-hastées, entières ou dentées. Fleurs ordinairement nombreuses (5-16), étalées horizontalement du même côté en grappe serrée ou assez lâche, médiocres ou assez grandes (long. 12-18^{mm}), violettes ou blanchâtres veinées et maculées de violet, à pédicelle égalant le calice, portées sur un pédoncule allongé plus court ou

plus long que la feuille axillante. Calice court, campanulé, à dents plus ou moins triangulaires, acuminées, plus courtes que le tube, inégales : les inférieures plus longues, sublancoolées; les supérieures largement triangulaires, ordinairement ascendantes. Corolle bien plus longue que le calice et à étendard glabre. Style à la fois *comprimé d'avant en arrière!* et pubescent tout autour au sommet. Gousse petite ou médiocre (long. 15-28^{mm}, larg. 6-8^{mm}), longuement stipitée dans le calice, ovale-rhomboidale ou oblongue-rhomboidale, comprimée, glabre, lisse, oligosperme, d'un fauve jaunâtre à la maturité. Graines ovoïdes-globuleuses ou ovoïdes-comprimées, grosses (grand diam. 3-5^{mm}), lisses, à la fin brunes (ou presque noirâtres), à hile oblong-linéaire occupant un peu moins du tiers de la circonférence de la graine, ou longuement linéaire et embrassant presque la moitié de cette circonférence. — 2. Mai-juillet. — Bois, taillis, lieux montueux. RR.

Offre les deux types suivants :

V. cassubica (L.) Koch, Syn. !; G. et G., Fl. Fr. !; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. ! — (*V. cassubica* *à. glabriuscula* Ser. apud D.C. Prodr. ! — *V. Gerardi* Jacq., Fl. Austr., non D.C.). — Plante ordinairement peu pubescente, parfois même glabrescente (mais parfois aussi assez chargée de poils), à *souche rampante émettant des stolons allongés!*. Feuilles ordinairement terminées en vrille, surtout les supérieures. Fleurs en général médiocrement nombreuses (5-10), violacées, assez petites (long. 12-14^{mm}), un peu écartées, portées sur un *pédoncule ordinairement plus court que la feuille*. Gousse petite, courte, ovale-rhomboidale (ressemblant à celle de la Lentille), *n'étant pas trois fois aussi longue que large!* (long. 15-18^{mm}, larg. 6-8^{mm}). Graines 1-2 (très rarement 3), ovoïdes-globuleuses, à hile oblong-linéaire occupant un peu moins du tiers du pourtour de la graine! — Juin-juillet. — Coutras! Saint-Magne!.

β. oroboides Nob. — Feuilles toutes dépourvues de vrilles et terminées par un *filet court*. Folioles médiocrement nombreuses (5-9 paires). Grappes pauciflores (3-6 fleurs). — Plante couchée sur le sol — Saint-Magne!.

OBSERV. — Je n'ai pas rencontré de graines ponctuées-réticulées, quoique MM. Grenier et Godron aient signalé ce caractère (Fl. Fr., I, p. 468). Ces auteurs ont eu affaire à des graines mises en herbier avant leur complète maturité et qui se sont ridées en séchant. Du moins, pareil cas se rencontre parfois.

V. Orobus D.C., Fl. Fr., 5! — Koch, Syn. !; G. et G., Fl. Fr. !; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. ! — (*V. cassubica* *β. Orobus* Ser., apud D.C. Prodr. !). — Plante pubescente, à *souche courte, rameuse mais non stolonifère!* Feuilles toujours dépourvues de vrille et terminées par un *filet court*. Fleurs nombreuses (10-16), blanchâtres, veinées et maculées de violet, assez grandes (long. 15-18^{mm}), rapprochées, portées sur un *pédoncule*

ordinairement plus long que la feuille. Gousse médiocre, assez allongée, oblongue-rhomboidale, environ 4 fois aussi longue que large! (long. 25-28^{mm}, larg. 6-8^{mm}). Graines 2-4, ovoïdes-comprimées, à *hile longuement linéaire, occupant presque la moitié du pourtour de la graine!* — Mai-juin. — Signalé à Saint-Mariens.

OBSERV. — La différence du fruit est saillante et décisive chez nous, et impliquerait deux *stirpes* mineurs; mais certaines formes orientales établissent une transition sous ce rapport.

b. — Style comprimé latéralement.

SECT. 2. — EUCRACCA G. et G. — *Fleurs assez grandes, colorées. — Ovules assez nombreux* (3-7), *donnant ordinairement un moindre nombre de graines.*

V. CRACCA L. (*V. Cracca*, *V. Gerardi* et *V. tenuifolia* auct.) — (Pl. 12, A 1 et A 2). — Plante *vivace!* Tiges de 6-15 décim., anguleuses, rameuses, pubescentes ou presque glabres. Feuilles cirrhifères, à folioles ordinairement *très nombreuses* (9-13 paires), oblongues ou lancéolées ou linéaires, entières, mucronées, obtuses ou les supérieures aiguës. Stipules linéaires, semi-sagittées (sauf parfois les supérieures), *très entières.* Fleurs d'un bleu violacé souvent plus ou moins mêlé de blanc, en grappes *très multiflores*, unilatérales, égalant ou dépassant ordinairement la feuille et dont l'épanouissement de bas en haut se montre nettement successif. Calice campanulé, à tube court aussi large que long, à dents très inégales : les supérieures très courtes, triangulaires, convergentes, bien moins longues que le tube; les inférieures plus ou moins lancéolées, plus courtes que le tube ou un peu plus longues. Tube non bossu à la base, c'est-à-dire à talon ne descendant pas au dessous du point d'insertion de la fleur sur le pédicelle. Etendard présentant un rétrécissement à sa partie moyenne ou plus près de sa base, à *onglet ne dépassant jamais le limbe en longueur!* Gousse *assez étroite!* (larg. 5-7^{mm}), oblongue-rhomboidale ou linéaire-rhomboidale, *brune à la maturité*, lisse, comprimée, étalée ou réfléchie, à *graines serrées tout près du bord ventral, par suite de la brièveté du funicule, qui est bien plus court que le hile!* Graines médiocres (diam. 3-4^{mm}), lisses, brunes ou noirâtres, souvent marbrées, entièrement globuleuses ou globuleuses-ovoïdes et légèrement comprimées, à *hile embrassant au moins le quart de la circonférence de la graine!* — 2/. Juin-août. — Haies, buissons, broussailles, moissons, bords des eaux. Deux types principaux :

V. Cracca (L.) — Coss. et Germ., Fl. Paris.! — (*V. Cracca* et *V. Gerardi* auct.) — (*Cracca major* et *Cracca Gerardi* G. et G., Fl. Fr.!) — (Pl. 12, A 1). — Fleurs ordinairement courtes. Grappes à pédoncule égal à la feuille ou la dépassant. Etendard étranglé à sa partie médiane, à *onglet suborbiculaire environ de même longueur que le limbe et un peu plus*

large que lui! Podogyne ordinairement plus court que le tube du calice. Gousse assez petite (long. moyenne 20-25^{mm}, larg. moyenne 5-7^{mm}), *courtement atténuée à la base, à bec ordinairement court à la maturité, à troncature apicilaire ordinairement peu oblique et se dessinant de bonne heure*, ce qui donne déjà à la gousse encore jeune l'aspect rhomboïdal. Graines globuleuses, ordinairement brunes et marbrées. Hile embrassant ordinairement le tiers de la circonférence de la graine. CC.

OBSERV. — Une forme à folioles étroitement linéaires et aiguës est le *V. Kitaibeliana* Rehb.; une autre forme, velue-soyeuse blanchâtre, est le *V. incana* Thuill. (*V. Gerardi* Saint-Hilaire, non Jacq. nec Villars). Le *V. Gerardi* Vill., qu'on ne trouvera probablement pas chez nous, est une forme particulièrement saillante, à poils nombreux *étalés*, à podogyne *plus long* que le tube du calice, à hile n'embrassant guère que le *quart* du pourtour de la graine. Les pédoncules sont généralement plus courts et les grappes plus denses que dans le *V. Cracca* proprement dit.

V. tenuifolia Roth. — Koch, Syn.!; Coss. et Germ., Fl. Paris.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. — (*Cracca tenuifolia* G. et G., Fl. Fr.!) — Pl. 12, A 2). — Fleurs ordinairement allongées. Grappes à pédoncule ordinairement bien plus long que la feuille. Etendard étranglé vers son tiers inférieur, *à ongle une fois plus court que le limbe et de même largeur que lui ou un peu plus étroit!*. Podogyne à peu près égal en longueur au tube du calice. Gousse médiocre (long. moyenne 20-30^{mm}, larg. moyenne 6-8^{mm}), *longuement atténuée à la base*, demeurant longtemps comme ensiforme ou lancéolée et ne dessinant que tard sa troncature apicilaire, qui est franchement oblique dans la gousse mûre et détermine par suite un *bec bien détaché*. Graines globuleuses-subovoïdes un peu comprimées, noîrâtres. Hile ne dépassant guère d'ordinaire le quart de la circonférence de la graine. — RR. ici, et peut-être jamais typique.

OBSERV. — Bien que je croie à la présence de cette plante dans le département, au moins sous des formes de transition, je ne puis lui assigner aucune localité précise. Je ne l'ai jamais vue de la Gironde. Ch. des Moulins l'indique à Bassens, à Eysines et à Carbonnieux; mais l'examen de son herbier démontre qu'il n'a eu affaire qu'à des formes du *V. Cracca*. L'échantillon de Carbonnieux constitue seul une transition très timide au *V. tenuifolia*, mais il reste à mes yeux un *V. Cracca*; ceux d'Eysines et de Bassens ne diffèrent pas du type de cette dernière espèce. — (Voir sur les *Vicia* de la sect. *eucracca*: Act. Soc. Lin. Bordeaux, 1884; Procès-verbaux, p. iv et suiv.).

V. UNGUICULATA (1) Clavaud, Act. Soc. Lin. Bord. 1884, *loc. cit.* 1. — (Pl. 12, B). — Plante annuelle ou bisannuelle! Tige de 3-15 décim., anguleuse, ordinairement rameuse (rarement presque simple), pubescente ou presque glabre. Feuilles cirrhifères, à folioles *simplement nombreuses* (4-9 paires), oblongues

(1) Ce terme n'est pas un diminutif, comme les élèves pourraient le croire; il se dit au contraire des pétales qui possèdent un très long ongle, comme ceux des *Silénées* et des *Crucifères*.

ou lancéolées ou linéaires, entières, mucronées, obtuses ou les supérieures aiguës. Stipules linéaires, semi-sagittées, sauf parfois les supérieures; les inférieures et les médianes très *souvent dentées* à la base. Fleurs bleuâtres ou violacées, souvent mêlées de blanc, ou plus ou moins pourprées ou blanchâtres et tachées au sommet de pourpre noir, disposées en grappes *multiflores* ou *pluriflores* assez courtes, unilatérales, égalant ou dépassant la feuille et dont les fleurs, sauf dans une forme unique (*V. villosa*, *angust. sensu*), s'ouvrent presque en même temps. Calice campanulé, à tube ordinairement plus long que large, à dents très inégales ou subégales : les supérieures très courtes, triangulaires, convergentes, moins longues que le tube, ou linéaires-subulées et plus longues que le tube; les inférieures linéaires-subulées, allongées, égalant le tube ou plus longues que lui. Tube bossu ou non bossu à la base ou obscurément bossu. Etendard présentant un rétrécissement vers son tiers supérieur, à *onglet presque deux fois aussi long que le limbe!*, tout au moins beaucoup plus long. Gousse *large!* (*diam. 8-11^{mm}*), ovale-rhomboidale ou oblongue-rhomboidale, *d'un jaune fauve à la maturité*, lisse, comprimée, glabre ou velue, étalée ou réfléchie, à *graines sériées suivant l'axe de la gousse, à égale distance des deux bords, par suite de la longueur du funicule, qui est plus long que le hile!* (rarement de même longueur). Graines ordinairement assez grosses (4 - 4 1/2^{mm}), rarement petites (2 - 2 1/2^{mm}), lisses, brunes ou noirâtres, globuleuses ou globuleuses-comprimées, à *hile n'atteignant jamais en longueur le quart de la circonférence de la graine!* — (1) ou plus rarement (2). Juin-août. — Moissons, champs en friche, broussailles.

Deux sous-stirpes :

V. VILLOSA (Roth.) — Koch, Syn. !; Coss. et Germ., Fl. Paris. ! — (Pl. 12, B, I a et I b). — Fleurs bleuâtres ou violacées, mêlées ou non de blanc, *non tachées de pourpre noir au sommet!*, à anthèse contemporaine ou successive. Calice à dents toujours très inégales, les supérieures bien plus courtes, conniventes. Tube ordinairement plus ou moins bossu à la base (parfois très obscurément). Podogyne plus long ou plus court que le tube du calice. *Gousse* (ovaire et fruit) *glabre!* *Hile oblong, égalant environ 1/8 de la circonférence de la graine!*

Présente chez nous les deux formes suivantes :

V. varia Host. — Lloyd, Fl. nant.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. ! — (*V. villosa* var. *glabrescens* Koch, Syn. !; Coss. et Germ., Fl. Paris. ! — *Cracca varia* G. et G., Fl. Fr. !) — (Pl. 12, B, I a). — Plante annuelle et bisannuelle, *glabrescente ou à poils apprimés*. Grappe *non plumeuse* au sommet avant l'épanouissement. Fleurs de la grappe à *épanouissement presque simultané!* et restant généralement étalées. Ailes ordinairement blanchâtres, tachées de bleu violacé. Podogyne plus long que le tube du calice. — AC., un peu partout.

V. villosa (Roth) Fries, Novit.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — (*V. villosa* α . *villosa* Koch, Syn.!; Coss. et Germ., Fl. Paris.! — *Cracca villosa* G. et G., Fl. Fr.!). — (Pl. 12, B, 1 b). — Plante bisannuelle, *velue à poils étalés*. Grappe *plumeuse* au sommet avant l'épanouissement, par suite de la villosité des dents calicinales. Fleurs de la grappe à *épanouissement nettement successif!* et ordinairement pendantes. Ailes en général uniformément bleues. Podogyne plus long ou plus court que le tube du calice. R. — Le Nizan! — Langon! (Belloc).

β . *subulata* Clavaud, Act. Soc. Lin. Bord., 1884, *loc. cit.* — (Pl. 12, 1 b'). — Dents du calice *toutes subulées dès la base*, les supérieures restant bien plus courtes et plus ou moins conniventes. — Le Nizan!

V. ATROPURPUREA (Desf.) Clavaud, Act. Soc. Linn. Bord., 1884, *loc. cit.*! — (Pl. 12, B, II a et II b). — Fleurs plus ou moins pourprées, à *sommet taché de pourpre noirâtre!*, à anthèse presque contemporaine. Calice à dents toutes linéaires-sétacées, allongées, subégales, porrigées; ou bien les supérieures triangulaires, très courtes et conniventes. Tube du calice non ou obscurément bossu à la base. Podogyne plus court que le tube du calice. *Gousse* (ovaire et fruit) *velue ou pubescente!* Hile *linéaire, égalant environ 1/3 de la circonférence de la graine!*. R. — La Tresne! Blanquefort! — Saint-Yzans! (Chicou-Bourbon). — M'a été rapporté de Chalais (Ch^{te}-Inf^{re}).

Présente les deux formes suivantes :

V. aquitanica Clavaud Act. Soc. Linn. Bord., 1884, *loc. cit.*! — (Pl. 12, B, II a). — Plante médiocrement velue, à poils *blancs*. Grappes ordinairement de 9-15 fleurs. Fleurs d'un pourpre moins décidé que dans la forme suivante et *passant au bleu par la dessiccation*. Tube du calice obscurément bossu à la base. *Dents calicinales très inégales, les supérieures très courtes, triangulaires, non subulées, conniventes!* Funicule *nettement plus long* que le hile. — La Tresne! Blanquefort! Saint-Yzans!

β . *gracilis*. — Tige très grêle, simple ou presque simple. Grappes pauciflores (3-5-flores). Fleurs grêles, étroites. Plante n'offrant que de loin en loin quelques poils étalés. — Port de *V. varia*. — Chalais! (Motelay).

V. atropurpurea Desf.! — Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — (*Cracca atropurpurea* G. et G., Fl. Fr.!). — (Pl. 12, B, II b). — Plante très chargée de *poils roussâtres*. Grappes ordinairement de 5-11 fleurs. Fleurs d'un pourpre ordinairement très décidé, *ne passant pas au bleu par la dessiccation*. Tube du calice non bossu à la base. *Dents calicinales presque égales, les supérieures*

à peine plus courtes que les inférieures, toutes linéaires-sétacées, dressées, porrigées! Funicule souvent à peine égal au hile. — Cette forme, bien plus méridionale que la précédente, n'a pas été rencontrée dans le département.

SECT. 3. — ERVOÏDES G. et G. — Ovules ordinairement 2-4 seulement. — Fleurs généralement petites et pâles.

Ici se place le *V. calcarata* Desf. (*Cracca calcarata* G. et G.), que M. Godron (Fl. Fr., I, p. 472) signale dans la Gironde, mais qu'on y a vainement cherché depuis. On le reconnaît aux caractères suivants : — Stipules petites, *semihastées-bipartites*! (composées de deux branches lancéolées-linéaires, aiguës, presque égales, arquées-divergentes). Fleurs assez grandes (long. 8-10^{mm}), étroites et de forme allongée. Calice à dents inégales, les supérieures triangulaires, conniventes; toutes plus courtes que le tube campanulé du calice et bien plus courtes que la corolle, dont elles n'atteignent pas le milieu. Corolle d'un blanc violacé ou d'un violet pâle, trois fois plus longue que le calice. Gousses très grandes (long. 4 centim., larg. 1 centim.), d'un jaune fauve ou verdâtre à la maturité. Graines ordinairement 6, grosses (diam. 4-5^{mm}). — ☉. Mai-juin. — Les moissons.

V. HIRSUTA Koch, Syn.! — Coss. et Germ., Fl. Paris.!; Loret, Fl. Montp.! — (*Ervum hirsutum* L., Spec.!). — Tiges de 2-8 décim., anguleuses, grêles, grimpantes, glabres ou peu velues. Feuilles à folioles nombreuses (6-10 paires), linéaires ou oblongues, ordinairement tronquées ou échancrées au sommet (parfois entières obtuses ou aiguës), mucronées. Stipules linéaires, irrégulièrement semi-sagittées, souvent incisées-laciniées, les supérieures souvent entières. Fleurs 3-8 sur des pédoncules souvent plus courts que la feuille ou l'égalant, très petites! (long. 3^{mm} environ), blanches ou légèrement bleuâtres. Calice velu, à divisions ordinairement presque égales, linéaires-subulées, plus longues que le tube, porrigées, atteignant ou dépassant le milieu de la corolle. Gousse *disperme*!, courte, petite (long. 7-10^{mm}, larg. 3-4^{mm}), n'étant pas 3 fois aussi longue que large, non ou obscurément stipitée dans le calice, nettement rhomboïdale, tronquée assez peu obliquement au sommet mais entièrement aux dépens du bord inférieur, et terminée franchement en un bec court mais très net qui continue la direction du bord supérieur de la gousse!; celle-ci comprimée, fortement bosselée par les graines, ordinairement velue, très rarement glabre ou glabrescente, noircissant à la maturité. Graines toujours 2!, globuleuses-comprimées, lisses, brunes, souvent marbrées de taches plus foncées, petites ou assez grosses (diam. 1 1/2 - 2^{mm}, ou bien 3^{mm} environ). Hile longuement linéaire, embrassant ordinairement le tiers ou le quart de la circonférence de la graine. — ☉. Mai-septembre. — Buissons et broussailles, bois, moissons. C.

α. microsperma. — Gousse toujours velue, petite (3-4^{mm} sur 7-8^{mm}). Folioles ordinairement petites et étroites. Stipules ordinairement découpées. Graines petites (diam. 1 1/2 - 2^{mm}); à hile embrassant ordinairement, au plus, le tiers de la circonférence de la graine.

β. macrosperma — (*Ervum Terronii* Ten., [auctum]). — Gousses glabres ou glabrescentes, très rarement franchement velues, plus

grosses et plus bosselées que dans la forme précédente (4-5^{mm} sur 9-10^{mm}). Folioles plus grandes. Stipules moins découpées. Graines bien plus grosses (diam. 3^{mm} environ), à hile embrassant ordinairement la circonférence sur une plus grande longueur. Plante plus vigoureuse. RR. — Trouvé à La Bastide! (Delbos) avec tous les caractères ci-dessus, mais avec des gousses franchement pubescentes, ce qui m'oblige à rejeter pour cette variété l'épithète accoutumée de *leiocarpa*. — La forme à gousses glabres, n'a pas été trouvée dans le département.

S-Genre *Ervum* L.

Étamines *diadelphes*. — Style fin, un peu comprimé d'avant en arrière, *pubescent au sommet tout autour, non barbu*. — Gousse *non moniliforme, arrondie au sommet, qui n'est nullement prolongé en bec*. — Feuilles terminées par une vrille.

V. TETRASPERMA (Moench). — Coss. et Germ., Fl. Paris.!; Crépin, Fl. Belge! — (*Ervum tetraspermum* L., *lat. sensu*). — Plante ordinairement glabre ou glabrescente, (rarement pubescente : *V. pubescens*). Tiges de 2-8 décim., grêles, anguleuses, grimpantes. Feuilles à vrille simple ou bifurquée ou rameuse, à 3-5 paires de folioles plus ou moins étroitement linéaires ou lancéolées ou oblongues ou elliptiques ou ovales, obtuses ou aiguës à différents degrés, mucronulées, *jamais échancrées ni rétuses!* Stipules semi-hastées ou semi-sagittées, avec leurs deux lobes linéaires aigus, ou les supérieures non hastées, entières, linéaires-aiguës. Pédoncules plus courts ou plus longs que la feuille ou l'égalant, 1-5-flores souvent sur le même pied, mutiques ou plus ou moins aristés. Fleurs très petites ou petites ou un peu grandes (long. 3-8^{mm}), d'un bleu pâle, ou lilas, ou blanchâtres à étendard bleuâtre. Dents du calice plus ou moins inégales ou presque égales, plus courtes que le tube ou un peu plus longues, linéaires-subulées ou plus ou moins étroitement lancéolées, ou les supérieures tendant plus ou moins à la forme triangulaire; porrigées ou les supérieures un peu convergentes. Gousse petite (long. 10-15^{mm}, larg. 3 - 3½^{mm}), *oblongue ou oblongue-linéaire, 5-8 fois aussi longue que large, à la fin presque cylindrique, presque arrondie aux deux extrémités et dépourvue de bec sensible!, non rhomboïdale, 5-6-sperme!*, lisse, glabre ou plus rarement pubérulente (*V. pubescens*), *d'un jaune fauve à la maturité*. Graines 5-6!, globuleuses, lisses, brunes, marbrées de taches plus foncées, assez petites 1½ - 2^{mm}, à hile plus ou moins court, jamais longuement linéaire, n'embrassant pas le quart de la circonférence de la graine. — ☉. Juin-septembre. — Champs, lieux cultivés, broussailles.

Présente chez nous deux formes spécifiques :

V. tetrasperma (Moench). — Willk. et Lge., Prodr. Hisp.!; Loret

Fl. Montp.! — (*Ervum tetraspermum* L., *angust. sensu*; Koch, Syn.!; G. et G., Fl. Fr.!). — Plante glabrescente, à folioles linéaires ou lancéolées, ordinairement *obtusées* ou obtusiuscules (quelquefois acutiuscules ou même aiguës au sommet de la plante). Pédoncles ordinairement *mutiques* ou très brièvement aristés, en général *plus courts* que la feuille (mais quelquefois notablement plus longs). Fleurs ordinairement 1-2, rarement 3, ordinairement très *petites* (3^{mm}), mais parfois assez grandes (5-6^{mm} et au-delà). Gousses un peu courtes (9-11^{mm}), *oblongues*, 3-4 fois seulement aussi longues que larges, ordinairement à 3-5 graines, *le plus souvent 4*. Hile *oblong-linéaire*, 4-5 fois aussi long que large!. C.

V. gracilis Lois. — Willk. et Lge., Prodr. Hisp.!; Loret, Fl. Montp.! — (*Ervum gracile* D.C.!; Koch, Syn.!; G. et G., Fl. Fr.!). — Plante glabrescente, à folioles ordinairement *aiguës* (parfois en partie obtusiuscules), linéaires ou lancéolées. Pédoncles presque tous *franchement aristés*, *bien plus longs que la feuille*, surtout à l'état fructifère. Fleurs *ordinairement 5-5* (mais parfois 2 ou 1 seulement), *assez grandes* (8^{mm} environ). Gousses ordinairement assez longues (14-15^{mm}), *oblongues-linéaires*, 4-5 fois aussi longues que larges, ordinairement à 5-6 graines (mais parfois 4 ou même 3 dans certaines gousses). Hile *ovale-arrondi*, à peine 2 fois aussi long que large!. AC. — Parempuyre! Langon! La Tresne! Sainte-Eulalie-d'Ambarès! Blanquefort! Saint-Ciers-Lalande! Rauzan, près Libourne! — Bouliac! (Lepinasse). — Saint-Maixent! (Belloc). — Saint-Paul-de-Blaye! Le Rigalet! etc. — Offre, ainsi que l'espèce précédente, une forme *latifolia* et une forme *angustifolia*.

S.-Genre *Ervilia* Link.

Étamines *diadelphes*, Style fin, *subulé*, *pubescent au sommet tout autour*, non barbu. Gousse *moniliforme-toruleuse*!, terminée au sommet aux dépens des deux bords, à bec court. — Feuilles non terminées par une vrille.

* V. *ERVILIA* Willd.! — Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — (*Ervilia sativa* Link.!; G. et G., Fl. Fr.! — *Ervum Ervilia* L.!). Plante pubérulente, d'un vert gai. Tige de 2-4 décim., dressée, ferme, flexueuse, anguleuse, simple ou peu rameuse. Feuilles terminées en arête ou en mucron, mais non cirrhifères, à folioles très nombreuses (8-12 paires), oblongues-linéaires ou linéaires, tronquées ou obtuses, mucronulées. Stipules semi-hastées ou semi-sagittées, dentées-incisées. Pédoncles 1-3-flores, souvent aristés, beaucoup plus courts que la feuille. Fleurs assez petites (7-8^{mm}), blanchâtres veinées de violet. Dents du calice presque égales, linéaires-subulées, plus longues que le tube. Gousses pendantes, oblongues ou oblongues-linéaires, médiocres (long. 18-20^{mm}),

larg. 4-5^{mm}), *fortement toruleuses!*, glabres, renflées, d'un jaune fauve à la maturité. Graines 3-4, assez grosses (4^{mm} environ), subglobuleuses, d'un brun un peu rosé, à hile court, ovale. — ☉. Mai-juillet. — Cultivé et parfois sorti des cultures. — Fourrage.

S.-Genre Lens Tourn.

Etamines diadelphes. — Style fin, comprimé d'avant en arrière, *offrant à la face supérieure seulement une ligne de poils!* — Gousse *rhomboïdale, courte et large, non moniliforme-toruleuse, échancrée sous le sommet aux dépens du bord inférieur! et prolongée en bec.* — Dents du calice *non dépassées par la corolle.* — Graines *lenticulaires.* — Feuilles terminées ou non par une vrille.

V. LENS. — (*V. Lens* et *V. nigricans* Coss. et Germ., Fl. Paris.! — Tige de 1-4 décim., ordinairement pubescente, rameuse. Feuilles paripinnées, terminées par une arête ou par une vrille simple, à 2-7 paires de folioles oblongues ou linéaires, mucronulées. Stipules obliquement ovales-lancéolées ou lancéolées, entières ou subentières, ou plus ou moins semi-sagittées et dentées inférieurement. Pédoncule 1-3-flore, le plus souvent aristé, un peu plus court ou plus long que la feuille. Fleurs petites, blanchâtres ou bleuâtres. Calice à divisions presque égales, linéaires-subulées, bien plus longues que le tube, ordinairement *non dépassées par la corolle.* Gousses 1-2-spermes, pendantes, assez petites ou *petites, larges et courtes, comprimées, glabres, ovales-rhomboidales, environ 2 fois aussi longues que larges, à troncature apiculaire large et peu oblique, échancrée-rentrante sous le bec,* ordinairement fauves à la maturité. Graines plus ou moins *comprimées-lenticulaires*, non rostrées, lisses, de grandeur variable (3-8^{mm}), à hile oblong ou oblong-linéaire, 4-6 fois aussi long que large et n'embrassant qu'une faible portion de la circonférence de la graine. — ☉. Mai-juillet.

Représenté dans nos cultures par :

***V. Lens** Coss. et Germ., Fl. Paris.! — (*Lens esculenta* Moench; G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — *Errum Lens* L.). — Tiges *dressées*, très rameuses. Feuilles supérieures *cirrhifères* à vrille simple, les inférieures aristées. Folioles *nombreuses* (ordinairement 4-7 paires), échancrées ou obtuses ou en partie aiguës. Stipules *non sagittées, obliquement ovales ou ovales-lancéolées, ordinairement entières* (mais parfois les inférieures pourvues d'un rudiment de lobe basilaire, et toutes avec des nervures inférieures plus ou moins divergentes dans le sens du lobe absent). Pédoncules souvent 2-3-flores, ordinairement *un peu moins longs que la feuille* ou tout au plus l'égalant. Fleurs atteignant 5^{mm} environ, blanchâtres ou légèrement bleuâtres et veinées de violet. Gousses glabres, ordinairement un peu grandes relativement aux autres formes (long. 14-15^{mm}, larg. 8-10^{mm}), n'étant

pas tout-à-fait deux fois aussi longues que larges, fauves à la maturité. Graines relativement grandes (4-8^{mm}), fauves ou brunes, marbrées ou non, carénées ou non sur les bords. — Plante cultivée, inconnue, dit-on, à l'état spontané, et qui n'est peut-être qu'une forme créée par la culture et procédant du *V. nigricans* (?). — Graines alimentaires.

α. vulgaris G. et G. — Graines fortement lenticulaires, fauves, carénées sur les bords, grandes (diam. 7-8^{mm}).

β. subsphaerosperma G. et G. — Graines plus renflées, brunes, marbrées, arrondies sur les bords, petites (4-5^{mm}).

OBSERV. — On ne pourra rencontrer chez nous qu'à l'état adventif le *V. nigricans* Coss. et Germ. (*Lens nigricans* G. et G., — *Ervum nigricans* Bieb.), plante qui n'existe en France, à l'état spontané, que dans la région étroitement méditerranéenne. — On la reconnaît aux caractères suivants : Tige ordinairement ascendante ou étalée. Feuilles ordinairement toutes aristées, à folioles *peu nombreuses* (2-4 paires). Stipules toutes ou presque toutes sagittées et souvent dentées inférieurement. Pédoncules ordinairement 1-2-flores, *plus longs que la feuille*.

b. — Feuilles pseudo-imparipinnées (à rachis ordinairement prolongé en arête ou en vrille à côté de la feuille pseudo-terminale).
— Graines rostrées.

* Genre **Cicer** L. (CICHE, POIS-CHICHE).

Calice presque régulier, à 5 divisions, à tube plus ou moins gibbeux à la base, à divisions égales, lancéolées, aiguës. — Etendard ovale. Ailes libres. — Etamines diadelphes, à tube staminal tronqué obliquement au sommet. — Style subulé, non barbu, *glabre au sommet*. Stigmate terminal. — Gousse velue, non stipitée, *ovoïde-renflée, apiculée, non moniliforme ni toruleuse*, déhiscente, disperme. — Graines ovoïdes, gibbeuses-anguleuses, *rostrées*!. — Feuilles ordinairement *pseudo-imparipinnées*. — Fleurs axillaires, presque toujours solitaires, pédonculées.

• * C. ARIETINUM L. — (Pois-Chiche, Garvance). — Plante *velue-glanduleuse dans toutes ses parties*. Tiges de 2-4 décim., dressées ou ascendantes, anguleuses ainsi que leurs rameaux, non volubiles. Feuilles ordinairement *pseudo-imparipinnées* (ou quelques-unes paripinnées), à 6-8 paires disloquées de folioles alternes, à foliole impaire le plus souvent pseudo-terminale et accompagnée à la base d'un filet ou d'une vrille qui est l'extrémité du rachis. Folioles ovales-oblongues, aiguement dentées en scie mais très entières dans leur quart inférieur. Stipules herbacées, ovales, aiguës, incisées-dentées. Fleurs solitaires à l'extrémité d'un support axillaire plus court que la feuille et composé de deux parties presque égales : inférieurement le pédoncule, jusqu'au point où se montre une articulation accompagnée de bractéoles; au-dessus, un pédicelle

unique, qui superpose sa base au sommet du pédoncule et forme presque immédiatement un angle avec lui. Calice à peine gibbeux à la base, à dents égalant presque la corolle, qui est blanchâtre ou purpurine. Gousse de 18-20^{mm} sur 9-12^{mm}, *velue-glanduleuse, ovoïde-subrhomboïdale, renflée, terminée en bec onciné*. Graines grosses (grand diam. ordinairement 7-8^{mm}), brunes ou fauves ternes, parfois obscurément chagrinées à l'extrême maturité, ovoïdes-anguleuses ou gibbeuses, *rostrées!* et simulant grossièrement une tête de bœuf. — (C). Mai-juillet. — Cultivé, surtout aux environs de Sainte-Foy, et parfois sorti des cultures. — Graines alimentaires. — Plante inconnue à l'état spontané.

B. — TUBE DES ÉTAMINES TRONQUÉ CARRÉMENT (À ANGLE DROIT) AU SOMMET.

Genre XX. — **Lathyrus** L. (GESSE).

Calice campanulé, à 5 divisions ou à 5 dents, *les 2 supérieures plus courtes*. — Corolle à configuration peu allongée, à étendard très élargi, pourvu quelquefois de 2 bosses calleuses à la base. — Étamines diadelphes ou monadelphes, à tube tronqué à angle droit. — Style *plan, comprimé d'avant en arrière, non plié en long!*, parfois linéaire, mais le plus souvent élargi-spatulé au sommet, pubescent à la face supérieure. — Gousse oblongue ou linéaire, polysperme. — Feuilles paripinnées, paucifoliolées (1-5 paires de folioles), à rachis terminé en vrille (*Lathyrus* auct.) ou en arête (*Orobis* auct.), rarement dépourvues de folioles ou réduites au rachis phyllodiné. — Stipules à *base prolongée en pointe aiguë*.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Feuilles paraissant constituées par une seule foliole allongée et simple (rachis phyllodiné).....	<i>L. Nissolia.</i>	2
		Feuilles réduites au rachis et dont les deux folioles apparentes ne sont autre chose que les stipules très amples, qui simulent des folioles (1).....	<i>L. aphaca.</i>	
		Feuilles à rachis portant une ou plusieurs paires de folioles véritables.....		
2	{	Feuilles n'offrant jamais qu'une seule paire de folioles	3	41
		Feuilles (au moins les supérieures) offrant plus d'une paire de folioles		
3	{	Fleurs d'un jaune vif! — Stipules sagittées (c'est-à-dire offrant chacune 2 lobes basilaire).....	<i>L. pratensis.</i>	4
		Fleurs jamais jaunes! — Stipules semi-sagittées (c'est-à-dire n'offrant chacune qu'un appendice basilaire).....		
4	{	Gousse (ou ovaire) glabre.....	5	5
		Gousse (ou ovaire) hérissée de poils.....	<i>L. hirsutus.</i>	

1) Examiner si les folioles apparentes sont insérées sur le pétiole ou au-dessous de lui, à sa base, et constater si au-dessous de ces mêmes folioles apparentes, il existe ou non des stipules. — On en déduira la nature réelle des lames foliacées, qui seront des stipules s'il n'y a rien au-dessous d'elles.

- 5 { Pédoncules toujours uniflores..... 6
Pédoncules portant plus d'une fleur..... 9
- 6 { Filet terminal du pédoncule nul ou très court, faisant paraître la fleur terminale. —
Gousse large, tout au plus oblongue (Plante cultivée)..... 7
Filet terminal du pédoncule grêle et allongé (égalant au moins 1 centim.) et faisant
paraître la fleur latérale. — Gousse étroite, allongée, linéaire..... 8
- 7 { Fleurs médiocres (8-10^{mm}), rougeâtres ou purpurines. — Pédoncules articulés au-dessus
du milieu. — Gousses n'offrant pas sur le dos deux ailes membraneuses! — Hile
court, ovale, environ 2 fois aussi long que large..... *L. Cicera*.
Fleurs assez grandes (14-16^{mm}), blanches, rosées ou bleuâtres. — Pédoncules articulés
près du sommet. — Gousse portant sur le dos deux ailes membraneuses! — Hile
oblong, 3-4 fois aussi long que large..... *L. sativus*.
- 8 { Vrille rameuse! — Pédoncules dépassant les feuilles ou les égalant! — Fleurs purpu-
rines-bleuâtres! — Graines anguleuses, cubiques, finement tuberculeuses!.....
..... *L. angulatus*.
Vrille simple! — Pédoncules bien plus courts que les feuilles! — Fleurs d'un rouge
écarlate! — Graines sphériques et lisses!..... *L. sphaericus*.
- 9 { Souche produisant des renflements tubériformes charnus! — Tiges non ailées! —
Fleurs odorantes. — Hile très court, ovale..... *L. tuberosus*.
Souche dépourvue de renflements tubériformes! — Tiges plus ou moins ailées! —
Fleurs inodores. — Hile allongé, linéaire!..... 10
- 10 { Fleurs médiocres (12-15^{mm}), d'un rose sale mêlé de vert! — Pétiole bien plus étroitement
aillé que la tige! — Dents supérieures du calice non convergentes. — Hile égalant
la moitié de la circonférence de la graine!..... *L. sylvestris*.
Fleurs grandes (25-28^{mm}), entièrement d'un très beau rose! — Pétiole aussi largement
aillé que la tige! — Dents supérieures du calice convergentes. — Hile n'embrassant
guère plus du quart de la circonférence de la graine!..... *L. latifolius*.
- 41 { Feuilles terminées par une vrille, au moins les supérieures..... *L. palustris*.
Feuilles toutes terminées par une courte arête et dépourvues de vrille..... 12
- 42 { Feuilles à 3-6 paires de folioles! — Folioles penninerviées! — Tiges très rameuses....
..... *L. niger*.
Feuilles à 2-3 paires de folioles! — Folioles nerviées en long! — Tiges presque simples. 13
- 43 { Tiges ailées!, flexibles et diffuses. — Grappes de 2-4 fleurs d'un rose violacé passant
à la fin au bleu livide. — Souche renflée aux articulations en tubercules noueux! —
Hile très longuement linéaire, égalant le tiers de la circonférence de la graine!....
..... *L. macrorhizus* (Orob. tuberosus).
Tiges non ailées!, droites, fermes, roides. — Grappes de 4-10 fleurs blanches ou bleues
ou mêlées de bleu et de blanc pur. — Souche émettant des fibres renflées-fusiformes
ou des racines grêles, et non noueuse-tuberculeuse! — Hile ovale ou oblong-linéaire,
bien plus court que le tiers de la circonférence de la graine!..... 14
- 44 { Corolle tout entière d'un blanc jaunâtre (rarement avec l'étendard bleu). — Fibres
radicales renflées, tubéreuses-fusiformes! — Pétiole ordinairement bien plus long que
les stipules! — Gousses longues de 35-45^{mm}. — Graines à hile court, ovale, à peine
trois fois aussi long que large!..... *L. asphodeloides* (Orob. albus).
Corolle bleue ou variée de blanc et de bleu, jamais tout entière d'un blanc jaunâtre. —
Fibres radicales longues et grêles, non tubéreuses-fusiformes! — Pétiole très court,
presque toujours moins long que les stipules! — Gousse longue de 50-60^{mm}. —
Graines à hile allongé, oblong-linéaire, 5-6 fois aussi long que large. *L. canescens*.

SECT. 1. — APHACA Tourn. — Rachis ne développant que des vrilles. — Stipules très grandes, simulant des folioles.

L. APHACA L. — G. et G., Fl. Fr. !; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. ! — (*L. segetum* Lam., Fl. Fr.). — Tiges de 2-8 décim., couchées ou grimpantes, grêles, anguleuses, faibles, glabres et glauques. Feuilles à rachis dépourvu de folioles, cylindrique et terminé en vrille ! (ou les premières paires développant 2 folioles opposées linéaires-oblongues). Stipules très amples, ovales ou ovales-triangulaires, sagittées, simulant deux folioles opposées ! Fleurs jaunes, médiocres (8-10^{mm}), portées par des pédoncules glabres et uniflores ordinairement plus longs que le pétiole. Calice à dents lancéolées, presque égales, 2-3 fois plus longues que le tube. Corolle dépassant médiocrement le calice. Gousse oblongue ou oblongue-linéaire (long. 20-30^{mm}, larg. 6-7^{mm}), arquée, finement veinée-réticulée sur les faces, comprimée, glabre, jaunâtre ou fauve à la maturité. Graines assez courtement ovoïdes, très lisses et très luisantes, médiocres (3^{mm} sur 4^{mm}), brunes ou noirâtres, marbrées ou non. Hile très court, ovale, environ deux fois aussi long que large, n'occupant qu'une faible partie de la circonférence de la graine. — ☉. Mai-août. — Champs en friche, moissons, haies, lieux cultivés. C.

SECT. 2. — NISSOLIA Tourn. — Rachis phyllodiné, ne développant ni folioles ni vrilles, et simulant une feuille simple.

L. NISSOLIA L. — G. et G., Fl. Fr. !; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. ! — (*Nissolia uniflora* Moench). — Plante glabrescente, d'un vert gai. Tiges de 4-7 décim., dressées, non grimpantes, un peu roides, anguleuses, simples. Feuilles à rachis dépourvu de folioles et de vrille, aplani-foliacé (phyllodiné), à nervures parallèles, simulant une feuille simple graminiforme très longuement linéaire ou linéaire-lancéolée !. Stipules très minuscules ou presque nulles, subulées. Fleurs 1, plus rarement 2, médiocres (10-12^{mm}), roses ou purpurines ou violacées, portées par des pédoncules filiformes très longs quoique plus courts que la feuille. Dents du calice lancéolées, un peu inégales, à peu près de la longueur du tube. Corolle dépassant longuement le calice. Gousse droite, allongée, grêle, plus de dix fois aussi longue que large, (long. 40-60^{mm}, larg. 3-5^{mm}), étroitement linéaire, médiocrement comprimée, veinée en long, ordinairement pourvue sur les faces de petits poils apprimés, jaunâtre ou fauve à la maturité. Graines nombreuses (12-18), assez petites (long. 3^{mm}, larg. 2 - 2 1/2^{mm}), ovoïdes ou ovoïdes-globuleuses, brunes, assez ternes, verruqueuses. Hile court, ovale, 2 fois 1/2 aussi long que large, n'occupant qu'une faible partie de la circonférence de la graine. — ☉. Mai-août. — Champs, moissons, bords des haies, prés secs. A.C. — La Bastide ! Lormont ! Tresses ! Saint-Morillon

Floirac! — Saint-Laurent-de-Médoc! (Ramey). — Villenave-d'Ornon! (Brochon). — Etc.

SECT. 3. — EULATHYRUS. — Rachis produisant des folioles opposées et terminé en vrille.

a. — *Style tordu sur son axe, droit, canaliculé en dessous. — Plantes annuelles ou bisannuelles. — (Cicerula Mönch).*

*L. CICERA L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — (*L. erythrinus* Presl. — *L. dubius* Ten.). — Plante glabre. Tiges de 2-8 décim., étroitement ailées au sommet, anguleuses inférieurement, rameuses, grimpantes. Pétiole non ailé, ou étroitement ailé ou bordé, ordinairement plus court que les stipules ou de même longueur qu'elles, terminé en vrille dans les feuilles supérieures, portant une paire unique de folioles lancéolées ou linéaires, très aiguës. Stipules ordinairement grandes, semi-sagittées. Pédoncules toujours *uniflores*, articulés *au-dessus du milieu, plus courts que la feuille* et ordinairement plus longs que le pétiole. Dents du calice lancéolées-acuminées, peu inégales, *bien plus longues que le tube*. Corolle médiocre (8-10^{mm}), rougeâtre ou purpurine. Gousse oblongue (long. 35-40^{mm}, larg. 8-9^{mm}), mais parfois plus courte et plus large, glabre, veinée-réticulée sur les faces, fauve à la maturité, comprimée, *largement canaliculée* (parfois très superficiellement) *sur la ligne dorsale*, qui est droite dans la gousse adulte (mais parfois un peu courbée au sommet) et bordée à droite et à gauche d'un rebord étroit et obtus, non dilaté ni aminci en forme d'aile! Graines médiocres (diam. 4-5^{mm}), anguleuses, non lacuneuses sur les faces, lisses, brunes ou grises, ordinairement marbrées, rarement d'un brun uniforme. Hile ovale-arrondi ou ovale, 2 fois ou 2 fois 1/2 aussi long que large. — ☉. Mai-juillet. — Cultivé comme fourrage et souvent mêlé à la Vesce (Laterr.).

*L. SATIVUS L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — (Gesse). — Tiges de 3-6 décim., grimpantes, rameuses, étroitement ailées. Pétiole étroitement ailé, ordinairement plus long que les stipules, terminé en vrille dans les feuilles supérieures, portant une paire unique de folioles lancéolées ou linéaires, très aiguës. Stipules assez grandes, semi-sagittées. Pédoncules toujours *uniflores*, articulés *près de leur sommet, plus courts que la feuille* ou l'égalant presque, plus longs que le pétiole. Dents du calice lancéolées-acuminées, peu inégales, *bien plus longues que le tube*. Corolle ordinairement assez grande (14-16^{mm}), parfois plus petite, blanche ou rosée ou bleuâtre. Gousse *largement oblongue-rhomboidale* ou presque obovale-rhomboidale (long. 30-35^{mm}, larg. 14-16^{mm}), glabre, veinée-réticulée sur les faces, fauve à la maturité, comprimée, à bord dorsal courbe (mais parfois presque droit à la maturité), et bordé à droite et à gauche d'une aile ou membrane assez large! Graines grosses

(long. 7-11^{mm}, larg. 7-9^{mm}), très anguleuses, irrégulières, *lisses*, blanchâtres ou d'un vert blanchâtre, comprimées, lacuneuses sur les faces comme celles de la fève, dont elles ont la couleur, et souvent tronquées comme elles à un bout et arrondies au bout opposé. Hile *ovale-oblong*, *5-4 fois aussi long que large*. — (○). Mai-juillet. — Assez fréquemment cultivé pour ses graines alimentaires.

OBSERV. — Il n'est guère douteux que ces deux plantes constituent deux espèces distinctes; mais je suis *beaucoup moins certain* qu'elles appartiennent à deux stirpes différents. Il faudrait, pour se faire une conviction à cet égard, voir de nombreux échantillons de l'une et de l'autre à l'état *positivement* spontané. Or, est-il bien sûr que le *L. sativus* existe quelque part à cet état?

L. HIRSUTUS L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — Plante glabrescente ou un peu velue. Tiges de 3-10 décim., rameuses, grimpantes, ailées. Pétiole étroitement ailé ou bordé (quelquefois très obscurément), ordinairement plus long que les stipules, terminé en vrille et portant une seule paire de folioles oblongues-lancéolées ou linéaires-lancéolées, obtuses ou sub-aiguës et mucronées. Stipules étroites, semi-sagittées. Pédoncules *4-5-flores*, grêles et très allongés, *2-3 fois plus longs que la feuille*, bractéolés à la base des pédicelles. Dents du calice peu inégales, ovales-acuminées (ou très largement lancéolées-acuminées), *ne dépassant pas le tube en longueur*. Corolle médiocre (long. 9-12^{mm}), d'un violet pâle ou rosé devenant bleu à la fin. Gousse médiocre, étroitement oblongue (long. 30-35^{mm}, larg. 7-8^{mm}), assez peu comprimée à la maturité, *non ailée ni canaliculée sur le dos, couverte sur les faces de poils à base tuberculeuse!*, très rude au toucher, devenant brune à la maturité. Graines assez petites (diam. 3^{mm} environ), globuleuses, non anguleuses, brunes ou noirâtres et *fortement verruqueuses*. Hile ovale ou plutôt courtement elliptique, n'étant pas 3 fois aussi long que large. — (②). Mai-juillet. — Moissons, bords des champs. C.

b. — *Style tordu sur son axe, arqué-ascendant, tubuleux au milieu.*
— *Plantes vivaces.* — (*Eulathyrus* Ser.).

L. SYLVESTRIS L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — Plante élevée atteignant 1 ou 2 mètres, glabre. Tiges grimpantes, rameuses, largement ailées. Feuilles cirrhifères, à *une seule paire de folioles* allongées, lancéolées-linéaires ou oblongues-lancéolées, munies de nervures longitudinales, aiguës ou obtuses, mucronées, à pétiole ordinairement *bien plus étroitement ailé que la tige*. Stipules semi-sagittées, lancéolées, plus courtes que le pétiole. Fleurs 4-10, en grappe lâche sur un pédicelle ordinairement plus long que la feuille, *médiocres* (long. 12-15^{mm}), *d'un rose sale mêlé de vert!*. Calice à dents inégales : les inférieures triangulaires à la base et subulées-acuminées supérieurement, séparées entre elles par un sinus arrondi; les supérieures plus courtes que les inférieures et que le tube et ovales-triangulaires, *porrigées*. Corolle à étendard plus large que long, rose en dedans, plus pâle et mêlé de

vert en dehors, à ailes pourprées au sommet, à carène verdâtre. Gousses glabres, très polyspermes, grandes ou assez grandes, allongées (long. 50-70^{mm}, larg. 7-8^{mm} à la maturité (1)), comprimées, veinées-réticulées, un peu courbes au sommet, jaunâtres ou fauves à la maturité, munies sur le dos de trois côtes longitudinales séparées par deux sillons et dont la médiane est un peu plus saillante. Graines globuleuses ou ellipsoïdes à la maturité, assez grosses (4-5^{mm}), brunes tachées de noir, plus rarement uniformément brunes, *superficiellement tuberculeuses*. Hile extrêmement allongé, *égalant la moitié de la circonférence de la graine!* — ½. Juin-juillet. — Haies, buissons, bordures des bois. AC. — Bègles! La Souys! — Sainte-Foy (Laterr.). — Blanquefort (Delbos). — Targon! (Durieu). — Pompignac! (Lepinasse). — Barsac! (Durieu). — Bourg! (Motelay), etc. — Cette plante offre, comme la suivante, une forme *latifolia* et une forme *angustifolia*. — Elle a parfois, par exception, une partie de ses pétioles presque aussi largement ailés que la tige.

L. LATIFOLIUS L. (Sp., non Fl. suec.). — G. et G., Fl. Fr.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — Plante élevée, glabre, atteignant 1 ou 2 mètres, plus robuste que la précédente. Tiges grimpantes, rameuses, largement ailées. Feuilles cirrhifères, à *une seule paire de folioles* oblongues-lancéolées ou lancéolées ou linéaires-lancéolées, pouvant être très larges ou très étroites et dont les nervures (longitudinales) sont ordinairement blanchâtres et proéminentes. Ailes du pétiole *sensiblement aussi larges que celles de la tige*. Stipules semi-sagittées, lancéolées, grandes mais plus courtes que le pétiole. Fleurs nombreuses, en grappe ordinairement un peu allongée sur un pédoncule robuste plus long que la feuille, *grandes* (25-28^{mm}) *et belles, entièrement d'un très beau rose!* Calice à dents inégales : les inférieures lancéolées ; les supérieures plus courtes que les inférieures et que le tube, triangulaires, *conniventes*. Corolle à étendard très ample, bien plus large que long, tout entier d'un rose vif ainsi que les autres pétales. Gousses glabres, très polyspermes, grandes, allongées (long. 60-80^{mm}, larg. 8-9^{mm}), ordinairement comprimées, veinées-réticulées, en général à peu près droites au sommet, fauves à la maturité, munies sur le dos de trois côtes longitudinales séparées par deux sillons et dont la médiane est de beaucoup la plus saillante. Graines globuleuses à la maturité, parfois un peu ellipsoïdes, assez grosses (3-4^{mm}, plus rarement 5^{mm} en longueur, dans les graines un peu allongées), brunes, *franchement tuberculeuses*. Hile *n'embrassant guère que le quart de la circonférence de la graine!* (rarement égalant près du tiers, et seulement dans la forme qui a été appelée *L. ensifolius*). — ½. Juin-août. — Broussailles, haies, bords des bois et des prés. C. — Parfois cultivé comme plante d'ornement.

(1) La gousse mûre est ordinairement plus étroite que la gousse seulement adulte.

OBSERV. — La présence chez nous du *L. ensifolius* Badarro (*L. monspeliensis* Del.) n'a pas été nettement constatée, bien qu'on l'ait signalée sur plusieurs points. On prend généralement pour lui des formes angustifolies du *L. latifolius* qui ne se distinguent pas autrement du type. Le *L. ensifolius*, qui constitue peut-être une espèce secondaire distincte, se reconnaît aux caractères suivants : — Gousse cylindrique, non comprimée à la maturité et toujours très longue, à 15-20 graines (et non 10-15). Hile égalant le tiers de la circonférence de la graine. Folioles et stipules presque toujours très étroites. Fleurs ordinairement moins grandes que dans le type. — Sous le nom de *L. latifolius* var. β . *angustifolius*, MM. Grenier et Godron ont évidemment confondu avec cette plante des formes simplement angustifolies du *L. latifolius*.

L. TUBEROSUS L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.!

— Plante glabre, glaucescente. Souche grêle, rampante, rameuse, offrant au niveau de ses articulations des *renflements tubériformes charnus*!. Tiges de 4-10 décim., grimpantes ou couchées, grêles, rameuses, anguleuses, *non ailées*!. Feuilles cirrhifères, à pétiole court *non ailé*, à *une seule paire de folioles* oblongues, plus ou moins atténuées inférieurement, obtuses, mucronulées. Stipules étroites, lancéolées ou linéaires, semi-sagittées, souvent étalées plus ou moins horizontalement. Pédoncules bien plus longs que la feuille, terminés par une grappe lâche de 3-5 fleurs rouges ou d'un rose vif, assez grandes (14-17^{mm}) et *odorantes*. Calice à dents inégales, les inférieures lancéolées, les supérieures ovales-triangulaires, conniventes, plus courtes que les inférieures et que le tube. Gousse médiocre ou assez petite (30^{mm} sur 6^{mm}), glabre, veinée, à la fin presque cylindrique, fauve à la maturité, munie sur le dos de 3 côtes longitudinales peu saillantes. Graines globuleuses ou un peu ellipsoïdes, souvent anguleuses, brunes, *lisses*. Hile *ovale, très court*!, n'occupant qu'une faible partie de la circonférence de la graine. — 2^e. Juin-août. — Haies, moissons, champs des terrains calcaires ou argileux. — Indiqué par Laterrade à Pessac, près Bordeaux, à Lignac et sur d'autres points du Bazadais. — Je n'ai pas vu d'échantillons girondins de cette plante, dont je ne puis garantir l'indigénat.

c. — Style non tordu sur son axe, droit, canaliculé en dessous. — (*Orobastrum* Boiss.).

* Plantes vivaces. — Fleurs en grappes.

L. PALUSTRIS L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.!

— Plante glabre. Souche simple ou rameuse, sans tubercules ni stolons. Tiges de 4-8 décim., grêles, grimpantes, étroitement *ailées*. Feuilles cirrhifères, à 2-4 paires de folioles elliptiques ou oblongues ou lancéolées ou linéaires, obtuses ou aiguës, mucronées (long. 4-8 centim.). Pétiole non ou très étroitement ailé; canaliculé en dessous. Stipules *semi-sagittées*, étroites, lancéolées ou linéaires, acuminées, souvent très petites, sétacées. Pédoncule grêle, ordinairement plus long que la feuille, souvent arqué-récourvé, portant une grappe lâche de 2-8 fleurs assez grandes (long. 15-17^{mm}), d'abord purpurines, puis *bleuâtres*, inodores. Dents du calice très inégales : les supérieures courtes,

larges, triangulaires, convergentes, bien plus courtes que les inférieures ou que le tubé; les inférieures lancéolées, à peu près égales au tube. Gousse oblongue, médiocre (long. 30-40^{mm}, larg. 7-8^{mm}), glabre, comprimée, veinée-réticulée obliquement, noircissant à la maturité. Graines 6-8, médiocres ou assez petites (diam. 3-4^{mm}), subglobuleuses, lisses, brunes, ordinairement tachées de noir. Hile étroit, allongé, linéaire, égalant environ le quart ou le cinquième de la circonférence de la graine. — 2/4. Juin-août. — Prairies humides, marais, bords des eaux. R. — Blanquefort! (Ramey). — Preignac! (Belloc). — Les palus d'Arveyre (Laterr.).

α. *genuinus* G. et G. — Folioles larges, elliptiques ou oblongues, obtuses.

β. *linearifolius* Ser. — Folioles étroites, linéaires-lancéolées ou linéaires, aiguës.

L. PRATENSIS L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — Plante glabre ou munie de poils plus ou moins apprimés. Souche grêle, rameuse, rampante, sans tubercules ni stolons. Tiges de 4-9 décim., grimpantes, anguleuses et parfois presque ailées ou bordées. Feuilles cirrhifères, à une seule paire de folioles lancéolées ou oblongues-lancéolées, aiguës, mucronées, ordinairement assez courtes (long. 2-3 centim. environ). Pétiole non ailé, canaliculé en dessus. Stipules grandes, ovales-lancéolées ou lancéolées, acuminées, sagittées! (offrant chacune à sa base deux auricules ordinairement inégales). Pédoncules dressés dépassant longuement la feuille, portant une grappe de 3-12 fleurs assez grandes (15-16^{mm}), jaunes!, à étendard plus ou moins veiné de violet. Calice à dents un peu inégales, toutes plus ou moins triangulaires-subulées: les supérieures un peu plus courtes et plus triangulaires, convergentes; l'inférieure moins longue que le tube court et large, ou l'égalant presque. Gousse oblongue-linéaire, droite ou un peu courbe, assez petite (long. 25-30^{mm}, larg. 5-6^{mm}), comprimée, fortement et obliquement veinée, glabre ou pubérulente à petits poils apprimés, devenant noirâtre à la maturité. Graines 6-10, petites (diam. 2 1/2 - 3^{mm}), globuleuses, lisses, jaunâtres ou brunes, ordinairement marbrées et luisantes. Hile oblong ou oblong-linéaire, 4-5 fois aussi long que large, égalant environ le septième ou le huitième de la circonférence de la graine. — 2/4. Mai-août. — Haies, buissons, prairies, bords des bois. C.

★★ Plantes annuelles. — Pédoncules uniflores, articulés.

L. ANGULATUS L. Sp. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — Plante glabre, à racine pivotante, grêle, rameuse. Tiges ascendantes ou dressées de 1-5 décim., anguleuses, à 4 angles saillants, dont 2 bordés. Feuilles à une seule paire de folioles très étroites, linéaires, aiguës, atténuées aux deux bouts, nerviées en long, les supérieures cirrhifères à vrille rameuse! 2

Pétioles courts, atteignant rarement 1 centim., anguleux, bordés, non ailés. Pédoncules *uniflores*, filiformes, articulés près du sommet, terminés par une longue arête capillaire qui atteint 1 ou 2 centim., *dépassant les feuilles ou tout au moins les égalant!* et 5-6 fois plus longs que le pétiole. Stipules semi-sagittées, lancéolées ou linéaires, acuminées, égalant ou dépassant le pétiole. Dents du calice presque égales, lancéolées ou un peu triangulaires à la base, acuminées, mucronées, *égalant presque le tube*. Fleurs d'un *rouge bleuâtre!*, solitaires, assez petites (9-12^{mm}). Gousse sessile dans le calice, *atténuée aux deux bouts mais plus longuement à la base!*, très étroite, allongée, linéaire, à la fin subcylindrique, polysperme (10-15 graines), glabre, *peu veinée-réticulée et lisse en partie!*, fauve à la maturité, de longueur variable (long. 2-5 centim., larg. 3-4^{mm}). Graines petites (diam. 1 1/2 - 2^{mm}), *très anguleuses, cubiques!, finement tuberculeuses!*, fauves ou brunes à la maturité. Hile ovale ou courttement elliptique, environ 2 fois aussi long que large, n'occupant qu'une faible partie de la circonférence de la graine. — ☉. Mai-juin. — Champs incultes et moissons des terrains sablonneux. A.C. — Blanquefort!, Bègles!, Arlac!, Langon!.

β. *longepedunculatus* (L. *longepedunculatus* D.C.). Tige élancée. Feuilles moins étroites que dans le type. Pédoncules dépassant assez longuement les feuilles. — Blanquefort!.

L. SPHÆRICUS Retz. — G. et G., Fl. Fr.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. — (*L. angulatus* Sibth. et Sm., Fl. Græc., non L. — *L. coccineus* All., Pedem.). — Plante glabre, à racine pivotante, grêle, rameuse. Tiges dressées, de 1-5 décim., anguleuses à 4 angles saillants, dont 2 bordés. Feuilles à une seule paire de folioles très allongées, lancéolées-linéaires ou linéaires, aiguës, atténuées aux deux bouts, nerviées en long, les supérieures cirrhifères à *vrille simple!*. Pétioles courts, dépassant rarement 1 centimètre, anguleux, souvent bordés ou même ailés. Pédoncules *uniflores*, filiformes, articulés vers le milieu ou près du sommet, terminés par une longue arête capillaire qui atteint à la fin 1 ou 2 centim., plus courts que le pétiole ou du double plus longs, mais *toujours bien plus courts que la feuille!* (2-4 fois). Stipules semi-sagittées, étroites, lancéolées ou linéaires, acuminées, plus courtes ou plus longues que le pétiole. Dents du calice presque égales, lancéolées-acuminées, *nettement plus longues que le tube*. Fleurs d'un *rouge vif écarlate!*, solitaires, assez petites (10-12^{mm}). Gousse sessile dans le calice, *atténuée aux deux bouts mais plus longuement au sommet!* (le bord inférieur se raccordant très obliquement au bord supérieur en un bec étroit, allongé, très aigu), étroite, allongée, linéaire, un peu comprimée, bosselée sur les faces, polysperme (9-13 graines), glabre, *très fortement et abondamment nerviée-réticulée en long sur les faces!*, fauve à la maturité, de longueur variable (long. 4-6 centim., larg. 5-6^{mm}). Graines ordinairement assez grosses (diam. 3-4^{mm}, rarement 2^{mm}), *sphériques et lisses!*, fauves, marbrées. Hile ovale ou courttement elliptique, environ 2 fois

aussi long que large, n'occupant qu'une faible partie de la circonférence de la graine. — ☉. Mai-juillet. — Champs, lieux secs, moissons, coteaux calcaires. AC. — Saint-Émilion, Saint-Laurent et Saint-Étienne-de-Lisse! Lormont! Fargues! Targon! — Créon! (Brochon), etc.

SECT. 4. — OROBUS. — Rachis produisant des folioles opposées et toujours terminé par une arête ou filet court, jamais par une vrille. — (Genre *Orobis* L. et mult. auctor.).

L. MACRORRHIZUS Wimm. — G. et G., Fl. Fr.! — (*Orobis tuberosus* L. Willk. et Lge., Prodr. Hisp.!; Coss. et Germ., Fl. Paris!). — Plante glabre. Souche rampante, rameuse, offrant au niveau des ramifications des renflements tubériformes ligneux!. Tiges de 3-6 décim., ascendantes-diffuses, presque simples, anguleuses, étroitement ailées!. Feuilles non cirrhifères, à 2-5 paires de folioles (rarement une seule paire) oblongues ou lancéolées ou rarement linéaires, glauques à la face inférieure, nerviées en long!, mucronées. Pétiole étroitement ailé, terminé par une pointe ou filet court. Stipules semi-sagittées, lancéolées, assez grandes. Pédoncules filiformes plus longs que la feuille, à 2-4 fleurs assez grandes (15-17^{mm}) disposées en une grappe lâche. Calice à dents très inégales : les supérieures courtes, larges, triangulaires, conniventes; les inférieures plus longues, lancéolées, égalant presque le tube ou aussi longues que lui. Corolle d'un rose violacé passant ensuite au bleu verdâtre. Gousse de 30-40^{mm} sur 5-6^{mm}, linéaire, longuement atténuée à la base, glabre, subcylindrique et noirâtre à la maturité, superficiellement veinée-réticulée, nullement toruleuse. Graines assez petites (diam. 2-3^{mm}), globuleuses, lisses, jaunâtres ou d'un brun rougeâtre. Hile linéaire, égalant environ le tiers de la circonférence de la graine. — 24. Avril-juin. — Bois, buissons. C.

β. *unijugus* Willk. et Lge. — Feuilles inférieures à une seule paire de folioles oblongues, obtuses, mucronées. Stipules dentées à la base. R. — Les Étangs!.

γ. *tenuifolius* D.C. — Folioles linéaires-lancéolées. — Saint-Ciers-Lalande. — Gaillan! (De Lustrac). R.

L. NIGER Wimm. — G. et G., Fl. Fr.! — (*Orobis niger* L. — Willk. et Lge., Prodr. Hisp.!; Coss. et Germ., Fl. Paris!). — Plante glabre ou un peu poilue. Souche ligneuse, sans stolons ni tubercules, mais à divisions épaisses et fasciculées!. Tiges élevées (5-10 décim.), dressées, très rameuses, épaisses et fermes inférieurement, anguleuses à angles peu marqués, nullement ailées!. Feuilles non cirrhifères, à 5-6 paires de folioles courtes, ovales-oblongues ou elliptiques, obtuses ou rétuses, mucronulées, n'étant pas nerviées en long!. Pétiole non ailé, canaliculé en dessus, terminé par une arête ou filet court. Stipules petites, étroites, semi-sagittées. Pédoncules filiformes plus longs que la feuille, portant une grappe unilatérale de 4-10 fleurs médiocres (11-12^{mm}). Dents

du calice inégales, triangulaires, les supérieures très courtes ou presque nullo, convergentes, les inférieures plus longues que les supérieures mais beaucoup plus courtes que le tube. Corolle d'abord d'un rose violacé, à la fin d'un bleu livide. Gousse de 40-50^{mm} sur 5-6^{mm}, linéaire, longuement atténuée à la base, glabre, comprimée, noirâtre à la maturité, superficiellement veinée-réticulée, non toruleuse. Graines assez petites, ovoïdes, brunes. Hile linéaire, égalant environ le tiers de la circonférence de la graine. *Plante noircissant d'ordinaire par la dessiccation, y compris les fleurs.* — 2/. Mai-juillet. — AC., surtout sur les coteaux des terrains calcaires. — Coteaux de Saint-Émilien, de Saint-Laurent, de Saint-Étienne-de-Lisse, de Saint-Magne, etc!. — Sainte-Eulalie-d'Ambarès et Carbon-Blanc! — Cenon et La Tresne! — Saint-André-de-Cubzac (l'abbé Jarris).

L. ASPHODELOIDES G. et G., Fl. Fr.! — *L. panonicus* Loret, Fl. Montp.!. — (*Orobis panonicus* Jacq., Willk. et Lge., Prodr. Hisp.!. — *O. albus* L. fil. — *O. ensifolius* var. β . Lapeyr.). — Plante glabre, d'un vert gai. *Souche courte, émettant des racines épaisses, fusiformes, fasciculées!*. Tiges dressées ou ascendantes, simples, fermes, roides, anguleuses, non ailées. Feuilles à 2-3 paires un peu écartées de folioles étroites, allongées, linéaires-lancéolées ou linéaires, fortement nerviées en long, cuspidées, ordinairement rapprochées-parallèles. Pétiole ordinairement dressé, étroitement ailé, terminé par une pointe ou arête courte et ordinairement beaucoup plus long que les stipules. Stipules semi-sagittées, de grandeur assez variable, ordinairement lancéolées-cuspidées. Pédoncules roides, dressés, beaucoup plus longs que la feuille, portant une grappe de 4-8 fleurs médiocres (long. 14-16^{mm}), d'un blanc légèrement jaunâtre (très rarement mêlé de bleu). Calice à dents inégales : les supérieures triangulaires, courtes, convergentes ; les inférieures nettement plus longues, quoique n'égalant pas le tube, lancéolées ou triangulaires-lancéolées. Gousse linéaire de 53-45^{mm} sur 4-5^{mm}, glabre, luisante, comprimée, non bosselée, longuement atténuée inférieurement, très aigüe au sommet, qui est oblique, finement et superficiellement veinée, fauve (ou un peu brune) à la maturité. Graines petites (diam. 2-3^{mm}), lisses, brunes, luisantes, subglobuleuses (ou un peu ovoïdes), ordinairement plus ou moins anguleuses à angles arrondis. *Hile court, ovale ou ovale-oblong, à peine 3 fois aussi long que large!* — 2/. Avril-juin (parfois en mars). — Prairies basses et humides, surtout dans les terrains argilo-calcaires. — R., mais assez répandu dans le Médoc. — Saugon, dans le Blayais (1860)! Saint-Savin! Saint-Mariens. — Le Médoc, à Saint-Yzans!. — Ordonnac, Blaignac, Conqueques, etc!. (Chicou-Bourbon).

β . *setifolius*. — Folioles toutes extrêmement étroites, sétacées! — Le Médoc! (Chicou-Bourbon).

γ . *obtusatus*. — Folioles toutes élargies (4-5^{mm}), divergentes ou même étalées, obtuses ou subobtusées avec un fort mucron. — Le Médoc! (Chicou-Bourbon).

OBSERV. — Le *L. canescens* G. et G., m'a été signalé à Saint-Laurent-de-Médoc. En attendant que la présence de cette plante dans cette localité soit constatée avec certitude, je donne ici la description de l'espèce. — Je dois faire observer que ce provisoire n'existerait pas si l'on m'eût remis un échantillon même fragmentaire de la plante.

L. CANESCENS G. et G., Fl. Fr.! — (*Orobis canescens* L. fil.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. — *O. filiformis* Lam. — *O. vicieformis* et *angustifolius* Vill.) — Plante glabre, d'un vert gai. *Souche émettant des fibres radicales longues et filiformes!* Tiges dressées ou ascendantes, simples, fermes, roides, anguleuses, *non ailées*. Feuilles à 2-3 paires rapprochées de folioles étroites, allongées, lancéolées-linéaires ou linéaires, fortement nerviées en long, cuspidées, ordinairement rapprochées-parallèles. Pétiole ordinairement dressé, à *peine ailé*, plutôt bordé, *très court, ordinairement moins long que les stipules*. Stipules semi-sagittées, étroites, cuspidées. Pédoncules roides, dressés, beaucoup plus longs que la feuille, portant une grappe de 4-10 fleurs assez grandes ou grandes (long. 15-20^{mm}), *entièrement bleues ou mêlées de bleu et de blanc, jamais entièrement blanches!* Calice à dents assez inégales : les supérieures plus courtes, triangulaires, convergentes; les inférieures lancéolées ou triangulaires-lancéolées, plus courtes que le tube. Gousse linéaire de 50-60^{mm} sur 5-6^{mm}, glabre, comprimée, non bosselée, longuement atténuée inférieurement, aiguë au sommet, veinée-réticulée, fauve à la maturité. Graines ordinairement assez grosses (grand diam. 4-5^{mm}), nettement ovoïdes, lisses, brunes, un peu luisantes, non anguleuses. *Hile allongé, oblong-linéaire ou linéaire, 5-6 fois aussi long que large!* — ⅄. Avril-mai. — En admettant que la plante se trouve à Saint-Laurent (où l'on a peut-être pris pour elle la forme *versicolor* du *L. asphodeloides*), il faudrait constater si elle n'y est pas purement adventive.

OBSERV. — Le style du *L. asphodeloides* est ordinairement moins élargi vers le haut que celui du *L. canescens*, qui ne l'est pas lui-même beaucoup. — Le *L. canescens* peut offrir une forme relativement latifeuille et une forme angustifeuille, à folioles très étroitement linéaires.

* Genre **Pisum** L. (Pois).

Calice campanulé, à 5 divisions, dont 2 supérieures un peu plus amples. Corolle à configuration peu allongée, à étendard très élargi, pourvu de deux bosses calleuses à la base. — Etamines diadelphes à tube tronqué à angle droit. — Style plié en long, à moitiés longitudinales rabattues de dedans en dehors, canaliculé en dessous et à bords rapprochés en carène (le tout simulant un style non plié et très comprimé latéralement!), velu en dessus. Appendice basilaire des stipules large et arrondi. — Feuilles paripinnées, paucifoliolées (1-3 paires de folioles), à rachis terminé en vrille, dans nos espèces.

ANALYSE DE LA GRAINE.

1	{	Graines entièrement lisses.....	2
		Graines finement granulenses (à la loupe)..... <i>P. Tuffetii</i> .	
2	{	Graines globuleuses. (<i>P. sativum</i>).....	3
		Graines déformées : comprimées-disciformes ou anguleuses-cubiques... <i>P. arvense</i> .	
3	{	Graines pâles. — Fleurs entièrement blanches..... <i>P. sativum album</i> .	
		Graines ordinairement colorées. — Fleurs colorées, rouges ou bleuâtres ou violacées, à ailes plus foncées..... <i>P. sativum variegatum</i> .	

ANALYSE DE LA FLEUR.

1	{	Fleurs entièrement blanches..... <i>P. sativum album</i> .	2
		Fleurs colorées, rouges ou bleuâtres ou violacées, à ailes d'un pourpre foncé ou d'un violet noir.....	
2	{	Fleurs grandes (25-30 ^{mm}). — Graines globuleuses ou subglobuleuses, non anguleuses ni comprimées!.....	3
		Fleurs médiocres (15-20 ^{mm}). — Graines déformées : comprimées-disciformes ou anguleuses-cubiques!..... <i>P. arvense</i> .	
3	{	Graines entièrement lisses!..... <i>P. sativum variegatum</i> .	
		Graines finement granulenses (à la loupe)!..... <i>P. Tuffetii</i> .	

P. COMMUNE. — Plante annuelle, glabre, d'un vert plus ou moins glauque. Tige cylindrique ou un peu anguleuse, grimpante, ordinairement élevée. Feuilles terminées en vrille rameuse, à pétiole non canaliculé, à 1-3 paires de folioles ovales ou oblongues, obtuses ou subobtus, mucronulées, souvent un peu émarginées, plus ou moins denticulées ou entières et ondulées sur les bords. Stipules grandes, inégalement dentées à la base, ovales, plus ou moins prolongées à la base en oreille ordinairement arrondie, égalant le pétiole de la feuille ou beaucoup plus courtes que lui. Pétioles non canaliculés. Pédoncules aristés, plus longs que les stipules. Fleurs 1-2, rarement 3, blanches ou colorées, grandes (25-30^{mm}) ou médiocres (15-20^{mm}). Gousses veinées-réticulées, de grandeur variable, ordinairement enflées ou presque cylindriques à la maturité. Graines lisses ou très finement granulenses, globuleuses ou globuleuses-déformées et anguleuses-comprimées, de couleur uniforme pâle ou foncée, ou marbrées de taches plus sombres. Hile court, ovale ou oblong, n'occupant qu'une faible partie de la circonférence de la graine. — ☉. Avril-juillet.

Représenté dans nos cultures par les deux types suivants, qui me paraissent être des formes amenées par l'intervention de l'homme :

* *P. arvense* L. — G. et G., Fl. Fr. !; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. !
— (Pisaille, Pois gris, Pois de pigeon). — Tiges grêles, flexueuses,

de 3-8 décimètres. Feuilles à 1-2 paires de folioles. Stipules ordinairement moins obtuses que dans les autres espèces (ainsi que les folioles), souvent maculées de violet à la base, à oreillettes moins arrondies que dans les types voisins et se rapprochant davantage de la forme semi-sagittée. Pédoncule de longueur variable, dépassant ordinairement assez peu les stipules mais pouvant s'allonger beaucoup, en général moins long que dans les autres formes à fleurs colorées. Fleurs *médiocres* (15-20^{mm}), rougeâtres ou bleuâtres avec les ailes d'un pourpre foncé. Gousse *relativement petite* (40-50^{mm} sur 8-9^{mm}), assez longuement atténuée à la base, dont le point d'insertion est étroit. Graines se touchant ordinairement dans la gousse et pressées les unes contre les autres, *globuleuses-déformées sur 4 faces et, par suite, anguleuses et presque cubiques!*, ou bien *comprimées-disciformes!*, toujours *lisses!*, de grosseur variable mais toujours médiocre, ordinairement d'un gris verdâtre taché de brun. Hile *ovale* (ou plutôt courtement elliptique), environ 2 fois ou 2 fois 1/2 aussi long que large. — ☉. Mai-juillet. — Cultivé et parfois sorti des cultures. — Jamais spontané chez nous (et à spontanéité *vraie* nulle part rigoureusement établie) ⁽¹⁾.

* *P. sativum* L. — G. et G., Fl. Fr.! — (Petits pois, Pois verts). — Tige élevée, plus robuste que dans la forme précédente (8-15 décim. et au delà). Feuilles à 2-3 paires de folioles ordinairement grandes, très obtuses. Stipules à oreillettes basilaires arrondies, plutôt semi-cordées que semi-sagittées. Pédoncule de longueur variable, dépassant assez peu les stipules ou beaucoup plus long qu'elles. Fleurs grandes (20-30^{mm}), ordinairement blanches, plus rarement bleuâtres ou rosées avec les ailes d'un violet noir. Gousse ordinairement *grande* (60-70^{mm} sur 11-15^{mm}), courtement atténuée à la base, dont le point d'insertion est un peu large. Graines ne se touchant pas, d'ordinaire, dans la gousse et de grosseur variable, *globuleuses!*, entièrement *lisses!*, ordinairement de couleur uniforme pâle ou foncée, d'un jaune-pâle ou d'un gris-verdâtre ou d'un blanc-bleuâtre ou grises ou d'un brun-noirâtre. Hile ovale ou oblong, 2 fois 1/2 ou 3 fois aussi long que large. — ☉. Mai-juillet. — Cultivé, et parfois échappé des cultures mais ne persistant jamais. — Plante complètement inconnue à l'état spontané.

Deux formes principales :

α. *album*. — *P. sativum* Bor.!; Lloyd!. — Fleurs *blanches*. Graines pâles. — Offre de nombreuses variations.

β. *variegatum*. — *P. elatius* Bor.!; Lloyd! — Fleurs

(1) Je me propose de discuter cette question autre part.

colorées, blanchâtres ou bleuâtres ou rosées, avec les ailes d'un violet noir. Graines ordinairement colorées, grises ou brunes, mais parfois pâles comme celles du type (échantillons des Étangs!), où la graine est remarquablement petite).

OBSERV. — Quoi qu'en disent MM. Lloyd et Boreau, il n'est pas certain du tout que cette dernière forme soit le *P. elatum* D.C., Prodr. — La description du *Prodromus*, très incomplète, ne dit rien de la graine; mais l'expression: « *pedunculis longissimis* » semble indiquer que l'auteur vise plutôt le *P. elatius* de G. et G., de Willk. et Lge., de Boissier, de Sibthorp et de..... Marschall-Bieberstein, que celui de MM. Lloyd et Boreau.

On trouve à l'état parfaitement spontané, dans la Charente-Inférieure, le *P. Tuffetii* Less. Bor., Lloyd; *P. elatius* M. Bieb. — J'en donne ici la description, pour qu'il soit attentivement recherché dans nos limites.

P. Tuffetii Less., Fl. Rochef.; Bor., Fl. Centr.; Lloyd, Fl. Ouest! — (*P. granulatum* Lloyd, Fl. Nant. — *P. biflorum* Guss. — *P. arvense* Moris, Fl. Sard. — *P. elatius* M. Bieb., Taur. Cauc. (1); G. et G., Fl. Fr.; Boiss., Fl. Orient.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.; non Bor. nec Lloyd). — Plante robuste à tige élevée. Feuilles à 2-3 paires de folioles ordinairement grandes, obtuses. Stipules en général plus longuement auriculées que dans le *P. sativum* et moins aiguës que dans le *P. arvense*. Pédoncules peu variables, très longs, dépassant toujours très grandement les stipules, dont ils peuvent égaliser jusqu'à 4 fois la longueur. Fleurs grandes (20-30^{mm}), roses avec les ailes d'un rouge noirâtre (mais pouvant être blanches parfois, suivant Gussone). Gousse grande (60-70^{mm} sur 11-12^{mm}), assez longuement atténuée à sa base, dont le point d'insertion est un peu large. Graines plus grandes que celles du *P. arvense*, ne se touchant pas dans la gousse, non anguleuses-déformées mais globuleuses ou subglobuleuses, *finement granuleuses!* (à la loupe), brunes ou grises et marbrées de brun foncé, séparées dans la gousse par des lignes très nettes de poils, qui sont moins prononcées dans les deux autres formes. Hile ordinairement oblong, 3 1/2 - 4 fois aussi long que large (mais parfois plus court). — ☉. Avril-mai — Bois, buissons — Cette espèce, plus précoce que les formes précédentes, ne se rencontre pas dans les cultures. Tant que la spontanéité du *P. arvense* ne sera pas positivement démontrée, je croirai pouvoir chercher ici le type primitif et sauvage du sturpe. — Charente-Inférieure: Bois de Chartres, la Sauzeais près Beaugéay, la Jeannière près Tonnay-Charente (Lloyd).

OBSERV. — Par suite de l'intervention de l'homme et de la sélection culturale établie de toute antiquité, nous n'avons aucune certitude sur les valeurs et les dépendances des trois formes ci-dessus décrites. Le *P. sativum* peut être, à la rigueur, une espèce éteinte et conservée seulement dans nos cultures, mais il peut aussi procéder du *P. arvense* ou du *P. Tuffetii*. La spontanéité du *P. arvense* semble passablement douteuse, mais le *P. Tuffetii* est une espèce évidemment sauvage et peut être indépendante. D'un autre côté, la seule différence sérieuse entre les trois formes réside dans la graine; et, comme la sélection culturale a dû porter précisément sur cet organe, nous ne savons pas jusqu'à quel point les différences que nous y observons peuvent être attribuées à la culture ou lui être contestées. Dans cette incertitude, j'ai pris parti presque au hasard; mais si la spontanéité réelle et primitive du *P. arvense* venait à être prouvée, on devrait peut-être, au lieu d'un sturpe unique, admettre deux sturpes mineurs: l'un qui comprendrait les *P. arvense* et *sativum* et qu'on pourrait appeler *P. laxa*, l'autre qui serait constituée par le *P. Tuffetii* ou *granulatum*.

Quant à l'hypothèse de trois sturpes indépendants, je la regarde comme la plus invraisemblable de toutes.

(1) Bien que je sois convaincu que le *P. Tuffetii* Less. et le *P. elatius* Marsch. Bieberst. sont absolument la même plante, comme le fait a été et est encore contesté, je me crois obligé, pour supprimer toute confusion, de rejeter le dernier de ces noms en synonyme, malgré son antériorité.

Tribu IV. — *Hédysarées*.

Légume divisé transversalement en articles monospermes!, parfois réduit à un seul article. — Cotylédons devenant aëriens et foliacés par la germination. — Etamines diadelphes. — Feuilles imparipinnées.

A. — FLEURS SOLITAIRES OU EN TÊTES OMBELLIFORMES. — ÉTAMINES
A FILETS ALTERNATIVEMENT DILATÉS AU SOMMET.

Genre XXI. — **Scorpiurus** L. (SCORPIURE).

Calice campanulé-subbilabié, à 5 dents dont les deux supérieures sont soudées ensemble de la base au delà du milieu. — Carène courbe, *rostrée-acuminée*. Etamines diadelphes, à filets alternativement dilatés au sommet. — Gousse articulée, cylindrique, *roulée sur elle-même (circinée-involutée)*, à 8-12 côtes longitudinales ordinairement pourvues d'aiguillons ou de tubercules. — Graines oblongues ou ovales, arquées, portant le hile sur leur convexité. — Feuilles simples, longuement atténuées en pétiole, entières, à nervures longitudinales parallèles. — Stipules adnées inférieurement au pétiole. — Fleurs jaunes. — Inflorescence ombelliforme ou réduite à une seule fleur.

S. SUBVILLOSA L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prod. Hisp.! — Plante ordinairement pubescente, plus rarement glabrescente. Racine grêle, simple, pivotante. Tiges de 1-4 décim., couchées ou ascendantes, rameuses à la base. Feuilles spatulées-lancéolées ou lancéolées (plus rarement obovales-spatulées), longuement atténuées en pétiole, simples, entières, pourvues de 3-5 nervures longitudinales et parallèles, rappelant grossièrement les feuilles du *Plantago lanceolata*. Stipules lancéolées ou linéaires-lancéolées, longuement et finement acuminées, à bord externe membraneux, soudées inférieurement au pétiole. Pédoncules 1-4-flores, plus longs que la feuille, les fructifères très longs, anguleux. Fleurs petites (6-8^{me}), entièrement jaunes ou à étendard plus ou moins purpurin. Dents du calice lancéolées, acuminées, très aiguës, plus longues que le tube, qui est courtement campanulé. Gousses assez polyspermes (6-8 graines ordinairement), flexueuses, diversement contournées et roulées sur elles-mêmes, contractées entre les graines, le plus souvent glabres, profondément sillonnées en long et à côtes longitudinales nombreuses (10-12) : les laté-

rales et les extérieures hérissées d'épines ordinairement nombreuses, droites ou crochues ou bifides, parfois plus ou moins oblitérées, les côtes tout à fait intérieures restant lisses. Graines lisses ou très obscurément ponctuées, fauves ou brunes, médiocres (long. 3-4^{mm}, larg. 1 1/2 - 2 1/2^{mm}), semi-lunaires (c'est-à-dire courbes et atténuées aux deux bouts), ordinairement tachées de noir près de l'ombilic, qui est très petit, orbiculaire, un peu enfoncé et occupant le milieu de la convexité de la graine. — ☉. Mai-juin. — Champs et vignes des coteaux calcaires et pierreux. R. — Bouliac! (Lespinasse). — Haux et Saint-Genès de Lombaud! (Ramey et Urgel). — Combes et Quinsac (Laterr., Fl. Bord.).

OBSERV. — Je n'ai pas vu la plante que Laterrade appelle *S. muricata* et dont il ne décrit pas la gousse.

Genre XXII. — **Coronilla** Neck. (CORONILLE).

Calice courtement campanulé, subbilabié, à 5 dents dont les deux supérieures sont soudées ensemble de la base au delà du milieu. — Carène courbe, *rostrée-acuminée*. — Etamines diadelphes, à filets alternativement dilatés au sommet. — Gousse articulée, linéaire, droite ou courbe, *cylindrique*, ou à 2-4-6 angles. Graines transversalement oblongues. — Feuilles imparipinnées ou plus rarement trifoliolées avec la foliole médiane plus ample que les autres. Inflorescence ombelliforme, à fleurs ordinairement jaunes, plus rarement à fleurs panachées de rose et de lilas.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Fleurs jaunes. — Feuilles ayant moins de 6 paires de folioles.....	2
		Fleurs panachées de blanc, de lilas et de violet, jamais jaunes. — Feuilles ayant plus de 6 paires de folioles..... <i>C. varia</i> .	
2	{	Feuilles trifoliolées, à foliole terminale beaucoup plus ample que les latérales! — Gousse courbe	<i>C. scorpioides</i> .
		Feuilles imparipinnées, à folioles presque égales! — Gousse droite ou presque droite.	
3	{	Fleurs grandes, ayant sensiblement plus d'un centimètre de long. — Onglet 2-3 fois plus long que le calice — Plante élevée	<i>C. Emerus</i> .
		Fleurs petites, ayant sensiblement moins d'un centimètre de long. — Onglet dépassant peu le calice. — Plante peu élevée.....	

C. EMERUS L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — Arbrisseau de 6-15 décim., très glabre. Tiges frutescentes, rameuses, dressées. Ramules anguleux, striés. Feuilles *imparipinnées*, à 2-4 paires de folioles, sans compter la foliole terminale. Folioles non charnues, un peu glauques en dessous,

presque égales, obovales ou obovales-lancéolées, obtuses ou un peu émarginées, les inférieures écartées de la tige. Stipules petites, membraneuses, *libres*. Pédoncules grêles, 2-3-flores, plus courts que la feuille ou l'égalant. Pédicelles ordinairement plus courts que le calice. Fleurs *grandes* (16-20^{mm}). Calice plus ou moins gibbeux à la base, à dents très courtes, les inférieures largement triangulaires. Pétales *jaunes*, à *onglet deux ou trois fois plus long que le calice*! Etendard redressé, écarté des autres pétales et dont l'onglet est *pourvu d'une très petite écaille*! vers le milieu de sa face interne. Gousse droite; très grêle et très allongée (long. 6-10 centim.), à 7-10 articles linéaires-oblongs et anguleux à angles obtus, se séparant difficilement les uns des autres. Graines noires, cylindriques. — 2/4. Avril-juin. — Coteaux calcaires pierreux et ombragés. AR. — Cenon! Lormont! Fronsac! La Tresne! Saint-André-de-Cubzac! etc.

C. MINIMA L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — Plante peu élevée, glabre, glaucescente, ressemblant au *Lotus corniculatus*. Souche ligneuse, souvent épaisse. Tiges de 1-3 décim. *sous-frutescentes à la base*!, très rameuses, ordinairement couchées ou diffuses. Feuilles *imparipinnées*!, à 3-4 paires de folioles ordinairement petites, presque égales, obovales-cunéiformes, assez épaisses, obtuses, mucronulées, entourées d'un étroit rebord cartilagineux et transparent; les inférieures comme accolées à la tige et à peine plus haut insérées que les stipules, qu'elles semblent représenter au premier coup d'œil. Stipules très petites, membraneuses, *soudées en une seule*!, qui est *opposée au pétiole* et bifide ou bidentée au sommet. Pédoncule 2-3 fois plus long que la feuille. Pédicelles ordinairement un peu plus longs que le tube du calice. Fleurs 2-10 en tête ombelliforme, *jaunes*!, *petites* (long. 6-7^{mm}). Calice obconique, à dents très courtes: les deux supérieures soudées en une seule, qui est entière, tronquée ou émarginée; les trois inférieures mucroniformes. Etendard à onglet dépourvu d'écailles et dépassant peu le calice. Gousses réfléchies, glabres, droites, courtes, longues de 9-18^{mm}, oligospermes, à 2-4 articles oblongs et à 4 angles obtus. Graines noirâtres, lisses, oblongues, un peu atténuées aux deux bouts, qui sont obtus-arrondis, tendant parfois un peu à l'aspect réniforme par l'exagération de la dépression hilare, assez petites (long. 2-3^{mm}, larg. 1^{mm}). — 2/4. Mai-juillet. — Coteaux secs, pelouses arides des terrains calcaires. R. — Coteaux de Saint-Laurent, près Bourg (J. Comme).

C. VARIA L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — Plante *herbacée*, glabre. Tiges de 4-7 décim., décombantes-diffuses, anguleuses, striées, fistuleuses. Feuilles *imparipinnées*, à 7-12 paires de folioles un peu glauques en dessous, presque égales, oblongues ou elliptiques, obtuses, mucronulées, parfois un peu émarginées; les deux inférieures très rapprochées de la tige, insérées à la base du pétiole. Stipules petites, *libres*, linéaires, marces-

centes. Pédoncules bien plus longs que la feuille ou la dépassant peu. Pédicelles une fois plus longs que le calice. Fleurs 10-15, médiocres (10-12^{mm}), disposées en têtes ombelliformes, *mêlées de blanc, de rose et de violet*. Calice très courtement obconique, à 5 dents : les deux supérieures réunies en une lèvre bidentée, les deux latérales presque mucroniformes, l'inférieure large, courtement triangulaire. Etendard à onglet isolé, écarté des autres onglets, courbé-redressé inférieurement, dépourvu d'écaillés, presque une fois plus long que le calice, d'un blanc lilas ou rosé. Ailes blanches. Carène blanche à sommet violet. Gousses glabres, assez courtes (15-35^{mm}), dressées ou étalées, à 3-6 graines, à 3-6 articles allongés et pourvus de 4 angles obtus. Graines brunes, lisses, cylindriques, peu atténuées aux deux bouts, qui sont obtus-arrondis, assez petites (long. 3-4^{mm}, larg. 1^{mm}). — 2. Mai-juillet. — Coteaux secs, bois et collines, champs calcaires. PC. — Arlac, Barsac (Laterr.). — Saint-Maixent ! (Belloc). — Cadaujac ! (Lepinasse), etc.

C. SCORPIOIDES Koch., Deutsch. Fl. — G. et G., Fl. Fr. ! ; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. ! — *Ornithopus scorpioides* L. ; D.C., Fl. Fr. — *Arthrolobium scorpioides* D.C., Prodr.) — Plante glabre, glauque, *herbacée*. Tiges de 1-5 décim., la centrale ordinairement dressée, les latérales ordinairement ascendantes ou étalées. *Feuilles trifoliolées, à folioles charnues, la terminale très grande, largement ovale ou elliptique, les latérales bien plus petites, orbiculaires-réniformes*, rapprochées de la tige et simulant des stipules. Stipules soudées en une seule opposée au pétiole, très petite, bidentée, membraneuse et blanchâtre. Pédoncule 2-4-flore, égalant la feuille ou la dépassant. Pédicelles sensiblement plus courts que le calice, qui est obconique, à dents très courtes : les 2 supérieures soudées en une seule bidentée, les 3 inférieures largement et très courtement triangulaires. Corolle jaune, très petite (4-6^{mm}). Etendard à onglet isolé, écarté des autres onglets, droit, dépourvu d'écaillé, dépassant assez peu le calice. Gousses glabres, grêles, de 25-45^{mm}, penchées ou pendantes d'un même côté, plus ou moins arquées, à 3-9 articles allongés, à 4 angles ou à 6 angles. Graines brunes ou noirâtres, lisses, étroitement oblongues, un peu comprimées, un peu atténuées aux deux bouts, qui sont obtusément arrondis (long. 3-5^{mm}, larg. 1^{mm} environ). — ☉. Avril-juin. — Lieux cultivés, champs, moissons des terrains calcaires. AC. — Blaye ! — Le Médoc ! (Chicou), Bourg ! Cestas ! Gradignan ! Créon ! Haux ! Bayon ! Le Rigalet, près Bourg ! — Pous-sinac, dans le Bazadais ! (Laterr.).

OBSERV. — On cultive fréquemment dans les jardins et dans les parcs, et l'on peut trouver accidentellement le *C. glauca* L., arbuste glauque, à tige frutescente, à feuilles imparipinnées dont les folioles inférieures sont écartées de la tige, à stipules non soudées en une seule, à inflorescences ombelliformes de 5-8 fleurs jaunes. Etendard à onglet dépourvu d'écaillé et à peu près de la longueur du calice. Gousses de 1-2 centim., pendantes, droites.

Genre XXIII. — **Ornithopus** (L.) Desv. (ORNITHOPE).

Calice tubuleux-obconique, à 5 dents presque égales ou les deux supérieures connées. — Carène obtuse, *arrondie au sommet, non rostrée*. — Etamines diadelphes, à filets alternativement dilatés au sommet. — Gousse articulée, linéaire, *comprimée latéralement*, ordinairement arquée, *veinée-réticulée sur les faces*. — Graines transversalement oblongues ou ovales ou subglobuleuses. — Feuilles imparipinnées. — Inflorescence ombelliforme, à fleurs petites, jaunes ou roses ou d'un blanc mêlé de jaune et de rose.

ANALYSE DES ESPÈCES.

1	{	Inflorescence accompagnée à sa base (au sommet du pédoncule et sous les fleurs) d'une	2
		feuille florale imparipinnée! — Feuilles moyennes et feuilles supérieures sessiles (c'est-à-dire ayant leur première paire de folioles très rapprochée de la tige)! — Gousses adultes nettement réticulées, étranglées ou du moins un peu contractées entre les articles, qui sont comprimés.....	
2	{	Inflorescence dépourvue de feuille florale! — Toutes les feuilles, même les supérieures, longuement pétiolées (c'est-à-dire ayant leur paire inférieure de folioles insérée sur le pétiole loin de la tige)! — Gousses adultes très obscurément réticulées, nullement contractées entre les articles, qui sont subcylindriques, très peu comprimées.....	3
		<i>O. ebracteatus.</i>	
2	{	Fleurs entièrement jaunes! — Gousses adultes très peu contractées entre les articles et d'apparence continue, terminées par un bec extrêmement crochu ordinairement plus long que l'article terminal qu'il surmonte.....	3
		<i>O. compressus.</i>	
3	{	Fleurs roses, ou blanchâtres et mêlées de rose et de jaune! — Gousses adultes nettement étranglées entre les articles et terminées par un bec peu crochu ordinairement à peine aussi long que l'article terminal qu'il surmonte.....	3
		<i>O. roseus.</i>	
3	{	Fleurs un peu grandes (7-8 ^{mm}), roses (rarement avec les ailes blanches)! — Gousses adultes droites ou presque droites (ayant ordinairement plus de 2 centim. de long).....	3
		<i>O. roseus.</i>	
3	{	Fleurs très petites (3-4 ^{mm}), blanchâtres et mêlées de rose et de jaune! — Gousses adultes arquées (ayant moins de 2 centim. de long).....	3
		<i>O. perpusillus.</i>	

SECT. 1. — ARTHROLOBIUM Desv. — *Inflorescence non accompagnée d'une feuille florale imparipinnée! — Gousses peu comprimées, subcylindriques, non contractées entre les articles, biconvexes.*

O. EBRACTEATUS Brot. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — (*O. nudiflorus* Lag. — *Arthrolobium ebracteatum* D.C., Prodr.). — Plante glabrescente ou offrant quelques poils apprimés. Tiges grêles de 1-5 déc., diffuses ou ascendantes, rameuses. Feuilles *toutes pétiolées!*, à 3-6 paires de folioles écartées et dont les inférieures sont éloignées de la tige. Folioles oblongues, atténuées inférieurement, ordinairement obtuses, mucronulées.

Stipules très petites, membraneuses, libres entre elles et soudées inférieurement au pétiole, obtuses ou presque aiguës, souvent oblitérées chez les feuilles supérieures. Pédoncule filiforme égalant à peu près la feuille, *dépourvu au sommet de feuilles florales!*, mais pourvu de deux très petites bractées membraneuses assez semblables aux stipules, terminé par 1-4 fleurs jaunes à étendard strié de rouge, étroites, assez petites (6^{mm} environ), portées sur des pédicelles à peu près nuls. Calice longuement et étroitement tubuleux-obconique, à dents au moins 4-5 fois plus courtes que le tube. Gousses *glabres, de 20-50^{mm}, très grêles, très étroitement linéaires, n'ayant guère que 1^{mm} de large, peu comprimées à la maturité, non contractées aux articulations et d'apparence continue, franchement courbes, à articles oblongs-subcylindriques de largeur égale dans toute leur étendue, obscurément ridés-réticulés, ou plutôt rugueux*. Graines lisses, petites, oblongues (long. 2^{mm}, larg. 2/3^{mm}), isodiamétriques, non sensiblement atténuées aux deux bouts, qui sont courtement et largement arrondis, d'abord jaunâtres, puis d'un jaune fauve ou même d'un fauve ardent ou brunâtre, dépourvues de taches à l'ombilic. — ☉. Mai-juillet. — Lieux sablonneux, bois de pins. — C. dans la région des landes.

SECT. 2. — EUORNITHOPUS Willk. — *Inflorescence accompagnée d'une feuille florale imparipinnée!* — Gousses nettement comprimées, plus ou moins contractées entre les articles.

O. COMPRESSUS L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — Plante mollement velue, ordinairement rameuse. Tiges de 1-5 décim., dressées ou ascendantes ou étalées. Feuilles moyennes et feuilles supérieures *sessiles*, à 5-15 paires de folioles peu écartées, elliptiques ou oblongues ou obovales-oblongues, obtuses ou subaiguës, mucronulées, les inférieures rapprochées de la tige excepté dans les feuilles les plus basses. Stipules libres, très petites, lancéolées, aiguës, tachées de noir à la pointe. Pédoncules filiformes, de même longueur que la feuille ou la dépassant peu, *pourvus au sommet d'une feuille réduite imparipinnée qui dépasse les fleurs*, parfois assez longuement; terminés par 2-5 fleurs assez petites (6-7^{mm}), *jeunes!*, portées par des pédicelles presque nuls et offrant à leur base de très petites bractées tachées de noir. Calice tubuleux-obconique, à dents plus courtes que le tube. Gousses linéaires, relativement grandes et larges (long. 25-30^{mm}, larg. 2 1/2 - 3^{mm}), *très fortement comprimées à la maturité, très peu contractées entre les articles, qui sont presque isodiamétriques!*, plus ou moins oblongs, tronqués carrément aux deux bouts, fortement ridés-réticulés, le terminal surmonté d'un bec conique au moins égal à lui, robuste et *très crochu*. Graines lisses, relativement grandes, ovoïdes, (long 3^{mm}, larg. 1 1/2 - 2^{mm}), peu atténuées aux deux bouts, qui sont largement arrondis, tachées de noir ou de brun près de l'ombilic, d'abord fauves, puis brunes, à échancrure ombilicale souvent assez grande. — ☉. Mai-juillet. — Lieux sablonneux, bois de pins. — C. dans la région des landes.

O. PERPUSILLUS L. — G. et G., Fl. Fr.!; Willk. et Lge., Prodr. Hisp.! — Plante plus ou moins velue. Tiges grêles de 1-3 décim., couchées ou diffuses ou redressées, plus rarement dressées, ordinairement rameuses. Feuilles moyennes et feuilles supérieures *sessiles*, à 7-12 paires de folioles peu écartées, ovales, obtuses, mucronées, les inférieures très rapprochées de la tige excepté dans les feuilles les plus basses. Stipules libres, petites, lancéolées, aiguës, tachées de noir à la pointe. Pédoncule filiforme égalant la feuille ou plus long ou parfois plus court, *pourvu au sommet d'une feuille réduite imparipinnée égalant ou dépassant un peu les fleurs*, terminé par 3-7 fleurs très petites (4^{mm} environ), *blanchâtres et mêlées de rose et de jaune!*, portées par des pédicelles presque nuls et offrant à leur base de très petites bractées tachées de noir. Calice tubuleux-obconique, à dents 2 fois plus courtes que le tube. Eten-dard blanc strié de rose; ailes blanches; carène jaunâtre. Gousses linéaires, pubescentes ou glabres, assez courtes, étroites (long. 12-18^{mm}, larg. 1 1/2^{mm}), ordinairement *courbes*, moyennement comprimées à la maturité, *nettement contractées entre les articles*, qui sont ovales ou oblongs, tronqués, un peu atténués aux deux bouts, ridés-réticulés et parfois un peu rugueux entre les mailles, le terminal surmonté par un bec conique *ordinairement plus court que lui*, droit ou arqué-genuillé, *non crochu*. Graines lisses, petites, ovoïdes (long. 1 1/2^{mm}, larg. 1^{mm}), légèrement atténuées aux deux bouts, qui sont arrondis, non tachées à l'ombilic, d'abord jaunâtres, puis d'un jaune fauve et même d'un fauve ardent. — Plante plus petite dans toutes ses parties que les autres espèces. — ☉. Mai-août. — Lieux sablonneux, bois de pins. — C. dans la région des landes.

O. ROSEUS Léon Duf.!—Willk. et Lge., Prodr. Hisp.!—(*O. sativus* G. et G., Fl. Fr.!, non Brot. — *O. perpusillus* β . *intermedius* D.C., Prodr.) — Plante velue. Tiges de 1-5 décim., ascendantes ou diffuses ou dressées, ordinairement rameuses. Feuilles moyennes et feuilles supérieures *sessiles*, à 5-15 paires de folioles rapprochées, ovales ou oblongues ou lancéolées, obtuses ou subaiguës, mucronulées, les inférieures très rapprochées de la tige excepté dans les feuilles les plus basses. Stipules libres, petites, lancéolées, aiguës, souvent tachées de noir à la pointe. Pédoncules filiformes *bien plus longs* que la feuille, *pourvus au sommet d'une feuille réduite imparipinnée nettement plus courte que les fleurs*, terminés par 2-5 fleurs *un peu grandes* (7-9^{mm}), *roses!* (parfois avec les ailes blanches), portées par des pédicelles presque nuls et offrant à leur base de très petites bractées ordinairement tachées de noir. Calice tubuleux-obconique, à dents ordinairement égales ou presque égales au tube (mais parfois sensiblement plus courtes). Gousses linéaires, pubescentes ou glabres, de longueur et de largeur moyennes (long. 18-25^{mm}, larg. 2^{mm}), *droites ou presque droites*, fortement comprimées à la maturité, *étranglées entre les articles*, qui sont ovales ou oblongs, tronqués et atténués aux deux

bouts, ridés-réticulés et parfois un peu rugueux entre les mailles, le terminal surmonté par un bec conique *court ou à peu près égal à lui*, droit ou arqué-genouillé, *non crochu*. Graines de l'espèce précédente, mais plus grosses (long. 2^{mm}, larg. 1 1/4^{mm}). — ☉. Mai-juillet. — Lieux sablonneux, bois de pins. — C. dans la région des landes.

Genre XXIV. — **Hippocrepis** L. (HIPPOCRÉPIDÉ).

Calice court, campanulé, subbilabié, à 5 dents, dont les 2 supérieures sont soudées ensemble de la base au milieu. — Carène courbe, *rostrée-acuminée*. — Etamines diadelphes, à filets alternativement dilatés au sommet. — Gousse articulée, linéaire, *comprimée latéralement, creusée d'échancrures au côté interne et à articles semi-lunaires ou en fer à cheval à la maturité!* — Graines oblongues, *arquées!*, à hile situé à la partie médiane du côté concave. — Feuilles imparipinnées. — Inflorescence ombelliforme, à fleurs jaunes.

H. COMOSA L. — G. et G., Fl. Fr. 1; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. ! — H. *perennis* Lam., Fl. Fr.). — Plante vivace, à souche ligneuse, rameuse, à tiges de 2-4 décim., herbacées ou sous-frutescentes à la base, étalées ou ascendantes-diffuses, peu rameuses, assez grêles, glabres ou pourvues de quelques poils courts apprimés, ainsi que toute la plante. Feuilles imparipinnées, à 4-7 paires de folioles mucronulées et dont les inférieures sont distantes de la tige. Folioles des feuilles inférieures obovales ou obovales-oblongues, émarginées; celles des feuilles supérieures oblongues-linéaires. Stipules membraneuses, courtes, ovales, aiguës ou obtusés, ordinairement très étalées. Pédoncules sillonnés, 2-3 fois aussi longs que la feuille, terminés par 5-10 fleurs jaunes, pendantes, médiocres (9-10^{mm}), portées par des pédicelles plus courts que le calice. Dents calicinales plus courtes que le tube, les supérieures connées, porrigées, les inférieures triangulaires-acuminées. Etendard veiné sur le dos de lignes plus foncées, à limbe brusquement contracté en onglet. Gousses linéaires de 15-25^{mm} sur 3^{mm}, d'abord très sinuées-flexueuses, puis courbes avec des sinus semi-circulaires profonds, entre lesquels la dépression de la gousse est extrême (les deux faces du péricarpe se touchant); couvertes sur la partie séminifère de petites glandes saillantes, arrondies, rougeâtres, qui sont nulles ou peu nombreuses dans les dépressions interséminales; brunes à la maturité sur la partie séminifère, bien plus pâles dans les intervalles. Graines oblongues, fortement courbées en croissant, presque en demi-cercle, brunes, lisses, peu comprimées, atténuées aux deux bouts, qui sont arrondis-obtusiuscules. Long. 3^{mm} environ, larg. 1^{mm} ou un peu plus. — ½. Avril-Juillet. — Lieux secs, pelouses arides, bords des chemins et des bois. — C. dans les terrains calcaires.

B. — FLEURS EN GRAPPES. — ETAMINES A FILETS TOUS SUBULÉS.

Genre XXV. — **Onobrychis** Tourn. (SAINFOIN, ESPARCETTE).

Calice campanulé-obconique, à 5 dents libres entre elles, subulées, presque égales. — Carène large, tronquée obliquement. — Etamines diadelphes, à filets subulés. — Gousse à un seul article! comprimé-disciforme, semi-orbiculaire, lacuneux-réticulé et souvent muriqué sur les faces, à bord supérieur épais et droit, à bord inférieur courbe, caréné, souvent en crête dentée ou épineuse. — Graines 1-2, largement réniformes ou ovoïdes-réniformes. — Feuilles imparipinnées. — Stipules soudées en une seule oppositifoliée. — Fleurs roses ou blanches, en grappes souvent spiciformes.

O. SATIVA Lam. — G. et G., Fl. Fr.; Willk. et Lge., Prodr. Hisp. — (*Hedysarum Onobrychis* L.). — Plante vivace, plus ou moins pubescente, à souche rameuse émettant des tiges florifères de 2-6 décim., dressées ou ascendantes ou couchées, presque simples, striées. Feuilles à 6-12 paires de folioles oblongues ou linéaires-oblongues, obtuses ou émarginées, mucronées. Stipules soudées en une seule oppositifoliée, assez large, presque engainante, scarieuse, rousse, bifide, à lobes acuminés. Pedoncules très longs, robustes, striés-sillonnés, dépassant grandement la feuille. Fleurs roses veinées de rouge, médiocres (10-12^{mm}), nombreuses, en grappes spiciformes assez denses, oblongues, à la fin très allongées. Pédicelles plus courts que le tube du calice. Bractées lancéolées, acuminées-sétacées au sommet, scarieuses sur les bords, égalant le tube du calice. Dents calicinales linéaires-subulées, très aiguës, 2 fois aussi longues que le tube. Ailes très petites, plus courtes que le calice. Gousses semi-orbiculaires, pubescentes, présentant sur les faces des côtes sail-lantes anastomosées, pourvues sur ces côtes et sur le bord inférieur de dents courtes épineuses ou de tubercules. Graines assez grosses (long. 3-4^{mm}, larg. 2-3^{mm}), brunes, lisses, luisantes, ovoïdes-réniformes. — 2. Mai-juillet. — Fréquemment cultivé en grand. — Se trouve çà et là, surtout sur les coteaux secs des terrains calcaires ou sablonneux; mais sa spontanéité ne m'est pas absolument démontrée. — Je n'ai rencontré que la variété α . *culta* G. et G. (*O. sativa* D.C., Prodr.), à tiges élevées, dressées ou ascendantes, à feuilles plus longues que dans la variété β . (*montana*), à poils peu abondants.

OBSERV. 1. — On cultive fréquemment dans les parcs et les jardins, et jusque dans les haies les plantes arborescentes suivantes : *Colutea arborescens* L., *Gleditschia triacanthos* L., *Cytisus Laburnum* L., etc., et le *Cercis siliquastrum* L. (arbre de Judée), qui est une Césalpinée.

OBSERV. 2. — Les racines de beaucoup de papilionacées développent à leur extrémité de petites tubérosités, qui sont rarement caractéristiques pour une espèce donnée.

OBSERV. 3. — Dans la Pl. 42 (*Vicia* de la série *Euracca*), le lithographe a exagéré la longueur des biles vois de côté.

FAMILLE 32. — **AMYGDALÉES.**

(AMYGDALÉÆ Rosarum trib., Juss. Gen. 340).

Fleurs régulières, hermaphrodites. — Calice libre, caduc, à tube campanulé, à 5 divisions, à préfloraison imbriquée. — Corolle à 5 pétales libres, caducs, à préfloraison imbriquée, insérés au bord supérieur d'un disque mince, parfois peu marqué; qui tapisse le tube du calice. — *Étamines 15-30*, libres, égales entre elles, insérées avec les pétales à la gorge du calice et au bord du disque. Filets filiformes. Anthères biloculaires, introrses, ovales ou globuleuses, s'ouvrant par une fente longitudinale. — Ovaire *supère*, uniloculaire, *constitué par un seul carpelle*, à deux ovules suspendus et anatropes. Style simple, terminal. Stigmate capité. — *Fruit (drupe)*, *charnu*, à sarcocarpe ordinairement succulent, plus rarement coriace; pourvu ordinairement d'un sillon latéral plus ou moins marqué correspondant aux bords de la feuille carpellaire. Endocarpe osseux ou ligneux, constitué par un *noyau unique* ordinairement monosperme par avortement d'un ovule, rarement disperme. — Graine suspendue, exalbuminée. — Embryon droit. Radicule courte, *supère*, dirigée vers le hile.

Arbres ou arbrisseaux à suc gommeux s'épanchant souvent au dehors, à ramules inermes ou spinescents, à bourgeons écailleux. Feuilles alternes, souvent rapprochées en fascicules, simples, dentées. Stipules libres, *caduques*. Fleurs solitaires ou gémées, ou, plus souvent, disposées en fascicules ombelliformes, en corymbes simples ou en grappes, s'épanouissant souvent avant l'apparition des feuilles, qui sont pliées en long (vernation condupliquée) ou roulées longitudinalement sur elles-mêmes dans le bourgeon (vernation convolutive). — Les *Amygdalées* constituent avec les deux familles suivantes (*Rosacées* et *Pomacées*) la famille des *Rosacées* de beaucoup d'auteurs.

ANALYSE DES GENRES.

1	Fleurs très franchement pédonculées (genre <i>Prunus</i> : s.-genres <i>Prunus</i> et <i>Cerasus</i> .)	3
1	Fleurs sessiles ou presque sessiles.....	2
2	Feuilles ovales-suborbiculaires, presque en cœur à la base. — Fruit glabre. — Noyau lisse, non criblé ni sillonné..... Genre <i>Prunus</i> : Sect. <i>Armeniaca</i> .	
2	Feuilles lancéolées ou elliptiques-lancéolées, nullement en cœur à la base. — Fruit pubescent-velouté (sauf dans un hybride). — Noyau à faces criblées de cavités étroites ponctiformes ou vermiculaires, ou bien rudes et labourées d'anfractuosités profondes séparées par des crêtes saillantes..... (Genre <i>Amygdalus</i>).	4

EN VENTE CHEZ LES MÊMES ÉDITEURS :

L'art des jardins. Traité général de la composition des parcs et des jardins, par Edouard ANDRÉ, architecte-paysagiste, ancien chef de service des plantations suburbaines de la ville de Paris, rédacteur en chef de l'*Illustration horticole*.

Ouvrage, accompagné de onze planches en chromolithographie et de 520 figures dans le texte, dont la plupart de grandeur de page. Paris, 1879. Un volume très grand in-8° de 890 pages..... fr. 35 »

Le même ouvrage richement relié, fers spéciaux..... fr. 40 »

L'art de greffer les arbres, arbrisseaux et arbustes, fruitiers, forestiers, etc., par Ch. BALLET, 3^e édit. augmentée, comprenant la restauration des arbres et le rétablissement de la vigne par la greffe, avec 145 figures dans le texte, in-12..... fr. 4 »

Traitement des vignes phylloxérées. Emploi du sulfure de carbone contre le phylloxéra, par G. GASTINE et G. COUANON, 1 vol. in-8°..... fr. 5 »

Catalogue des plantes toxiques au Brésil, par M. J.-M. CAMINHOA, professeur à la Faculté de médecine de Rio-Janeiro, traduit du portugais par le Dr REY, médecin principal de la marine. Paris, 1880. Gr. in-8°..... fr. 2 50

La Phytographie ou l'art de décrire les végétaux, considérés sous différents points de vue, par Alph. DE CANDOLLE, associé étranger de l'Académie des sciences de l'Institut de France. Paris, 1880, 1 vol. in-8° de xxiv-184 pages..... fr. 10 »

Synopsis de la Flore des environs de Paris, destiné aux herborisations, contenant la description des familles et des genres, celle des espèces et des variétés sous la forme analytique, avec leur synonymie et leurs noms français, l'indication des propriétés des plantes employées en médecine, dans l'industrie ou dans l'économie domestique, et une table des noms vulgaires, par les Drs Ernest COSSON, membre de l'Institut, et GERMAIN DE SAINT-PIERRE, anciens présidents de la Société botanique de France 3^e édition revue et considérablement augmentée. Paris, 1876. 1 vol. in-18..... fr. 6 »

Le même, cartonnage souple..... fr. 7 »

Atlas de la Flore des environs de Paris ou illustrations de toutes les espèces, des genres difficiles et de la plupart des plantes litigieuses de cette région, avec des notes descriptives et un texte explicatif en regard par MM. E. COSSON et GERMAIN DE SAINT-PIERRE, auteurs de la *Flore des environs de Paris*. Paris 1882, gr. in-8°, avec 47 pl. comprenant 659 fig. dessinées d'après nature par MM. GERMAIN DE SAINT-PIERRE, A. RIOCHEUX et Ch. CUISIN, cart. dos toile..... fr. 20 »

Cours de botanique, par M. A. DE JUSSEU, 1 vol. in-18, avec 812 figures. 14^e édition, entièrement revue et corrigée. Paris, 1879..... fr. 6 »

Carte du département de la Gironde,

à l'échelle de $\frac{1}{40000}$ publiée par l'Administration départementale, suivant les décisions du Conseil général de la Gironde. Bel Atlas de 23 feuilles colombier, gravé sur pierre par la maison Erhard de Paris, et tiré à 4 teintes. Prix de l'Atlas entier..... fr. 50 »

— Publié en 10 séries de 2 ou 3 cartes. Cha-

que série, pour les souscripteurs..... fr. 5 »

Chaque feuille se vend séparément..... fr. 4 »

Statistique générale du département de la Gironde: topographie, sciences, administration, biographie, histoire, archéologie, agriculture, commerce, industrie, par Edouard FÉRET, 3 vol. gr. in-8°; prix, pour les souscripteurs..... fr. 62 »

La première partie : topographique, scientifique, agricole, industrielle, commerciale et administrative. 1 vol. gr. in-8° de 1,000 pages est en vente au prix de..... fr. 16 »

La deuxième partie : agricole et vinicole, 1 vol. grand in-8°, avec supplément, 1,000 pages, ornée de 300 gravures ne se vend pas séparément. — Ces deux volumes ont été honorés d'une médaille d'or de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, d'une médaille d'or de la Société d'Agriculture de la Gironde, d'une médaille d'argent de la Société de Géographie.

La troisième partie : historique, archéologique et biographique, est en cours de publication.

Bordeaux et ses vins classés par ordre de mérite, par Ch. COCKS, 5^e édition, entièrement refondue, par Edouard FÉRET. 1 fort vol. in-18 Jésus, orné de 225 vues de châteaux dessinées par Eug. VERGEZ..... fr. 6 »

Le même, avec 8 petites cartes vinicoles, fr. 8 »

Ouvrage couronné par la Société d'Agriculture de la Gironde (médaille d'or).

Géographie physique, agricole, industrielle, commerciale, historique et politique du département de la Gironde, par l'abbé J.-E. GABRIEL, ancien professeur, auteur de plusieurs ouvrages d'enseignement. Ouvrage autorisé pour les écoles publiques du département. 1 vol. in-12, illustré..... fr. 90

Carte vinicole et routière du département de la Gironde, par M. COUTAUT, agent-voyer, pour faire suite à *Bordeaux et ses Vins*, 1. feuille grand-aigle, imprimée en 2 couleurs et col par contre vinicole, fr. 6 »

Carte routière du départ. de la Gironde, par M. COUTAUT, format gr.-aigle. fr. 2 50

Carte géologique de la Gironde, dressée par M. V. RAULIN, format gr.-aigle, fr. 6 »

Des plantations et des grands arbres dans la Gironde et des départements limitrophes, par M. J.-A. ESCARPIT, horticulteur-paysagiste, 2^e éd. 1 v. in-18 fr. 1 50

Manuel pratique des jardins et des champs pour le Sud-Ouest de la France, contenant : 1^o Culture des fleurs; 2^o Culture des oignons à fleurs; 3^o Culture potagère; 4^o Description des plantes fourragères; 5^o Notice sur la formation des gazons; 6^o Enumération de quelques plantes officinales; 7^o Calendriers manuels d'horticulture et d'agriculture, par CATROS-GÉRARD et Joseph DAUREL, 1 fort vol. in-18, de 688 p. et illustré..... fr. 3 50

Histoire des principales variétés et espèces de vigne d'origine américaine qui résistent au phylloxéra, par A. MILLARDET, gr. in-4°, orné de nombreuses planches gravées par Lemerle de Paris, prix..... fr. 25 »

Flore de Bordeaux et du Sud-Ouest, analyse et description sommaire d's plantes sauvages et généralement cultivées dans cette région, par le Dr J.-A. GUILLAUD (1^{er} vol. Phanérogames), in-18 cartonné à l'anglaise..... fr. 5 »

FLORE DE LA GIRONDE

PAR

A. CLAVAUD

PROFESSEUR DU COURS MUNICIPAL DE BOTANIQUE
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE BORDEAUX

2^e FASCICULE

CALICIFLORES (1^{re} PARTIE)

— ATLAS. —

PARIS

G. MASSON, éditeur

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120

BORDEAUX

FÉRET & FILS, éditeurs

15, COURS DE L'INTENDANCE, 15

1884

FAMILLES

décrites dans ce fascicule.

	Pages
Celastrinées.....	225
Ilicinées.....	226
Papilionacées.....	231
Rhamnées.....	227
Térébinthacées.....	230

NOTA. — L'Analyse des familles sera donnée à la fin de l'ouvrage.

A. Clavand. del.

A — *Ulex*. B — *Ononis* (d'après Germain.)

c — *Melilotus* (Fig. gr.)

A. Clavand del.

Lith. L. Fassolt, Strasbourg.

A. Clavaud del.

Lith. L. Fassch, Strasbourg.

A. Clavoud del.

EN VENTE CHEZ LES MÊMES ÉDITEURS :

L'art des jardins. Traité général de la composition des parcs et des jardins, par Edouard ANDRÉ, architecte-paysagiste, ancien chef de service des plantations suburbaines de la Ville de Paris, rédacteur en chef de *l'Illustration horticole*. Ouvrage accompagné de onze planches en chromolithographie et de 520 figures dans le texte, dont la plupart de grandeur de page. Paris, 1879. Un volume très grand in-8° de 390 pages..... fr. 35 »
Le même ouvrage richement relié, fers spéciaux..... fr. 40 »
L'art de greffer les arbres, arbrisseaux et arbustes, fruitiers, forestiers, etc., par Ch. BALTET, 3^e édit. augmentée, comprenant la restauration des arbres et le rétablissement de la vigne par la greffe, avec 145 figures dans le texte, in-12..... fr. 4 »
Traitement des vignes phylloxérées. Emploi du sulfure de carbone contre le phylloxéra, par G. GASTINE et G. COUANON, 1 vol. in-8°..... fr. 5 »
Catalogue des plantes toxiques au Brésil, par M. J.-M. CAMINHOA, professeur à la Faculté de médecine de Rio-Janeiro, traduit du portugais par le Dr REY, médecin principal de la marine. Paris, 1880. Gr. in-8°..... fr. 2 50
La Phytographie ou l'art de décrire les végétaux, considérés sous différents points de vue, par Alph. DE CANDOLLE, associé étranger de l'Académie des sciences de l'Institut de France; Paris, 1880, 1 vol. in-8° de xxiv-484 pages..... fr. 10 »
Synopsis de la Flore des environs de Paris, destiné aux herborisations, contenant la description des familles et des genres, celle des espèces et des variétés sous la forme analytique, avec leur synonymie et leurs noms français, l'indication des propriétés des plantes employées en médecine, dans l'industrie ou dans l'économie domestique, et une table des noms vulgaires, par les D^{rs} Ernest COSSON, membre de l'Institut, et GERMAIN DE SAINT-PIERRE, anciens présidents de la Société botanique de France. 3^e édition revue et considérablement augmentée. Paris, 1876. 1 vol. in-18..... fr. 6 »
Le même, cartonnage souple..... fr. 7 »
Atlas de la Flore des environs de Paris ou illustrations de toutes les espèces, des genres difficiles et de la plupart des plantes litigieuses de cette région, avec des notes descriptives et un texte explicatif en regard par MM. E. COSSON et GERMAIN DE SAINT-PIERRE, auteurs de la *Flore des environs de Paris*. Paris 1882, gr. in-8°, avec 47 pl. comprenant 659 fig. dessinées d'après nature par MM. GERMAIN DE SAINT-PIERRE, A. RIOCHEUX et Ch. CUISIN, cart. dos toile. fr. 20 »
Cours de botanique, par M. A. DE JUSSEU, 1 vol. in-18, avec 812 figures. 11^e édition, entièrement revue et corrigée. Paris, 1879..... fr. 6 »
Carte du département de la Gironde, à l'échelle de $\frac{1}{40000}$ publiée par l'Administration départementale, suivant les décisions du Conseil général de la Gironde. *Bel Atlas de 23 feuilles colombier, gravé sur pierre* par la maison Erhard de Paris, et tiré à 4 teintes. Prix de l'Atlas entier..... fr. 50 »
— Publié en 10 séries de 2 ou 3 cartes. Cha-

que série, pour les souscripteurs... fr. 5 »
Chaque feuille se vend séparément... fr. 4 »
Statistique générale du département de la Gironde, topographie, sciences, administration, biographie, histoire, archéologie, agriculture, commerce, industrie, par Edouard FÉRET. 3 vol. gr. in-8°; prix, pour les souscripteurs..... fr. 62 »
La première partie : topographique, scientifique, agricole, industrielle, commerciale et administrative. 1 vol. gr. in-8° de 1,000 pages, est en vente au prix de..... fr. 16 »
La deuxième partie : agricole et viticole, 1 vol. grand in-8°. avec supplément : 1,000 pages, ornée de 300 gravures ne se vend pas séparément.
— Ces deux volumes ont été honorés d'une médaille d'or de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux; d'une médaille d'or de la Société d'Agriculture de la Gironde, d'une médaille d'argent de la Société de Géographie.
La troisième partie : historique, archéologique et biographique, est en cours de publication.
Bordeaux et ses vins classés par ordre de mérite, par Ch. COCKS, 5^e édition, entièrement refondue, par Edouard FÉRET. 1 fort vol. in-18 Jésus, orné de 225 vues de châteaux dessinées par Eug. VERGEZ..... fr. 6 »
Le même, avec 8 petites cartes viticoles, fr. 8 »
Ouvrage couronné par la Société d'Agriculture de la Gironde (médaille d'or).
Géographie physique, agricole, industrielle, commerciale, historique et politique du département de la Gironde, par l'abbé J.-E. GABRIEL, ancien professeur, auteur de plusieurs ouvrages d'enseignement. Ouvrage autorisé pour les écoles publiques du département. 1 vol. in-12, illustré..... fr. 90 »
Carte viticole et routière du département de la Gironde, par M. COUTAUT, agent-voyer, pour faire suite à *Bordeaux et ses Vins*, 1^{re} feuille grand-aigle, imprimée en 2 couleurs et col par contre-é viticole, fr. 6 »
Carte routière du départ. de la Gironde, par M. COUTAUT, format gr. aigle..... fr. 2 50
Carte géologique de la Gironde, dressée par M. V. RAULIN, format gr. aigle, fr. 6 »
Des plantations et des grands arbres dans la Gironde et les départements limitrophes, par M. J.-A. ESCARPIT, horticulteur-paysagiste, 2^e éd. 1 v. in-18 fr. 1 50
Manuel pratique des jardins et des champs pour le Sud-Ouest de la France, contenant : 1^o Culture des fleurs; 2^o Culture des oignons à fleurs; 3^o Culture potagère; 4^o Description des plantes fourragères; 5^o Notice sur la formation des gazons; 6^o Énumération de quelques plantes officielles; 7^o Calendriers manuels d'horticulture et d'agriculture, par CATROS-GÉRARD et Joseph DAUREL, 1 fort vol. in-18, de 688 p. et illustré..... fr. 3 50
Histoire des principales variétés et espèces de vigne d'origine américaine qui résistent au phylloxéra, par A. MILLARDET, gr. in-4°, orné de nombreuses planches gravées par Lemercier de Paris, prix..... fr. 25 »
Flore de Bordeaux et du Sud-Ouest, analyse et description sommaire des plantes sauvages et généralement cultivées dans cette région, par le d^r J.-A. GUILLAUD (1^{er} vol. Phanérogames), in-18 cartonné à l'anglaise..... fr. 5 »

New York Botanical Garden Library

QK313 .C56

gen

Clavaud, Armand/Flore de la Gironde

3 5185 00106 1199